



ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI
VIỆN QUY HOẠCH XÂY DỰNG HÀ NỘI
HANOI URBAN PLANNING INSTITUTE - HUPI

QUY HOẠCH PHÂN KHU ĐÔ THỊ THỂ THAO OLYMPIC - KHU A, TỶ LỆ 1/2.000

**Địa điểm: tại phường Thanh Liệt và các xã Đại Thanh, Ngọc Hồi, Tam Hưng,
Thường Tín, Bình Minh - thành phố Hà Nội**

Hà Nội, năm 2025

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

QUY HOẠCH PHÂN KHU ĐÔ THỊ
THỂ THAO OLYMPIC - KHU A, TỶ LỆ 1/2.000

Địa điểm: phường Thanh Liệt và các xã Đại Thanh, Ngọc Hồi, Tam Hưng, Thường Tín, Bình Minh - thành phố Hà Nội

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT
ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH
SỞ QUY HOẠCH - KIẾN TRÚC THÀNH PHỐ HÀ NỘI

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH
BAN QUẢN LÝ ĐỒ ÁN QUY HOẠCH KIẾN TRÚC (SỞ QUY HOẠCH-KIẾN TRÚC)

CƠ QUAN LẬP QUY HOẠCH
VIỆN QUY HOẠCH XÂY DỰNG HÀ NỘI

MỤC LỤC

I.	PHẠM VI QUY MÔ KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH	4
1.1	Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch phân khu	4
1.2	Các căn cứ lập quy hoạch.....	6
1.3	Vị trí, phạm vi, ranh giới, quy mô lập quy hoạch.....	8
II.	ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH.....	9
2.1	Điều kiện tự nhiên.....	9
2.2	Hiện trạng sử dụng đất	10
2.3	Hiện trạng dân cư, lao động.....	12
2.4	Hiện trạng hạ tầng kinh tế	13
2.5	Hiện trạng hạ tầng xã hội	13
2.6	Hệ thống cảnh quan tự nhiên:.....	14
2.7	Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật	14
2.8	Các định hướng phát triển tại Quy hoạch chung thủ đô Hà Nội và các quy hoạch có tính chất kỹ thuật chuyên ngành đang triển khai có tác động đến phạm vi lập quy hoạch phân khu	16
2.9	Đánh giá tổng hợp:.....	18
2.10	Những vấn đề cơ bản cần giải quyết.....	20
III.	MỤC TIÊU LẬP QUY HOẠCH	21
3.1	Mục tiêu quy hoạch.....	21
3.2	Các yêu cầu cụ thể hóa, định hướng chính tại đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung	22
3.3	Các yêu cầu, định hướng chính tại quy định quản lý theo dự thảo quy hoạch chung	23
IV.	DỰ BÁO PHÁT TRIỂN	24
4.1	Động lực phát triển đô thị.....	24
4.2	Tính chất chức năng khu vực lập quy hoạch.....	26
4.3	Dự báo quy mô dân số:	27
4.4	Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính:.....	27
V.	TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN VÀ SỬ DỤNG ĐẤT	30
5.1.	Nguyên tắc, yêu cầu về tổ chức không gian, kiến trúc, cảnh quan.....	30
5.2.	Phân khu vực chức năng	31
5.3.	Định hướng phát triển không gian đối với khu A:.....	33
5.4.	Quy định về sử dụng đất đối với từng khu vực chức năng, trục đường chính, không gian mở, điểm nhấn, khu trung tâm	35
5.5.	Vị trí, quy mô, cấu trúc các đơn vị ở.....	47
5.6.	Vị trí, quy mô các công trình hạ tầng xã hội cấp đô thị	48
5.7.	Quy hoạch sử dụng đất tổng thể	51
5.8.	Quy hoạch không gian ngầm, phạm vi bảo vệ, hành lang an toàn đối với công trình ngầm	53
VI.	THIẾT KẾ ĐÔ THỊ	56
6.1.	Đánh giá đặc trưng về môi trường và cảnh quan kiến trúc	56
6.2.	Phân vùng quy hoạch cảnh quan đô thị theo các cấu trúc đặc trưng	57
6.3.	Các chỉ tiêu không chế về khoảng lùi, cảnh quan đô thị dọc các trục đường chính	59

6.4.	Các chỉ tiêu khống chế về khoảng lùi, cảnh quan đô thị khu vực trung tâm đô thị	60
6.5.	Các khu vực không gian mở.....	61
6.6.	Các công trình điểm nhấn, khu vực trọng tâm và nổi bật	61
4.1.	Các chỉ tiêu khống chế tầng cao, mật độ xây dựng	64
VII.	QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT	64
7.1.	Quy hoạch giao thông	64
7.2.	Quy hoạch san nền và thoát nước mưa	72
7.3.	Quy hoạch cấp nước.....	75
7.4.	Quy hoạch cung cấp năng lượng và chiếu sáng đô thị	78
7.5.	Quy hoạch hạ tầng viễn thông	80
7.6.	Quy hoạch thu gom và xử lý nước thải.....	80
7.7.	Quy hoạch thu gom và xử lý chất thải rắn	83
7.8.	Quy hoạch nghĩa trang	85
VIII.	PHƯƠNG ÁN BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	86
8.1.	Hiện trạng môi trường.....	86
8.2.	Dự báo các nguồn ô nhiễm và diễn biến môi trường khi thực hiện quy hoạch	87
8.3.	Giải pháp bảo vệ môi trường.....	91
IX.	KINH TẾ ĐẦU TƯ VÀ PHÂN KỲ ĐẦU TƯ.....	96
9.1.	Phân kỳ đầu tư	96
9.2.	Khái toán nhu cầu vốn.....	96
9.3.	Nguồn vốn và nguồn lực thực hiện.....	97
X.	KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	97
10.1.	Kết luận	97
10.2.	Kiến nghị	97

I. PHẠM VI QUY MÔ KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH

1.1 Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch phân khu

Theo Quy hoạch Thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1569/QĐ-TTg ngày 12/12/2024, Hà Nội được xác định đến năm 2030 phát triển Thủ đô “Văn hiến - Văn minh - Hiện đại”, xanh, thông minh, hội nhập quốc tế sâu rộng, có sức cạnh tranh cao, có trình độ phát triển ngang tầm thủ đô các nước phát triển trong khu vực; là trung tâm động lực thúc đẩy phát triển vùng đồng bằng sông Hồng, là cực tăng trưởng có vai trò dẫn dắt kinh tế của cả nước, có tầm ảnh hưởng trong khu vực; là trung tâm kinh tế tài chính lớn; trung tâm hàng đầu về giáo dục - đào tạo, y tế, khoa học công nghệ và trung tâm thể thao đẳng cấp quốc tế, đáp ứng các tiêu chuẩn, điều kiện để tổ chức đại hội thể thao châu Á, Thế vận hội Olympic; thành phố thanh bình, người dân hạnh phúc.

Theo Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1668/QĐ-TTg ngày 27/12/2024, khu vực nghiên cứu lập Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic thuộc phía Tây Hà Nội, tỷ lệ 1/2.000 (gồm các phân khu thành phần A, B, C, D) có phạm vi phủ trùm toàn bộ Phân khu đô thị phía Tây Vành đai 4 - phân đoạn 4, Khu đô thị thể thao Kim Bài; một phần các Phân khu đô thị: Tây Vành đai 4 - phân đoạn 3, phân khu đô thị C5, phân khu đô thị XN-2 và khu vực Hành lang xanh thuộc các xã: Tam Hưng, Thanh Oai, Thường Tín, Dân Hòa, Thượng Phúc, Chương Dương. Theo định hướng quy hoạch khu vực là đất đầu mối về giao thông cấp quốc gia cả về đường sắt và đường bộ (đường sắt tốc độ cao Bắc Nam; đường sắt Quốc gia; đường sắt đô thị; đường cao tốc Pháp Vân - Cầu Giẽ; Quốc lộ 1A, Vành đai 4) được định hướng phát triển là đô thị thương mại dịch vụ và mô hình phát triển TOD, đầu mối về công nghiệp, nghỉ dưỡng gắn với khu vực hành lang xanh ngoài vùng phát triển đô thị. Đây là khu vực cửa ngõ phía Nam của Đô thị trung tâm theo hướng trục Quốc lộ 1A và trục đường Ngọc Hồi - Phú Xuyên, kết hợp với các phân khu đô thị khác, thành chuỗi đô thị thuộc vùng đô thị phía Nam sông Hồng.

Ngày 18/7/2025, Chính phủ ban hành Nghị quyết số 66.1/2025/NQ-CP Quy định xử lý khó khăn, vướng mắc về việc lập mới, điều chỉnh và phê duyệt quy hoạch phân khu đô thị với khu vực hình thành đô thị khi thực hiện sắp xếp đơn vị hành chính các cấp và tổ chức chính quyền địa phương 02 cấp. Nghị quyết này có hiệu lực từ ngày ban hành (18/7/2025) đến hết ngày 28/02/2027. Đây là một Nghị quyết quan trọng tạo hành lang pháp lý kịp thời và linh hoạt, nhằm tháo gỡ khó khăn, vướng mắc trong việc lập mới, điều chỉnh và phê duyệt quy hoạch phân khu đô thị đối với các khu vực hình thành đô thị mới khi thực hiện sắp xếp đơn vị hành chính các cấp và tổ chức chính quyền địa phương 02 cấp.

Nghị quyết 66.1/2025/NQ-CP cung cấp một khuôn khổ pháp lý linh hoạt và phù hợp để có thể tiến hành các nghiên cứu quy hoạch cần thiết giúp đẩy nhanh tiến độ lập quy hoạch, cho phép việc lập mới hoặc điều chỉnh quy hoạch phân khu được thực hiện song song với hoạch cấp cao hơn; tạo cơ sở pháp lý vững chắc và cung cấp nền tảng để triển

khai các dự án phát triển đô thị, dịch vụ và công nghiệp một cách hợp lý và hiệu quả; Khai thông cơ chế phát triển, giúp chuyển đổi chất lượng đô thị và thu hút đầu tư vào khu vực.

Ngày 15/9/2025, tại trụ sở Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ Phạm Minh Chính đã chủ trì cuộc họp Thường trực Chính phủ (Thông báo cuộc họp số 505/TB-VPCP ngày 22/9/2025), sau khi nghe báo cáo của Lãnh đạo các Bộ, Chủ tịch UBND thành phố Hà Nội và ý kiến các Bộ, cơ quan dự họp, Thường trực Chính phủ kết luận: “...*Thường trực Chính phủ thống nhất về nguyên tắc việc một số tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương căn cứ các quy hoạch có liên quan, định hướng phát triển, nhu cầu, điều kiện thực tiễn của địa phương để xem xét đề xuất của các nhà đầu tư về phát triển các trung tâm thể thao, khu liên hợp thể thao, các “làng Olympic” đẳng cấp khu vực, quốc tế đáp ứng các tiêu chuẩn, điều kiện để có thể tổ chức được đại hội thể thao Châu Á, Thế vận hội Olympic, quyết định theo thẩm quyền và theo đúng quy định của pháp luật hiện hành bảo đảm không làm phân mảnh nguồn lực đất đai, không vượt thẩm quyền thì báo cáo các cấp có thẩm quyền...*”.

Ngày 18/9/2025, tại trụ sở UBND Thành phố, Phó Chủ tịch UBND Thành phố Dương Đức Tuấn đã chủ trì cuộc họp nghe báo cáo, xem xét đề xuất Dự án đầu tư xây dựng khu đô thị thể thao Olympic tại xã Ngọc Hồi (Thông báo số 620/TB-VP ngày 26/9/2025 của Văn phòng UBND Thành phố). Phó Chủ tịch Dương Đức Tuấn đã chỉ đạo:

(1) *Việc nghiên cứu, đề xuất ý tưởng, định hướng giải pháp, chú trọng thúc đẩy phát triển đô thị mạnh mẽ, quy mô lớn khu vực Nam Thành phố Hà Nội là nội dung được đồng chí Tổng Bí thư phát biểu chỉ đạo tại buổi làm việc của Bộ Chính trị với Ban Thường vụ Thành ủy Hà Nội ngày 21/8/2025 (Thông Báo kết luận số 91-TB/TW ngày 28/8/2025 của Bộ Chính trị); Thường trực Chính phủ (họp ngày 15/9/2025) đã kết luận, chỉ đạo về phát triển các Trung tâm thể thao, Khu liên hợp thể thao tại Thông báo số 505/TB-VPCP ngày 22/9/2025 của Văn phòng Chính phủ;*

(2) *Giao Sở Quy hoạch - Kiến trúc chủ trì thực hiện văn bản số 14685/VP-ĐT ngày 17/9/2025 của Văn phòng UBND Thành phố: Phối hợp Viện Quy hoạch xây dựng, các Sở, ngành Thành phố, đơn vị liên quan căn cứ Nghị quyết số 66.1/2025/NĐ-CP ngày 18/7/2025 của Chính phủ (quy định xử lý khó khăn, vướng mắc về lập mới, điều chỉnh và phê duyệt quy hoạch phân khu đối với khu vực hình thành đô thị khi thực hiện sắp xếp đơn vị hành chính các cấp và tổ chức chính quyền địa phương 02 cấp), nghiên cứu, kiểm tra, xem xét phương án đề xuất của Tập đoàn Vingroup - Công ty CP, đánh giá các thành phần chức năng đô thị mở rộng, hỗn hợp đa thị, thể thao gắn với khu đô thị TOD tổ hợp ga Ngọc Hồi, khu du lịch sinh thái nghỉ dưỡng ... để thiết lập, điều chỉnh, hoàn chỉnh hồ sơ quy hoạch phân khu đô thị phía Tây Vành đai 4 phân đoạn 4 (mở rộng) ... và các quy hoạch có liên quan, làm cơ sở cập nhật, bổ sung vào điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô, Quy hoạch ngành Quốc gia mạng lưới cơ sở văn hóa, thể thao; Quy hoạch sử dụng đất theo quy định của Luật Quy hoạch, Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn, Luật Đất đai và các quy định của pháp luật hiện hành có liên quan, khẩn trương tham mưu đề xuất, báo cáo UBND Thành phố.*

Ngày 20/10/2025, UBND Thành phố ban hành Quyết định số 5244/QĐ-UBND về việc điều chỉnh bổ sung danh mục và kế hoạch thực hiện các đồ án quy hoạch tại Quyết

định số 4202/QĐ-UBND ngày 11/8/2025 của UBND Thành phố về việc ban hành kế hoạch triển khai cụ thể hóa đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 (đợt 1). Theo đó, UBND Thành phố chỉ đạo: tổ chức lập Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic (phân khu đô thị Thể thao phía Nam đô thị Trung tâm của Thành phố, trên cơ sở mở rộng, điều chỉnh ranh giới nghiên cứu từ các phân khu đô thị có liên quan).

Triển khai Quyết định số 5244/QĐ-UBND ngày 20/10/2025 của UBND Thành phố, căn cứ yêu cầu thực tiễn, đề xuất chia Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic thành 04 phân khu đô thị thành phần, có đặc trưng riêng về tính chất, phạm vi ranh giới theo các tuyến đường quy hoạch, ranh giới hành chính, có ký hiệu lần lượt là A, B, C, D. Trong đó Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic - Khu A, tỷ lệ 1/2000 nằm phía Nam đường Vành đai 4, thuộc địa giới hành chính phường Thanh Liệt và các xã: Đại Thanh, Ngọc Hồi, Tam Hưng, Thường Tín, Bình Minh - thành phố Hà Nội. Việc tổ chức lập Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic - Khu A, tỷ lệ 1/2000, đảm bảo tính kết nối chung khu vực và các Phân khu thành phần còn lại, phù hợp với định hướng chung, đáp ứng vai trò động lực (đầu mối về giao thông) để thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, kịp thời phục vụ công tác đầu tư, quản lý xây dựng đô thị trên địa bàn là cần thiết và cấp bách.

1.2 Các căn cứ lập quy hoạch

1.2.1 Cơ sở chính trị và cơ sở pháp lý

- Thông báo kết luận số 91-TB/TW ngày 28/8/2025 của Bộ Chính trị;
- Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn số 47/2024/QH15;
- Luật Thủ đô số 39/2024/QH15 ngày 28/6/2024;
- Luật Kiến trúc số 40/2019/QH14 ngày 13/6/2019;
- Nghị quyết số 66.1/2025/NQ-CP ngày 18/7/2025 của Chính phủ quy định xử lý khó khăn, vướng mắc về việc lập mới, điều chỉnh và phê duyệt quy hoạch phân khu đối với khu vực hình thành đô thị khi thực hiện sắp xếp đơn vị hành chính các cấp và tổ chức chính quyền địa phương 02 cấp;
- Nghị định số 145/2025/NĐ-CP ngày 12/06/2025 của Chính phủ Quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp, phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực quy hoạch đô thị và nông thôn;
- Nghị định số 178/2025/NĐ-CP ngày 01/07/2025 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn;
- Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật nhà ở về phát triển và quản lý nhà ở xã hội;
- Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

- Thông tư số 16/2025/TT-BXD ngày 30/06/2025 của Bộ Xây dựng Quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn;
- Thông tư số 17/2025/TT-BXD ngày 30/06/2025 của Bộ Xây dựng Ban hành định mức, phương pháp lập và quản lý chi phí cho hoạt động quy hoạch đô thị và nông thôn;
- Quyết định 2161/QĐ-TTg ngày 22/12/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chiến lược phát triển nhà ở quốc gia giai đoạn 2021-2030 và tầm nhìn 2045;
- Quyết định số 1569/QĐ-TTg ngày 12/12/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Quy hoạch Thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 1668/QĐ-TTg ngày 27/12/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065;
- Quyết định số 913/QĐ-UBND ngày 15/03/2022 của UBND Thành phố về phê duyệt Quy hoạch chung không gian xây dựng ngầm đô thị trung tâm - thành phố Hà Nội đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050, tỷ lệ 1/10.000;
- Quyết định số 1218/QĐ-UBND ngày 08/7/2022 của UBND Thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Quy hoạch bến xe, bãi đỗ xe, trung tâm tiếp vận và trạm dừng nghỉ trên địa bàn thành phố Hà Nội đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 38/2023/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của UBND Thành phố ban hành Quy định một số nội dung về quản lý quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng và kiến trúc trên địa bàn thành phố Hà Nội;
- Thông báo số 505/TB-VPCP ngày 22/9/2025 về Kết luận của Thường trực Chính phủ tại cuộc họp về phát triển các Trung tâm thể thao, Khu liên hợp thể thao;
- Thông báo số 620/TB-VP ngày 26/9/2025 về Kết luận, chỉ đạo của Phó Chủ tịch UBND Thành phố Dương Đức Tuấn tại cuộc họp nghe báo cáo, xem xét về đề xuất Dự án đầu tư xây dựng Khu đô thị thể thao Olympic, thành phố Hà Nội do tập đoàn Vingroup – Công ty CP đề xuất;
- Quyết định số 5244/QĐ-UBND ngày 20/10/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc điều chỉnh bổ sung danh mục, kế hoạch thực hiện các đồ án quy hoạch tại Quyết định số 4202/QĐ-UBND ngày 11/8/2025 của UBND Thành phố về việc ban hành Kế hoạch triển khai cụ thể hóa đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 (đợt 1).
- Quyết định phê duyệt số 5397/QĐ-UBND ngày 30/10/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Nhiệm vụ quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic - Khu A, tỷ lệ 1/2000;
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng, Tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành và các quy định, văn bản khác có liên quan.

1.2.2 Cơ sở tài liệu, số liệu, bản đồ

- Hồ sơ đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065;
- Hồ sơ Quy hoạch Thủ Đô Hà Nội thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Hồ sơ các đồ án Quy hoạch phân khu đô thị GS; S5; GS(A);
- Các tài liệu, số liệu hiện trạng về điều kiện tự nhiên, sử dụng đất, kiến trúc, hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội và các tài liệu chuyên ngành khác liên quan đến khu vực quy hoạch và vùng phụ cận;
- Các quy hoạch ngành, chuyên ngành, đồ án, dự án đầu tư xây dựng đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt có liên quan;
- Bản đồ đo đạc địa hình phù hợp với quy định.

1.3 Vị trí, phạm vi, ranh giới, quy mô lập quy hoạch

1.3.1 Vị trí

Khu vực lập quy hoạch thuộc địa giới hành chính phường Thanh Liệt và các xã: Đại Thanh, Ngọc Hồi, Tam Hưng, Thường Tín, Bình Minh - thành phố Hà Nội.

1.3.2 Phạm vi, ranh giới nghiên cứu:

- Phía Bắc giáp đường Phan Trọng Tuệ.
- Phía Nam giáp đường Vành đai 4.
- Phía Đông tiếp giáp với khu dân cư hiện hữu và CCN Ngọc Hồi.
- Phía Tây giáp với phân khu đô thị C4

1.3.3 Quy mô diện tích nghiên cứu lập quy hoạch:

Quy mô nghiên cứu Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic khoảng 16.081ha được xác định theo Quyết định số 5244/QĐ-UBND ngày 20/10/2025 của UBND Thành phố nhằm đảm bảo khớp nối đồng bộ trong tổng thể nghiên cứu Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic (phân khu đô thị Thể thao phía Nam đô thị Trung tâm của Thành phố, trên cơ sở mở rộng, điều chỉnh ranh giới nghiên cứu các phân khu đô thị có liên quan)

Trong đó: Quy mô lập Quy hoạch Phân khu đô thị thể thao Olympic - Khu A, tỷ lệ 1/2.000 có tổng diện tích khoảng: **3.280,2 ha**.



II. ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH

2.1 Điều kiện tự nhiên

2.1.1 Vị trí địa lý

Khu vực nghiên cứu quy hoạch thuộc địa giới hành chính phường Thanh Liệt và các xã Đại Thanh, Ngọc Hồi, Tam Hưng, Thường Tín - thành phố Hà Nội

Nằm ở phía Nam của thành phố Hà Nội, khu vực nghiên cứu hiện được đánh giá là vùng đất có tiềm năng và lợi thế rất lớn để phát triển thành khu đô thị hiện đại, thông minh, đô thị nén (TOD), sinh thái.

2.1.2 Địa hình

Khu vực nghiên cứu có địa hình tương đối bằng phẳng. Cao độ nền thấp trung bình từ 4,0 - 7,0m, điểm cao nhất là 7,0m, điểm thấp nhất là khu vực nông nghiệp, ruộng trũng 3,0m. Tuy nhiên giữa các khu vực cũng có sự chênh lệch độ cao nên trong sản xuất nông nghiệp cũng có những hạn chế khô tưới, tiêu, thường úng ngập khi mưa lớn.

2.1.3 Đặc điểm khí hậu

Khu vực nghiên cứu cùng chung với khí hậu của Thành phố Hà Nội, trong vùng bị ảnh hưởng của khí hậu gió mùa:

- + Nhiệt độ trung bình là: 23,4oC.
- + Nhiệt độ cao nhất trung bình năm: 28,7oC.
- + Nhiệt độ thấp nhất trung bình năm: 16,6oC.
- + Độ ẩm không khí trung bình năm: 84%.
- + Lượng mưa trung bình hàng năm là: 1.670mm.
- + Số giờ nắng trung bình năm: 1640 giờ.
- Khí hậu chia làm 2 mùa rõ rệt:
 - + Mùa nóng: từ tháng 4 đến tháng 10, gió chủ yếu là gió Đông Nam, nhiệt độ cao nhất 40oC.
 - + Mùa lạnh: từ tháng 11 đến hết tháng 3, gió chủ yếu là gió Đông Bắc; trời rét, khô, nhiệt độ thấp nhất là 8oC.
 - + Mùa mưa, độ ẩm có lúc đạt 100%, độ ẩm trung bình hàng năm là 84,5%; bão thường xuất hiện trong tháng 7 & 8, cấp gió từ 8 – 10, có khi giật đến cấp 12.

2.1.4 Thổ nhưỡng

Địa chất công trình:

Đặc điểm nền đất trên địa bàn huyện Thường Tín trước đây, được hình thành bởi loại đất phù sa cổ không được bồi đắp hàng năm, chủ yếu là đất bùn, sét pha, cát pha sét nền đất yếu cường độ kháng nén kém. Đặc biệt một số khu vực ruộng trũng có lớp bùn dày nền đất rất yếu, khi xây dựng phải đắp nền và gia cố nền công trình.

Địa chấn:

Khu vực nghiên cứu nằm trong Thành phố Hà Nội thuộc vùng dự báo chấn động đất cấp 8 (Theo bản đồ phân vùng địa chất Việt Nam của Viện vật lý địa cầu lập năm 1995).

2.1.5 Thủy văn

Khu vực lập quy hoạch có sông Tô Lịch, sông Nhuệ là nguồn cung cấp nước tưới và tiêu thoát nước quan trọng cho sản xuất nông nghiệp. Mực nước sông Nhuệ, là yếu tố ảnh hưởng đến việc quyết định cao độ nền xây dựng của khu vực. Ngoài ra sông Tô Lịch còn chịu một phần ảnh hưởng của chế độ thủy văn sông Hồng.



Hình ảnh sông Nhuệ

2.2 Hiện trạng sử dụng đất

Tổng diện tích khu vực nghiên cứu khoảng **3.280,20 ha** với hiện trạng sử dụng đất như sau:

- Đất ở làng xóm, dân cư nông thôn diện tích khoảng: 465,58 ha chiếm 14,1% diện tích khu vực nghiên cứu. Tập trung chủ yếu tại khu vực ven đường giao thông chính. Ngoài ra, khu dân cư còn nằm rải rác trên các đường liên thôn, liên xã gần với các khu ruộng vườn của người dân;

- Đất y tế diện tích khoảng 1,68 ha chiếm 0,1% diện tích khu vực nghiên cứu;

- Đất văn hóa diện tích khoảng 5,40 ha chiếm 0,2% diện tích khu vực nghiên cứu;

- Đất giáo dục – Trung học phổ thông diện tích khoảng 4,93 ha chiếm 0,1% diện tích khu vực nghiên cứu;

- Đất giáo dục (THCS, tiểu học, mầm non) diện tích khoảng 20,24 ha chiếm 0,6% diện tích khu vực nghiên cứu;

- Đất đào tạo, nghiên cứu diện tích khoảng 1,14ha chiếm 0,1% diện tích khu vực nghiên cứu;

- Đất thể dục thể thao diện tích khoảng 8,18ha chiếm 0,2% diện tích khu vực nghiên cứu;

- Đất khu dịch vụ diện tích khoảng 11,38 ha chiếm 0,3% diện tích khu vực nghiên cứu;

- Đất cơ quan diện tích khoảng 3,13 ha chiếm 0,1% diện tích khu vực nghiên cứu;

- Đất sản xuất, kho bãi công nghiệp diện tích khoảng 17,27 ha chiếm 0,5% diện tích khu vực nghiên cứu;
- Đất khai thác, chế biến khoáng sản, sản xuất vật liệu xây dựng diện tích khoảng 6,22 ha chiếm 0,2% diện tích khu vực nghiên cứu;
- Đất an ninh diện tích khoảng 30,22 ha chiếm 0,9% diện tích khu vực nghiên cứu;
- Đất quốc phòng diện tích khoảng 3,9 ha chiếm 0,1% diện tích khu vực nghiên cứu;
- Đất di tích, tôn giáo diện tích khoảng 24,47 ha chiếm 7,3% diện tích khu vực nghiên cứu;
- Đất nghĩa trang diện tích khoảng 66,59 ha chiếm 2% diện tích khu vực nghiên cứu;
- Đất giao thông diện tích khoảng 240,81 ha chiếm 7,3% diện tích khu vực nghiên cứu;
- Đất hạ tầng kỹ thuật khác diện tích khoảng 17,68 ha chiếm 0,5% diện tích khu vực nghiên cứu;
- Đất sản xuất nông nghiệp diện tích khoảng 1.832,04 ha chiếm 56,2% diện tích khu vực nghiên cứu;
- Đất nuôi trồng thủy sản diện tích khoảng 289,67 ha chiếm 8,8% diện tích khu vực nghiên cứu;
- Đất mặt nước Hồ, ao đầm diện tích khoảng 43,07 ha chiếm 1,3% diện tích khu vực nghiên cứu;
- Đất Sông, suối, kênh, rạch diện tích khoảng 180,68 ha chiếm 5,5% diện tích khu vực nghiên cứu.
- Đất khác, chưa sử dụng diện tích khoảng 5,84 ha chiếm 0,2 % diện tích khu vực nghiên cứu;

Bảng: Tổng hợp hiện trạng sử dụng đất

STT	Chức năng sử dụng đất	Diện Tích (ha)	Tỷ Lệ (%)
1	Đất ở làng xóm, dân cư nông thôn	465,58	14,1
2	Đất văn hóa	5,40	0,2
3	Đất y tế	1,68	0,1
4	Đất giáo dục - THPT	4,93	0,1
5	Đất giáo dục - THCS, TH, MN	20,24	0,6
6	Đất đào tạo nghiên cứu (đại học, cao đẳng)	1,14	0,0
7	Đất thể dục thể thao	8,18	0,2

STT	Chức năng sử dụng đất	Diện Tích (ha)	Tỷ Lệ (%)
8	Đất dịch vụ	11,38	0,3
9	Đất cơ quan	3,13	0,1
10	Đất sản xuất kho bãi, công nghiệp	17,27	0,5
11	Đất khai thác chế biến khoáng sản, VLXD	6,22	0,2
12	Đất an ninh	30,22	0,9
13	Đất quốc phòng	3,90	0,1
14	Đất di tích tôn giáo	24,47	0,7
15	Đất nghĩa trang	66,59	2,0
16	Đất giao thông	240,81	7,3
17	Đất hạ tầng kĩ thuật khác	17,68	0,5
18	Đất sản xuất nông nghiệp	1.832,04	56,2
19	Đất nuôi trồng thủy sản	289,67	8,8
20	Đất mặt nước Hồ, ao, đầm	43,07	1,3
21	Đất sông suối, kênh, rạch	180,68	5,5
22	Đất khác, chưa sử dụng	5,84	0,2
Tổng cộng		3.280,20	100

Ghi chú: Số liệu hiện trạng sử dụng đất được đánh giá trên cơ sở bản đồ địa hình tỷ lệ 1/2000 dưới quan điểm về hiện trạng xây dựng công trình.

2.3 Hiện trạng dân cư, lao động

a) Hiện trạng địa lý dân cư:

Khu vực nghiên cứu kề cận không gian xanh hai bên sông Nhuệ và có nhiều tuyến kênh mương, ao, hồ, mặt nước nối kết, xen lẫn vùng không gian cây xanh nông nghiệp, sẽ đóng vai trò quan trọng để tạo cảnh quan đô thị khu vực chuyển tiếp giữa đô thị và nông thôn.

b) Hiện trạng dân số:

Khu vực dân cư hiện trạng các đơn vị hành chính phường Thanh Liệt và các xã Đại Thanh, Ngọc Hồi, Tam Hưng, Thường Tín - nằm trong khu vực nghiên cứu lập quy hoạch có đặc trưng cấu trúc của làng xã nông thôn mới, trong đó hệ thống trung tâm xã là các công trình hành chính, văn hoá, giáo dục, chợ..., dân cư sinh sống tập trung vào khu vực này, và bám theo các trục đường liên xã.

Hiện trạng dân số trong phạm vi quy hoạch khoảng 68.400 người. (Nguồn: dựa trên Danh mục dự kiến đơn vị hành chính cấp xã mới tại văn bản số 2896/BNV-CQĐP ngày 27/5/2025 của Bộ Nội vụ, và nền khảo sát 1/2.000).

c) Hiện trạng lao động

Lao động địa phương phần lớn là lao động phổ thông, dịch vụ, logistics, kinh doanh nhỏ. Một số khu vực vẫn có nông nghiệp, đang chuyển dịch sang đô thị – dịch vụ và người tham gia sản xuất nhỏ, và lao động mới từ các khu đô thị, khu tái định cư.

Sự đô thị hóa nhanh và mật độ dân cư cao nghĩa là có nhu cầu lớn về lao động thương mại – dịch vụ, quán ăn, cửa hàng tiện lợi, cho thuê nhà ở công nhân.

Việc có nhiều hộ sản xuất kinh doanh tại cụm làng nghề cũng cho thấy có lực lượng lao động địa phương, có thể đa dạng: sản xuất nhỏ, làng nghề, dịch vụ hỗ trợ (vận chuyển, kho bãi).

Thách thức: chuyển dịch nghề nghiệp từ nông nghiệp sang dịch vụ/sản xuất; cần nâng cao kỹ năng lao động và tạo việc làm phù hợp với định hướng đô thị hóa.

2.4 Hiện trạng hạ tầng kinh tế

- Khu vực xã Thường Tín, Đại Thanh, Ngọc Hồi, Nam Phú có hệ thống cơ sở hạ tầng, các khu chức năng đô thị đã dần hoàn thiện. Dịch vụ thương mại tại khu vực này phát triển mạnh đã góp phần quan trọng trong việc tăng giá trị sản xuất của khu vực. Các khu dân cư hiện trạng hầu hết đều do nhân dân tự xây dựng bám theo các trục đường chính, đường nội khu... làm cho bộ mặt tuyến phố lộn xộn, đa phong cách, làm ảnh hưởng chung mỹ quan đô thị.

- Các cụm Khu, cụm công nghiệp nằm trong khu vực nghiên cứu như: CCN Quất Động, CCN Hà Bình Phương, CCN Liên Phương,... đang hoạt động cơ bản hoàn thiện các hạng mục cơ sở hạ tầng mang lại nhiều lợi ích cho doanh nghiệp và người lao động, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế địa phương.

- Ngoài ra, trong khu vực nghiên cứu có các công trình di tích đã được xếp hạng như chùa Đậu, đền Chương Dương,...

2.5 Hiện trạng hạ tầng xã hội

Hiện trạng hạ tầng xã hội trong khu vực nghiên cứu cơ bản đầy đủ các hạ tầng đáp ứng tiêu chuẩn phục vụ khu vực dân cư hiện hữu tuy nhiên còn hạn chế về chất lượng phục vụ, bán kính phục vụ và đáp ứng quy mô dân số trong tương lai như:

- Các công trình hành chính công cơ bản đáp ứng trước mắt, tuy nhiên chưa có sự đầu tư đồng bộ.

- Giáo dục có đầy đủ các cấp từ THPT, THCS, Tiểu học và mầm non cơ bản đã hình thành phân bố tại các khu vực tập trung dân cư đông đúc.

- Các công trình y tế khu vực hiện có các trạm y tế, cơ sở phòng khám bệnh, cơ sở vật chất còn hạn chế.

- Các công trình văn hóa thể thao, nhà sinh hoạt cộng đồng ở mức phục vụ tối thiểu và quy mô nhỏ.

- Diện tích cây xanh và không gian công cộng chưa đạt tiêu chuẩn theo quy định.

- Các hoạt động thương mại – dịch vụ chủ yếu là các chợ dân sinh, chợ truyền thống, các cửa hàng nhỏ lẻ tự phát, thiếu các trung tâm thương mại hiện đại.

Nhìn chung, hệ thống hạ tầng xã hội mới đáp ứng một phần cơ bản nhu cầu của dân cư còn nhiều hạn chế về quy mô, chất lượng và tính phân bố không gian đạt chuẩn. Trong tương lai là khu vực đô thị hiện đại gắn với khu thể dục thể thao trọng điểm cần được bổ sung và cải thiện theo tiêu chuẩn.

2.6 Hệ thống cảnh quan tự nhiên:

Khu vực nghiên cứu kề cận không gian xanh hai bên sông Nhuệ và có nhiều kênh mương, ao, hồ, mặt nước nổi kết, xen lẫn vùng không gian làng xóm hiện hữu, cây xanh nông nghiệp, sẽ đóng vai trò quan trọng để tạo cảnh quan đô thị cho khu vực chuyển tiếp giữa đô thị và nông thôn.

2.7 Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật

2.7.1 Hiện trạng giao thông

Giao thông đối ngoại:

- Đường sắt quốc gia: Tuyến đường sắt Quốc gia Bắc - Nam chạy dọc theo tuyến Quốc lộ 1A, là đường sắt đơn khổ 1000mm. Trong khu vực nghiên cứu có ga Thường Tín.

- CT.38 Vành đai 4 Cao tốc đô thị, đang thi công phía Nam khu vực nghiên cứu, mặt cắt ngang theo quy hoạch là 120m.

- Quốc lộ: Đường Quốc lộ 1A: chạy dọc hướng Bắc - Nam có bề rộng nền đường từ 13-19m, mặt đường từ 9-10m, một số đoạn đi qua khu vực dân cư có xây dựng vỉa hè rộng từ 4-5m.

- Huyện lộ: Các tuyến Huyện lộ có tính chất kết nối giữa các xã với nhau có bề rộng nền đường từ 6-7m tương ứng với đường cấp IV, cấp V.

Giao thông đô thị và nội bộ:

- Đường Đại Thanh, Phan Trọng Tuệ, Tả Thanh Oai quy mô 13-21,5m, kết nối các khu dân cư với các trục giao thông chính của Thủ đô,

- Giao thông các khu dân cư đa phần là đường nhựa và bê tông, đảm bảo nhu cầu đi lại của người dân, tuy nhiên mặt cắt đường không đảm bảo theo các quy chuẩn đường đô thị.

Luồng đường thủy nội địa:

Sông Tô Lịch: đoạn qua thành phố cấp V chủ yếu, thoát nước, thủy lợi và cảnh quan môi trường đô thị.

Bãi đỗ xe:

Bãi đỗ xe trong khu vực nghĩa trang Văn Điển và các khu vực bãi đỗ tự phát.

Giao thông công cộng:

- Khu vực nghiên cứu có các tuyến Bus nội đô, kế cận và liên tỉnh hoạt động, thuận lợi cho việc di chuyển của người dân.

2.7.2 Hiện trạng cao độ nền và thoát nước mưa

*** Hiện trạng cao độ nền**

Khu vực có cao độ nền thấp, thường hay ngập vào mùa mưa. Khu vực dân cư có cao độ nền: H=4,5m-7,5m. Khu vực đất canh tác nông nghiệp có cao độ nền: H=2,0m-4,5m.

*** Hiện trạng thoát nước mưa**

Hiện trạng thoát nước mưa: Khu vực dân cư hiện có chủ yếu được thu gom qua hệ thống rãnh dọc đường rồi thoát ra sông Tô Lịch và sông Nhuệ. Sẽ được bơm cưỡng bức khi cao độ mực nước cao. Hệ thống cống, rãnh tiêu thoát cho khu vực dân cư là hệ thống thoát nước chung thu gom thoát nước mưa và nước thải, kích thước nhỏ, chưa đáp ứng tiêu thoát khi có mưa lớn và không đảm bảo vệ sinh môi trường

2.7.3 Hiện trạng cấp nước

Khu vực quy hoạch được cấp nước từ nhà máy nước Sông Đuống (nguồn nước thô từ nước mặt sông Đuống) thông qua tuyến ống truyền dẫn Ø1000mm dọc tuyến đường quốc lộ 1A và các trạm cấp nước ngầm công suất nhỏ hiện trạng trên địa bàn: TCN Nhị Châu, Đại Áng, Nhân Hòa, Tả Thanh Oai, Phú Diễn, Hữu Từ...

2.7.4 Hiện trạng cung cấp năng lượng

Trong khu vực hiện có các trạm biến áp 220kV và 110kV cùng với các tuyến điện cao thế 220kV, 110kV đi qua.

2.7.5 Hiện trạng thoát nước thải, VSMT

- Thoát nước thải: Hiện trạng chưa có hệ thống thoát nước thải tập trung và nhà máy xử lý nước thải. Khu vực đang sử dụng hệ thống thoát nước chung giữa nước thải và nước mưa. Nước mưa và nước thải chảy chung theo các tuyến cống, nhưng hiện có, phần còn lại chảy tràn ra các khu vực trũng thoát ra sông Nhuệ.

- Quản lý chất thải rắn: Toàn bộ rác thải thu gom được đưa về xử lý tại nhà máy xử lý CTR Nam Sơn. Khoảng cách vận chuyển CTR đến khu xử lý lớn, chưa có điểm trung chuyển CTR trên địa bàn. Chưa có kế hoạch phân loại CTR tại nguồn.

2.7.6 Hiện trạng nghĩa trang

Khu vực nghiên cứu có nghĩa trang Văn Điển, ngoài ra còn có các nghĩa trang nhân dân chôn cất theo từng thôn không theo quy hoạch, chưa có nghĩa trang tập trung của xã. Các nghĩa trang không được quy hoạch. Chủ yếu là hung táng gây mất vệ sinh môi trường. Một số thôn chôn cất rải rác trên cánh đồng.

Nhận xét chung: Khu vực nghiên cứu có diện tích đất chưa xây dựng chiếm tỷ lệ lớn, khu vực có nhiều các tuyến đường giao thông trọng điểm đi qua, có sông Nhuệ chảy

qua, đây là khu vực có lợi thế cảnh quan thuận lợi cho việc mở rộng và phát triển đô thị trong tương lai.

2.8 Các định hướng phát triển tại Quy hoạch chung thủ đô Hà Nội và các quy hoạch có tính chất kỹ thuật chuyên ngành đang triển khai có tác động đến phạm vi lập quy hoạch phân khu

2.8.1 Các định hướng chính theo Quy hoạch Thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn đến năm 2050 đối với khu vực nghiên cứu

Theo Quy hoạch Thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn đến năm 2050, khu vực lập Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic, tỷ lệ 1/2.000 được xác định phát triển đô thị, thể thao gắn với khu liên hợp thể thao phía Nam Thành phố; đô thị thương mại dịch vụ gắn với mô hình TOD, logistics, Trung tâm trung chuyển hành khách liên tỉnh; sản xuất nông nghiệp sạch, công nghệ cao; phát triển các khu, cụm công nghiệp tập trung; đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội hiện đại; tăng cường, bổ trợ kết nối với các hệ thống đường trục, đường vành đai, hệ thống đường sắt. Bảo tồn một số không gian làng truyền thống Bắc Bộ.

Đối với Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic - Khu A, tỷ lệ 1/2.000: Phát triển Đô thị gắn với khu liên hợp thể thao, đô thị dịch vụ, đô thị nén gắn với mô hình TOD tại khu vực ga Ngọc Hồi.

2.8.2 Các định hướng chính theo đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội:

a) Tính chất:

* Khu vực nghiên cứu lập Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic, tỷ lệ 1/2.000 có tổng diện tích khoảng 16.081ha, bao gồm 02 khu vực, cụ thể như sau:

- Khu vực đô thị: 10.966ha, chiếm khoảng 68,64% tổng diện tích nghiên cứu, được xác định phía Nam đường Phan Trọng Tuệ đến hết ranh giới phát triển đô thị bao gồm cả Đô thị Kim Bài. Trong đó:

+ Khu vực phát triển đô thị: Có diện tích khoảng 8.222ha là khu vực phát triển đô thị thể thao gắn với khu liên hợp thể thao phía Nam Thành phố; đô thị thương mại dịch vụ gắn với mô hình TOD (khu vực ga Ngọc Hồi), logistics, hệ thống chợ đầu mối nông sản tổng hợp cấp vùng, các khu và cụm công nghiệp tập trung; Trung tâm trung chuyển hành khách liên tỉnh gắn với phát triển.

+ Khu vực vành đai xanh, nêm xanh: Có diện tích khoảng 2.743ha, nằm phía Tây khu vực nghiên cứu (phần lớn khu vực có ký hiệu: XN-2 và chọn vệt khu vực có ký hiệu XN-3) đây vùng đệm, là không gian cây xanh, mặt nước, nằm giữa các khu vực phát triển đô thị, đóng vai trò là các không gian mở - sinh thái và cảnh quan trong đô thị.

- Khu vực Hành lang xanh (ngoài khu vực phát triển đô thị): Có tổng diện tích khoảng 5.010ha (chiếm 31,36% tổng diện tích nghiên cứu) nằm phía Nam khu vực nghiên cứu, thuộc các xã: Tam Hưng, Thượng Phúc, Thanh Oai, Chương Dương và Dân Hòa. Đây là vùng nông nghiệp sinh thái năng suất cao, ứng dụng công nghệ, nông nghiệp hữu

cơ và các dịch vụ hỗ trợ gắn với đô thị; Khu vực làng xóm hiện hữu kết hợp với các đô thị sinh thái, du lịch cộng đồng, farmstay, du lịch làng nghề và trải nghiệm nông nghiệp.

* Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic - Khu A, tỷ lệ 1/2.000: Thuộc khu vực phát triển đô thị trong Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic, tỷ lệ 1/2.000:

- Phát triển Đô thị gắn với khu liên hợp thể thao, đô thị dịch vụ, đô thị nén gắn với mô hình TOD tại khu vực ga Ngọc Hồi, đồng bộ hệ thống HTKT và HTXH.

- Đầu mối giao thông, hình thành đô thị của ngõ phía Nam Thủ đô để thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội trong khu vực

b) Định hướng chính:

- Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic - Khu A, tỷ lệ 1/2.000: Phát triển đô thị mới gắn với mô hình TOD (đô thị nén) và Khu liên hợp thể thao (sân vận động đẳng cấp quốc tế).

- Bổ sung hoàn chỉnh, kết nối hệ thống hạ tầng giao thông, hạ tầng đô thị, hình thành tại khu vực (Đường Vành đai 4, tổ hợp TOD ga Ngọc Hồi, đường sắt tốc độ cao Bắc - Nam, đường sắt Quốc gia, hệ thống đường sắt đô thị gồm các tuyến số 1, 1A, 6, 7) đảm bảo phát triển đô thị hiện đại đồng bộ, bền vững, tiếp cận nội đô thông qua hệ thống đường sắt đô thị trong vòng 15 phút, có sức hút lớn để từng bước giảm mật độ tập trung dân cư trong khu vực nội đô lịch sử.

- Phân bổ và bổ sung quy mô dân số phù hợp với mô hình phát triển mới, đảm bảo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn, giảm áp lực cho hạ tầng cơ sở đô thị khu vực nội đô lịch sử.

- Nghiên cứu định hướng phát triển đô thị trên tổng thể khu vực nghiên cứu hướng tới đô thị thông minh, xanh, tuần hoàn, kết nối đồng bộ, hài hòa với các khu vực lân cận, đảm bảo thuận lợi cho người dân tiếp cận đáp ứng một đô thị tầm cỡ tại khu vực cửa ngõ phía Nam của Thủ đô.

- Khai thác cảnh quan, mặt nước tự nhiên sông Nhuệ để hình thành hệ thống công viên cây xanh mặt nước hoàn chỉnh, kết nối với hệ thống vành đai xanh, hành lang xanh Thành phố.

- Hình thành các vùng đệm quanh các làng xóm hiện hữu, kiểm soát sự phát triển đô thị hóa. Tôn tạo, phát huy giá trị lịch sử, hình thành các hành lang bảo vệ môi trường, cảnh quan, cân bằng môi trường trong đô thị.

2.8.3 Những vấn đề chính cần giải quyết và yêu cầu về việc cụ thể hóa Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội:

a. Nội dung cụ thể hoá

Với đặc điểm nằm trong khu vực phát triển đô thị giáp tuyến đường Vành đai 4, các dự án phát triển đô thị cần được triển khai để hình thành một đô thị hiện đại mang đặc trưng của khu vực cửa ngõ phía Nam trung tâm Thành phố, việc nghiên cứu cần đưa ra được giải pháp tổng thể, đồng bộ chung trong tổng thể Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic, tỷ lệ 1/2.000, đảm bảo hài hòa giữa các khu vực hiện hữu và khu vực phát triển mới. Các vấn đề chính cần giải quyết như sau:

- Nghiên cứu linh hoạt theo các chủ trương, định hướng mới của các cấp lãnh đạo để cụ thể hóa các định hướng của đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 đã được Thủ tướng phê duyệt.

- Phát huy không gian cảnh quan tự nhiên sông Nhuệ và các không gian mở có tính kết nối,... phát triển đô thị sinh thái, hài hòa với thiên nhiên, có các giải pháp ứng phó kịp thời, không làm phát sinh các tai biến thiên nhiên như lũ lụt, ngập úng, sạt lở...

- Hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật khung, đặc biệt là giao thông, gắn với mô hình đô thị nén TOD tại khu ga Ngọc Hồi.

- Đảm bảo khớp nối hệ thống hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật giữa khu vực dân cư hiện có và khu vực phát triển mới đảm bảo phù hợp các định hướng quy hoạch cấp trên và các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn hiện hành.

- Kết nối, đồng bộ hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật và cảnh quan để đảm bảo hài hòa với khu vực lân cận, phù hợp với các chủ trương mới của các cấp lãnh đạo và các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn hiện hành.

b) Nội dung áp dụng nghị quyết 66.1

Áp dụng Nghị quyết 66.1/2025/NQ-CP để tiến hành triển khai nghiên cứu lập mới Quy hoạch phân khu đô thị, thực hiện đồng thời với quá trình lập, điều chỉnh quy hoạch tỉnh hoặc quy hoạch chung đô thị và được phê duyệt trước khi phê duyệt quy hoạch tỉnh, quy hoạch chung đô thị. Sau khi phê duyệt, quy hoạch phân khu được cập nhật, tích hợp trong quy hoạch tỉnh, quy hoạch chung đô thị để bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ.

2.9 Đánh giá tổng hợp:

2.9.1 Đánh giá đất xây dựng

* Đánh giá quỹ đất thuận lợi khai thác xây dựng

Căn cứ nền đo đạc địa hình, hiện trạng dân cư, mặt nước. Đánh giá phân loại đất xây dựng thành các loại sau:

Đất hiện trạng đã xây dựng: dọc hai bờ sông Nhuệ, sông Tô Lịch và quốc lộ 6. Khu vực này cải tạo chỉnh trang theo dự án riêng hạn chế xây dựng.

Đất Thuận lợi cho xây dựng: khu vực đất trống bằng phẳng nền địa hình >4m ít úng ngập cục bộ. Diện tích tương đối lớn tập trung tại khu vực trồng hoa màu hiện hữu.

Đất ít thuận lợi cho xây dựng: Khu vực đất trống bằng phẳng nhưng có nền địa hình <4m thường xuyên úng ngập cần san đắp nền mới có thể xây dựng công trình. Diện tích khoảng 18% quỹ đất hiện trạng tập trung tại những vùng ao hồ trũng thấp.

Đất cấm xây dựng: Khu vực nằm trong hành lang cách ly các công trình đặc thù (công trình HTKT, quốc phòng - an ninh đặc biệt, di tích có vùng bảo vệ không gần liền bản thân di tích thuộc đất phi nông nghiệp, nghĩa trang - cơ sở hỏa táng, công nghiệp có HLCL...), các tuyến hạ tầng kỹ thuật.

2.9.2 Phân tích S.W.O.T

a) Điểm mạnh

- Vị trí chiến lược: Nằm ở phía Nam Thủ đô Hà Nội, tiếp cận thuận tiện với các tuyến giao thông huyết mạch như cao tốc Pháp Vân – Cầu Giẽ, Quốc lộ 1A, đường sắt Bắc – Nam, dễ dàng kết nối với trung tâm thành phố và các tỉnh phía Nam.

- Điều kiện tự nhiên tương đối thuận lợi:

+ Địa hình bằng phẳng, thích hợp cho phát triển đô thị, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật.

+ Có sông Nhuệ, sông Tô Lịch cùng hệ thống ao hồ, kênh mương – thuận lợi về cảnh quan, thoát nước và tạo không gian sinh thái.

- Cơ cấu sử dụng đất linh hoạt: Diện tích đất nông nghiệp, đất trống còn nhiều (hơn 56% đất nông nghiệp), tạo dư địa lớn để chuyển đổi mục đích sử dụng đất phục vụ phát triển đô thị – dịch vụ.

- Lực lượng lao động dồi dào: Có sẵn nguồn lao động phổ thông, dịch vụ, làng nghề, dễ đào tạo và chuyển đổi nghề khi đô thị hóa.

- Hạ tầng kinh tế – xã hội đang phát triển: Sự hiện diện của các cụm công nghiệp (Quất Động, Hà Bình Phương, Liên Phương) và các khu dân cư đô thị mới là động lực mạnh cho phát triển kinh tế – dịch vụ.

- Tài nguyên văn hóa – lịch sử phong phú: Có nhiều di tích, chùa, đền, cùng không gian làng xóm truyền thống – là cơ sở để phát triển du lịch văn hóa, sinh thái, làng nghề

b) Điểm yếu

- Nền đất yếu, địa chất phức tạp: Đất phù sa cổ, nhiều khu vực bùn sét, đất yếu → tăng chi phí xử lý nền móng, ảnh hưởng đến tiến độ và chi phí đầu tư xây dựng.

- Cao độ nền thấp (3–7m), dễ úng ngập khi mưa lớn, hệ thống tiêu thoát nước hiện nay chưa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật.

- Hệ thống hạ tầng xã hội chưa đồng bộ:

Thiếu trung tâm thương mại, khu vui chơi, cơ sở y tế, trường học chất lượng cao.

Nhiều công trình dân sinh nhỏ lẻ, tự phát, chưa theo quy hoạch.

- Môi trường còn ô nhiễm: Thoát nước thải chung, chưa có nhà máy xử lý nước thải tập trung; nghĩa trang rải rác, gây ảnh hưởng vệ sinh môi trường.

- Tỷ lệ đất dân cư hiện trạng cao, mật độ xây dựng lộn xộn, gây khó khăn cho công tác giải phóng mặt bằng và chỉnh trang đô thị.

c) Cơ hội

- Đô thị hóa mạnh mẽ của Hà Nội về phía Nam (theo định hướng Quy hoạch chung Thủ đô 2045) tạo cơ hội để khu vực trở thành vùng đô thị – dịch vụ mới, gắn với đô thị nén TOD và đô thị thông minh.

- Liên kết vùng thuận lợi: Nằm trong hành lang phát triển kinh tế Hà Nội – Phú Xuyên – Thường Tín – Hà Nam; gần các cửa ngõ giao thông, ga đường sắt, cao tốc.

- Thu hút đầu tư phát triển hạ tầng – bất động sản: Quỹ đất lớn, vị trí thuận lợi giúp khu vực có tiềm năng trở thành trung tâm công nghiệp, logistics và đô thị vệ tinh của Hà

Nội.

- Phát triển kinh tế dịch vụ – thương mại – logistics dựa vào vị trí gần các khu công nghiệp, bến bãi, kho hàng.

- Chuyển đổi cơ cấu lao động từ nông nghiệp sang phi nông nghiệp, dịch vụ – tăng thu nhập, nâng cao chất lượng sống.

d) Thách thức

- Áp lực chuyển đổi nghề và việc làm: Lao động nông nghiệp, phổ thông cần được đào tạo lại để phù hợp với nhu cầu đô thị hóa, nếu không sẽ dẫn đến thất nghiệp cục bộ hoặc lao động phi chính thức.

- Áp lực hạ tầng kỹ thuật – xã hội: Khi dân số tăng nhanh, hệ thống giao thông, cấp nước, y tế, giáo dục sẽ quá tải nếu không được nâng cấp đồng bộ.

- Nguy cơ ngập úng và ô nhiễm môi trường: Nếu không đầu tư hệ thống thoát nước, xử lý rác thải, khu vực sẽ chịu rủi ro môi trường nghiêm trọng.

- Bảo tồn cảnh quan và di tích văn hóa trong quá trình đô thị hóa – dễ bị xung đột giữa phát triển và bảo tồn.

- Thị trường đất đai biến động mạnh, gây khó khăn trong công tác quản lý, kiểm soát xây dựng tự phát.

- Tác động khí hậu, thiên tai (bão, mưa lớn, gió mạnh) do đặc thù vùng thấp ven sông, đòi hỏi giải pháp quy hoạch chống ngập và thoát nước thông minh.

2.10 Những vấn đề cơ bản cần giải quyết

- Hình thành khu vực động lực phát triển cho đô thị, gắn với quần thể đô thị thể thao khu vực phía Nam thành phố Hà Nội;

- Tập trung nghiên cứu đề xuất các giải pháp quy hoạch đồng bộ về định hướng phát triển tổ chức không gian, khớp nối với hệ thống giao thông liên vùng;

- Do các khu vực phát triển phân tán, cần đảm bảo tính liên thông, thống nhất về không gian, giao thông, cấp – thoát nước, điện năng và xử lý môi trường, hình thành mạng lưới hạ tầng khung hoàn chỉnh, phục vụ phát triển bền vững lâu dài cho toàn vùng;

- Quy hoạch hệ thống trường học, cơ sở y tế, văn hóa, chợ, khu sinh hoạt cộng đồng đáp ứng nhu cầu của dân cư hiện trạng và dân số tăng thêm; Đặc biệt bổ sung hoàn thiện cho khu vực dân cư cũ trong khi quỹ đất hạn hẹp;

- Bố trí nhà ở tái định cư và nhà ở xã hội phục vụ nhiều nhóm đối tượng, đặc biệt là người dân bị ảnh hưởng bởi các dự án đầu tư, người lao động trong các khu công nghiệp và người thu nhập thấp;

- Cải tạo, chỉnh trang các làng xóm hiện hữu, đảm bảo hạ tầng kỹ thuật, vệ sinh môi trường, cảnh quan và an toàn phòng cháy chữa cháy; Hạn chế tình trạng phát triển tự phát, khuyến khích hình thành khu dân cư mới theo mô hình đô thị sinh thái – cộng đồng nông thôn mới nâng cao;

- Đánh giá, rà soát hiện trạng đô thị hóa lan tỏa dọc các tuyến đường dân sinh, đề có giải pháp tổ chức không gian, di dời – giãn dân, bố trí lại khu dân cư một cách hợp lý;
- Kết hợp quy hoạch phân khu và chính sách sử dụng đất nhằm đảm bảo phát triển có kiểm soát, phù hợp định hướng không gian tổng thể, tránh manh mún, chông chéo giữa các dự án đầu tư;
- Xác định rõ các vùng cảnh quan đặc trưng ven sông, bảo vệ hệ sinh thái tự nhiên và vùng ngập nước;
- Cân bố trí mật độ xây dựng hợp lý, dành không gian mở, mặt nước và cây xanh; hướng tới mô hình đô thị sinh thái, đô thị xanh gắn với bản sắc sông nước;
- Thiết lập hệ thống thoát nước mưa, nước thải đồng bộ và các công trình kiểm soát triều, đê bao, cống ngăn mặn, nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu, nước biển dâng và xâm nhập mặn;
- Hiện trạng đô thị hóa mở rộng tại các khu dân cư hiện hữu, dọc các tuyến đường dân sinh làm ảnh hưởng tới phương án quy hoạch, sắp xếp lại dân cư hiện trạng của khu vực và phương án triển khai của các dự án đầu tư;
- Yêu cầu cân bằng giữa phát triển và bảo tồn các giá trị cảnh quan sinh thái hấp dẫn tại khu vực. Trong đó, việc định hướng các dự án xây dựng mới cần phải hài hòa, tôn vinh các giá trị cảnh quan sinh thái hấp dẫn, đặc trưng sông nước tại khu vực;

III. MỤC TIÊU LẬP QUY HOẠCH

3.1 Mục tiêu quy hoạch

- Bám sát, phân tích thực thi các nhiệm vụ theo định hướng Nghị quyết số 81/2023/QH15 ngày 09/01/2023 của Quốc hội về Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2023, tầm nhìn đến năm 2050: “Tập trung phát triển kết cấu hạ tầng đô thị và hạ tầng kết nối đồng bộ, hiện đại, bao gồm các trục từ Hà Nội kết nối với các đô thị lớn của vùng, các đường vành đai 4, vành đai 5 vùng Thủ đô Hà Nội và các tuyến đường sắt đô thị, đường sắt vành đai phía Đông thành phố Hà Nội, thúc đẩy liên kết và lan tỏa phát triển kinh tế - xã hội cho cả khu vực phía Bắc. Hình thành các vành đai công nghiệp, đô thị, dịch vụ dọc theo các đường vành đai 4, vành đai 5 vùng Thủ đô Hà Nội”.
- Cụ thể hóa chủ trương của các cấp lãnh đạo Nhà nước và Thành phố; phù hợp với tình hình, xu hướng phát triển mới và định hướng Quy hoạch Thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1569/QĐ-TTg ngày 12/12/2024; Hình thành một quần thể đô thị thể thao, dịch vụ du lịch, sinh thái phía Nam thành phố Hà Nội, với khu liên hợp thể thao, các “làng Olympic” đẳng cấp khu vực, quốc tế đáp ứng các tiêu chuẩn, điều kiện để có thể tổ chức được đại hội thể thao Châu Á, Thế vận hội Olympic.
- Xác định phạm vi, ranh giới, diện tích, quy mô đất đai, dân số [dân số dự báo, xác định phải bao gồm cả dân số vắng lai tại các khu đất ở và các khu đất xây dựng các công trình hỗn hợp có yếu tố ở bao gồm cả dịch vụ lưu trú (nếu có)] và các chỉ tiêu sử dụng đất

quy hoạch đô thị, hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật đô thị; các yêu cầu phát triển đối với các khu vực cải tạo, khu vực bảo tồn (nếu có), khu vực xây dựng mới...

- Mở rộng không gian vùng đô thị phía Nam Thành phố; khớp nối đồng bộ, bổ sung hoàn chỉnh, kết nối đồng bộ hệ thống hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật khu vực đô thị và nông thôn. Hình thành đô thị hiện đại, thông minh, đô thị nén (TOD), sinh thái đáp ứng vai trò động lực (đầu mối về giao thông) để thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội cho khu vực cửa ngõ phía Nam của Thủ đô.

- Rà soát nghiên cứu, tăng cường, bổ trợ thêm hệ thống đường trục, đường nội bộ phục vụ nhu cầu kết nối giao thông, hạ tầng kỹ thuật, môi trường cảnh quan đặc thù trong khu vực.

- Các khu vực chức năng đô thị, hạ tầng xã hội, nhà ở (nhà ở thương mại, sinh thái, nhà ở xã hội, nhà ở tái định cư) cần có giải pháp tương hỗ với các chức năng quan trọng trong khu vực lập quy hoạch phân khu đô thị (giáo dục, đào tạo, y tế, Khu liên hợp thể thao...) tạo sự liên kết, đồng bộ, phát triển bền vững.

- Xác định các nguyên tắc, yêu cầu tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan đối với các khu vực chức năng, các không gian đặc trưng và cấu trúc đô thị, đảm bảo phát triển ổn định, bền vững. Xác định khung kết cấu hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, đề xuất các hạng mục ưu tiên đầu tư và nguồn lực thực hiện.

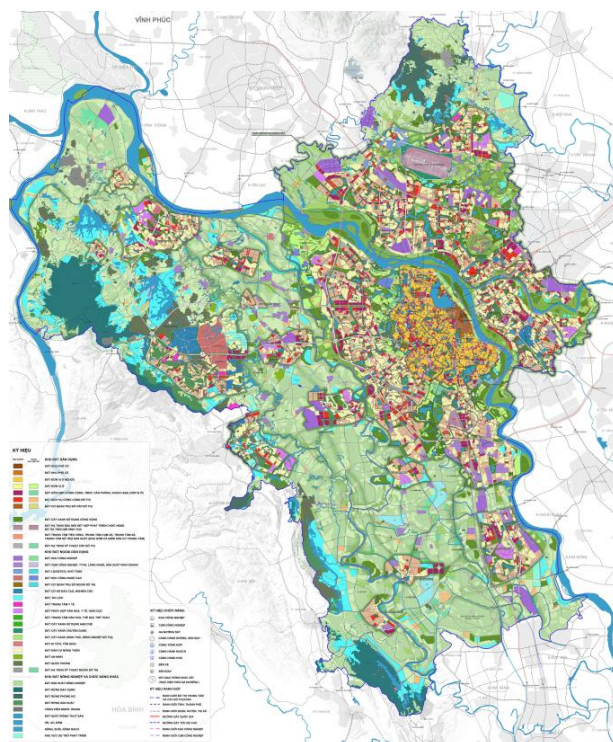
- Thống kê, rà soát các quy hoạch đô thị, nông thôn các cấp độ đã thực hiện để xác định các nội dung còn phù hợp, kế thừa phát triển.

- Là cơ sở để xác định các dự án đầu tư xây dựng trong đô thị và lập quy hoạch chi tiết, dự án đầu tư theo quy định.

3.2 Các yêu cầu cụ thể hóa, định hướng chính tại đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung

- Cụ thể hóa chủ trương của các cấp lãnh đạo Nhà nước và Thành phố; phù hợp với tình hình, xu hướng phát triển mới và định hướng Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1668/QĐ-TTg ngày 27/12/2024;

- Xác định phạm vi, ranh giới, diện tích, quy mô đất đai, dân số và các chỉ tiêu sử dụng đất quy hoạch đô thị, hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật đô thị; các yêu cầu bảo vệ đối với các khu vực an ninh quốc phòng, khu vực bảo tồn di tích văn hóa, khu vực cảnh quan tự nhiên đặc thù; các yêu cầu phát triển đối với các khu vực cải tạo, chỉnh



trang, xây dựng mới.

- Mở rộng không gian vùng đô thị phía Nam Thành phố; khớp nối đồng bộ, bổ sung hoàn chỉnh, kết nối đồng bộ hệ thống hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật khu vực đô thị và nông thôn. Hình thành đô thị hiện đại, thông minh, đô thị nén (TOD), sinh thái gắn với khu vực dân cư hiện hữu và bảo tồn các công trình di tích, văn hóa lịch sử;

- Rà soát nghiên cứu, tăng cường, bổ trợ thêm hệ thống đường trục, đường nội bộ phục vụ nhu cầu kết nối giao thông, hạ tầng kỹ thuật, môi trường cảnh quan đặc thù trong khu vực;

- Các khu vực chức năng đô thị, hạ tầng xã hội, nhà ở (nhà ở thương mại, sinh thái, nhà ở xã hội, nhà ở tái định cư) cần có giải pháp tương hỗ với các chức năng quan trọng trong khu vực lập quy hoạch phân khu đô thị (giáo dục, đào tạo, y tế, Khu liên hợp thể thao...) tạo sự liên kết, đồng bộ, phát triển bền vững.

- Rà soát, đánh giá để khớp nối các đồ án quy hoạch, dự án đầu tư đã, đang được triển khai thực hiện theo chủ trương của các cấp thẩm quyền.

- Xác định các nguyên tắc, yêu cầu tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan đối với các khu vực chức năng, các không gian đặc trưng và cấu trúc đô thị, đảm bảo phát triển ổn định, bền vững; đề xuất các hạng mục ưu tiên đầu tư và nguồn lực thực hiện.

- Đồ án quy hoạch phân khu được phê duyệt là cơ sở để xác định các dự án đầu tư xây dựng và lập quy hoạch chi tiết.

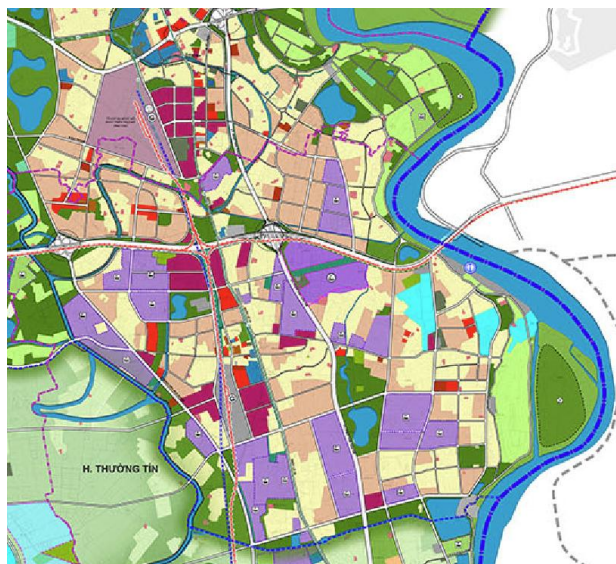
3.3 Các yêu cầu, định hướng chính tại quy định quản lý theo dự thảo quy hoạch chung

Đối với khu vực đô thị phía Nam

Mở rộng không gian vùng đô thị phía Nam Thành phố; khớp nối đồng bộ, bổ sung hoàn chỉnh, kết nối đồng bộ hệ thống hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật khu vực đô thị và nông thôn. Hình thành đô thị hiện đại, thông minh, đô thị nén (TOD), sinh thái gắn với khu vực dân cư hiện hữu và bảo tồn các công trình di tích, văn hóa lịch sử

a) Quy định về Dịch vụ Thương mại

Phát triển các khu thương mại - dịch vụ tiêu chuẩn khu vực và quốc tế; các tuyến



phố thương mại văn minh, hiện đại; hình thành và mở rộng các tuyến phố đi bộ và phát triển mô hình kinh tế ban đêm gắn với hoạt động du lịch. Phát triển dịch vụ hỗ trợ, dịch vụ hội chợ triển lãm thương mại và các dịch vụ khác; hình thành các trung tâm mua sắm, dịch vụ, khu vui chơi giải trí chất lượng cao, mang tầm khu vực và thế giới. Hình thành các trung tâm thương mại - dịch vụ có chức năng đầu mối (chợ đầu mối, trung tâm logistics).

Hình thành và phát triển các cửa hàng dịch vụ thương mại theo dạng tổ hợp gắn với các nhà ga tàu điện ngầm theo cấp hạng TOD, các khu vực thuận tiện kết nối với các nhà ga.

b) Quy định về du lịch

Đẩy mạnh trong vận hành, khai thác các khu, điểm du lịch. Tăng cường du lịch quy mô lớn, chuyên nghiệp, có thương hiệu, phát triển các mô hình du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn, phát huy các giá trị văn hóa cư dân địa phương.

Ưu tiên thu hút nhà đầu tư phát triển cơ sở lưu trú cao cấp (4-5 sao), cơ sở nghỉ dưỡng chuyên nghiệp, quy mô lớn. Định hướng mở rộng không gian phát triển các cơ sở lưu trú, đặc biệt là các cơ sở lưu trú cao cấp.

c) Quy định về thể dục thể thao

Đối với khu thể thao cấp quốc gia, đáp ứng điều kiện tổ chức các sự kiện thể thao quốc tế, nâng cấp cải tạo các công trình hiện hữu, xây dựng mới các công trình trong đó có Khu liên hiệp thể thao quốc gia phía Nam tại Thanh Trì, Thường Tín: có hạ tầng, cơ sở TDTT đáp ứng như cầu thi đấu quốc tế; Trung tâm nghiên cứu phát triển thể thao điện tử quốc tế, huyện Phú Xuyên, đáp ứng nhu cầu nghiên cứu, đào tạo, huấn luyện và thi đấu bộ môn thể thao điện tử.

Rà soát, đầu tư xây dựng Nhà thi đấu/ Nhà tập luyện thể thao còn thiếu tại các địa phương, ưu tiên đầu tư xây dựng tại Phú Xuyên 2 loại công trình Nhà thi đấu TDTT hoặc Nhà tập luyện TDTT. Đầu tư xây dựng mới sân vận động.

IV. DỰ BÁO PHÁT TRIỂN

4.1 Động lực phát triển đô thị

Khu vực phường Thanh Liệt và các xã Đại Thanh, Ngọc Hồi, Tam Hưng, Thường Tín nằm tại vị trí chiến lược phía Nam Thủ đô Hà Nội, giữ vai trò là cửa ngõ giao thông và logistic quan trọng kết nối trung tâm Hà Nội với các tỉnh phía Nam như Hà Nam, Ninh Bình, Thanh Hóa, đồng thời tiếp cận thuận lợi với các trục động lực quốc gia gồm cao tốc Pháp Vân – Cầu Giẽ, Quốc lộ 1A, đường sắt Bắc – Nam, tuyến metro dự kiến và sông Nhuệ.

Với vị trí giao thoa giữa các hành lang phát triển kinh tế – đô thị trọng điểm, khu vực được xác định là vùng động lực chiến lược của đô thị trung tâm Hà Nội mở rộng, hướng tới phát triển Phân khu đô thị Thể thao phía Nam gắn với hạt nhân TOD Ngọc Hồi.

1. Đô thị thể thao – trung tâm tâm cơ khu vực và quốc tế

Định hướng phát triển khu vực dựa trên mô hình “đô thị thể thao tích hợp” (Sports City), lấy tổ hợp thể thao trọng điểm quốc gia và khu liên hiệp thể thao quốc tế làm trung tâm. Khu vực sẽ hình thành các trung tâm huấn luyện, đào tạo vận động viên, tổ chức thi đấu quốc tế, làng Olympic, khu thể thao cộng đồng, và không gian thể thao mở kết hợp du lịch – thương mại – văn hóa.

Phân khu thể thao này không chỉ phục vụ thi đấu mà còn trở thành động lực phát triển đô thị tổng hợp, tạo ra chuỗi giá trị lan tỏa về kinh tế, xã hội, môi trường và hình ảnh Thủ đô:

Kinh tế – đầu tư: thu hút dòng vốn quốc tế, hình thành các khu dịch vụ cao cấp như khách sạn, trung tâm hội nghị, khu thương mại – tài chính thể thao, khu lưu trú vận động viên.

Xã hội – nhân lực: chuyển dịch cơ cấu lao động từ nông nghiệp sang dịch vụ và công nghiệp sáng tạo, hình thành đội ngũ nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực quản lý, tổ chức sự kiện và du lịch thể thao.

Văn hóa – du lịch: tạo bản sắc đô thị mới – “Hà Nội, Thành phố thể thao và sáng tạo của châu Á”, gắn thể thao với văn hóa, nghệ thuật, ẩm thực và du lịch trải nghiệm.

Không gian – môi trường: phát triển mô hình đô thị xanh – sinh thái – thông minh, khai thác cảnh quan sông Nhuệ, hệ thống hồ và kênh mương để tạo không gian mở, công viên thể thao, trục cảnh quan ven sông, góp phần thích ứng biến đổi khí hậu và nâng cao chất lượng sống đô thị.

2. TOD Ngọc Hồi – động lực hạ tầng và tăng trưởng bền vững

Tại trung tâm khu vực, Ngọc Hồi được xác định là đầu mối giao thông chiến lược của Hà Nội và vùng Thủ đô, nơi hội tụ ga đường sắt quốc gia, đường sắt đô thị (metro), bến xe liên tỉnh, và các tuyến đường cao tốc. Định hướng phát triển khu vực này theo mô hình phát triển đô thị định hướng giao thông công cộng (TOD), lấy hệ thống vận tải khối lượng lớn làm trục phát triển, tạo ra đô thị nén – đa chức năng – năng động, gắn liền với các trung tâm thể thao, thương mại và dịch vụ hiện đại.

Mô hình TOD Ngọc Hồi đóng vai trò động lực hạ tầng và tăng trưởng bền vững cho toàn khu vực:

Về kinh tế: hình thành trung tâm thương mại – dịch vụ liên vùng, khu tài chính – logistics – vận tải hiện đại, kết nối chuỗi cung ứng và giao thương giữa Hà Nội và vùng Nam đồng bằng sông Hồng.

Về xã hội: phát triển các khu đô thị nén, khu nhà ở kết hợp dịch vụ, khu lưu trú vận động viên và chuyên gia, đáp ứng nhu cầu sinh hoạt, làm việc và di chuyển thuận tiện bằng giao thông công cộng.

Về môi trường: giảm áp lực giao thông cá nhân, phát triển đô thị thân thiện môi trường, nâng cao hiệu quả sử dụng đất và tiết kiệm năng lượng.

Về cấu trúc không gian: TOD Ngọc Hồi sẽ là hạt nhân liên kết vùng – kết nối đô thị thể thao phía Nam với khu vực trung tâm Hà Nội, đô thị Thanh Trì – Linh Đàm – Đại Áng ở phía Bắc và hành lang công nghiệp – dịch vụ Thường Tín ở phía Nam.

3. Tầm nhìn và giá trị chiến lược

Với sự kết hợp giữa Phân khu đô thị Thể thao quốc tế và hạt nhân TOD Ngọc Hồi, khu vực Thanh Liệt – Đại Thanh – Ngọc Hồi – Tam Hưng – Thường Tín không chỉ là cửa

ngõ phía Nam của Thủ đô, mà còn là trung tâm năng động, sáng tạo và hội nhập quốc tế, góp phần:

Cân bằng không gian phát triển giữa các hướng đô thị của Hà Nội.

Tạo cực tăng trưởng mới về thể thao, dịch vụ, thương mại, logistics, công nghệ và du lịch.

Đưa Hà Nội trở thành “Thành phố thể thao – sáng tạo – hội nhập quốc tế”, có khả năng đăng cai các sự kiện thể thao tầm châu lục và thế giới, như ASIAD, SEA Games, Olympic khu vực.

Hình thành mô hình đô thị hiện đại, bền vững và bản sắc, nơi thể thao, văn hóa và công nghệ cùng hòa quyện trong không gian đô thị xanh – thông minh – nhân văn.

4.2 Tính chất chức năng khu vực lập quy hoạch

- Phát triển đô thị mới gắn với mô hình TOD (đô thị nén) và có tính đến việc là đầu mối giao thông kết nối, hỗ trợ cho Khu liên hợp thể thao (sân vận động đẳng cấp quốc tế) nằm tại Khu B.

- Phát triển mới trục không gian phía Nam gắn với trục văn hóa Mỹ Đình - Ba Sao - Bái Đính; kết nối di sản Thăng Long - Hoa Lư, gắn với vùng di tích Hương Sơn - Tam Chúc, đồng bộ với trục quốc lộ 1A, 1B, đường Hồ Chí Minh, kết nối cao tốc Tây Bắc và các tỉnh phía Nam, tạo không gian và động lực phát triển mới.

- Bổ sung hoàn chỉnh, kết nối hệ thống hạ tầng giao thông, hạ tầng đô thị, hình thành tại khu vực (đường Vành đai 4, tổ hợp TOD ga Ngọc Hồi, đường sắt tốc độ cao Bắc - Nam, đường sắt Quốc gia, hệ thống đường sắt đô thị, đảm bảo phát triển đô thị hiện đại, đồng bộ, bền vững, tiếp cận nội đô thông qua hệ thống đường sắt đô thị trong vòng 15 phút, có sức hút lớn để từng bước giảm mật độ tập trung dân cư trong khu vực nội đô lịch sử.

- Khai thác tính chất là khu vực đầu mối giao thông, hình thành các chức năng thương mại, khách sạn, dịch vụ du lịch, vui chơi giải trí, công viên thể thao... liên kết chặt chẽ và hỗ trợ chức năng cho Khu tổ hợp thể thao (Khu B), khi tổ chức các sự kiện thể thao, văn hóa và phục vụ người dân trong khu vực.

- Nghiên cứu định hướng phát triển đô thị trên tổng thể khu vực nghiên cứu hướng tới đô thị thông minh, xanh, tuần hoàn, kết nối đồng bộ, hài hòa với các khu vực lân cận, đảm bảo thuận lợi cho người dân tiếp cận, đáp ứng một đô thị tầm cỡ tại khu vực cửa ngõ phía Nam của Thủ đô.

- Khai thác cảnh quan, mặt nước tự nhiên sông Nhuệ để hình thành trục không gian phía Nam Hà Nội với hệ thống công viên cây xanh mặt nước hoàn chỉnh, kết nối với hệ thống vành đai xanh, hành lang xanh Thành phố, thúc đẩy phát triển dịch vụ du lịch - văn hóa.

- Phân bổ và bổ sung quy mô dân số phù hợp với mô hình phát triển mới, đảm bảo các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc tuân thủ quy chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế trong nước, tiêu chuẩn thiết kế nước ngoài, giảm áp lực cho hạ tầng cơ sở đô thị khu vực nội đô lịch sử.

- Hình thành các vùng đệm quanh các làng xóm hiện hữu, kiểm soát sự phát triển đô thị hóa. Tôn tạo, phát huy giá trị lịch sử, hình thành các hành lang bảo vệ môi trường, cảnh quan, cân bằng môi trường trong đô thị.

- Khu vực nghiên cứu lập quy hoạch phân khu đô thị có các chức năng sử dụng đất chính cơ bản như sau: Đất đơn vị ở (hiện trạng, quy hoạch); Đất hạ tầng kỹ thuật đầu mối; Đất hỗn hợp; Đất dịch vụ công cộng đô thị; Đất trường trung học phổ thông; Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị; đất cây xanh chuyên dụng, Đất hạ tầng kỹ thuật khác cấp đô thị; Đất di tích, tôn giáo; Đất An ninh; Đất quốc phòng; mặt nước; Đất đường giao thông; Đất HTKT ngoài đô thị; Đất sản xuất nông nghiệp...

4.3 Dự báo quy mô dân số:

Theo định hướng phát triển của Quy hoạch Thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 1569/QĐ-TTg ngày 12/12/2024 và Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 tại Quyết định số 1668/QĐ-TTg ngày 27/12/2024 Hà Nội được xác định tâm hàng đầu về giáo dục - đào tạo, y tế, khoa học công nghệ và trung tâm thể thao đẳng cấp quốc tế, đáp ứng các tiêu chuẩn, điều kiện để tổ chức đại hội thể thao châu Á, Thế vận hội Olympic; thành phố thanh bình, người dân hạnh phúc. Do đó, toàn bộ khu vực mở rộng đô thị phía Nam thành phố Hà Nội sẽ có sự phát triển vượt bậc nhờ các chính sách thúc đẩy và hỗ trợ từ mọi cấp chính quyền và sẽ thu hút nguồn đầu tư vô cùng lớn. Theo đó, sẽ thu hút thêm lượng lớn lao động đến để lao động từ đó kéo theo nhu cầu ở tại khu vực. Tạo động lực để tăng dân số của khu vực.

Trên cơ sở diện tích lập Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic tỷ lệ 1/2000, thuộc đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 đã được Thủ tướng phê duyệt và đặt trong bối cảnh phát triển của khu vực định hướng mức dân số phát triển trong Khu vực Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic, tỷ lệ 1/2.000 có quy mô dân số khoảng 1.000.000 - 1.150.000 người. Được chia thành 04 phân khu thành phần, có ký hiệu lần lượt là A; B; C; D, trong đó: Quy mô dân số phân bổ cho Quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic - Khu A, tỷ lệ 1/2.000 dự kiến khoảng 270.000 ÷ 310.000 người.



4.4 Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính:

Các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật áp dụng cho tính toán căn cứ Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 01:2021, có xét đến đặc thù của khu vực quy hoạch, tuân thủ theo đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 đã được Thủ tướng phê duyệt.

Các chỉ tiêu kinh tế về phát triển kinh tế xã hội, dân số, đất đai, hạ tầng kỹ thuật và môi trường được tính toán theo chỉ tiêu **đô thị loại đặc biệt**. Cụ thể như bảng sau:

a) Các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc cơ bản

	Chức năng	Chỉ tiêu NVQH	Chỉ tiêu tổng 4 khu	Chỉ tiêu đạt được Khu A
1	Đất dân dụng tối đa	45 - 100 m ² /người	81,2	82,2
2	Đất đơn vị ở	≥ 15 m ² /người	56,9	60,57
3	Đất dịch vụ - công cộng cấp đô thị	4 – 5 m ² /người	4,2	1,52
4	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị	≥ 10 m ² /người	11,0	7,9

b) Các chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật cơ bản

	Chức năng	Chỉ tiêu NVQH	Chỉ tiêu đạt được của đồ án
-	Tỷ lệ đất giao thông (tính đến đường phân khu vực)	≥ 18% (không bao gồm các chức năng đất sản xuất nông nghiệp, đất cụm công nghiệp,...)	≥ 18%
-	Giao thông tỉnh	Tuân thủ theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn hiện hành và Quyết định số 1218/QĐ-UBND ngày 08/4/2022.	Tuân thủ theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn hiện hành và Quyết định số 1218/QĐ-UBND ngày 08/4/2022.
	Mật độ mạng lưới đường (tính đến đường phân khu vực)	≥ 10	≥ 10
-	Cấp nước:		
	+ Sinh hoạt	≥ 200 Lít/người-ngày,đêm	200 Lít/người-ngày,đêm
	+ Đất công cộng đô thị; hỗn hợp; đào tạo, nghiên cứu; trường THPT ...	≥ 40 m ³ /ha.ngđ	40 m ³ /ha.ngđ
	+ Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị	≥ 30 m ³ /ha.ngđ	30 m ³ /ha.ngđ
	+ Đất công cộng đơn vị ở, trường học (THCS, TH, mầm non):	≥ 15 % nước sinh hoạt	THCS, Tiểu học: 25 l/học sinh.ngđ Mầm non: 100 l/cháu.ngđ
	+ Đất cụm công nghiệp, Logistics, kho tàng	≥ 40 m ³ /ha.ngđ	40 m ³ /ha.ngđ
	+ Đất HTKT, An ninh	≥ 30 m ³ /ha.ngđ	30 m ³ /ha.ngđ

	Chức năng	Chỉ tiêu NVQH	Chỉ tiêu đạt được của đồ án
	quốc phòng		
	+ Rửa đường, tưới cây	$\geq 4 \text{ m}^3/\text{ha.ngđ}$	$4 \text{ m}^3/\text{ha.ngđ}$
-	Cung cấp năng lượng:		
	+ Sinh hoạt	$\geq 0,8 \text{ KW/người}$	$0,8 \text{ KW/người}$
	+ Đất công cộng đô thị; hỗn hợp; đào tạo, nghiên cứu ...	$\geq 450 \text{ KW/ha}$	450 KW/ha
	+ Đất công cộng cây xanh, trường học, đường giao thông ... trong đơn vị ở	$\geq 25 \% \text{ điện sinh hoạt}$	$25 \% \text{ điện sinh hoạt}$
	+ Đất HTKT, An ninh quốc phòng	$\geq 200 \text{ KW/ha}$	200 KW/ha
	+ Đất cụm công nghiệp, Logistics, kho tàng	$\geq 200 \text{ KW/ha}$	200 KW/ha
-	Hạ tầng viễn thông		
	+ Sinh hoạt	$\geq 0,25 \text{ Line/ người}$	$0,25 \text{ Line/ người}$
	+ Đất công cộng đô thị; hỗn hợp; đào tạo, nghiên cứu ...	$\geq 100 \text{ Line/ ha}$	100 Line/ ha
	+ Đất công cộng đơn vị ở, trường học (THCS, TH, mầm non)	$\geq 10 \text{ Line/ trường}$	10 Line/ trường
	+ Đất an ninh quốc phòng	$\geq 25 \text{ Line/ ha}$	25 Line/ ha
	+ Đất công trình đầu mối HTKT	$\geq 10 \text{ Line/ công trình đầu mối}$	$10 \text{ Line/ công trình đầu mối}$
	+ Đất công nghiệp, Logistics, kho tàng	$\geq 10 \text{ Line/ trường}$	10 Line/ trường
-	Thoát nước thải		
	+ Sinh hoạt	$100 \% \text{ nhu cầu cấp nước sinh hoạt}$	100%
	+ Đất công cộng đô thị; hỗn hợp; đào tạo, nghiên cứu; trường THPT ...	$\geq 40 \text{ m}^3/\text{ha/ ngày đêm}$	40
	+ Đất công cộng đơn vị ở, trường học (THCS, TH, mầm non):	$\geq 15 \% \text{ nước sinh hoạt}$	THCS, Tiểu học: $25 \text{ l/học sinh.ngđ}$ Mầm non: 100 l/cháu.ngđ
	+ Đất HTKT, an ninh	$\geq 30 \text{ m}^3/\text{ha/ ngày đêm}$	30

	Chức năng	Chỉ tiêu NVQH	Chỉ tiêu đạt được của đồ án
	quốc phòng		
	+ Đất cụm công nghiệp, Logistics, kho tàng	80 % nhu cầu cấp nước	80%
-	Vệ sinh môi trường		
	+ Chất thải rắn sinh hoạt	$\geq 1,3$ Kg/người-ngày	1,3
	+ Chất thải rắn công nghiệp:	$\geq 0,3$ tấn/ha/ ngày	0,3

Ghi chú: Tất cả các chỉ tiêu Quy hoạch kiến trúc và hạ tầng kỹ thuật đảm bảo cân đối chung cho tổng thể quy hoạch phân khu đô thị thể thao Olympic (gồm 4 khu A, B, C, D), tỷ lệ 1/2000.

V. TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN VÀ SỬ DỤNG ĐẤT

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

- Kế thừa định hướng quy hoạch cấp trên:

Tổ chức không gian và kiến trúc cảnh quan tuân thủ, kế thừa các định hướng phát triển trong Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065, đảm bảo tính thống nhất, đồng bộ trong hệ thống đô thị vùng Thủ đô và khu vực phía Nam Hà Nội.

- Phát triển đô thị sinh thái – thể thao – đẳng cấp quốc tế:

Hướng tới xây dựng khu vực trở thành đô thị sinh thái hiện đại, năng động và đẳng cấp, gắn với định hướng hình thành Đô thị Olympic – trung tâm thể thao tầm khu vực và quốc tế.

Khu vực cùng với các khu chức năng lân cận sẽ tạo thành tổ hợp động lực phát triển phía Nam đô thị trung tâm Hà Nội, góp phần khẳng định vị thế Thủ đô trong mạng lưới các đô thị thể thao quốc tế.

- Khai thác lợi thế cảnh quan tự nhiên và mặt nước:

Lấy yếu tố mặt nước, địa hình tự nhiên và không gian mở ven sông làm trục chủ đạo trong tổ chức không gian, tạo nên bản sắc riêng cho đô thị thể thao – sinh thái. Phát triển hệ thống công viên, quảng trường thể thao, trục cảnh quan ven sông Nhuệ – Tô Lịch, kết nối hài hòa với các khu chức năng của Đô thị Olympic, khai thác hiệu quả giá trị sinh thái – thẩm mỹ và tầm nhìn không gian rộng mở của khu vực.

- Đặt con người làm trung tâm – hướng tới chất lượng sống:

Giải pháp quy hoạch và thiết kế kiến trúc hướng tới nâng cao chất lượng sống của cộng đồng dân cư hiện hữu và mới, bảo đảm đồng bộ hạ tầng xã hội, dịch vụ công cộng và các tiện ích thể thao – giải trí.

Xây dựng môi trường an cư lý tưởng, thân thiện, xanh – an toàn – năng động, thể hiện triết lý “vị nhân sinh” trong phát triển đô thị hiện đại.

- Bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa – lịch sử:

Bảo vệ nguyên vẹn vị trí, cảnh quan và không gian các di tích lịch sử, công trình tôn giáo, khu rừng phòng hộ trong khu vực.

Kết hợp hài hòa giữa bảo tồn di sản và phát triển du lịch văn hóa – thể thao, khai thác các không gian này như điểm nhấn cảnh quan và giá trị nhận diện đô thị, đồng thời quảng bá hình ảnh văn hóa đặc trưng của Hà Nội tới du khách trong và ngoài nước.

- Tổ chức hệ thống giao thông hợp lý – kết nối vùng:

Mạng lưới giao thông được tổ chức đồng bộ, hiện đại và hài hòa với cấu trúc đô thị hiện hữu, đảm bảo liên kết chặt chẽ với giao thông quốc gia, đường sắt đô thị và khu TOD Ngọc Hồi.

Ưu tiên phát triển giao thông công cộng khối lượng lớn, giao thông xanh, và kết nối đa phương thức để nâng cao khả năng tiếp cận các khu trung tâm thể thao, dịch vụ và du lịch..

- Tái định cư và phát triển cộng đồng bền vững:

Tổ chức tái định cư tại chỗ với hệ thống hạ tầng xã hội – kỹ thuật hoàn chỉnh, đảm bảo người dân được hưởng điều kiện sống bằng hoặc cao hơn hiện trạng. Kết hợp các khu ở mới với không gian thể thao, dịch vụ và cảnh quan xanh, hình thành cộng đồng đô thị bền vững, gắn bó với không gian văn hóa – sinh thái địa phương.

- Kiến trúc đa dạng, hài hòa bản sắc và hiện đại:

Kiến trúc công trình được thiết kế đa dạng về hình thức, chức năng và quy mô, kết hợp ngôn ngữ kiến trúc hiện đại với bản sắc địa phương.

Hình thành các điểm nhấn kiến trúc đặc trưng, như trung tâm thể thao quốc gia, làng Olympic, quảng trường trung tâm và tháp biểu tượng, tạo dựng hình ảnh đô thị thể thao đẳng cấp – năng động – hội nhập quốc tế.

- Phù hợp môi trường tự nhiên – tiết kiệm năng lượng:

Giải pháp quy hoạch và kiến trúc cần thích ứng với điều kiện khí hậu, địa hình và thủy văn, ưu tiên vật liệu bền vững, công nghệ xanh và năng lượng tái tạo.

Tăng tỷ lệ cây xanh, mặt nước, không gian sinh thái; hạn chế chất thải, giảm phát thải khí nhà kính, hướng tới đô thị Olympic xanh – thông minh – thích ứng biến đổi khí hậu.

5.2. Phân khu vực chức năng

a) Định hướng chung

Tuân thủ theo đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 đã được Thủ tướng phê duyệt, khu đô thị thể thao Olympic có cấu trúc như sau:

Phát triển 02 hành lang thương mại dịch vụ dọc Tuyến vành đai 4, tuyến quốc lộ 1 và 1 tuyến hành lang phụ theo quốc lộ 21.

Phát triển 02 trọng tâm: trọng tâm TOD ở phía Bắc gắn với Ga Đường sắt; Trọng tâm TDDT ở phía Nam;

Phát triển các trung tâm: TDDT và DVTM thứ cấp đan xen

Tổ chức khoảng các Lưu vực sống, lấy hạt nhân là hồ cảnh quan

Cấu trúc giao thông dạng ô cờ

Đan xen chức năng thương mại dịch vụ với chức năng ở một cách hợp lý.

Phân chia thành các khu như sau:

Khu A- Khu đô thị thương mại dịch vụ gắn với mô hình phát triển TOD

Định hướng: phát triển TMDV gắn với Ga đường sắt đô thị, hình thành các đô thị phức hợp.

Khu B – Khu đô thị Thể thao quốc tế

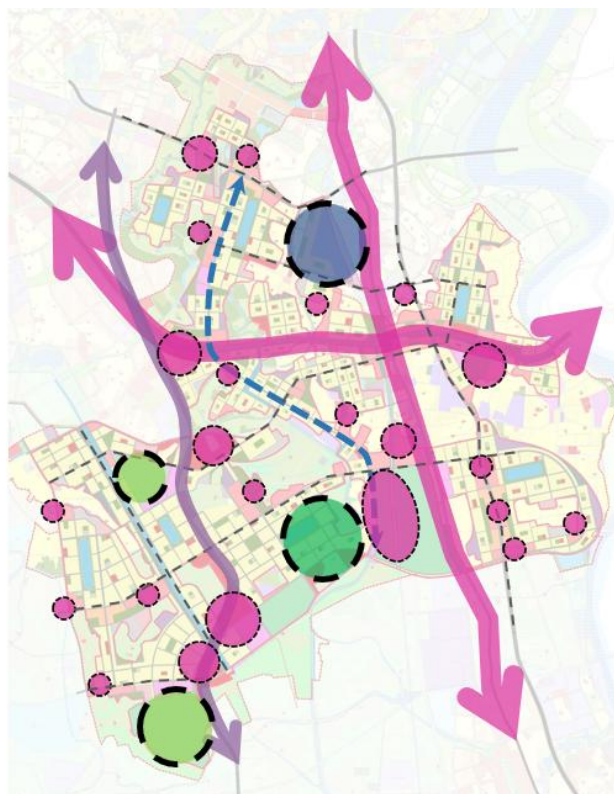
Định hướng: phát triển TMDV gắn với Ga đường sắt đô thị, hình thành các đô thị phức hợp

Khu C – Khu đô thị dịch vụ, nghỉ dưỡng

Định hướng: phát triển các mô hình nghỉ dưỡng gắn với không gian sinh thái sông Hồng

Khu D – Khu đô thị sinh thái

Định hướng: phát mô hình ở sinh thái, mật độ thấp, hài hòa với cảnh quan làng xóm, chuyển tiếp ra hành lang xanh



b) Phân khu chức năng khu A

Bao gồm 03 tiểu khu, cụ thể như sau

- Tiểu khu 1

+ Vị trí: phía Tây trục lễ hội

+ Ranh giới: phía Bắc giáp đường Phan Trọng Tuệ; phía Nam giáp đường vành đai 4; phía Đông giáp đường trục chính; phía Tây giáp với phân khu đô thị C4.

+ Tính chất: là khu vực phát triển đô thị, thương mại dịch vụ gắn với vành đai 3,5 và vành đai 4.

+ Quy mô diện tích:

+ Quy mô dân số:

- Tiểu khu 2

+ Vị trí: phía Đông trục lễ hội

+ Ranh giới: phía Bắc giáp đường Vành đai 3,5; phía Nam giáp tiểu khu 3; phía Đông giáp với khu dân cư hiện hữu và CCN Ngọc Hồi; phía Tây giáp với đường trục chính.

+ Tính chất: là khu vực phát triển đô thị, thương mại dịch vụ gắn với TOD và đường vành đai 3,5.

+ Quy mô diện tích:

+ Quy mô dân số:

- Tiểu khu 3

+ Vị trí: phía Đông trục lễ hội

+ Ranh giới: phía Bắc giáp tiểu khu 2; phía Nam giáp đường Vành đai 4; phía Đông giáp với khu dân cư hiện hữu và CCN Ngọc Hồi; phía Tây giáp với đường trục chính.

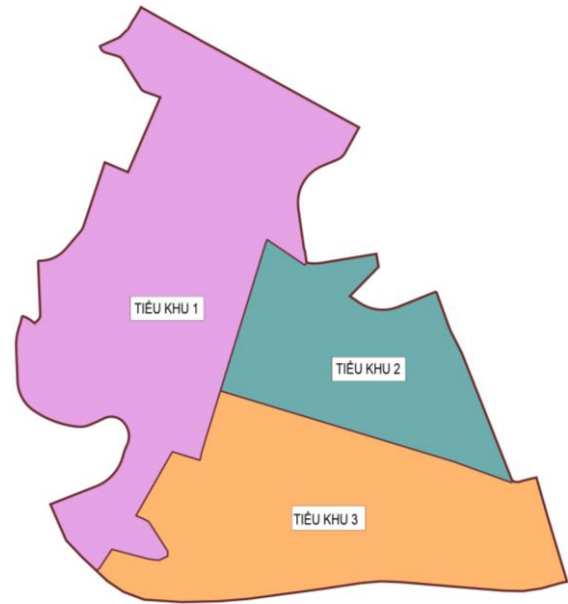
+ Tính chất: là khu vực phát triển đô thị, thương mại dịch vụ gắn với TOD và đường vành đai 4

+ Quy mô diện tích:

+ Quy mô dân số:

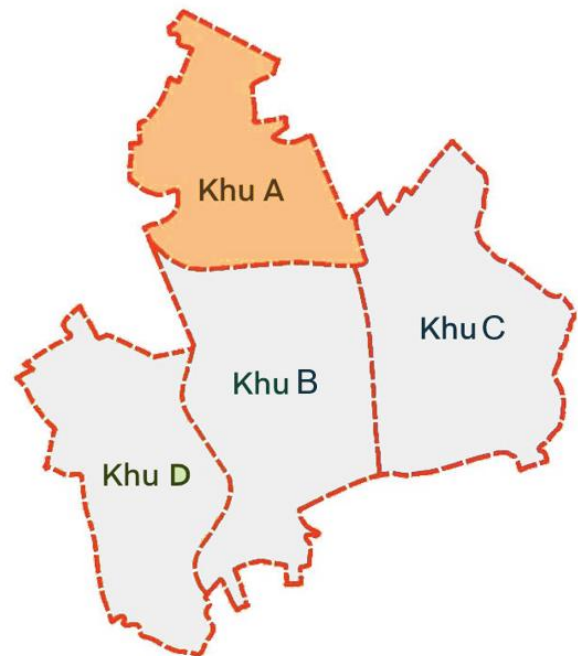
5.3. Định hướng phát triển không gian đối với khu A:

Phát triển TMDV gắn với Ga đường sắt đô thị, hình thành các đô thị phức hợp.



Trọng tâm của khu vực:

- Hình thành trục chính cảnh quan là trục không gian biểu tượng, xuyên suốt, gắn kết khu trung tâm thể thao đô thị với các khu chức năng, khu ở, thương mại, giao thông công cộng và đường vành đai. Trục lễ hội đóng vai trò là xương sống không gian, định hình hình ảnh đặc trưng và bản sắc đô thị hiện đại, đồng thời là không gian tổ chức các hoạt động lễ hội, điều hành, thể thao, văn hóa – nghệ thuật quy mô lớn. trục lễ hội có thể kết hợp quảng trường chính, tuyến phố đi bộ, đại lộ cây xanh, không gian tổ chức lễ hội ngoài trời, tạo chuỗi cảnh quan liên hoàn từ điểm của ngõ phía Bắc đô thị tại phân khu A tới trung tâm thể thao Olympic ở phân khu B.



- Phát triển đô thị mới gắn với mô hình TOD (đô thị nén), đô thị định hướng phát triển theo giao thông công cộng và các công trình gắn với Khu liên hợp thể thao (sân vận động đẳng cấp quốc tế);

- Bổ sung hoàn chỉnh, kết nối hệ thống hạ tầng giao thông, hạ tầng đô thị, hình thành tại khu vực (Đường Vành đai 4, tổ hợp TOD ga Ngọc Hồi, đường sắt tốc độ cao Bắc - Nam, đường sắt Quốc gia, hệ thống đường sắt đô thị gồm các tuyến số 1, 1A, 6, 7) đảm bảo phát triển đô thị hiện đại đồng bộ, bền vững, tiếp cận nội đô thông qua hệ thống đường sắt đô thị trong vòng 15 phút, có sức hút lớn để từng bước giảm mật độ tập trung dân cư trong khu vực nội đô lịch sử;

- Hình thành các khu ở phức hợp cao tầng gắn với khu vực TOD, các khu vực ven đường vành đai có bao gồm tổ hợp mua sắm, vui chơi giải trí, trải nghiệm hàng đầu Thế giới & khu vực;

- Xây dựng các trung tâm thương mại, khách sạn, dịch vụ nghỉ dưỡng, giải trí, hệ thống khách sạn, resort nghỉ dưỡng đa dạng từ trung cấp tới cao cấp đáp ứng đầy đủ nhu cầu lưu trú của các VDV và khách du lịch tới Thành phố; Các khu vực trải nghiệm ẩm thực dân gian.

- Bố trí các khu ở sinh thái thấp tầng trong lõi đô thị

- Các công viên Thể thao xanh mát rải rác trong các Khu đô thị với đa dạng các bộ môn & loại hình: bể bơi, bóng đá, tennis, bóng rổ, bóng chuyền, gym, pickleball.v.v...đáp ứng đầy đủ các nhu cầu vận động và rèn luyện thể chất mỗi ngày của cộng đồng cư dân và khách lưu trú;

- Hình thành hệ thống công viên vườn hoa, không gian thể thao ngoài trời liên kết toàn khu;

- Phân bổ hệ thống trường học, y tế, văn hóa, dịch vụ đô thị theo chuẩn quốc gia, bố trí hạ tầng tiện ích sống, làm việc và vui chơi giải trí toàn diện, đáp ứng đầy đủ nhu cầu sống – làm việc – giải trí của toàn thể cộng đồng cư dân khu đô thị và du khách khi tới đô thị Thể thao.

5.4. Quy định về sử dụng đất đối với từng khu vực chức năng, trục đường chính, không gian mở, điểm nhấn, khu trung tâm

5.4.1 Quy định về sử dụng đất đối với từng khu vực chức năng

(1) Đối với đất nhóm nhà ở (bao gồm làng xóm đô thị hoá) và nhóm nhà ở quy hoạch

- Đất nhóm nhà ở hiện trạng (làng xóm đô thị hóa) được khoanh vùng giới hạn khu vực phát triển (được hiểu là không gian, kiến trúc, cảnh quan khu dân cư làng xóm đô thị hóa) bao gồm: Các công trình nhà ở hiện có; công trình phục vụ đời sống dân cư; đất trống, vườn hoa, sân chơi, đường giao thông, hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật; đất vườn, ao gắn với đất ở trong cùng thửa đất, đất khác xen lẫn.... Đất ở hiện có thực hiện theo đúng Luật Đất đai và các quy định hiện hành có liên quan; Đất nhóm nhà ở hiện trạng được cải tạo chỉnh trang choặc xây dựng lại, được bổ sung đủ hệ thống giao thông và hạ tầng kỹ thuật, kiểm soát không gian kiến trúc cảnh quan theo hướng mật độ xây dựng thấp, thấp tầng, 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 đảm bảo hài hòa với không gian kiến trúc cảnh quan xung quanh, tuân thủ các quy định hiện hành.

Đất làng xóm đô thị hóa trong các giai đoạn triển khai tiếp theo cần rà soát xác định cụ thể phạm vi, ranh giới trên cơ sở cấu trúc làng xóm, giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, hồ sơ sử dụng đất đai..., tránh chồng lấn ranh giới với các dự án khác, tránh tạo quỹ đất xen kẹt. Đối với phần đất trống xen lẫn, khuyến khích, ưu tiên phát triển hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật hợp lý để bổ sung, tăng cường chất lượng sống cho dân cư khu vực, UBND xã phê duyệt quy hoạch chi tiết, các dự án đầu tư phục vụ nhu cầu dân sinh của cộng đồng dân cư (hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật, các thiết chế văn hóa thiết yếu,...).

- Đối với các khu vực dân cư hiện có nằm xen cài trong các ô đất xác định chức năng khác (đất cơ quan, đào tạo, nghiên cứu, an ninh, quốc phòng, công cộng, hỗn hợp...): Ranh giới, chức năng cụ thể sẽ được xác định theo giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, hồ sơ sử dụng đất đai... và sẽ được xác định cụ thể tại giai đoạn sau, giai đoạn lập quy hoạch chi tiết, dự án đầu tư liên quan được cấp thẩm quyền phê duyệt. Chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc tại các lô đất sẽ được xác định theo chỉ tiêu đối với khu vực nhóm nhà ở trong cùng ô quy hoạch phù hợp quy chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế.

- Đối với đất nhóm nhà ở mới: Nghiên cứu xây dựng đồng bộ, hiện đại, tổ chức không gian kết nối hài hòa với khu vực ở hiện có. Nhà ở mới phát triển đa dạng với các loại hình thức liền kề, biệt thự, nhà ở sinh thái, nghỉ dưỡng, nhà thấp tầng, nhà ở cao tầng... Trong quá trình triển khai giai đoạn sau cần nghiên cứu, ưu tiên bố trí quỹ đất để giải quyết nhu cầu nhà ở phục vụ cho địa phương và thành phố theo thứ tự ưu tiên sau: quỹ đất tái định cư, di dân giải phóng mặt bằng, giãn dân; nhà ở xã hội; đảm bảo nhà ở cho sinh viên, người lao động làm việc tại khu vực; nhà ở thương mại. Các khu vực đất trống xen kẽ hoặc giáp ranh với đất làng xóm đô thị hóa, ưu tiên bố trí các công trình hạ tầng xã hội; hạ tầng kỹ thuật (trường mầm non, vườn hoa, sân chơi, bãi đỗ xe, điểm tập kết rác...) và các dự án phục vụ phát triển kinh tế xã hội tại địa phương, làm không gian chuyển tiếp giữa khu dân cư mới và cũ, đảm bảo phát triển hài hòa, đồng bộ, bền vững của khu làng xóm dân cư nông thôn trong quá trình đô thị hóa.

+ Đất nhóm nhà ở thấp tầng: Bố trí tại các khu vực lõi trong của đô thị, tiếp giáp không gian cây xanh, mặt nước, các tuyến cảnh quan. Hình thức biệt thự, nhà vườn, nhà

liền kề có sân vườn, tầng cao 2–5 tầng, mật độ xây dựng thấp. Hạn chế lưu lượng giao thông cơ giới; khuyến khích sử dụng xe đạp, đường đi bộ kết nối đến trạm giao thông công cộng. Không khuyến khích chuyển đổi công năng sang dịch vụ thương mại hoặc lưu trú ngắn hạn.

+ Đất nhóm nhà ở cao tầng: Phân bố trong phạm vi bán kính phục vụ của khu TOD (400–800m quanh ga trung tâm); đóng vai trò hạt nhân cư trú mật độ cao. Tầng cao 9–30 tầng, mật độ xây dựng 25–40%, hệ số sử dụng đất cao hơn khu vực thông thường. Tầng 1 bố trí dịch vụ thương mại, tiện ích công cộng, kết nối trực tiếp với tuyến giao thông công cộng (ga metro, BRT, bãi xe đạp, xe buýt). Khuyến khích áp dụng mô hình mixed-use (ở – thương mại – dịch vụ – văn phòng nhỏ) để tăng tính sôi động đô thị.

- Quỹ đất nhà ở xã hội gồm:

+ Thuộc đất nhóm nhà ở và có quy mô 25% tổng diện tích nhóm nhà ở

+ Đất khu nhà ở xã hội độc lập, cơ bản bố trí tập trung, xây dựng đồng bộ hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật (quy mô khoảng ...ha) phạm vi, quy mô diện tích chính xác sẽ được tiếp tục rà soát cụ thể ở giai đoạn sau, dự kiến bố trí tại (phạm vi ranh giới sơ bộ xác định tại bản vẽ QH04).

+ Nhà ở xã hội tại các dự án đầu tư phát triển nhà ở thương mại khi triển khai sẽ xác định cụ thể, tuân thủ theo quy định của Luật Nhà ở, các Nghị định của Chính phủ và các quy định của Thành phố Hà Nội về phát triển và quản lý nhà ở xã hội.

(2) Đất y tế

- Đất y tế cấp đô thị

+ Đất y tế cấp đô thị gồm bệnh viện, trung tâm y học thể thao, phục hồi chức năng, trung tâm huấn luyện y sinh học thể thao phục vụ quy mô liên khu vực hoặc toàn đô thị. Ranh giới, quy mô sử dụng đất được xác định tại bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất. Nghiên cứu xây dựng đồng bộ, hiện đại, tổ chức không gian kết nối hài hòa với khu vực ở, đặt biệt khu vực chức năng thể thao.

+ Bố trí tại các vị trí thuận tiện giao thông đối ngoại, gần các trục chính đô thị, khu trung tâm chuyên ngành hoặc cụm công trình công cộng lớn, thuận lợi cho cấp cứu, vận chuyển và kết nối vùng phục vụ. Tổ chức không gian kiến trúc mở, hiện đại, thân thiện với người bệnh, ưu tiên cây xanh, mặt nước, cảnh quan trị liệu, đồng thời đảm bảo tách biệt hợp lý với khu ở về tiếng ồn và môi trường. Xây dựng đồng bộ hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội: bãi đỗ xe, giao thông nội bộ, hệ thống xử lý nước thải y tế, cấp điện dự phòng, đảm bảo an toàn và vận hành bền vững. Khuyến khích mô hình khu y tế tổng hợp, bệnh viện đa khoa phục vụ huấn luyện y sinh học thể thao. Đảm bảo bán kính phục vụ, chỉ tiêu đất theo quy chuẩn quốc gia và định hướng quy hoạch phân khu.

- Đất y tế đơn vị ở

+ Đất y tế đơn vị ở bao gồm: trạm y tế xã, phường, phòng khám khu vực, nhà hộ sinh, trung tâm chăm sóc sức khỏe cộng đồng, phục vụ trực tiếp nhu cầu khám chữa bệnh, chăm sóc sức khỏe ban đầu của người dân trong phạm vi đơn vị ở. Phạm vi, ranh giới sử dụng đất được xác định tại bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất.

+ Ưu tiên vị trí tiếp cận thuận lợi với mạng lưới giao thông nội khu, gần trung tâm dân cư, trường học, không gian công cộng để đảm bảo khả năng phục vụ và sơ tán cấp

cứu. Kiến trúc công trình hài hòa với khu dân cư hiện hữu, hạn chế chiều cao, mật độ xây dựng phù hợp quy chuẩn và bán kính phục vụ theo QCVN 01:2021/BXD. Kết hợp bố trí các khoảng sân vườn, cây xanh, lối tiếp cận riêng cho xe cứu thương, đảm bảo vệ sinh môi trường và an toàn phòng cháy chữa cháy. Trong các khu dân cư hiện có hoặc làng xóm đô thị hóa, khi cải tạo, mở rộng hoặc xây dựng mới trạm y tế, khuyến khích kết hợp công năng phục vụ cộng đồng như nhà sinh hoạt sức khỏe, tư vấn y tế, phục hồi chức năng, khám sức khỏe định kỳ... nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ và gắn kết với đời sống dân cư. Đối với phần đất trống xen kẽ, khuyến khích bổ sung công trình y tế cấp cơ sở hoặc các không gian hỗ trợ (bãi đỗ xe, sân tập dưỡng sinh, khu cây xanh y học cộng đồng).

(3) Đất văn hóa

- Đất văn hóa cấp đô thị

+ Đất văn hóa cấp đô thị bao gồm: nhà hát, trung tâm văn hóa – nghệ thuật, bảo tàng, thư viện trung tâm, trung tâm triển lãm, trung tâm đào tạo văn hóa nghệ thuật, cụm công trình biểu diễn và quảng trường đô thị, có phạm vi phục vụ quy mô toàn đô thị hoặc liên khu vực. Ranh giới, quy mô, chức năng sử dụng đất được xác định tại bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất.

+ Bố trí tại vị trí trung tâm đô thị, khu vực cửa ngõ, ven trục không gian chính hoặc khu vực có điều kiện cảnh quan đặc trưng, đảm bảo khả năng tiếp cận thuận lợi, trở thành điểm nhấn văn hóa – kiến trúc của đô thị. Tổ chức không gian mở, liên hoàn với quảng trường, cây xanh, mặt nước, không gian công cộng lớn, tạo môi trường giao lưu văn hóa, sự kiện lễ hội, hoạt động nghệ thuật ngoài trời. Công trình cần có kiến trúc hiện đại, biểu tượng, phản ánh bản sắc văn hóa địa phương, đồng thời áp dụng công nghệ xanh, tiết kiệm năng lượng, đảm bảo yêu cầu an toàn, PCCC, thoát nước và hạ tầng kỹ thuật đồng bộ. Khuyến khích hình thành cụm công trình văn hóa tổng hợp gắn với các trung tâm thể thao, thương mại, du lịch hoặc các khu quảng trường lớn, tạo trục không gian văn hóa – cảnh quan tiêu biểu của đô thị. Trong các khu đô thị mới, khu trung tâm hoặc khu vực định hướng phát triển chuyên đề phục vụ thể thao, du lịch, (...), cần bố trí quỹ đất văn hóa đô thị tương ứng với quy mô dân số và tính chất khu vực, đảm bảo chỉ tiêu đất công trình văn hóa theo QCVN 01:2021/BXD và định hướng quy hoạch phân khu.

- Đất văn hóa cấp đơn vị ở

+ Đất văn hóa cấp đơn vị ở bao gồm: nhà văn hóa, trung tâm sinh hoạt cộng đồng, thư viện, câu lạc bộ, khu vui chơi – giải trí, không gian biểu diễn nhỏ, phục vụ trực tiếp nhu cầu sinh hoạt, giao lưu, học tập và rèn luyện văn hóa tinh thần của người dân trong phạm vi đơn vị ở. Phạm vi, ranh giới sử dụng đất được xác định tại bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất.

+ Ưu tiên bố trí tại vị trí trung tâm khu dân cư, gần các trục giao thông chính nội khu, thuận lợi tiếp cận cho người dân, đồng thời gắn kết với các không gian mở như vườn hoa, sân chơi, quảng trường nhỏ, tạo thành cụm sinh hoạt cộng đồng thống nhất. Kiến trúc công trình hài hòa với cảnh quan khu dân cư, quy mô thấp tầng, mật độ xây dựng hợp lý; có thể kết hợp công năng linh hoạt (hội họp, sinh hoạt, trưng bày, tập luyện thể thao, tổ chức sự kiện cộng đồng). Khuyến khích thiết kế mở, tiết kiệm năng lượng, kết hợp không gian xanh, sân vườn, không gian bán ngoài trời phục vụ hoạt động sinh hoạt cộng đồng. Các khu đất văn hóa hiện hữu xen cài trong đất nhóm nhà ở hoặc làng xóm đô thị hóa được khoanh vùng bảo tồn và cải tạo nâng cấp, nhằm nâng cao chất lượng hoạt động văn

hóa, duy trì bản sắc cộng đồng địa phương. Đối với các khu đất trống hoặc đất xen kẽ nhỏ lẻ, khuyến khích ưu tiên bố trí công trình văn hóa, sinh hoạt cộng đồng, sân tập, thư viện mini, không gian nghệ thuật công cộng hoặc mô hình "nhà văn hóa xanh" phục vụ đời sống tinh thần của cư dân.

(4) Đất thể dục thể thao

- Đất trung tâm thể dục thể thao đô thị

+ Đất thể dục thể thao cấp đô thị bao gồm: các sân vận động, nhà thi đấu, trung tâm huấn luyện, trung tâm thể thao tổng hợp, khu liên hợp thể thao, cung thể thao nước, khu thể thao chuyên đề (golf, tennis, bắn cung, đua xe, thể thao mạo hiểm, thể thao công viên...), phục vụ phạm vi toàn đô thị hoặc liên khu vực. Ranh giới, quy mô, tính chất sử dụng đất được xác định tại bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất.

+ Ưu tiên bố trí tại các khu vực có điều kiện cảnh quan thuận lợi, gần với các trục không gian thể thao – văn hóa – du lịch với khu liên hợp thể thao thành phố, cụm sân golf, công viên thể thao.... Bố trí hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, đảm bảo giao thông đối ngoại thuận tiện, đủ chỗ đỗ xe, đường nội bộ, hệ thống xử lý nước thải, thoát nước mưa, chiếu sáng, cấp điện, PCCC và an toàn môi trường. Tổ chức không gian mở, cảnh quan xanh – mặt nước đan xen, vừa tạo môi trường luyện tập thể thao, vừa là không gian sinh hoạt công cộng, du lịch và vui chơi cho người dân. Khuyến khích phát triển mô hình khu thể thao đa năng kết hợp dịch vụ – du lịch – thương mại – y học thể thao – giáo dục thể chất, tạo bản sắc và động lực phát triển đô thị. Công trình thể thao cấp đô thị cần có kiến trúc hiện đại, biểu tượng, quy mô phù hợp tầm cỡ đô thị, có thể tổ chức sự kiện thể thao, văn hóa cấp quốc gia hoặc quốc tế. Các chỉ tiêu sử dụng đất và mật độ xây dựng, tầng cao công trình được xác định phù hợp tính chất từng loại hình (ngoài trời, trong nhà, liên hợp thể thao...) và đảm bảo tuân thủ quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD, cũng như quy định của Bộ Văn hóa – Thể thao và Du lịch.

- Đất thể dục thể thao cơ bản (đơn vị ở)

+ Đất thể dục thể thao cấp đơn vị ở bao gồm: sân thể thao, sân bóng, nhà tập luyện đa năng, bể bơi nhỏ, sân chơi, khu thể dục ngoài trời, phục vụ trực tiếp nhu cầu rèn luyện thể chất, thể thao phong trào, giải trí của cư dân trong phạm vi đơn vị ở. Phạm vi, ranh giới sử dụng đất được xác định tại bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất.

+ Ưu tiên bố trí vị trí trung tâm hoặc tiếp giáp không gian cây xanh, vườn hoa, mặt nước, bảo đảm dễ tiếp cận cho cộng đồng, thuận lợi về an toàn giao thông và thông thoáng môi trường. Công trình có quy mô vừa và nhỏ, kiến trúc đơn giản, hài hòa với cảnh quan xung quanh; có thể kết hợp với nhà văn hóa, sân sinh hoạt cộng đồng, trường học để khai thác sử dụng linh hoạt. Khuyến khích thiết kế mở, đa năng, có thể tổ chức nhiều loại hình hoạt động (bóng đá, bóng rổ, cầu lông, dưỡng sinh, thể dục nhịp điệu...) và kết hợp các hạng mục phụ trợ như nhà vệ sinh công cộng, khu gửi xe, sân dạo, khu vực ngồi nghỉ, cây xanh bóng mát. Đối với các khu dân cư hiện có hoặc làng xóm đô thị hóa, quỹ đất trống xen kẽ được ưu tiên bố trí các sân thể thao cộng đồng, góp phần cải thiện không gian sinh hoạt chung, nâng cao sức khỏe và gắn kết cộng đồng dân cư. Khuyến khích huy động nguồn lực xã hội hóa trong đầu tư, quản lý, khai thác các công trình thể dục thể thao cấp đơn vị ở, đảm bảo hoạt động hiệu quả, bền vững và phục vụ cộng đồng.

(5) Đất giáo giục

- Đất trường PTTH (trung học phổ thông, trường đào tạo thể thao)

+ Đất giáo dục cấp đô thị bao gồm: trường trung học phổ thông, trường chuyên, trung tâm đào tạo thể thao, phục vụ nhu cầu học tập và nghiên cứu quy mô toàn đô thị hoặc liên vùng. Ranh giới, quy mô, tính chất sử dụng đất được xác định tại bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất.

+ Bố trí tại vị trí thuận lợi về giao thông, tiếp cận dễ dàng từ các tuyến đường chính đô thị; Có thể gắn kết với các khu trung tâm nghiên cứu, y tế, văn hóa chuyên đề thể thao, hình thành cụm không gian giáo dục – đào tạo tổng hợp. Tổ chức không gian học tập mở, sinh thái, kết hợp hài hòa giữa công trình kiến trúc, cây xanh, mặt nước, sân vườn, khu thể thao và không gian sinh hoạt sinh viên, tạo môi trường học tập sáng tạo, thân thiện, gắn với thiên nhiên. Công trình kiến trúc hiện đại, quy mô phù hợp, đảm bảo tiêu chuẩn diện tích sàn, mật độ xây dựng, tầng cao, hệ số sử dụng đất theo tính chất đào tạo; áp dụng công nghệ tiết kiệm năng lượng, vật liệu xanh, an toàn và bền vững.

- Đất trường học 3 cấp (mầm non, tiểu học, THCS)

+ Đất giáo dục cấp đơn vị ở bao gồm: trường mầm non, tiểu học, trung học cơ sở, phục vụ trực tiếp nhu cầu học tập, giáo dục cơ bản của dân cư trong phạm vi đơn vị ở. Phạm vi, ranh giới sử dụng đất được xác định tại bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất.

+ Ưu tiên bố trí tại vị trí trung tâm khu dân cư, gần trục giao thông chính nhưng đảm bảo an toàn giao thông, cách xa khu vực ồn ào, ô nhiễm, có bán kính phục vụ phù hợp theo quy định tại QCVN 01:2021/BXD. Có thể gộp cụm đất để xây dựng trường liên cấp. Tổ chức không gian trường học khép kín, đảm bảo an toàn cho học sinh; bố trí hợp lý khối lớp học, khu hiệu bộ, sân chơi, sân tập thể dục, cây xanh và lối đi riêng biệt cho phụ huynh – học sinh. Kiến trúc công trình thấp tầng, mật độ xây dựng phù hợp, đảm bảo thông thoáng, chiếu sáng tự nhiên, an toàn PCCC, đồng thời hài hòa với cảnh quan khu dân cư xung quanh. Ưu tiên thiết kế hiện đại, thân thiện môi trường, có thể tích hợp các không gian học tập mở, vườn học tập, khu trải nghiệm STEM, thư viện xanh, nhằm nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện. Các khu đất trống hoặc xen kẽ trong khu ở được khuyến khích bổ sung trường học, điểm trường, sân chơi hoặc trung tâm học tập cộng đồng, góp phần hoàn thiện mạng lưới giáo dục và phục vụ dân cư đô thị hóa. Khi mở rộng, nâng cấp hoặc xây mới, ưu tiên đầu tư đồng bộ hạ tầng kỹ thuật – xã hội (đường vào, bãi đỗ xe, cây xanh, chiếu sáng, cấp điện – cấp thoát nước) để đảm bảo an toàn và hiệu quả vận hành.

(6) Đất cây xanh công cộng

- Đất cây xanh đô thị

+ Đất cây xanh cấp đô thị bao gồm: công viên đô thị, công viên giải trí phục vụ nhu cầu nghỉ ngơi, thể thao, sinh thái và tổ chức sự kiện quy mô toàn đô thị hoặc liên khu vực. Các công viên Thể thao với đa dạng các bộ môn & loại hình: bể bơi, bóng đá, tennis, bóng rổ, bóng chuyền, gym, pickleball.v.v... đáp ứng đầy đủ các nhu cầu vận động và rèn luyện thể chất mỗi ngày của cộng đồng cư dân và khách lưu trú. Ranh giới, quy mô sử dụng đất được xác định cụ thể tại bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất.

+ Bố trí tại vị trí có điều kiện cảnh quan tự nhiên thuận lợi, kết nối thuận tiện với hệ thống dân cư, trục không gian đô thị và các khu chức năng quan trọng. Tổ chức không gian mở, đa chức năng, hài hòa giữa cây xanh – mặt nước – công trình dịch vụ, phục vụ đồng thời nhu cầu sinh thái, cảnh quan, vui chơi, thể thao, văn hóa và du lịch đô thị. Các công viên Thể thao rải rác trong các Khu đô thị với đa dạng các bộ môn và loại hình: bể

bơi, bóng đá, tennis, bóng rổ, bóng chuyền, gym, pickleball.v.v... Các công trình kiến trúc trong khu cây xanh đô thị (nhà dịch vụ, khu vệ sinh, trạm kỹ thuật, sân khấu ngoài trời, nhà kính, nhà bảo tồn...) phải đảm bảo quy mô thấp tầng, mật độ xây dựng nhỏ, không phá vỡ cảnh quan tổng thể. Khuyến khích hình thành mạng lưới cây xanh liên hoàn, kết nối các công viên đô thị với hành lang sông, trục không gian xanh, vùng sinh thái, công viên chuyên đề, tạo hệ thống vành đai sinh thái – lá phổi xanh của đô thị. Các khu công viên cần đồng bộ hạ tầng kỹ thuật (giao thông, cấp điện, cấp nước, chiếu sáng, PCCC, vệ sinh môi trường) và có phương án quản lý, vận hành, bảo trì theo quy định.

- Đất cây xanh đơn vị ở

+ Đất cây xanh cấp đơn vị ở bao gồm: vườn hoa, sân chơi, công viên nhỏ, dải cây xanh, vườn cộng đồng, hành lang xanh dọc tuyến đường, mặt nước cảnh quan nhỏ, phục vụ trực tiếp nhu cầu nghỉ ngơi, vui chơi, sinh hoạt ngoài trời của cư dân trong phạm vi đơn vị ở. Phạm vi, ranh giới sử dụng đất được xác định tại bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất.

+ Ưu tiên bố trí vị trí trung tâm hoặc xen cài trong khu ở, gắn với mạng lưới đường giao thông nội khu, trường học, công trình công cộng và khu nhà ở; đảm bảo bán kính phục vụ hợp lý, thuận tiện tiếp cận đi bộ. Tổ chức không gian mở, hài hòa với môi trường xung quanh, kết hợp các loại hình cảnh quan xanh, thảm cỏ, mặt nước, sân chơi, đường dạo, điểm ngồi nghỉ, khu vận động nhẹ, sân thể thao nhỏ hoặc thiết bị thể dục cộng đồng. Khuyến khích đa dạng hóa hình thức không gian cây xanh: vườn cộng đồng, công viên tuyến, vườn trên mái, vườn dọc sông – muông, sân trong khu nhà ở; gắn kết với hệ thống thoát nước mưa, làm mát đô thị và nâng cao vi khí hậu. Các khu đất trống xen kẽ trong khu ở được khuyến khích ưu tiên chuyển đổi, bổ sung thành không gian xanh công cộng, góp phần tăng tỷ lệ cây xanh, giảm mật độ xây dựng, cải thiện chất lượng sống cư dân. Khi cải tạo, nâng cấp hoặc xây mới, phải đảm bảo kết nối liên tục với mạng lưới cây xanh đô thị, tạo hành lang sinh thái, đường dạo bộ liên hoàn, phục vụ cộng đồng dân cư hiện hữu và khu phát triển mới. Không được sử dụng đất cây xanh đơn vị ở cho các mục đích kinh doanh, xây dựng công trình kiên cố hoặc lấn chiếm, trừ các hạng mục phụ trợ nhỏ (nhà vệ sinh công cộng, chòi nghỉ, quầy phục vụ nhẹ, kho thiết bị bảo dưỡng).

(7) Đất công cộng

- Đất công cộng đơn vị ở

+ Bao gồm các công trình: trung tâm thương mại – dịch vụ, siêu thị, chợ, cửa hàng tiện ích, bưu điện, ngân hàng, cơ sở hành chính cấp phường, xã, trụ sở tổ dân phố, điểm giao dịch công, bưu cục, dịch vụ sửa chữa nhỏ, văn phòng làm việc, phục vụ trực tiếp nhu cầu sinh hoạt hàng ngày của người dân trong phạm vi đơn vị ở. Phạm vi, ranh giới sử dụng đất được xác định tại bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất.

+ Ưu tiên bố trí tại vị trí trung tâm đơn vị ở, gần các tuyến đường chính nội khu hoặc các trục không gian công cộng, cây xanh – quảng trường, đảm bảo khả năng tiếp cận thuận lợi cho cư dân. Hình thức kiến trúc hài hòa với khu ở xung quanh, quy mô từ 1–5 tầng tùy loại hình dịch vụ; khuyến khích bố trí tầng trệt làm dịch vụ công cộng, tầng trên là văn phòng, lớp học kỹ năng, phòng sinh hoạt cộng đồng. Các công trình dịch vụ có quy mô lớn phải đảm bảo chỗ đỗ xe, PCCC, thoát hiểm, thoát nước, tuân thủ quy chuẩn xây dựng và quy định về hạ tầng kỹ thuật. Khuyến khích kết hợp chức năng công cộng – thương mại – sinh hoạt cộng đồng trong cùng một khối công trình, tạo hoạt động liên hoàn, sôi động cho khu dân cư. Đối với các khu dân cư hiện hữu hoặc làng xóm đô thị

hóa, ưu tiên cải tạo, chỉnh trang chợ, trung tâm hành chính phường, nhà văn hóa đa năng nhằm nâng cao điều kiện phục vụ và hình ảnh cảnh quan đô thị. Các khu đất xen kẽ nhỏ lẻ hoặc đất ven tuyến đường nội bộ có thể được bố trí công trình thương mại dịch vụ nhỏ, kiosk, cửa hàng tiện ích, không gian dịch vụ xanh, góp phần hoàn thiện mạng lưới tiện ích khu ở.

- Đất công cộng đô thị

+ Bao gồm các công trình: trung tâm thương mại tổng hợp, trung tâm tài chính – ngân hàng, khách sạn, trung tâm hội nghị – triển lãm, khu phức hợp văn phòng – dịch vụ – thương mại, phục vụ phạm vi toàn đô thị hoặc liên khu vực. Phạm vi, quy mô và ranh giới sử dụng đất được xác định tại bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất.

+ Bố trí tại vị trí trung tâm đô thị, ven các trục không gian chính, khu vực cửa ngõ, đầu mối giao thông công cộng (TOD), khu trung tâm hành chính hoặc khu vực có điều kiện cảnh quan đặc trưng, đảm bảo khả năng tiếp cận và nhận diện cao. Công trình có kiến trúc hiện đại, đồng bộ hạ tầng, tạo điểm nhấn không gian kiến trúc đô thị, đóng vai trò là cực dịch vụ – thương mại – tài chính của đô thị. Tổ chức không gian theo hướng mở, linh hoạt, kết hợp quảng trường, cây xanh, không gian công cộng, gắn kết với tuyến phố thương mại, khu văn hóa, thể thao, du lịch. Khuyến khích mô hình phát triển đa chức năng kết hợp thương mại – văn phòng – lưu trú – dịch vụ công cộng – sinh hoạt đô thị, khai thác hiệu quả sử dụng đất và tăng tính sôi động của khu trung tâm. Trong các khu đô thị mới, khu vực trung tâm hoặc các khu chức năng chuyên đề (thể thao, du lịch, sáng tạo...), bố trí quỹ đất công cộng dịch vụ đô thị phù hợp với quy mô dân số và tính chất khu vực, đảm bảo chỉ tiêu đất công trình dịch vụ đô thị theo QCVN 01:2021/BXD và định hướng quy hoạch được duyệt. Khuyến khích hình thành tổ hợp trung tâm công cộng đô thị – thương mại – văn hóa – tài chính hiện đại, tạo trục không gian dịch vụ trọng điểm và bộ mặt kiến trúc tiêu biểu cho đô thị.

(8) Các khu đất công trình di tích, tôn giáo - tín ngưỡng: sẽ xác định cụ thể theo hồ sơ xếp hạng di tích (nếu có), hồ sơ quản lý sử dụng đất đai; Khi có nhu cầu xây dựng, cải tạo cần tuân thủ Luật Di sản văn hóa, hài hòa với không gian kiến trúc cảnh quan chung khu vực và không vượt quá chiều cao khống chế chung trong đất nhóm nhà ở hiện có; trừ các trường hợp có tính chất đặc thù riêng sẽ được cơ quan quản lý chuyên ngành xem xét, chấp thuận.

(9) Đối với các nghĩa trang hiện có trong khu vực lập quy hoạch, giai đoạn trước mắt có thể cải tạo thành khu cây xanh, trong tương lai từng bước di chuyển về nghĩa trang tập trung của Thành phố, xã.

(10) Đất quốc phòng, an ninh thực hiện theo dự án riêng trên cơ sở quỹ đất hiện có và quy hoạch ngành được cấp thẩm quyền phê duyệt. Khi triển khai các dự án đầu tư trong phạm vi ranh giới quy hoạch phân khu đô thị, cần lấy ý kiến thỏa thuận của cơ quan quản lý nhà nước về quốc phòng, an ninh để đảm bảo tránh chồng lấn, ảnh hưởng đến đất an ninh, quốc phòng. Nguyên tắc quy hoạch đất quốc phòng, an ninh hiện có cho mục đích phát triển đô thị tuân thủ theo Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt và được UBND Thành phố Hà Nội, Bộ Quốc phòng, Bộ Công an thống nhất chỉ đạo triển khai theo các quy định pháp luật, đảm bảo cho nhiệm vụ quân sự, quốc phòng, an ninh và phát triển kinh tế - xã hội vì lợi ích công cộng. Việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất các loại đất khác sang đất an ninh quốc phòng được thực hiện theo quy định của pháp luật. Quy mô diện tích, vị trí cụ thể sẽ được xác định trong giai

đoạn lập quy hoạch, dự án đầu tư, đảm bảo phù hợp yêu cầu nhiệm vụ an ninh quốc phòng, quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất được phê duyệt.

(11) Hành lang bảo vệ hoặc cách ly các công trình giao thông, hạ tầng kỹ thuật, thể thao... sẽ được xác định cụ thể khi lập quy hoạch chi tiết hoặc dự án đầu tư, tuân thủ Quy chuẩn xây dựng và các quy định liên quan

(12) Đất bãi đỗ xe

Đất bãi đỗ xe bao gồm: bãi đỗ xe tập trung, bãi đỗ xe ngầm, bãi đỗ xe cao tầng, trung tâm giao thông – bãi xe công cộng (kết hợp bến xe buýt, trung chuyển), phục vụ phạm vi toàn đô thị hoặc liên khu vực. Ranh giới, quy mô và tính chất sử dụng đất được xác định tại bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất.

Ưu tiên bố trí tại các khu vực đầu mối giao thông đô thị, khu trung tâm, khu vực cửa ngõ, gần các tuyến đường chính hoặc ga đường sắt đô thị (TOD), khu công cộng lớn, trung tâm thể thao, văn hóa, thương mại – dịch vụ, nhằm giảm tải giao thông nội đô. Có thể bố trí ngầm dưới công viên, quảng trường, công trình công cộng hoặc tổ hợp đa chức năng để sử dụng hiệu quả quỹ đất đô thị. Tổ chức không gian kiến trúc hiện đại, thông thoáng, đảm bảo kết nối thuận tiện với mạng lưới giao thông đối ngoại và nội đô; có lối ra vào riêng biệt, hệ thống biển báo, chiếu sáng, PCCC, thông gió, thoát hiểm, đảm bảo an toàn vận hành. Hạ tầng kỹ thuật được đầu tư đồng bộ: hệ thống cấp thoát nước, điện chiếu sáng, camera giám sát, quản lý thông minh và thu phí tự động. Khuyến khích áp dụng công nghệ xanh, vật liệu bền vững, mái che năng lượng mặt trời, tường cây xanh, và hệ thống quản lý bãi đỗ xe thông minh (ITS). Đối với các khu đô thị mới, khu trung tâm chuyên đề (thể thao, du lịch, tài chính...), yêu cầu bố trí đủ quỹ đất đỗ xe công cộng theo QCVN 01:2021/BXD và định hướng quy hoạch phân khu; có thể kết hợp tầng hầm hoặc tầng nổi trong công trình công cộng, thương mại, để chia sẻ khai thác hiệu quả. Áp dụng mô hình park & ride (gửi xe – chuyển tuyến công cộng). Khuyến khích ứng dụng công nghệ thông minh trong quản lý và thu phí tự động.

(13) Đối với đất cơ quan, công trình dịch vụ, công cộng phục vụ dân cư (dịch vụ, văn hóa, sinh hoạt cộng đồng, trạm y tế xã...), đất ở hiện có nhỏ lẻ nằm xen cài trong đất chức năng khác: ranh giới cụ thể sẽ được xác định theo giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, hồ sơ đất đai,... và sẽ xác định cụ thể tại giai đoạn sau; các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc sẽ được xác định tùy theo quy mô, diện tích và tính chất công trình phù hợp với quy chuẩn xây dựng, tiêu chuẩn và không gian chung tại khu vực.

5.4.2 Quy định về sử dụng đất đối với từng trục đường chính

Việc sử dụng đất dọc các trục đường chính trong đô thị được điều chỉnh bởi các quy định về quy hoạch sử dụng đất, thiết kế đô thị, chỉ giới xây dựng, tầng cao và chức năng công trình. Tùy theo vai trò, cấp độ và loại hình của từng trục đường, việc sử dụng đất sẽ có các yêu cầu khác nhau nhằm đảm bảo đồng bộ hạ tầng, phát triển kinh tế và mỹ quan đô thị.

a) Các trục đường chính của đô thị bao gồm:

1. Trục giao thông đối ngoại (đường vành đai 3,5 và vành đai 4)

- Tính chất: Là trục giao thông kết nối khu đô thị thể thao với các khu vực khác của thủ đô.

- Tổ chức không gian:

- + Bố trí các công trình dịch vụ công cộng, trung tâm thể thao, khách sạn, bãi đỗ xe tập trung.

- + Xây dựng các khu ở cao tầng

- Chỉ tiêu:

- + Tầng cao ...—.... tầng tùy vị trí,

- + Mật độ $\leq 50\%$.

2. Trục trung tâm đô thị (trục chính Bắc – Nam / trục cảnh quan chính)

- Tính chất: Là trục không gian biểu tượng, xuyên suốt, gắn kết khu trung tâm thể thao đô thị với các khu chức năng, khu ở, thương mại, giao thông công cộng và đường vành đai.

- Tổ chức không gian:

- + Trục lễ hội đóng vai trò là xương sống không gian, định hình hình ảnh đặc trưng và bản sắc đô thị hiện đại, đồng thời là không gian tổ chức các hoạt động lễ hội, diễu hành, thể thao, văn hóa – nghệ thuật quy mô lớn.

- + Tổ chức không gian theo nguyên tắc liên tục – mở – đa tầng, kết hợp hài hòa giữa kiến trúc công trình, cây xanh, mặt nước và không gian đi bộ.

- + Bố trí các công trình dịch vụ đô thị, thương mại, văn phòng, khách sạn, công trình hỗn hợp cao tầng, tầng trên bố trí văn phòng hoặc căn hộ cao cấp, tại các điểm giao giữa trục trung tâm và đường Vành đai 3,5, vành đai 4.

- + Bố trí các khu ở tầng thấp đan xen, ưu tiên lối trong cho chức năng công cộng – thương mại – dịch vụ, công viên vườn hoa, đan xen hồ nước cảnh quan;

- + Kiến trúc hiện đại, đồng bộ về cao độ, màu sắc và khoảng lùi; tạo mặt đứng đô thị liên tục;

- + Khuyến khích quảng trường, không gian mở phía trước gắn với các khu vực cao tầng.

- + Bố trí lối đi bộ, dải cây xanh và bãi đỗ xe ngầm hoặc bán ngầm.

- Chỉ tiêu:

- + Tầng cao tối đa ...—.... tầng tại khu lõi TOD, ven vành đai, giảm dần về phía lõi.

- + Mật độ xây dựng...

3. Trục liên kết khu ở

- Tính chất: Là tuyến giao thông chính kết nối các đơn vị ở với trung tâm đô thị và kết nối các tiểu khu chức năng trong đô thị. Bố trí gắn kết các dịch vụ nhỏ, ưu tiên các chức năng: công trình công cộng cấp đơn vị ở như giáo dục, văn hóa, thể thao, dịch vụ.

- Tổ chức không gian:

- + Tuyến kết nối trực tiếp với ga trung tâm TOD, bãi đỗ xe ngầm, tuyến xe buýt nhanh, và tuyến đi bộ – xe đạp liên hoàn.

- + Hai bên trục bố trí chủ yếu là nhóm nhà ở cao tầng, công trình công cộng đơn vị ở (trường học, y tế, văn hóa).

+ Tầng trệt khuyến khích bố trí dịch vụ nhỏ, cửa hàng tiện ích, nhà trẻ, nhà sinh hoạt cộng đồng.

- Chỉ tiêu:

+ Tầng cao tối đa ...—.... tầng;

+ Mật độ xây dựng 35–45%.

b) Trục cảnh quan

1. Trục cảnh quan trung tâm đô thị, trùng với trục chính Bắc – Nam

- Tính chất: Là tuyến cảnh quan chính của đô thị, không gian biểu tượng đô thị thể hiện hình ảnh, thương hiệu và bản sắc của khu đô thị thể thao

- Tổ chức không gian:

+ Được thiết kế như tuyến lễ hội – sự kiện đô thị, có khả năng tổ chức các hoạt động thể thao, diễu hành, trình diễn nghệ thuật, sự kiện cộng đồng, khai mạc – bế mạc giải đấu.

+ Lấy cảm hứng từ tinh thần thể thao, năng động và sáng tạo, thể hiện qua vật liệu, ánh sáng, hình khối, màu sắc.

+ Hình thành “Trục lễ hội thể thao” – vừa là quảng trường giao tiếp đô thị, vừa là điểm đến du lịch, giao lưu văn hóa, biểu diễn nghệ thuật ngoài trời.

+ Có thể kết hợp với các sự kiện thể thao cấp vùng, quốc gia, quốc tế (giải marathon, lễ hội âm nhạc, liên hoan thể thao đường phố, v.v.)

+ Hình thành trục cảnh quan cây xanh liên tục, kết hợp mặt nước, ánh sáng nghệ thuật, tạo không khí lễ hội và thân thiện với người đi bộ

+ Tại các vị trí quảng trường gắn với khu vực hỗn hợp, cho phép tổ chức lễ hội thể thao, hội chợ, trình diễn ánh sáng, không gian văn hóa cộng đồng.

+ Khuyến khích tích hợp các tiện ích: chiếu sáng nghệ thuật thông minh, âm thanh công cộng, điều khiển giao thông linh hoạt trong thời gian diễn ra sự kiện

+ Tuyến giao thông có thể chuyển đổi linh hoạt (ban ngày giao thông, buổi tối/sự kiện trở thành phố đi bộ, không gian biểu diễn).

+ Cấm hoạt động xe cơ giới khi tổ chức lễ hội.

+ Khuyến khích tổ chức lễ hội thể thao, carnival, đường chạy sắc màu, diễu hành ánh sáng, gắn với thương hiệu khu đô thị thể thao.

- Chỉ tiêu:

+ Tầng cao ...—.... tầng tùy vị trí,

+ Mật độ $\leq 50\%$.

2. Trục cảnh quan – sinh thái – mặt nước (đường ven hồ, ven công viên)

- Tính chất: Là tuyến không gian mở, kết nối chuỗi công viên, mặt nước và khu thể thao.

- Tổ chức không gian:

+ Ưu tiên bố trí đất cây xanh, công viên, công trình dịch vụ công cộng, cà phê, nhà hàng nhỏ, không gian sinh hoạt cộng đồng.

- + Trong khu cây xanh hạn chế công trình kiên cố, giữ tầm nhìn mở ra mặt nước và không gian thể thao.

- Chỉ tiêu:

- + Tầng cao tối đa 3–5 tầng,

- + Mật độ xây dựng ...%.

5.4.3 Quy định về sử dụng đất đối với không gian mở

Không gian mở của khu đô thị bao gồm: các không gian cây xanh sử dụng công cộng, cây xanh sử dụng hạn chế, cây xanh chuyên dụng, hệ thống hồ, mặt nước lớn của đô thị.

a) Đối với không gian cây xanh sử dụng công cộng

- Bao gồm công viên, vườn hoa, quảng trường cây xanh, hành lang cây xanh, mặt nước kết hợp cây xanh. Đóng vai trò không gian xanh và phục vụ công cộng.

- Yêu cầu về quỹ đất cây xanh công cộng trong đô thị đối với đô thị loại đặc biệt: $\geq 7\text{m}^2/\text{người}$

- Mỗi đơn vị ở có một công viên/vườn hoa, đảm bảo khoảng cách tiếp cận tối đa 500m

- Nguyên tắc thiết kế cảnh quan và môi trường

- + Giữ lại địa hình tự nhiên tối đa: đồi thấp, khe suối.

- + Thiết kế hồ điều hòa kết hợp kỹ thuật tưới tiêu và cảnh quan.

- + Sử dụng cây trồng ít tiêu tốn nước, không hóa chất độc hại.

- + Tính toán kỹ lưỡng hệ thống thoát nước – ngăn rửa trôi phân thuốc ra ngoài khu vực

b) Đối với không gian cây xanh chuyên dụng: là cây xanh gắn liền với công trình hạ tầng kỹ thuật, không gian chức năng riêng biệt hoặc khu vực hạn chế tiếp cận công cộng.

c) Đối với hệ thống hồ, mặt nước lớn của đô thị

Hồ, mặt nước lớn đô thị là thành phần quan trọng của không gian xanh, có vai trò điều hòa vi khí hậu, thoát nước đô thị, tạo cảnh quan sinh thái, không gian công cộng.

5.4.4 Quy định về sử dụng đất đối với điểm nhấn

a) Công trình điểm nhấn chính của đô thị

- Là công trình có không gian đặc trưng đóng vai trò biểu tượng, nhận diện đô thị, mang tính chất động lực phát triển, tạo hình ảnh đặc trưng và bản sắc kiến trúc của toàn khu vực.

- Nằm trong cụm các công trình thuộc TOD bao gồm: tổ hợp trung tâm thương mại, văn phòng, khách sạn, dịch vụ đô thị, công trình văn hóa – thể thao, các không gian công cộng mở, đặc biệt nhà ga giao thông công cộng (metro, BRT, bến trung chuyển). Cụm công trình này đóng vai trò là điểm nhấn kiến trúc – cảnh quan chính, là trung tâm động lực phát triển đô thị theo mô hình TOD

- Công trình điểm nhấn xác định là nhà ga trung tâm

- Các chỉ tiêu yêu cầu:

- + Mật độ xây dựng tối đa: $\leq 40\%$;

- + Tầng cao công trình: từ tầng tùy loại công trình
- + Hệ số sử dụng đất: theo tính chất từng khu chức năng, đảm bảo cân đối hạ tầng kỹ thuật, xã hội

b) Công trình điểm nhấn cảnh quan

- Là các công trình tạo hình ảnh nhận diện cảnh quan và bản sắc không gian cảnh quan đô thị

- Công trình điểm nhấn xác định là các công trình xây dựng tại các vị trí trung tâm, nút giao quan trọng, đầu mối giao thông, dọc trục cảnh quan chính, ven hồ, ven sông, hoặc tại các khu trung tâm công cộng của đô thị. Đồng thời tổ chức các công trình kiến trúc biểu tượng tại công trình công cộng, quảng trường, không gian mở kết hợp cây xanh – mặt nước.

- Quy mô: tùy thuộc cấp độ đô thị và vị trí trong cấu trúc không gian.

Có thể bố trí tầng hầm phục vụ giao thông, bãi đỗ xe, kỹ thuật và không gian dịch vụ hỗ trợ

- Các chỉ tiêu yêu cầu:

- + Mật độ xây dựng tối đa: $\leq 40\%$;
- + Tầng cao công trình: từ tầng tùy loại công trình
- + Hệ số sử dụng đất: theo tính chất từng khu chức năng, đảm bảo cân đối hạ tầng kỹ thuật, xã hội

5.4.5 Quy định về sử dụng đất đối với khu trung tâm

- Tính chất:

+ Là hạt nhân phát triển của toàn khu đô thị, gắn với ga trung tâm TOD và quảng trường lễ hội – công viên thể thao.

+ Là khu vực tổng hợp đa chức năng gồm thương mại – dịch vụ – văn hóa – thể thao – du lịch; đồng thời là trung tâm tổ chức sự kiện, giao lưu cộng đồng và hoạt động công cộng cấp vùng.

+ Là biểu tượng hình ảnh đô thị, thể hiện bản sắc thể thao – sinh thái – năng động – thông minh của khu đô thị.

- Khu trung tâm của đô thị bao gồm:

+ Các tổ hợp công trình nằm tại giao điểm giữa trục chính lễ hội, đường vành đai, trục giao thông công cộng (TOD), kết nối trực tiếp với quảng trường trung tâm và khu vực mặt nước cảnh quan.

+ Các tổ hợp công trình quanh khu ga TOD trung tâm, quảng trường trung tâm, khu thương mại – dịch vụ hỗn hợp, khu văn hóa – thể thao trọng điểm.

+ Các cụm công trình công cộng dịch vụ thuộc lõi của các khu ở

- Tổ chức không gian:

Khu TOD trung tâm: điểm hội tụ giao thông công cộng (metro, BRT, xe buýt, đường bộ). Bố trí công trình hỗn hợp gồm trung tâm thương mại, văn phòng, khách sạn, dịch vụ công cộng

Khu văn hóa – thể thao trọng điểm: Bố trí các công trình thể thao trong nhà, nhà thi đấu, trung tâm thể dục cộng đồng, không gian triển lãm. Kết hợp cây xanh, sân luyện tập, đường dạo, khu tượng đài hoặc công trình biểu tượng thể thao

Khu công cộng gắn với công viên – mặt nước cảnh quan

Bố trí công viên cây xanh, hồ điều hòa, vườn nghệ thuật, lối dạo bộ

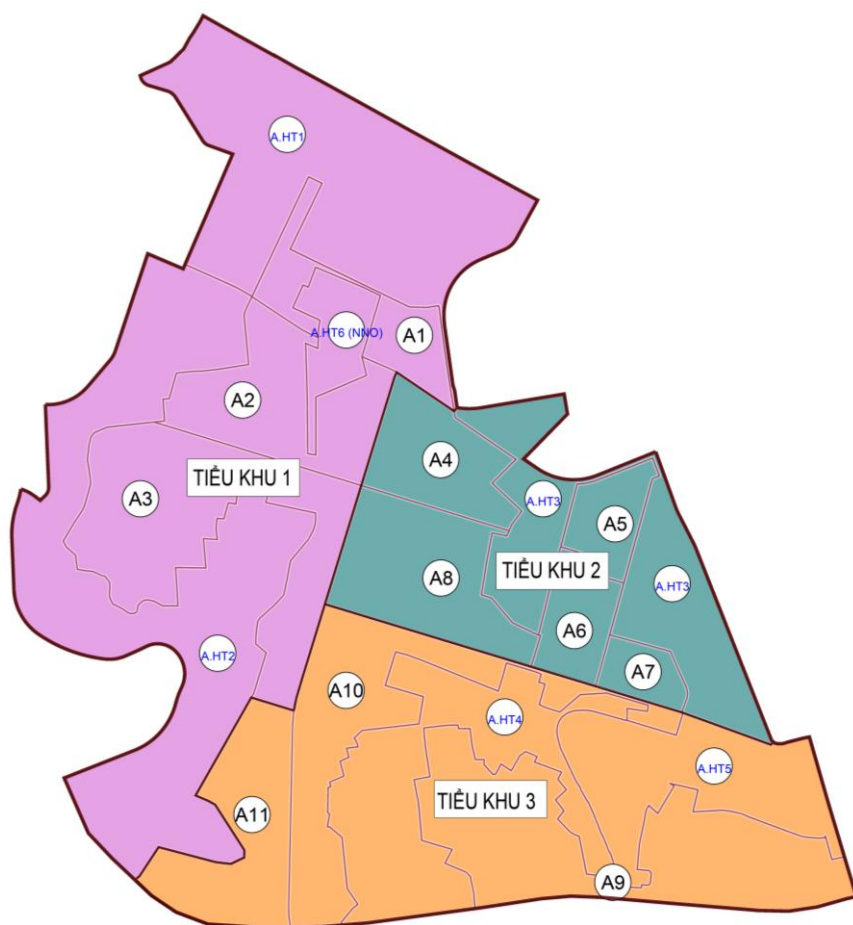
Bố trí lối đi bộ, thang cuốn, cầu vượt kết nối trực tiếp đến quảng trường và khu dịch vụ lân cận

Khuyến khích tăng diện tích không gian công cộng, mặt nước, cây xanh, tối đa hóa khả năng tiếp cận đi bộ, giao thông xanh, ưu tiên quảng trường, không gian cộng đồng.

5.5. Vị trí, quy mô, cấu trúc các đơn vị ở

Cấu trúc đơn vị ở như sau:

STT	Đơn vị ở/nhóm nhà ở	Diện tích	Dân số
1	Tiểu khu 1		
	Đơn vị ở A1		
	Đơn vị ở A2		
	Đơn vị ở A3		
	Đơn vị ở A.HT1		
	Đơn vị ở A.HT2		
	Đơn vị ở A.HT6 (NNO)		
2	Tiểu khu 2		
	Đơn vị ở A4		
	Đơn vị ở A5		



Sơ đồ phân bố các khu vực chức năng và đơn vị ở

5.6. Vị trí, quy mô các công trình hạ tầng xã hội cấp đô thị

5.6.1 Dịch vụ thương mại

Là các khu chức năng động lực của đô thị, cung cấp dịch vụ thương mại, lưu trú, ẩm thực, giải trí, tài chính, bán lẻ, du lịch và công nghệ thể thao, phục vụ cho các hoạt động thể thao, lễ hội, hội nghị, du lịch và sinh hoạt hàng ngày của người dân.

Bố trí tiếp giáp đường vành đai và các trục chính đô thị, các cửa ngõ vào đô thị, nhất là các điểm nút giao nhau của các trục giao thông.

Khu trung tâm thương mại kết hợp quảng trường phục vụ công cộng, mua sắm, vui chơi giải trí hiện đại, với công trình kiến trúc điểm nhấn, thiết kế ấn tượng

Không gian được thiết kế hiện đại, linh hoạt, kết hợp giữa trong nhà và ngoài trời, hình thành các tuyến phố thương mại – phố đi bộ – phố đêm, quảng trường mua sắm, khu trưng bày sản phẩm thể thao, khu thương mại công nghệ số (E-sports, mô phỏng thể thao ảo, cửa hàng trải nghiệm).

Cấu trúc kiến trúc – cảnh quan theo nguyên tắc nén, đa chức năng và thân thiện người đi bộ, kết hợp hài hòa giữa các khối cao tầng dịch vụ – văn phòng – khách sạn với các không gian mở, cây xanh, mặt nước và khu vực tổ chức sự kiện.

Vị trí đất dịch vụ thương mại xác định trên bản vẽ làm cơ sở để nghiên cứu trong giai đoạn sau. Quy mô, chức năng và các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc được xác định cụ thể trong bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất, tuân thủ Quy chuẩn xây dựng, Tiêu chuẩn thiết kế hiện hành.

5.6.2 Y tế

- Bố trí khu bệnh viện đô thị cung cấp nhu cầu dịch vụ khám chữa bệnh cho khu đô thị thể thao và các khu vực lân cận.

Có thể kết hợp với tổ hợp y tế chuyên sâu về chấn thương chỉnh hình, phục hồi chức năng và y học thể thao, đóng vai trò trung tâm đầu ngành trong mạng lưới y tế đô thị. Là biểu tượng của đô thị khỏe mạnh – năng động, góp phần hình thành bản sắc đô thị Olympic, nơi hội tụ giữa khoa học, thể thao và sức khỏe cộng đồng. Vị trí thuận lợi đảm bảo khả năng tiếp cận nhanh, thuận tiện cho vận động viên và người dân.

Không gian được tổ chức theo hướng liên hợp y tế – nghiên cứu – đào tạo – dịch vụ chăm sóc sức khỏe, gồm:

+ Khu khám và điều trị chuyên sâu về y học thể thao, phục hồi chức năng, dinh dưỡng, tâm lý thể thao.

+ Khu nghiên cứu – đào tạo kết nối với các viện, trường đại học, trung tâm khoa học sức khỏe.

+ Khu dịch vụ sức khỏe cộng đồng (gym, spa trị liệu, hồ thủy trị liệu, không gian phục hồi ngoài trời).

+ Khu lưu trú ngắn hạn cho vận động viên và chuyên gia y tế.

- Bố trí các trạm y tế tại mỗi nhóm ở, đảm bảo bán kính phục vụ, thuận tiện cho việc chăm sóc sức khỏe tại chỗ của người dân.

Vị trí đất y tế xác định trên bản vẽ làm cơ sở để nghiên cứu trong giai đoạn sau. Quy mô, chức năng và các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc được xác định cụ thể trong bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất, tuân thủ Quy chuẩn xây dựng, Tiêu chuẩn thiết kế hiện hành.

5.6.3 Giáo dục

Là công trình giáo dục trọng điểm trong mạng lưới hạ tầng xã hội của đô thị, có chức năng giáo dục phổ thông, định hướng nghề nghiệp và phát triển năng lực sáng tạo – thể chất – kỹ năng sống cho học sinh. Công trình được bố trí tại vị trí thuận lợi giao thông, gần các khu ở, khu cây xanh – thể thao, đảm bảo bán kính phục vụ theo quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD và kết nối an toàn cho học sinh đi bộ, xe đạp, xe buýt.

Cải tạo chỉnh trang các trường THPT hiện có.

Bố trí trường THPT mới tại các vị trí gắn kết với các đơn vị ở. Có thể kết hợp cùng các trường mầm non, tiểu học, THCS theo dạng trường liên cấp hoặc bố trí đơn lẻ theo nhu cầu của đô thị, đảm bảo bán kính phục vụ từ 1000m-1500m

Không gian được tổ chức theo hướng mở – xanh – thân thiện, gồm khối học lý thuyết, khối thí nghiệm – nghệ thuật – thể thao, khu sinh hoạt chung, thư viện, nhà đa

năng và sân bãi thể dục ngoài trời, kết hợp hài hòa với cây xanh, vườn học tập và mặt nước cảnh quan.

Kiến trúc công trình theo ngôn ngữ hiện đại – sinh thái – nhân văn, sử dụng vật liệu thân thiện môi trường, tối ưu thông gió và chiếu sáng tự nhiên, có giải pháp năng lượng tái tạo, thu nước mưa, mái xanh, hướng tới mô hình “trường học xanh – học tập bền vững”.

Cho phép kết hợp với các trường THCS, trường tiểu học, trường mầm non thành trường liên cấp.

Vị trí đất giáo dục xác định trên bản vẽ làm cơ sở để nghiên cứu trong giai đoạn sau. Quy mô, chức năng và các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc được xác định cụ thể trong bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất, tuân thủ Quy chuẩn xây dựng, Tiêu chuẩn thiết kế hiện hành.

5.6.4 Văn hóa, thể dục thể thao

Là tổ hợp công trình đa chức năng phục vụ huấn luyện, thi đấu, biểu diễn, giao lưu văn hóa – thể thao – nghệ thuật, đồng thời là trung tâm sinh hoạt cộng đồng, sự kiện và du lịch thể thao của đô thị. Công trình được bố trí tại khu vực trung tâm đô thị đảm bảo khả năng tiếp cận thuận lợi, quy mô phục vụ toàn đô thị và khu vực.

Không gian được tổ chức theo mô hình liên hoàn trong – ngoài, gồm khối nhà thi đấu đa năng, trung tâm biểu diễn – triển lãm thể thao, không gian trưng bày danh nhân và thành tích thể thao, nhà thi đấu đa năng, sân vận động, sân bóng, hồ bơi, sân tennis, khu tập luyện cộng đồng, khu giao lưu nghệ thuật, kết hợp với sân khấu ngoài trời, quảng trường thể thao và khu vực lễ hội...

Kiến trúc công trình mang ngôn ngữ hiện đại – năng động – biểu tượng, gắn liền với tinh thần thể thao, sức trẻ và công nghệ, khuyến khích sử dụng vật liệu tiên tiến, mặt đứng linh hoạt, chiếu sáng nghệ thuật và bảng tương tác kỹ thuật số, tạo nên hình ảnh nhận diện đặc trưng của Đô thị Thể thao hiện đại.

Bố trí các công viên Thể thao rải rác trong các Khu đô thị với đa dạng các bộ môn & loại hình: bể bơi, bóng đá, tennis, bóng rổ, bóng chuyền, gym, pickleball.v.v...đáp ứng đầy đủ các nhu cầu vận động và rèn luyện thể chất mỗi ngày của cộng đồng cư dân và khách lưu trú.

Vị trí đất văn hoá, thể dục thể thao xác định trên bản vẽ làm cơ sở để nghiên cứu trong giai đoạn sau. Quy mô, chức năng và các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc được xác định cụ thể trong bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất, tuân thủ Quy chuẩn xây dựng, Tiêu chuẩn thiết kế hiện hành.

5.6.5 Cây xanh, mặt nước

Là không gian mở trọng tâm của đô thị, đảm nhận chức năng cảnh quan – sinh thái – thể thao – vui chơi giải trí, đồng thời đóng vai trò là lá phổi xanh, vùng đệm sinh thái và không gian tổ chức sự kiện ngoài trời của đô thị thể thao. Công viên được bố trí có thể liên kết trực tiếp với trục lễ hội và các tuyến giao thông công cộng, tạo thành mạng lưới xanh liên hoàn, kết nối toàn đô thị.

Không gian công viên được tổ chức đa tầng và đa chức năng, gồm:

- Khu thể thao ngoài trời: đường chạy, sân bóng, khu tập luyện cộng đồng, khu xe đạp, khu leo núi nhân tạo;
- Khu cảnh quan sinh thái: hồ điều hòa, vườn cây bản địa, khu trưng bày cây cảnh – nghệ thuật sắp đặt;
- Khu hoạt động cộng đồng: sân khấu ngoài trời, vườn dạo, không gian tổ chức lễ hội thể thao – văn hóa;
- Khu nghỉ ngơi – trải nghiệm: vườn thiên, không gian đọc sách, khu vui chơi trẻ em và khu tập dưỡng sinh cho người cao tuổi.

Bố trí các công viên Thể thao rải rác trong Khu đô thị kết hợp với đa dạng các bộ môn & loại hình thể thao phục vụ cộng đồng cư dân và khách lưu trú.

Hệ thống cây xanh sử dụng công cộng đô thị được kết nối với nhau bằng hệ thống cây xanh đường phố, các khu vực công viên, cây xanh 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, vườn hoa đơn vị ở, nhóm ở. Cho phép khai thác bãi đỗ xe phục vụ chung, không quá 10% tổng diện tích ô đất cây xanh. Mặt nước được khai thác như “lá phổi sinh thái” – hồ cảnh quan, kênh điều hòa, thác nước nhân tạo – vừa là điểm nhấn thẩm mỹ, vừa góp phần chống ngập, tái sử dụng nước mưa.

Vị trí đất cây xanh đô thị xác định trên bản vẽ làm cơ sở để nghiên cứu trong giai đoạn sau. Quy mô, chức năng và các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc được xác định cụ thể trong bản vẽ Quy hoạch sử dụng đất, tuân thủ Quy chuẩn xây dựng, Tiêu chuẩn thiết kế hiện hành.

5.7. Quy hoạch sử dụng đất tổng thể

STT	CHỨC NĂNG SỬ DỤNG CỦA Ô ĐẤT	DIỆN TÍCH (HA)	TỈ LỆ (%)	DÂN SỐ (NGƯỜI)
	TỔNG	3.280,03		310.000
TK1	TIỂU KHU 1	1.320,88	100,00	310.000
I	ĐẤT DÂN DỤNG	901,76	68,27	310.000
1	ĐẤT TRONG ĐƠN VỊ Ở	326,28	24,70	310.000
1.1	NHÓM NHÀ Ở	1.506,59	114,06	310.000
-	NHÓM NHÀ Ở MỚI	746,78	56,54	241.600
-	LÀNG XÓM, DÂN CƯ NÔNG THÔN	759,81	57,52	68.400
1.2	DỊCH VỤ - CÔNG CỘNG CẤP ĐƠN VỊ Ở	116,66	8,84	
-	VĂN HÓA	11,98	0,91	
-	Y TẾ	2,08	0,16	
-	THỂ DỤC THỂ THAO (SÂN CHƠI, SÂN LUYỆN TẬP)	20,94	1,59	

STT	CHỨC NĂNG SỬ DỤNG CỦA Ô ĐẤT	DIỆN TÍCH (HA)	TỈ LỆ (%)	DÂN SỐ (NGƯỜI)
-	GIÁO DỤC	59,98	4,54	
+	TRƯỜNG MẦM NON	19,14	1,45	
+	TRƯỜNG LIÊN CẤP	1,98	0,15	
+	TRƯỜNG TIỂU HỌC	19,44	1,47	
+	TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ	19,42	1,47	
-	THƯƠNG MẠI ĐƠN VỊ Ở	21,68	1,64	
1.3	CÂY XANH SỬ DỤNG CÔNG CỘNG ĐƠN VỊ Ở	38,31	2,90	
1.4	GIAO THÔNG ĐƠN VỊ Ở	480,28	36,36	
1.5	BÃI ĐỖ XE ĐƠN VỊ Ở	25,65	1,94	
2	ĐẤT NGOÀI ĐƠN VỊ Ở	575,48	43,56	
2.1	DỊCH VỤ - CÔNG CỘNG CẤP ĐÔ THỊ	47,11	3,57	
-	TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG	18,10	1,37	
-	CÔNG CỘNG - DỊCH VỤ ĐÔ THỊ	29,01	2,20	
2.2	CÂY XANH SỬ DỤNG CÔNG CỘNG ĐÔ THỊ	245,34	18,57	
2.3	KHU DỊCH VỤ (TMDV)	11,41	0,86	
2.4	GIAO THÔNG ĐÔ THỊ	224,18	16,97	
-	ĐƯỜNG GIAO THÔNG ĐÔ THỊ	224,18	16,97	
2.5	BÃI ĐỖ XE ĐÔ THỊ	47,44	3,59	
II	ĐẤT NGOÀI DÂN DỤNG	353,02	26,72	
1	CÂY XANH SỬ DỤNG HẠN CHẾ	-	-	
2	CÂY XANH CHUYÊN DỤNG	109,83	8,31	
3	SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP, KHO BÃI	-	-	
4	CƠ QUAN, TRỤ SỞ	1,71	0,13	
5	HỖN HỢP DỊCH VỤ	-	-	
6	KHU DỊCH VỤ - DU LỊCH	-	-	
7	DI TÍCH, TÔN GIÁO	13,91	1,05	
8	AN NINH	28,13	2,13	
9	QUỐC PHÒNG	2,18	0,17	
10	HẠ TẦNG KỸ THUẬT	41,31	3,13	
10	HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHÁC	127,91	9,68	
11	GIAO THÔNG ĐỐI NGOẠI	28,04	2,12	
III	ĐẤT KHÁC	66,10	5,00	
1	NGHĨA TRANG	17,36	1,31	
2	HỒ, AO, ĐÀM	48,74	3,69	

STT	CHỨC NĂNG SỬ DỤNG CỦA Ô ĐẤT	DIỆN TÍCH (HA)	TỈ LỆ (%)	DÂN SỐ (NGƯỜI)
3	SÔNG, SUỐI, KÊNH, RẠCH	228,66	17,31	
4	SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP	125,30	9,49	

5.8. Quy hoạch không gian ngầm, phạm vi bảo vệ, hành lang an toàn đối với công trình ngầm

5.9.1 Hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm

- Dọc theo các trục đường giao thông đô thị bố trí các tuynel hoặc hào kỹ thuật, kích thước sẽ được cụ thể và chi tiết ở giai đoạn sau, các tuynel hoặc hào kỹ thuật này chứa hệ thống cấp nước phân phối, hệ thống cấp điện, thông tin liên lạc. Riêng hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải.... bố trí ngoài hệ thống tuynel hoặc hào kỹ thuật, đảm bảo khoảng cách giữa các tuyến hạ tầng kỹ thuật theo quy định hiện hành.

- Các hào cấp kỹ thuật chứa đựng các đường cáp phục vụ các hộ tiêu thụ dọc tuyến đường các hào cấp này được xây dựng trên vỉa hè, hai bên đường kích thước hào cấp được chi tiết và cụ thể ở giai đoạn sau.

- Đối với các khu đô thị mới nằm trong khu vực chưa hình thành trạm xử lý và hệ thống thu gom nước thải tập trung, cho phép xây dựng các trạm xử lý cục bộ ngầm dưới các khu đất hạ tầng kỹ thuật, công viên cây xanh... Khi không còn nhu cầu sử dụng trạm xử lý cục bộ, được phép nghiên cứu chuyển đổi thành các chức năng khác.

5.9.2 Các khu vực xây dựng công trình ngầm

* Công trình công cộng ngầm:

- Không gian ngầm công cộng được xác định dưới phần đất có chức năng sử dụng đất công cộng thành phố và khu ở. Quy hoạch không gian công cộng ngầm chỉ có tính minh họa, nhằm thể hiện ý đồ tổ chức không gian ngầm và mối liên hệ các không gian ngầm công cộng với nhau. Khuyến khích xây dựng liên thông các công trình công cộng ngầm để nâng cao hiệu quả sử dụng đất. Vị trí, quy mô, ranh giới 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.

- Vị trí không gian ngầm công cộng này được xác định trong bản vẽ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất và bản đồ xác định các khu vực xây dựng công trình ngầm.

- Chức năng sử dụng không gian ngầm công cộng bao gồm các chức năng: dịch vụ, thương mại, câu lạc bộ, thể dục thể thao, vui chơi giải trí, ga ra ngầm ...

- 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

ngiên 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.

Vị trí, ranh giới phạm vi, quy mô các khu vực phát triển không gian công cộng ngầm sẽ được cụ thể hóa, xác định chính xác theo Quy hoạch chi tiết không gian xây dựng ngầm hoặc các dự án đầu tư riêng được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

* Đối với bãi đỗ xe công cộng ngầm: khuyến khích xây dựng bãi đỗ xe ngầm thuộc đất cây xanh thành phố, khu ở, đất bãi đỗ xe và đơn vị ở nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất, trên mặt đất tổ chức thành các không gian cây xanh phục vụ mục đích chung cho khu vực (không bố trí văn phòng giao dịch, khách sạn... trong bãi đỗ xe công cộng ngầm).

* Đối với phần ngầm của các công trình xây dựng trên mặt đất (cơ quan, văn phòng, các công trình có chức năng ở, nhà ở riêng lẻ...), sẽ được xác định theo các đồ án quy hoạch chi tiết, tổng mặt bằng các dự án đầu tư được cấp thẩm quyền phê duyệt. Việc xây dựng phần ngầm của các công trình xây dựng trên mặt đất phải tuân thủ các quy định về: quy hoạch đô thị, quy chuẩn về xây dựng ngầm, giấy phép xây dựng, đảm bảo trong ranh giới sử dụng đất hợp pháp, tối đa trùng chỉ giới đường đỏ, không vi phạm hành lang bảo vệ các công trình hạ tầng kỹ thuật theo quy định tại Nghị định 39/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ.

* 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

5.9.3 Nguyên tắc, yêu cầu đấu nối kỹ thuật, đấu nối không gian ngầm

a) Nguyên tắc chung

- Việc đấu nối kỹ thuật, đấu nối không gian ngầm và các công trình hạ tầng kỹ thuật trong tuynel, hào, cống – bể kỹ thuật phải phù hợp với quy hoạch được phê duyệt, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật của từng loại đường dây, đường ống, và đáp ứng nhu cầu khai thác sử dụng đồng bộ, an toàn, hiệu quả lâu dài.

- Tuân thủ đầy đủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật quốc gia hiện hành về thiết kế, xây dựng, đấu nối, quản lý và khai thác hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm.

- Không gian ngầm công cộng phải được kết nối hợp lý, an toàn và thuận tiện với không gian công cộng trên mặt đất, hệ thống giao thông công cộng, tuyến đi bộ và các quảng trường đô thị, bảo đảm tính liên thông và khả năng tiếp cận đa hướng.

b) Yêu cầu về tổ chức và kết nối công trình ngầm:

Công trình công cộng ngầm và phần ngầm của các công trình trên mặt đất phải được thiết kế đồng bộ, đảm bảo kết nối kỹ thuật và giao thông bộ hành an toàn, thuận tiện với:

- Các công trình giao thông (ga, bãi đỗ xe ngầm, hầm đi bộ, ...);

- Các công trình công cộng liền kề;
- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm chung của đô thị.

Tổ chức không gian kiến trúc bên trong các công trình ngầm phải đảm bảo công năng sử dụng, độ bền kết cấu, mỹ quan, tiện nghi, đồng thời phù hợp với đặc điểm cảnh quan, văn hóa, lịch sử của khu vực xây dựng.

Các hệ thống kỹ thuật trong công trình ngầm (chiếu sáng, thông gió, điều hòa không khí, cấp – thoát nước, cấp điện, PCCC, thoát hiểm, kiểm soát vận hành) phải được thiết kế đồng bộ, tuân thủ tiêu chuẩn của từng loại và cấp công trình, bảo đảm an toàn, tiết kiệm năng lượng và khả năng vận hành bền vững.

c) Yêu cầu về an toàn, thoát hiểm và khả năng tiếp cận:

Bảo đảm khả năng tiếp cận thuận lợi cho người khuyết tật, bố trí đường dốc, thang máy, biển chỉ dẫn và thiết bị hỗ trợ sử dụng công cộng.

Các lối thoát hiểm và khu vực tập kết an toàn phải được bố trí hợp lý, dễ nhận biết, không bị che khuất, đáp ứng yêu cầu của quy chuẩn phòng cháy chữa cháy.

Khoảng cách tối đa từ mọi điểm trong không gian công cộng ngầm đến điểm thoát hiểm gần nhất bảo đảm thoát hiểm nhanh chóng và an toàn khi xảy ra sự cố

d) Yêu cầu kỹ thuật đối với kết cấu hạ tầng ngầm:

Không được xây dựng công trình, lắp đặt móng hoặc kết cấu kiên cố lên trên các tuyến đường dây, đường ống kỹ thuật đi ngầm.

Các kết cấu phải đảm bảo độ kín nước, thông thoáng, khô ráo và khả năng kiểm tra, bảo trì thường xuyên.

Mặt nắp hố ga, cửa thăm kỹ thuật phải bằng cao độ hoàn thiện mặt đường, hè phố, bảo đảm kín khít, ngăn chất thải rắn rơi xuống, không gây nguy hiểm cho người đi bộ và phương tiện.

e) Quản lý vận hành và duy tu:

Mọi hoạt động đầu nối, cải tạo, lắp đặt, hoặc thi công trong phạm vi công trình hạ tầng kỹ thuật ngầm phải có sự thỏa thuận, chấp thuận của cơ quan quản lý chuyên ngành.

Đơn vị quản lý hạ tầng kỹ thuật ngầm có trách nhiệm duy tu, kiểm tra định kỳ, bảo trì kết cấu và hệ thống kỹ thuật, đảm bảo an toàn, hoạt động ổn định, không rò rỉ, không gây ảnh hưởng đến công trình lân cận và môi trường đô thị

VI. THIẾT KẾ ĐÔ THỊ

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

6.1.1 *Đặc trưng về cảnh quan khu vực*

Khu vực quy hoạch nằm ở vị trí đặc biệt của vùng phía Nam Hà Nội, đóng vai trò hỗ trợ trung tâm thể thao – văn hóa – thương mại của đô thị mới, gắn kết với tổ hợp Trung tâm Thể thao Olympic và các khu đô thị phụ cận. Cảnh quan chung của khu vực mang đặc trưng của không gian chuyển tiếp giữa đô thị năng động và vùng nông nghiệp ven đô, nơi các yếu tố tự nhiên như địa hình, mặt nước, cây xanh được khai thác tối đa để hình thành bản sắc không gian đặc thù.

Tổng thể khu vực được tổ chức theo nguyên tắc “đô thị trong cảnh quan – cảnh quan trong đô thị”, trong đó các cấu trúc kiến trúc và không gian xanh được đan xen chặt chẽ, tạo thành mạng lưới liên hoàn từ các khu công cộng, khu vực TOD đến các khu dân cư, dịch vụ, công viên và mặt nước cảnh quan. Trục không gian trung tâm được nhấn mạnh bởi các công trình mang tính dẫn hướng đến các công trình biểu tượng như Sân vận động Lạc Việt Stadium và Cung Thể thao Dưới nước Global Aquatic Arena ở khu B, vừa đóng vai trò là “lá phổi xanh” điều hòa vi khí hậu cho toàn đô thị.

Cấu trúc cảnh quan được phân tầng theo các lớp không gian: lớp sinh thái – mặt nước – thể thao – đô thị – ở, tạo nên nhịp điệu tự nhiên và linh hoạt. Các hồ nước trung tâm, kênh điều hòa và hệ thống thoát nước sinh thái được quy hoạch đồng bộ, đảm bảo khả năng chống ngập, thu gom và tái sử dụng nước mưa, góp phần xây dựng hình ảnh đô thị bền vững. Hệ thống cây xanh được tổ chức đa tầng: công viên trung tâm quy mô lớn, dải xanh ven đường, vườn thể thao cộng đồng và các vườn mái trên công trình – mang lại trải nghiệm cảnh quan đa dạng, vừa sinh thái vừa giàu cảm xúc thẩm mỹ. Đặc biệt, công viên thể thao xanh rải rác khắp khu đô thị, kết hợp giữa chức năng luyện tập và thư giãn, tạo môi trường sống năng động, khỏe mạnh cho cư dân và du khách.

Cấu trúc cảnh quan tự nhiên:

Khu vực có địa hình tương đối bằng phẳng, thuộc vùng chuyển tiếp giữa khu đồng bằng sông Hồng và vùng trũng ven sông Nhuệ – sông Tô Lịch. Địa hình thấp dần từ Tây Bắc xuống Đông Nam, thể hiện rõ qua các dải ruộng nước và mương tiêu thoát. Cấu trúc địa hình này tạo điều kiện thuận lợi cho sản xuất nông nghiệp, nhưng cũng tiềm ẩn nguy cơ ngập úng cục bộ vào mùa mưa nếu không được kiểm soát hệ thống thủy lợi và thoát nước đô thị.

Toàn vùng có cấu trúc mở, dạng bàn cờ nông nghiệp, xen kẽ bởi các cụm dân cư hình chuỗi dọc theo các tuyến đường liên xã và kênh mương. Đây là dạng cấu trúc làng – ruộng truyền thống vùng châu thổ Bắc Bộ, phản ánh rõ mối quan hệ tương hỗ giữa cư trú và canh tác, tạo nên đặc trưng cảnh quan văn hóa – sinh thái riêng biệt.

Cấu trúc thủy văn đóng vai trò chủ đạo trong tổ chức cảnh quan tự nhiên của khu vực. Khu vực có mạng lưới mương, kênh tiêu thủy lợi dày đặc, chủ yếu là các nhánh dẫn nước từ sông Nhuệ, sông Tô Lịch. Hệ thống ao, hồ nhỏ và vùng trũng tự nhiên phân bố rải rác, tập trung ở khu vực trung tâm và phía Nam, đóng vai trò điều hòa nước, tạo môi

trường sinh thái và cảnh quan nông thôn. Các vành đai mương tiêu và đê thấp hiện hữu ở rìa khu vực quy hoạch là yếu tố tự nhiên quan trọng, định hình hướng thoát nước và giới hạn mở rộng đô thị trong tương lai. Mặt nước hiện trạng không chỉ có chức năng thủy lợi mà còn mang giá trị cảnh quan cao, là tiềm năng lớn để phát triển không gian sinh thái, công viên mặt nước và trục cảnh quan ven sông trong định hướng quy hoạch.

Phần lớn diện tích hiện trạng vẫn là đất nông nghiệp trồng lúa, rau màu và cây lâu năm, chiếm khoảng 60–65 % diện tích toàn khu. Cảnh quan đặc trưng là những ô ruộng xen kẽ bờ kênh, hàng tre, vườn cây ăn quả, ao cá – yếu tố tạo nên hình thái “nông nghiệp đô thị” điển hình của vùng Thường Tín.

Ngoài ra, các cụm cây xanh tập trung ven đường, khu dân cư và quanh ao hồ hình thành các “vành xanh mềm” bao bọc làng xóm, góp phần tạo vi khí hậu mát mẻ và giảm hiệu ứng bê tông hóa. Đây là nền tảng quý giá để tổ chức lại hệ thống cây xanh đô thị theo hướng kế thừa cấu trúc sinh thái truyền thống.

Cảnh quan tự nhiên khu vực mang đặc trưng vùng đồng bằng châu thổ Bắc Bộ, với địa hình bằng phẳng, thủy hệ phong phú, thảm thực vật nông nghiệp đa dạng và hình thái làng xóm cổ truyền. Đây là nền cảnh quan sinh thái – văn hóa quý giá, có khả năng chuyển hóa linh hoạt thành các không gian xanh đô thị, công viên thể thao, hồ điều hòa và vùng đệm sinh thái khi phát triển đô thị thể thao quy mô lớn.

Tuy nhiên, thách thức chính là nguy cơ ngập úng, suy giảm diện tích cây xanh – mặt nước và xung đột giữa không gian tự nhiên với khu đô thị mới. Do đó, định hướng quy hoạch cần khai thác tối đa yếu tố tự nhiên hiện hữu như hệ kênh mương, ao hồ và vùng trũng, biến chúng thành khung sinh thái đô thị chủ đạo, đảm bảo phát triển hài hòa, bền vững và mang bản sắc địa phương.

6.1.2 Đặc trưng về cảnh quan các cụm dân cư thôn xóm hiện hữu

Các làng xóm hiện hữu phân bố thành chuỗi dọc tuyến đường tỉnh, và các trục liên xã, tạo thành các dải đô thị hóa nông thôn xen lẫn đất nông nghiệp. Cấu trúc “cụm làng – ruộng – ao” mang giá trị bản sắc, vừa thể hiện tính truyền thống, vừa gợi mở khả năng phát triển mô hình đô thị sinh thái mật độ thấp.

Các khu dân cư có mật độ xây dựng vừa phải, phần lớn nhà thấp tầng, xen kẽ khoảng xanh tự nhiên. Việc duy trì cấu trúc này trong quy hoạch tương lai sẽ giúp cân bằng giữa phát triển đô thị mới và bảo tồn hình thái cảnh quan truyền thống.

6.2. Phân vùng quy hoạch cảnh quan đô thị theo các cấu trúc đặc trưng

6.2.1 Vùng trung tâm biểu tượng – Cảnh quan TOD năng động

- Vị trí: Nằm ở khu vực trung tâm phía Đông Bắc khu vực quy hoạch nơi tập trung các công trình trọng điểm như thương mại dịch vụ, dân cư cao tầng

- Đặc trưng cảnh quan của khu TOD

+ Cấu trúc không gian đa tầng, đa lớp: TOD được tổ chức theo chiều đứng, kết hợp không gian nổi – ngầm, trong đó tầng mặt đất và tầng ngầm là khu vực hoạt động sôi động với các chức năng thương mại, dịch vụ, giao thông, văn hóa và quảng trường công cộng.

+ Không gian mở và quảng trường trung tâm: Là điểm tụ của các tuyến phố đi bộ, đại lộ cây xanh, không gian sinh hoạt cộng đồng và giao lưu văn hóa, tạo nên bản sắc riêng và tính nhận diện cao cho đô thị.

+ Cảnh quan hướng giao thông: Các công trình cao tầng được bố trí theo hướng mở, đón tầm nhìn về khu ga trung tâm và trục cảnh quan chính, tạo hình ảnh “cổng đô thị” mang tính biểu tượng.

+ Tổ hợp công trình đa chức năng: Hòa trộn hài hòa giữa nhà ga, trung tâm thương mại, văn phòng, khách sạn, nhà ở cao tầng và không gian công cộng, tạo nên “thành phố trong thành phố” – nơi hoạt động liên tục suốt ngày đêm.

+ Thiết kế xanh – thân thiện môi trường: Tăng cường mảng xanh, mặt nước, vườn trên mái, tường xanh và các giải pháp tiết kiệm năng lượng, góp phần điều hòa vi khí hậu và nâng cao chất lượng sống đô thị.

- Vai trò của TOD trong đô thị

+ Hạt nhân tổ chức không gian đô thị: TOD là điểm kết nối các khu chức năng chính – trung tâm thể thao, khu ở, khu văn hóa, công viên cây xanh, và các trục giao thông vành đai. Từ đây hình thành mạng lưới đô thị đa cực, gắn kết bằng hệ thống giao thông công cộng hiệu quả.

+ Thúc đẩy phát triển bền vững: Giảm áp lực giao thông cá nhân, khuyến khích sử dụng phương tiện công cộng, giảm phát thải khí nhà kính và ô nhiễm môi trường.

+ Tăng hiệu quả sử dụng đất và giá trị kinh tế: Mật độ xây dựng hợp lý, tích hợp nhiều chức năng trong phạm vi bán kính phục vụ của ga trung tâm, tạo sức hút đầu tư và giá trị thương mại cao.

+ Tạo bản sắc và hình ảnh đô thị: Khu TOD trở thành điểm nhấn về kiến trúc, cảnh quan và công nghệ, thể hiện trình độ phát triển của đô thị hiện đại; là nơi hội tụ các hoạt động văn hóa, nghệ thuật, thương mại, giao lưu quốc tế.

+ Cải thiện chất lượng sống đô thị: Hình thành cộng đồng dân cư năng động, tiện nghi, tiếp cận thuận lợi với dịch vụ công cộng, không gian xanh và giao thông công cộng, hướng đến phong cách sống xanh – thông minh – kết nối

6.2.2 Vùng đô thị hỗn hợp – Cảnh quan thương mại và sinh hoạt hiện đại

Vị trí: nằm đan xen trong các khu vực lõi.

Đặc trưng: Là khu vực phát triển đô thị hiện đại, gồm các khu ở mật độ trung bình – cao, kết hợp dịch vụ, thương mại, văn phòng và tiện ích công cộng. Cảnh quan được tổ chức theo mô hình cao tầng, hiện đại, kết hợp với các tuyến phố cây xanh, không gian đi bộ liên hoàn.

Vai trò: Tạo sự chuyển tiếp hài hòa giữa khu trung tâm sôi động và các vùng ven sinh thái; là nơi hình thành không gian sống – làm việc – giải trí đồng bộ, mang bản sắc “đô thị thể thao xanh”.

6.2.3 *Vùng làng đô thị – Cảnh quan bản địa và sinh thái cộng đồng*

Vị trí: Phân bố ở các cụm dân cư hiện hữu thuộc các xã, nơi mật độ dân cư trung bình, xen kẽ đất nông nghiệp.

Đặc trưng: Giữ lại cấu trúc làng xóm truyền thống với mạng lưới đường làng – ngõ nhỏ, ao làng, cây cổ thụ, đình – chùa, kết hợp chỉnh trang hạ tầng, nhà ở và không gian công cộng. Cảnh quan mang tính chất “nông thôn đô thị hóa”, duy trì nhịp sống chậm, gần gũi thiên nhiên, đậm đà bản sắc vùng đồng bằng Bắc Bộ.

Vai trò: Là vùng đệm văn hóa – sinh thái, giúp bảo tồn ký ức không gian làng Việt trong lòng đô thị mới, đồng thời hỗ trợ phát triển du lịch cộng đồng, trải nghiệm văn hóa và ẩm thực địa phương.

6.3. **Các chỉ tiêu khống chế về khoảng lùi, cảnh quan đô thị dọc các trục đường chính**

Trên cơ sở đánh giá hiện trạng kiến trúc cảnh quan, tính chất chức năng các tuyến phố chính, đề án đưa ra các quy định về khoảng lùi đối với các công trình cải tạo xây dựng lại, cụ thể như sau:

- Khu vực nhà ở: đảm bảo khoảng lùi tối thiểu theo quy định tại QC 01:2021.
- Các công trình công cộng, công trình dịch vụ, cơ quan:
 - Cần đảm bảo khoảng lùi tối thiểu so với chỉ giới đường đỏ.
 - Các công trình trên cùng tuyến phố nên có khoảng lùi tương đồng với nhau.
- Khuyến khích bổ sung thêm cây xanh cảnh quan kết hợp bãi đỗ xe, đảm bảo diện tích bãi đỗ xe cho từng công trình.
- Với những công trình cao tầng điểm nhấn có thể tạo những khoảng lùi lớn, không gian mở, tiểu cảnh nhằm làm phong phú không gian cảnh quan, đảm bảo tiện lợi trong khai thác sử dụng.

Đảm bảo khoảng lùi tối thiểu theo quy định tại QC 01:2021.

Nút giao thông: Đảm bảo giao thông đường phố tại khu vực cổng ra vào công trình thương mại, dịch vụ và giáo dục đào tạo được an toàn và thông suốt, không bị tắc nghẽn: có diện tích tập kết người và xe trước cổng (còn gọi là vịnh đậu xe); cổng và phần hàng rào giáp hai bên cổng lùi sâu khỏi ranh giới lô đất, tạo thành chỗ tập kết.

ST T	Tính chất đường	Khoảng lùi xây dựng so với lộ giới đường	
	LOẠI CÔNG TRÌNH	Đường cấp khu vực, L = 51 ÷ 19m	Đường cấp nội bộ, L = 19÷13m
1	Công trình nhà ở liền kề	Theo QCVN 01:2021/BXD, các TCVN và các quy định hiện hành liên quan. Trùng với ranh lộ giới	
	Công trình nhà biệt thự	Theo QCVN 01:2021/BXD, các TCVN và các quy định hiện hành liên quan. ≥ 2,4m so với ranh lộ giới.	
2	Trường mầm non	≥ 3m (riêng đối với vị trí cổng ra vào khuyến khích lùi thêm hoặc để trống tầng trệt và bố trí vịnh tránh xe).	
3	Trường tiểu học, trường trung học cơ sở, trường trung học phổ		

ST T	Tính chất đường	Khoảng lùi xây dựng so với lộ giới đường	
	LOẠI CÔNG TRÌNH	Đường cấp khu vực, L = 51 ÷ 19m	Đường cấp nội bộ, L = 19÷13m
	thông		
4	Công trình dịch vụ công cộng (chợ, y tế, ...)	$\geq 3\text{m}$ (đối với chiều cao công trình dưới 28 m). Riêng đối với vị trí cổng ra vào khuyến khích lùi thêm hoặc để trống tầng trệt và bố trí vịnh tránh xe. Riêng đối với công trình tập trung đông người khuyến khích tăng thêm khoảng lùi tầng trệt từ 6-12m.	
5	Công trình công cộng khác (văn hóa, văn phòng, khách sạn, thương mại, tài chính, dịch vụ, cơ quan, trụ sở,...)	$\geq 3\text{m}$ (đối với chiều cao công trình dưới 28 m). Riêng đối với vị trí cổng ra vào khuyến khích lùi thêm hoặc để trống tầng trệt và bố trí vịnh tránh xe. Riêng đối với công trình tập trung đông người khuyến khích tăng thêm khoảng lùi tầng trệt từ 6-12m.	
6	Công trình chung cư	$\geq 6\text{m}$. Riêng đối với công trình tập trung đông người khuyến khích tăng thêm khoảng lùi tầng trệt từ 6-12m.	
	Khối đế	Nếu công trình không có khối đế, được xem xét như khối tháp.	
	Khối tháp	$\geq 6\text{m}$ (xem xét theo phương án cụ thể và cân đối với không gian tiếp giáp lân cận).	

Khoảng lùi cụ thể đối với từng công trình sẽ được xác định trong đồ án quy hoạch chi tiết để triển khai thực hiện dự án, tính toán khoảng lùi đối với các khu chức năng và tính chất của các tuyến phố chính khác nhau tạo hiệu quả sử dụng, tăng khả năng kết nối cho công trình, tạo cảnh quan, tăng diện tích cây xanh sân vườn, cũng như tăng khả năng cảm thụ công trình....

6.4. Các chỉ tiêu khống chế về khoảng lùi, cảnh quan đô thị khu vực trung tâm đô thị

Việc khống chế các chỉ tiêu về khoảng lùi và tổ chức cảnh quan được thực hiện theo nguyên tắc tôn vinh công trình trọng điểm, đảm bảo tầm nhìn – không gian mở – bản sắc đô thị hiện đại và xanh bền vững.

Theo định hướng quy hoạch và quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD, khoảng lùi công trình tại khu trung tâm đô thị được xác định như sau:

Đối với công trình cao tầng, công trình điểm nhấn (trên 40 m): khoảng lùi tối thiểu 15–25 m so với chỉ giới đường đỏ, đồng thời mở rộng không gian phía trước làm quảng trường, sân nước, vườn cây và lối đi bộ.

Đối với công trình dịch vụ – thương mại, khách sạn, trung tâm văn hóa – thể thao: khoảng lùi 10–15 m, kết hợp dải cây xanh và không gian mở liên tục tạo cảnh quan hài hòa giữa khối tích lớn và tuyến phố.

Đối với công trình công cộng quy mô vừa, nhà ở kết hợp dịch vụ: khoảng lùi 6–10 m, ưu tiên không gian tiếp cận công cộng, sân dạo và cây xanh mặt tiền.

Cảnh quan dọc các tuyến chính trong khu trung tâm được kiểm soát chặt chẽ về tỷ lệ kiến trúc – chiều cao – hình khối – màu sắc, đảm bảo sự thống nhất trong tổng thể. Hệ

thống cây xanh, quảng trường, đường dạo và mặt nước được bố trí đan xen, tạo nên một hình ảnh đô thị mở, giàu tính biểu tượng, phản ánh tinh thần thể thao, năng động và thân thiện môi trường của đô thị.

6.5. Các khu vực không gian mở

a) Quảng trường

Bố trí một số quảng trường gắn kết với các khu vực hoạt động đông người như gắn với hệ thống dịch vụ kết hợp các không gian mở, gắn với các chức năng thể dục thể thao, các hồ trung tâm nằm trong lõi đô thị.

b) Hệ thống cây xanh

Đặc trưng: phát huy vai trò của hệ thống cây trong việc chắn gió, chống xói lở cho các công trình kết cấu hạ tầng; cây tăng độ che phủ, bảo vệ môi trường sinh thái. Ưu tiên các loại cây bản địa.

- Cây xanh vườn hoa: Khai thác tận dụng tối đa thực vật bản địa, đảm bảo giảm tối đa chi phí chăm sóc thường xuyên, 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, 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 con người...

- 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 trồng trong khu vực tạo thành tán che nắng, theo tuyến hoặc tự nhiên theo địa hình, cây trồng một cách linh hoạt, thành những mảng màu tùy chọn, thảm hoa có nhiều màu sắc, không sử dụng những loại cây hoa có nhiều sâu bọ và nhựa độc...

- Cây xanh cho tuyến đường dành cho bộ hành và xe đạp: ưu tiên trồng nhiều cây bóng mát, cây trang trí dọc theo các trục đường tạo cảnh quan đẹp để khuyến khích nhiều người tham gia hình thức giao thông thân thiện môi trường.

- Cây xanh ở những khu vực khác: 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 trồng. 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.

6.6. Các công trình điểm nhấn, khu vực trọng tâm và nổi bật

6.6.1. Công trình điểm nhấn chính của đô thị

- Là công trình có không gian đặc trưng đóng vai trò biểu tượng, nhận diện đô thị, mang tính chất động lực phát triển, tạo hình ảnh đặc trưng và bản sắc kiến trúc của toàn khu

- Nằm trong cụm các công trình thuộc TOD bao gồm: tổ hợp trung tâm thương mại, văn phòng, khách sạn, dịch vụ đô thị, công trình văn hóa – thể thao, các không gian công cộng mở, đặc biệt nhà ga giao thông công cộng (metro, BRT, bến trung chuyển). Cụm công trình này đóng vai trò là điểm nhấn kiến trúc – cảnh quan chính, là trung tâm động lực phát triển đô thị theo mô hình TOD

- Công trình điểm nhấn xác định là nhà ga trung tâm
- Yêu cầu về tổ chức không gian và hình thái kiến trúc:
 - + Các công trình điểm nhấn chính phải được thi tuyển hoặc lựa chọn phương án thiết kế kiến trúc – cảnh quan đảm bảo giá trị thẩm mỹ, biểu tượng và tính khả thi.
 - + Phương án thiết kế phải thể hiện tính sáng tạo, bản sắc, phù hợp với định hướng kiến trúc cảnh quan chung, đồng thời đảm bảo tính khả thi về kỹ thuật, công năng, kinh tế và môi trường.
- Thiết kế cần đáp ứng các nguyên tắc:
 - + Kiểm soát chặt chẽ chiều cao, hình khối, vật liệu, màu sắc hài hòa với không gian xung quanh, tạo điểm nhìn nổi bật trên các trục cảnh quan chính.
 - + Bố trí không gian công cộng mở, quảng trường, cây xanh, mặt nước, tạo tính tương tác và tiếp cận cao cho người dân.
 - + Ứng dụng công nghệ chiếu sáng, vật liệu bền vững, tiết kiệm năng lượng, phù hợp điều kiện khí hậu địa phương.
 - + Đảm bảo các tiêu chí an toàn, bền vững, thân thiện môi trường và tuân thủ quy định về phòng cháy, giao thông, thoát nước, không gian ngầm

6.6.2. Công trình điểm nhấn cảnh quan

- Là các công trình tạo hình ảnh nhận diện cảnh quan và bản sắc không gian cảnh quan đô thị
- Công trình điểm nhấn cảnh quan xác định là các công trình
 - + Các công trình thương mại dịch vụ, hạ tầng xã hội
 - + Các công trình kiến trúc biểu tượng tại công trình công cộng, quảng trường, không gian mở kết hợp cây xanh – mặt nước.
- Vị trí: Các công trình xây dựng tại các vị trí trung tâm, nút giao quan trọng, đầu mối giao thông, dọc trục cảnh quan chính, ven hồ, ven sông, hoặc tại các khu trung tâm công cộng của đô thị.
- Thiết kế cần đáp ứng các nguyên tắc:
 - + Hình khối kiến trúc: hiện đại, có tính biểu tượng, gắn với chủ đề thể thao – năng động – công nghệ xanh.
 - + Màu sắc, vật liệu: sử dụng vật liệu bền vững, thân thiện môi trường (kính, thép, đá tự nhiên, vật liệu tái chế), ưu tiên gam sáng và phản chiếu ánh sáng ban đêm.
 - + Tỷ lệ công trình: hài hòa với không gian đô thị và TOD; tầm nhìn chính hướng về ga trung tâm, công viên hoặc mặt nước.
 - + Cây xanh và mặt nước: bố trí liên hoàn, tạo hành lang sinh thái, góp phần giảm hiệu ứng nhiệt và tăng hấp dẫn thị giác.
 - + Chiếu sáng mỹ thuật: thiết kế hệ thống ánh sáng nghệ thuật theo tầng lớp (nền – điểm – viền), có khả năng thay đổi màu sắc cho sự kiện, lễ hội, ban đêm
- Yêu cầu bảo tồn – biểu tượng – bản sắc

+ Mỗi điểm nhân cảnh quan cần mang ý nghĩa văn hóa, thể thao hoặc sinh thái đặc trưng của khu đô thị (ví dụ: tượng đài vận động viên, biểu tượng Olympic, ngọn đuốc, tháp năng lượng xanh).

+ Không gian xung quanh phải được thiết kế như “phông nền” cho công trình điểm nhân, tránh lộn xộn kiến trúc.

6.6.3. Trục cảnh quan nổi bật

Trục cảnh quan nổi bật: là trục đại lộ Thể thao – Văn hóa – Thương mại (Bắc – Nam)

Vai trò: là trục không gian biểu tượng xuyên suốt, đóng vai trò là xương sống không gian đô thị, gắn kết khu trung tâm thể thao đô thị với các khu chức năng lân cận như khu văn hóa, khu thương mại – dịch vụ, khu ở, không gian công cộng, các tuyến giao thông chính và đường vành đai đô thị.

Trục lễ hội được định hướng là hạt nhân tổ chức không gian và là hình ảnh nhận diện của đô thị hiện đại, thể hiện qua cấu trúc không gian mở, tính biểu tượng kiến trúc và tổ chức cảnh quan liên hoàn. Đây là không gian đa chức năng, vừa mang tính giao thông, kết nối, vừa là không gian tổ chức lễ hội, diễu hành, thể thao, văn hóa – nghệ thuật quy mô lớn, thu hút người dân và du khách.

Tổ chức không gian dọc trục theo nguyên tắc liên tục – mở – đa lớp, kết hợp các không gian chức năng:

+ Quảng trường trung tâm: nơi tổ chức sự kiện, lễ hội, trình diễn ngoài trời.

+ Tuyến phố đi bộ – đại lộ cây xanh, mặt nước: tạo điểm nhấn sinh thái, điều hòa vi khí hậu và tầm nhìn mở, không gian trải nghiệm đô thị, bố trí tiện ích công cộng, cảnh quan nghệ thuật, tượng đài và chiếu sáng kiến trúc.

+ Kiến trúc hai bên trục được tổ chức đồng bộ về cao độ, hình khối và ngôn ngữ kiến trúc, tạo nhịp điệu không gian và khung cảnh đô thị đặc trưng. Vật liệu, chiếu sáng, cây xanh và mặt nước được thiết kế đồng bộ nhằm tạo hiệu ứng thị giác ban ngày và ban đêm, làm nổi bật trục không gian biểu tượng của đô thị.

+ Khuyến khích ứng dụng công nghệ thông minh, vật liệu xanh, chiếu sáng nghệ thuật và không gian tương tác số, biến trục lễ hội thành không gian sống động – linh hoạt – bền vững, vừa là nơi diễn ra các hoạt động cộng đồng, vừa là biểu tượng hình ảnh đô thị trong thời đại số.

- Quản lý sử dụng và hoạt động không gian

+ Là khu vực ưu tiên hoạt động công cộng, sự kiện, du lịch, nghỉ ngơi, thể thao cộng đồng.

+ Cho phép bố trí sự kiện tạm thời (sân khấu di động, khu triển lãm, hội chợ, trình diễn ánh sáng, không gian nghệ thuật đường phố).

+ Khi tổ chức sự kiện quy mô lớn, có thể đóng tạm thời tuyến giao thông lân cận, chuyển thành phố đi bộ.

4.1. Các chỉ tiêu khống chế tầng cao, mật độ xây dựng

6.7.1 Chiều cao xây dựng công trình

- Chiều cao xây dựng công trình đồng đều theo từng khu vực chức năng. Sử dụng công trình cao tầng tại các khu vực trọng tâm để hình thành điểm nhấn không gian điển hình. Kiến trúc công trình cao tầng phải đẹp, hài hòa với tổng thể, là hình ảnh biểu tượng không gian cho từng khu vực.

- Lựa chọn chiều cao xây dựng công trình trên cơ sở nhu cầu sử dụng, nghiên cứu về vị trí quan sát và cao độ địa hình của từng khu vực cụ thể để đảm bảo được hiệu quả sử dụng và hiệu quả về không gian.

- Chiều cao tầng được quy định từ mặt sàn công trình đến mặt sàn tiếp theo của công trình xây dựng. Chiều cao tầng được quy định thống nhất theo các khu vực chức năng, gắn với dự án thiết kế đã triển khai. Chiều cao tầng 1 có thể thay đổi để phù hợp với địa hình và được mở trống để tạo hành lang cho người đi bộ và chỗ đỗ xe.

- Khuyến khích sử dụng tầng cao như sau:

- + Nhóm nhà ở: tối đa 21 tầng;
- + Công trình giáo dục: tối đa 5 tầng;
- + Công trình dịch vụ du lịch: tối đa 21 tầng

6.7.2 Mật độ xây dựng

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 tối đa của từng khu vực chức năng.

- + Đối với các khu vực nhà ở: $MĐXD \leq 90\%$
- + Đối với các khu vực Dịch vụ du lịch: $MĐXD \leq 70\%$
- + Đối với các khu vực giáo dục: $MĐXD \leq 40\%$
- + Đối với khu vực công viên, cây xanh xây dựng mật độ $\leq 5\%$. Công trình quy mô nhỏ, phân tán, hòa nhập với cây xanh mặt nước.

VII. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

7.1. Quy hoạch giao thông

7.1.1 Cơ sở thiết kế

- Quy hoạch Thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065;
- Bản đồ đo đạc địa hình, tỷ lệ 1/2.000, (do chủ đầu tư cấp), hệ cao độ Quốc gia, hệ tọa độ VN2000.
- Các quy hoạch, dự án đã và đang triển khai trong khu vực.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng, Tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành và các quy định, văn bản khác có liên quan.

7.1.2 Nguyên tắc thiết kế

Tuân thủ cơ bản khung giao thông và các công trình giao thông đầu mối đã được hoạch định tại Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 đã được phê duyệt tại Quyết định 1668/QĐ-TTg ngày 27/12/2024 của Thủ tướng Chính phủ.

Đề xuất các giải pháp thiết kế, tổ chức giao thông, quy mô mặt cắt nhằm phân tách luồng giao thông đối ngoại và giao thông đô thị hợp lý nhằm đảm bảo thuận tiện, hợp lý, an toàn, tạo sự phát triển bền vững của đô thị và khai thác được tối đa ảnh hưởng của giao thông quốc gia đến phát triển khu vực. Các bộ phận của đường như: vỉa hè, lòng đường, dải phân cách được thiết kế giành đủ không gian cho hiện tại và linh hoạt cho điều chỉnh ở những giai đoạn sau, đặc biệt là không gian dành cho người đi bộ và xe đạp.

Tận dụng tối đa mạng lưới đường bộ hiện hữu, phát triển mạng lưới giao thông phù hợp với tính chất của từng khu vực. Mạng lưới đường cần phù hợp với địa hình, để đảm bảo các yêu cầu kinh tế kỹ thuật đã được quy định.

Tổ chức mạng lưới giao thông đơn giản, phân cấp mạch lạc, tạo điều kiện cho công tác khai thác, quản lý an toàn, thông suốt và hiệu quả. Xác định vị trí và quy mô các công trình mối giao thông quan trọng: Bến, bãi đỗ xe du lịch, ga đường sắt.

7.1.3 Giao thông đối ngoại

a. Đường bộ

Đoạn tuyến Đường Vành đai 4 (CT.38): Quy mô (6 làn xe), Tuyến đang thi công: Quy mô (6 làn xe), Bề rộng mặt cắt ngang tổng 120m gồm lòng đường $3,75 \times 6 = 22,5\text{m}$, dải an toàn $0,75 \times 2 = 1,5\text{m}$, phân cách giữa 30m (phạm vi đường sắt), hành lang an toàn $10 \times 2 = 20\text{m}$, đường gom $23 \times 2 = 46$. Đoạn qua khu vực đô thị được xây dựng theo tiêu chuẩn đường đô thị và có tính chất là đường trục chính đô thị.

QL.1: Cơ bản đi theo tuyến đường quốc lộ hiện tại. Tuyến được cải tạo, nâng cấp, đoạn qua khu vực quy hoạch có quy mô đường 60m+ 30m đường sắt đô thị. Đoạn qua khu vực đô thị được xây dựng theo tiêu chuẩn đường đô thị và có tính chất là đường trục chính đô thị. Quy mô Bề rộng mặt cắt ngang tổng 90m gồm lòng đường $3,75 \times 6 = 22,5\text{m}$, dải an toàn $0,75 \times 2 = 1,5\text{m}$, phân cách giữa 30m (phạm vi đường sắt), đường gom $18 \times 2 = 36\text{m}$.

Đoạn tuyến Đường Vành đai 3.5 (CT.38): Tuyến quy hoạch mới: Quy mô (6 làn xe), Bề rộng mặt cắt ngang tổng 80m gồm lòng đường $3,75 \times 6 = 22,5\text{m}$, dải an toàn $0,75 \times 2 = 1,5\text{m}$, phân cách giữa 30m (phạm vi đường sắt), đường gom $13 \times 2 = 26$. Đoạn qua khu vực đô thị được xây dựng theo tiêu chuẩn đường đô thị và có tính chất là đường trục chính đô thị:

Các tuyến đường tuân thủ theo đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 đã được phê duyệt.

Ghi chú: Thành phần quy mô các tuyến đối ngoại tuân thủ theo các dự án thành phần, đề án chỉ phân bổ quỹ đất và sơ bộ các thành phần chính.

b. Đường thủy

Luồng đường thủy nội địa: sông Tô Lịch,: đoạn qua thành phố cấp V: chủ yếu, thoát nước, thủy lợi và cảnh quan môi trường đô thị.

c. Đường sắt

+ Tuyến đường sắt Hà Nội - TP. Hồ Chí Minh: đường đơn, khổ đường 1000mm; tuyến đi trung hướng tuyến QL1A. Chuyển thành đường sắt đô thị đoạn ga Hà Nội - tổ hợp Ngọc Hồi sau khi tuyến vành đai phía Đông đưa vào khai thác. Cải tuyến đường sắt hiện hữu từ Ngọc Hồi đến Phú Xuyên với chiều dài khoảng 28km đi cùng hành lang tuyến đường sắt tốc độ cao Bắc – Nam.

+ Đường sắt tốc độ cao Bắc – Nam: Xây dựng đoạn tuyến đường sắt tốc độ cao Bắc - Nam đang là chiến lược quan trọng của ngành đường sắt Việt Nam đẩy mạnh vận tải hàng hóa và hành khách bằng đường sắt. Tuyến đường dài 1541 km, bắt đầu từ ga Ngọc Hồi (Hà Nội) và kết thúc tại ga Thủ Thiêm (TP HCM).

+ Tuyến đường sắt vành đai phía Đông (Ngọc Hồi- Lạc Đạo- Bắc Hồng - Thạch Lỗi): đường đôi (dự kiến 01 đường lồng 1435&1000mm + 01 đường khổ 1.435mm, trong giai đoạn tiếp theo cần tiếp tục nghiên cứu quyết định).

+ Tuyến đường sắt vành đai phía Tây (Thạch Lỗi - Tây Hà Nội - Ngọc Hồi, Thường Tín) đi theo hướng tuyến đường Vành đai 4: đường đôi, khổ 1.435mm.

- Hệ thống nhà ga

Ga Ngọc Hồi (tổ hợp Ngọc Hồi): Chức năng, nhiệm vụ: Tổ chức đón tiễn hành khách đường sắt quốc gia loại thường, đường sắt tốc độ cao và đường sắt đô thị; đón gửi tàu khách quốc gia và đô thị ; Depot của đường sắt đô thị tuyến số 1, 6 và tuyến 1A kéo dài kết nối Cảng hàng không thứ 2 của thành phố Hà Nội; chỉnh bị, sửa chữa các cấp đổi với đầu máy kéo tàu khách, Depot đường sắt tốc độ cao; khu dịch vụ. Tổng diện tích dự kiến của khu tổ hợp (bao gồm dịch vụ): 250ha trong đó phân ga 124,76ha

Quy mô: Cơ sở sửa chữa, bảo dưỡng Ngọc Hồi (tổ hợp Ngọc Hồi), gồm: xí nghiệp đầu máy, toa xe khổ 1000mm, depot đường sắt tốc độ cao.

Chức năng: Phục vụ công tác chỉnh bị, sửa chữa các cấp đổi với đoàn tàu tốc độ cao (bao gồm cả bãi đỗ tàu), đầu máy kéo tàu khách, toa xe khách khổ 1000mm; sửa chữa các cấp đổi với đầu máy kéo tàu hàng khổ 1000mm;

(Vị trí, hướng tuyến, quy mô các công trình đường sắt quốc gia trên bản vẽ mang tính định hướng sơ bộ. Phương án quy hoạch chi tiết các tuyến, ga đường sắt, hệ thống các công trình phục vụ đường sắt, cơ sở công nghiệp đường sắt... được xác định cụ thể theo Quy hoạch các tuyến, ga đường sắt khu vực đầu mối thành phố Hà Nội).

7.1.4 Giao thông khu vực

a. Mạng lưới giao thông đường bộ

Giải pháp quy hoạch giao thông khu vực dựa trên đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 đã được phê duyệt.

Mạng lưới giao thông được quy hoạch, thiết kế theo địa hình từng khu vực, 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 (có tính đến hiện trạng của khu vực).

Các tuyến đường tuân thủ theo đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 đã được phê duyệt: QL1A, đường Phan Trọng Tuệ.

Các khu dân cư hiện trạng có mật độ dân cư cao, quy mô đường mở rộng cần tối thiểu đạt 13m đối với đường phân khu vực và 19m với đường khu vực.

b. Phân cấp mạng lưới và quy mô đường.

- Đường chính đô thị (các tuyến quốc lộ qua đô thị chuyển đổi)

-Tuyến QL1: Mặt cắt D-D, quy mô đường rộng 90,0m: lòng đường $3,75 \times 6 = 22,5\text{m}$, dải an toàn $0,75 \times 2 = 1,5\text{m}$, phân cách giữa 30m (phạm vi đường sắt), đường gom $18 \times 2 = 36\text{m}$.

- Đường liên khu vực

+ Mặt cắt 2-2, quy mô đường rộng 54,0m: lòng đường $19 \times 2 = 38\text{m}$; dải phân cách $2 + 1 \times 2\text{m} = 4\text{m}$; vỉa hè $6 \times 2 = 12\text{m}$.

+ Mặt cắt 3-3, quy mô đường rộng 50,0m: lòng đường $18 \times 2 = 36\text{m}$; dải phân cách 2m; vỉa hè $6 \times 2 = 12\text{m}$.

- Đường chính khu vực

Mặt cắt 4-4, quy mô đường rộng 29m: lòng đường 20m; vỉa hè $4,5 \times 2 = 9\text{m}$.

- Đường khu vực

+ Mặt cắt 5-5, quy mô đường rộng 19m: lòng đường 10m; vỉa hè $4,5 \times 2 = 9\text{m}$.

- Đường phân khu vực

+ Mặt cắt 6-6, quy mô đường rộng 13m: lòng đường 7m; vỉa hè 6m.

Bảng thống kê mạng lưới đường khu nghiên cứu

TT	Tên đường	Ký hiệu mặt cắt	Quy mô (m)	Chiều dài (m)		Diện tích (ha)
				Hiện trạng	Xây mới	
I	Giao thông đối ngoại					76,84
1	Vành đai 4	MC B-B	120		6555	39,33
2	Vành đai 3,5	MC C-C	80		4689	37,51
II	Giao thông khu vực nghiên cứu					350
A	Chính đô thị					

1	QL1 qua đô thị	MC D-D	90		1451	13,06
B	Liên khu vực					
1	Liên khu vực	MC 2-2	54		4373	23,61
2	Liên khu vực	MC 3-3	50		9867	49,34
III	Giao thông cấp khu vực					
1	Chính khu vực	MC 4-4	29		11810	34,25
2	Khu vực	MC 5-5	19	10000	47111	108,51
IV	Giao thông cấp nội bộ					
1	Phân khu vực	MC 6-6	13	42000	51105	121,04
Tổng						427

c. 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

- Tính toán nhu cầu đỗ xe:

Quy mô dân số trong khu vực 300.000 người, chỉ tiêu tính toán 4,0 m²/, Tổng diện tích nhu cầu đỗ xe của khu vực 120 ha.

Bảng tính toán nhu cầu bãi đỗ xe

- Bố trí bãi đỗ xe

Trong khu vực, bố trí ha diện tích bãi đỗ xe, chiếm % 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 cao tầng, trong các tầng hầm hoặc bán hầm...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)...

Ngoài ra, bố trí các bãi đỗ xe trong các khu vực cây xanh, công viên. Trong các bãi đỗ xe, bố trí hệ thống sạc điện cho các xe điện, đảm bảo an toàn theo quy định.

d. Công trình giao thông

- Nút giao thông

+ Nút giao tuyến QL21C và CT38 Vành đai 4 có 1 nút giao khác mức kết nối vào khu vực. Các nút giao được thực hiện theo dự án riêng, chi tiết nút giao sẽ được thực hiện theo dự án riêng được các cấp thẩm quyền phê duyệt.

+ Các nút giao cắt giữa các tuyến đường chính đô thị 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. Tuyến đường chính đô thị bố trí đường gom, cho phép các tuyến đường cấp nội bộ đầu nối trực tiếp với dải đường gom này.

- Cầu

+ Trên các tuyến đường đô thị, xây dựng các cầu cạn vượt (các tuyến cắt ngang cao tốc bắt buộc giao khác mức), đảm bảo tĩnh không và an toàn giao thông

+ Trên sông, kênh xây dựng các cầu vượt sông, kênh đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và tĩnh không thông thủy theo quy định.

e. Giao thông công cộng

- Sử dụng hệ thống giao thông công cộng của Thủ đô đi qua khu vực gồm: đường sắt đô thị, các tuyến xe buýt kết hợp với hệ thống xe dịch vụ.

7.1.5 Các chỉ tiêu kỹ thuật đạt được

a. Các chỉ tiêu 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 tính đến đường phân khu vực: ha trong đó diện tích đất giao thông đô thị ha.

- Tỷ lệ đất giao tính đến đường phân khu vực so với đất xây dựng đô thị % so với đất xây dựng đô thị.

- Tổng chiều dài mạng lưới đường: km.

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

7.1.6 Chỉ giới đường đỏ và hành lang bảo vệ các tuyến 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 thống nhất 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 tỷ 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...

Chiều cao xây dựng công trình (m)					
Lộ giới đường tiếp giáp với lô đất xây dựng công trình (m)	16	9	2	5	28
< 19					
19 ÷ < 22					
≥ 22					

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 thống nhất 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.

a. 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 tìm 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 tìm 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.

b. 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 thống nhất 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 cao tầng và thấp tầng 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.

7.2. Quy hoạch san nền và thoát nước mưa

7.2.1 Cơ sở thiết kế:

Quy hoạch Thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại quyết định số 1569/QĐ-TTg ngày 12/12/2024

Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại quyết định số 1668/QĐ-TTg ngày 27/12/2024

Bản đồ nền địa hình tỷ lệ 1/2.000 khu vực nghiên cứu lập quy hoạch, đo đạc năm 2021.

Các dự án QH chi tiết đã duyệt và triển khai trên địa bàn.

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

7.2.2 Nguyên tắc thiết kế:

Quy hoạch cao độ nền phải kết hợp chặt chẽ với quy hoạch thoát nước mưa.

Nền đô thị phải đảm bảo không bị ảnh hưởng của lũ lụt và các tác động bất lợi của thiên nhiên (sạt lở, động đất...).

Cao độ nền khống chế của khu vực sẽ được lựa chọn phù hợp với cao độ nền trong “Quy hoạch Thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050”

Tận dụng địa hình tự nhiên để giảm thiểu khối lượng đào đắp.

Độ dốc dọc đường theo quy chuẩn hiện hành để đảm bảo giao thông và thoát nước tự chảy.

Phù hợp với tình hình hiện trạng khu vực, thuận lợi cho phân kỳ xây dựng.

Các tuyến cống thoát nước mưa ngoài việc đảm bảo thoát nước mặt cho khu vực lập quy hoạch còn đảm bảo tiêu thoát nước cho các khu vực lân cận.

7.2.3 Quy hoạch cao độ nền xây dựng:

a. Định hướng chung:

Đối với các khu vực làng xóm hiện có sẽ được san gạt cục bộ nhằm giảm úng ngập, cụ thể sẽ được xác định trong giai đoạn lập quy hoạch chi tiết cải tạo chỉnh trang trong các khu dân cư, làng xóm hiện có.

Các khu vực xây dựng mới thiết kế đắp nền lên cao trình $H_{xd} \geq +5,0m$ (tuân thủ Quy hoạch Thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050). Cao độ đắp nền từ 1,0-2,5m.

Cao độ tìm đường tại các ngã giao nhau được xác định trên cơ sở các cao độ đã khống chế, quy hoạch mạng lưới cống thoát nước mưa, đảm bảo độ sâu chôn cống.

Cao độ nền các ô đất được thiết kế đảm bảo thoát nước tự chảy, phù hợp với quy hoạch sử dụng đất và phân lưu thoát nước các ô đất.

Đối với các khu vực công viên cây xanh, hồ điều hòa sẽ được thực hiện theo dự án riêng.

Cao độ san nền khu đất: $H_{min} \approx 5,0m$; $H_{max} \approx 7,50m$.

b) Tính toán khối lượng san nền:

Khối lượng san nền:

$$W = (h_1 + h_2 + h_3 + h_4) \times F/4$$

h_1, h_2, h_3, h_4 : độ cao thi công tại các điểm góc ô vuông.

F : diện tích ô đất.

7.2.4 Quy hoạch thoát nước mưa

- Hướng thoát nước chính: Chia khu vực quy hoạch thành 2 tiểu lưu vực.

Lưu vực 1: phía Tây ranh giới quy hoạch. Nước mưa khu vực này tập trung theo các tuyến cống ngầm tự chảy về sông Nhuệ.

Sông Nhuệ hiện trạng mặt cắt lòng sông rộng từ 30-50m lưu lượng dòng chảy trung bình từ 300-500m³/s. Hướng tuyến của sông quanh co uốn khúc làm giảm lưu lượng thoát lũ. Thực hiện đào mới đoạn kênh hỗ trợ tiêu sông Nhuệ trong ranh giới quy hoạch, mặt cắt sông 80-100m kè thẳng 2 bờ sông giảm uốn khúc đảm bảo lưu lượng thoát nước từ 700-800 m³/s. Nhằm giảm bớt úng ngập cho cả khu vực đô thị mới và dân cư hiện hữu giáp ranh. Vị trí trong bản vẽ “quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật”

Lưu vực 2: Phía Đông ranh giới quy hoạch. Nước mưa khu vực này tập trung theo các tuyến cống ngầm thoát tự chảy về sông Tô Lịch sau đó nhập vào sông Nhuệ mới.

- Hệ thống cống:

Xây dựng hệ thống thoát nước mưa trên toàn bộ mạng lưới giao thông. Nước mưa hoạt động theo chế độ tự chảy, thoát riêng nước mưa với nước thải.

Kích thước cống: Dùng cống xây có nắp đan B600-B1500 đối với khu dân cư làng xóm hiện hữu. Dùng cống ngàm D600-D1800; cống hộp B1600-B3000 đối với khu đô thị xây dựng mới. Tràn cống được tính toán với chu kỳ 2-5 năm.

7.2.5 Giải pháp phòng chống thiên tai:

Kè trực tiêu chính sông Nhuệ; sông Tô Lịch ngăn cấm các hành vi xây dựng lấn chiếm lòng chảy sông.

Giải pháp xây dựng hệ thống hồ điều hòa tại các vị trí cửa cống đóng mở và xây dựng các trạm bơm tiêu tại các vị trí thường xuyên xảy ra ngập úng.

Thoát nước mưa theo hướng bền vững: Kiên cố các trục tiêu chính, đào hồ điều hòa chứa nước. sử dụng các kết cấu hè, đảo giao thông xen lẫn cây xanh tăng hệ số thấm, đối với đô thị nên xây dựng các hầm chứa nước.



Hiện trạng

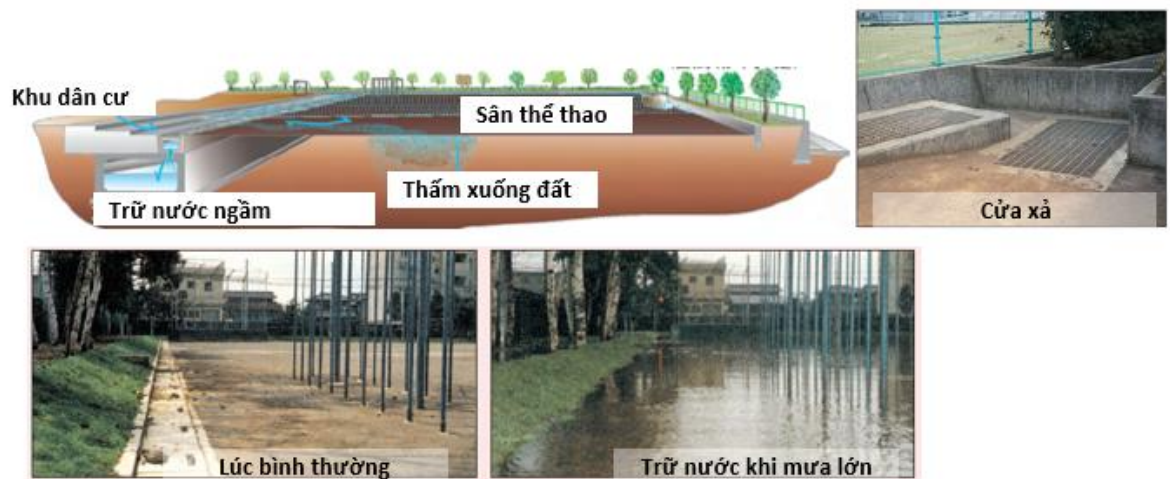


Quy hoạch

Minh họa giải pháp trữ nước trong hồ chứa.

Quy định diện tích hồ điều hòa cần đảm bảo khi thực hiện các dự án đô thị mới. Để tiết kiệm quỹ đất xây dựng hồ điều hòa, có thể áp dụng các giải pháp công trình trữ nước khác như sau:

- + Trữ nước trong công viên, sân thể thao



Minh họa giải pháp thoát nước mưa bền vững.

Trong trường hợp không bố trí được đủ diện tích hồ điều hòa cần thiết cần phải chọn giải pháp nâng cấp các trạm bơm đầu mối. Công suất các trạm bơm nếu thay đổi cần xin ý kiến cơ quan quản lý chuyên ngành và chính xác hóa ở các bước quy hoạch chi tiết sau này.

7.3. Quy hoạch cấp nước

7.3.1. Cơ sở thiết kế

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD.
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 07-1:2016 về các công trình hạ tầng kỹ thuật-công trình cấp nước.
- 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.

7.3.2. Tiêu chuẩn và nhu cầu cấp nước

a. Tiêu chuẩn

- Nước sinh hoạt: 200 l/người.ngđ;
- Nước Công cộng, dịch vụ: 40 m³/ha.ngđ;
- Nước Tưới cây: 30 m³/ha.ngđ;
- Nước Rửa đường, bãi đỗ xe: 4 m³/ha.ngđ;
- Nước cấp Trường học: 30 m³/ha.ngđ;
- Nước cấp HTKT: 30 m³/ha.ngđ;
- Dự phòng: 10%

b. Nhu cầu cấp nước:

Nhu cầu cấp nước trong khu vực khu Olympic

	LOẠI ĐẤT	Quy mô	Tiêu chuẩn	Nhu cầu (m3/ngđ)
1	Dân số	171.030	200	34.206
2	Đất trường học đvơ	37,18	40	892,40
3	Đất công cộng đvơ	41,77	40	1.002,53
4	Đất cây xanh đvơ	38,67	30	695,99
5	Bãi đậu xe	37,75	4	151,00
6	Đất giao thông đơn vị ở	367,40	4	881,75
7	Đất Ngoài đơn vị ở	269,62		-
8	Đất công cộng cấp đô thị	47,45	40	1.138,80
9	Bệnh viện	-	40	-
10	Giáo dục cấp đô thị (trường PTTH)	17,77	40	710,81
11	Đất cây xanh đô thị	82,54	30	1.485,75
12	Bãi đậu xe đô thị	32,62	4	130,47
13	Đất giao thông đô thị	18,19	4	43,67
14	Đất hạ tầng kỹ thuật đô thị	22,31	30	401,52
15	Đất ngoài dân dụng	349,91		-
16	Đất thể dục thể thao - Trung tâm văn hóa, thể dục thể thao (sân vận động và tổ hợp TDTT cấp quốc gia)	-	40	-
17	Dịch vụ, du lịch trong đó khu Vap 40 ha	7,45	40	298,08
18	Đất dịch vụ	13,27	40	530,84
19	Đất y tế - trung tâm dưỡng lão	-	40	-
20	Đất thể dục thể thao (golf), học viện Golf	-	40	-
21	Cây xanh chuyên dụng (cây xanh cách ly)	105,81	30	1.904,62
22	Giao thông đối ngoại	98,69	4	236,85
23	Hạ tầng kỹ thuật khác (Ga, phụ trợ ga), trung tâm dữ liệu	124,68	30	2.244,26
24	Dự phòng		10%	4.695,54
	Tổng nhu cầu ngày TB			51.650,89
	Tổng nhu cầu ngày max, K ngày = 1,2		1,2	61.981,07

Nhu cầu cấp nước của khu vực còn lại

	LOẠI ĐẤT	Quy mô	Tiêu chuẩn	Nhu cầu (m3/ngđ)
1	Dân số Qsh	138.970	200	27.794
2	Nước dịch vụ, công cộng		10% Qsh	

	LOẠI ĐẤT	Quy mô	Tiêu chuẩn	Nhu cầu (m ³ /ngđ)
		-		2.779,40
3	Nước cho tiểu công nghiệp dịch vụ	-	8% Qsh	2.223,52
4	Dự phòng		10% Tổng (1-3)	3.280
	Tổng nhu cầu ngày TB			36.077
	Tổng nhu cầu ngày max, K ngày = 1,2		1,2	43.292

Tổng nhu cầu toàn khu A khoảng 106.000 m³/ngđ.

7.3.3. Nguồn nước

a. Nước cấp cho sinh hoạt:

Theo DC QHC Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065, khu vực thuộc ranh giới các huyện theo địa giới hành chính cũ sau: Thanh Oai, Thường Tín, Thanh Trì. Nguồn cấp nước cho khu vực này gồm các nhà máy nước lớn sau: NMN Sông Đuống; NMN Xuân Mai; NMN Hồng Vân; NMN Phú Xuyên; NMN Sông Đà; cấp nước bổ sung từ NMN Hà Nam

TT	Nhà máy nước	Công suất (m ³ /ngđ)			Nguồn nước
		Hiện trạng	2030	2045	
1	NMN Sông Đà	300.000	900.000	1.200.000	Sông Đà
2	NMN Sông Đuống	300.000	600.000	900.000	Sông Đuống
3	NMN Xuân Mai (dự kiến)		300.000	500.000	Sông Đà
4	Nâng CS NMN Hồng Vân	5.000	100.000	200.000	Sông Hồng
5	NMN Phú Xuyên (dự kiến)		100.000	200.000	Sông Hồng
6	Cấp nước từ Hà Nam	200.000	300.000	370.000	Sông Hồng

b. Nước cấp phục vụ tưới cây, rửa đường:

Nguồn nước cấp phục vụ tưới cây, rửa đường sẽ được tái sử dụng từ nước thải được thug om và qua xử lý đạt chuẩn theo quy định, hướng tới mục tiêu sử dụng tiết kiệm nước.

7.3.4. Quy hoạch cấp nước

Mạng lưới cấp nước

Mạng lưới đường ống trong khu vực được thiết kế theo mạng vòng đảm bảo cấp nước liên tục, an toàn và đáp ứng đủ nhu cầu dùng nước cho toàn khu.

Thiết kế mạng lưới đường ống cấp nước theo dạng kết hợp giữa cấp nước sinh hoạt và cấp nước chữa cháy. Mạng lưới cấp nước gồm mạng lưới cấp nước truyền dẫn – mạng lưới cấp nước phân phối chính – mạng lưới cấp nước phân phối khu vực.

Mạng lưới cấp nước truyền dẫn bao gồm các tuyến ống Ø800mm – Ø1000mm.

Mạng lưới cấp nước phân phối chính bao gồm các tuyến ống Ø300mm – Ø800mm.

Mạng lưới cấp nước phân phối khu vực bao gồm các tuyến ống Ø150mm – Ø300mm.

Hướng cấp nước, vị trí, kích thước ống trên bản đồ quy hoạch có tính chất định hướng, được xác định cụ thể ở các bước lập quy hoạch chi tiết (nếu có), lập dự án đầu tư xây dựng (báo cáo nghiên cứu khả thi) hoặc thiết kế xây dựng đảm bảo phù hợp quy chuẩn, tiêu chuẩn liên quan và thực tế triển khai.

7.3.5. Cấp nước chữa cháy

Mạng lưới cấp nước được thiết kế chữa cháy áp lực thấp và đảm bảo chữa cháy tại giờ dùng nước max với 3 đám cháy xảy ra đồng thời với lưu lượng đám cháy q cháy= 70l/s tại 3 điểm bất lợi nhất.

Hệ thống cấp nước chữa cháy được thiết kế là hệ thống cấp nước chữa cháy áp lực thấp, áp lực nước tối thiểu tại trụ cấp nước chữa cháy là 10m cột nước và cấp nước cho xe cứu hỏa, việc chữa cháy sẽ do xe cứu hỏa của đội chữa cháy thực hiện.

Hạng cấp nước chữa cháy được bố trí trên phần hè của các tuyến đường. Khoảng cách giữa các hạng cấp nước chữa cháy trên mạng lưới không lớn hơn 150m.

Hạng cấp nước chữa cháy được đầu nối vào mạng lưới cấp nước phân phối có đường kính lớn hơn hoặc bằng Ø100mm, được bố trí gần ngã ba, ngã tư, trục đường lớn và tại các vị trí gần công trình, tạo điều kiện thuận lợi cho công tác phòng cháy, chữa cháy.

7.4. Quy hoạch cung cấp năng lượng và chiếu sáng đô thị

7.4.1. Cơ sở pháp lý

- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam về quy hoạch xây dựng: QCVN 01:2021/BXD.
- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị: QCVN 07:2023/BXD.

TCXDVN 259:2001 Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng nhân tạo đường, đường phố, quảng trường đô thị;

TCXDVN 333:2005 Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị;

7.4.2. Tiêu chuẩn cấp điện

- Chỉ tiêu: Chỉ tiêu tính toán cấp điện tuân thủ theo QCVN 01:2021/BXD được xác định là các chỉ tiêu tối thiểu gồm:

- + Sinh hoạt: $\geq 800\text{W/người}$.
- + Công trình công cộng dịch vụ thương mại, văn phòng, ...: $\geq 30\text{W/m}^2$ sàn
- + Trường mẫu giáo: $\geq 0,2\text{kw/cháu}$
- + Trường tiểu học và trung học cơ sở, THPT: $\geq 0,15\text{kw/học sinh}$
- + Giao thông, cây xanh, sân chơi, sân tập luyện: $\geq 10\text{kW/ha}$.
- + Bãi đỗ xe: 10KW/ha ;
- + Cây xanh đô thị (sân golf, cây xanh chuyên đề): $\geq 30\text{kW/ha}$
- + Hạ tầng kỹ thuật tập trung: $\geq 100\text{kw/ha}$
- + Tôn giáo, an ninh, quốc phòng: $\geq 50\text{kw/ha}$

7.4.3. Dự báo phụ tải điện

Tính toán nhu cầu cấp điện để phù hợp với phương án sử dụng đất mới và Quy chuẩn quy hoạch hiện hành.

Bảng tính toán nhu cầu phụ tải điện

7.4.4. Giải pháp quy hoạch lưới điện

* Nguồn điện:

Do thay đổi chức năng sử dụng đất từ đất ở dân cư nông thôn sang đất xây dựng đô thị nên tổng nhu cầu cấp điện có sự phát triển vượt bậc vì vậy giai đoạn đầu nguồn điện cấp cho khu vực quy hoạch vẫn là 2 trạm 110kV hiện có (nằm ngoài ranh giới), dài hạn khi khu đô thị được định hình đề xuất xây dựng mới 02 trạm 220KV và 3 trạm 110kV vị trí trạm nằm trong ranh giới Quy hoạch (tuân thủ Quy hoạch chung). Cụ thể:

- Trạm 220kV Văn Điển, công suất $3 \times 250\text{MVA}$.
- Trạm 220kV Thanh Trì, công suất $4 \times 250\text{MVA}$
- Trạm 110kV nối cấp trong trạm 220kV Văn Điển, công suất $3 \times 63\text{MVA}$.
- Trạm 10kV Thanh Trì, công suất $3 \times 63\text{MVA}$.
- Trạm 110kV Ga Ngọc Hồi, công suất $3 \times 63\text{MVA}$.

* Lưới điện cao thế:

- Lưới cao thế mới quy hoạch chạy theo các trục giao thông, đảm bảo an toàn lưới điện trong các quy định hiện hành.

* Lưới điện trung thế:

- Lưới điện trung thế: lưới điện trung thế trong khu vực sử dụng cáp ngầm XLPE- 3×240 với đặc tính chống thấm dọc, được chôn ngầm trực tiếp trong ống nhựa cứng HDPE hoặc hào kỹ thuật.

* Trạm và lưới hạ thế

- Lưới điện hạ thế: Sử dụng điện áp 380/220V ba pha bốn dây, trung tính nối đất trực tiếp. 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.

7.4.5. Chiếu sáng đường phố:

- Lưới điện chiếu sáng trong vực sử dụng cáp ngầm dọc theo các trục đường giao thông, xây dựng đồng bộ với các hệ thống hạ tầng kỹ thuật khác. Lưới điện chiếu sáng phải đảm bảo mỹ quan cho khu vực và phải đảm bảo theo tiêu chuẩn 259-2001-TCXD và 333 – 2005-TCXD của Bộ XD.

- 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.

- Tất cả hệ thống đèn chiếu sáng được phân thành nhiều nhóm, mỗi nhóm được đóng cắt điện bởi tủ điện tự động đóng cắt các đèn theo chế độ thời gian đặt sẵn nhằm tiết kiệm điện năng.

- Đèn chiếu sáng sử dụng các mẫu mã đẹp hiện đại. Khu vực công viên, quảng trường, các công trình lớn nên sử dụng đèn có màu sắc đa dạng, phong phú để làm tôn thêm giá trị công trình, cảnh quan khu vực.

- Đầu tư xây dựng mới hệ thống chiếu sáng đồng bộ, đủ tiêu chuẩn cho các tuyến đường giao thông. Đèn chiếu sáng sử dụng loại có hiệu suất quang cao, chóa đèn có độ kín khít lớn. Bố trí cột đèn chiếu sáng giao thông cơ bản theo nguyên tắc sau:

Bố trí đèn chiếu sáng trên giải phân cách đối với các tuyến đường có giải phân cách.

Bố trí đèn chiếu sáng 2 bên vỉa hè đối với tuyến đường có mặt cắt $\geq 12\text{m}$

Bố trí đèn chiếu sáng 1 bên vỉa hè đối với tuyến đường có mặt cắt $< 12\text{m}$

7.5. Quy hoạch hạ tầng viễn thông

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 chung, đáp ứng yêu cầu về thông tin liên lạc của đô thị trong tương lai.

7.6. Quy hoạch thu gom và xử lý nước thải

7.6.1. 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";

- Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 đã được phê duyệt tại quyết định số 1668/QĐ-TTg ngày 27 tháng 12 năm 2024;

- Bản đồ địa hình và phương án sử dụng đất, kiến trúc cảnh quan khu vực.

7.6.2. Nguyên tắc thiết kế

- Phù hợp với Quy hoạch thủ đô Hà Nội, điều chỉnh quy hoạch chung thủ đô Hà Nội đã được phê duyệt.

- Thiết kế hệ thống thoát nước thải riêng hoàn toàn với thoát nước mưa.

- Thiết kế đường cống theo nguyên tắc tự chảy, đảm bảo thoát nước triệt để cho từng ô đất, phù hợp với quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch thoát nước mưa – san nền.

7.6.3. Dự báo nhu cầu

a. Tiêu chuẩn sinh hoạt lấy bằng tiêu chuẩn cấp nước.

Bảng: Tiêu chuẩn nước thải

TT	Hạng mục	Tiêu chuẩn
1	Nước thải sinh hoạt (qsh)	200 l/người.ngày đêm
2	Nước thải cho công trình công cộng đô thị; hỗn hợp; đào tạo, nghiên cứu; trường THPT ...	40 m3/ha.ngày đêm
3	Nước cấp cho HTKT, An ninh quốc phòng	30 m3/ha. ngày đêm
	Tổng nhu cầu thải nước	1+2+3
	Hệ số không điều hòa ngày	$k_{ng} = 1,3$

b. Dự báo nhu cầu nước thải

Bảng: ước tính nhu cầu thu gom, xử lý nước thải

Nhu cầu nước thải trong khu vực khu Olympic

LOẠI ĐẤT	Đơn vị	Quy mô	Tiêu chuẩn	Lượng thải (m3/ngđ)
Dân số	người	171.030	200	34.206
Đất trường học đơ	ha	37,18	40	892
Đất công cộng đơ	ha	41,77	40	1.003
Bãi đậu xe	ha	37,75	4	151
Đất Ngoài đơn vị ở	ha	269,62		0
Đất công cộng cấp đô thị	ha	47,45	40	1.139
Bệnh viện	ha	-	40	0
Giáo dục cấp đô thị (trường PTTH)	ha	17,77	40	711
mặt nước đô thị	ha	48,74		0
Bãi đậu xe đô thị	ha	32,62	4	130
Đất hạ tầng kỹ thuật đô thị	ha	22,31	30	402
Đất ngoài dân dụng	ha	349,91		0
Đất thể dục thể thao - Trung tâm văn hóa, thể dục thể thao (sân vận động và tổ hợp TDTT cấp quốc gia)	ha	-	40	0
Dịch vụ, du lịch trong đó khu Vap 40 ha	ha	7,45	40	298
Đất dịch vụ	ha	13,27	40	531
Đất y tế - trung tâm dưỡng lão	ha	-	40	0
Đất thể dục thể thao (golf), học viện Golf	ha	-	40	0
Hạ tầng kỹ thuật khác (Ga, phụ trợ ga), trung tâm dữ liệu	ha	124,68	30	2.244
Tổng nhu cầu ngày TB				41.707

LOẠI ĐẤT	Đơn vị	Quy mô	Tiêu chuẩn	Lượng thải (m3/ngđ)
Tổng nhu cầu ngày max, K ngày = 1,2			1,2	50.048

Nhu cầu nước thải khu vực còn lại

LOẠI ĐẤT	Đơn vị	Quy mô	Tiêu chuẩn	Lượng thải (m3/ngđ)
Dân số		138.970	200	27.794
<i>Nước dịch vụ, công cộng</i>			10%	2.779
<i>Nước cho tiểu công nghiệp dịch vụ</i>			8%	2.224
Tổng nhu cầu ngày TB				32.797
Tổng nhu cầu ngày max, K ngày = 1,2			1,2	39.356

Dự báo tổng lượng nước thải phát sinh (làm tròn) khoảng 90.000 m3/ngđ.

(Ghi chú: Nước tưới cây rửa đường, rò rỉ, cây xanh chuyên để được coi là nước quy nước sạch hoặc tính toán theo các dự án riêng)

7.6.4. Giải pháp quy hoạch

a. Giải pháp quy hoạch hệ thống thoát nước thải:

Trong phạm vi đồ án, cụ thể hóa các đồ án quy hoạch chung, với các thông số về cao độ nền ở mức độ cụ thể hơn, mạng lưới thoát nước cũng được vạch tuyến theo hướng phù hợp độ dốc địa hình. Ranh giới phân lưu được nghiên cứu đảm bảo thuận tiện cho công tác quản lý, vận hành hệ thống thoát nước thải. Giải pháp cụ thể cho khu vực như sau:

- Khu vực làng xóm hiện có: nước thải dân cư được thoát vào tuyến cống thoát nước chung trong khu vực, thông qua tuyến cống bao và giếng tách nước thải từ hệ thống cống chung được đưa về các trạm xử lý nước thải.

- Khu vực xây mới: Thiết kế hệ thống thoát nước thải riêng thu gom nước thải của khu vực xây dựng mới về trạm xử lý nước thải cục bộ.

- Các tuyến cống được thiết kế theo nguyên tắc tự chảy, tận dụng triệt để độ dốc địa hình. Dọc theo các tuyến cống bố trí các ga thoát nước, khoảng cách các ga theo tiêu chuẩn hiện hành. Thiết kế các tuyến cống bao và các ga tách nước để thu gom nước thải và nước mưa đợt đầu đưa về các nhà máy xử lý nước thải.

- Cao độ đặt cống thoát nước thải đã được tính toán đảm bảo cao độ đón nước thải từ khu vực dân cư hiện có. Chi tiết điểm đầu nổi và bố trí giếng tách nước thải khu vực dân cư vào tuyến cống thoát nước thải riêng của khu quy hoạch sẽ được nghiên cứu cụ thể trong giai đoạn tiếp sau.

Căn cứ theo địa hình khu vực thiết kế và chức năng sử dụng đất, chia khu vực nghiên cứu thành 02 lưu vực chính phía Bắc và phía Nam vành đai 3,5. Xây dựng các trạm xử lý nước thải tập trung với tổng quy mô khoảng 90.000 m3/ngđ.

* Lưu ý:

- Công suất, quy mô, vị trí trạm bơm nước thải, trạm xử lý nước thải phân tán sẽ được xem xét điều chỉnh khi có số liệu cụ thể của các khu vực liên quan và các giai đoạn nghiên cứu tiếp sau.

- Trong các giai đoạn nghiên cứu tiếp sau, có thể xem xét bố trí bơm chuyển bậc tại điểm đặt cống thoát nước thải có độ sâu chôn cống tối thiểu từ 4m (tính từ đáy cống đến nền đường quy hoạch) để thuận tiện cho công tác thi công và quản lý hệ thống thoát nước thải.

b. 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 tối thiểu tiêu chuẩn B theo QCVN 14:2025/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).

+ Trong khuôn viên trạm xử lý nước thải, xây dựng công trình phòng ngừa và ứng phó sự cố. 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.

- Nước thải y tế: phải được xử lý riêng theo QCVN 40:2025/BTNMT trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

7.7. Quy hoạch thu gom và xử lý chất thải rắn

7.7.1. 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;

Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 đã được phê duyệt tại quyết định số 1668/QĐ-TTg ngày 27 tháng 12 năm 2024;

Bản đồ địa hình và phương án sử dụng đất, kiến trúc cảnh quan khu vực.

7.7.2. Nguyên tắc thiết kế

Tuân thủ các quy định pháp luật về xây dựng lựa chọn vị trí cơ sở xử lý chất thải rắn, các quy chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế có liên quan.

Hệ thống thu gom và xử lý CTR 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.

Tiến hành phân loại chất thải rắn ngay từ nguồn thải, CTR thông thường từ các nguồn thải khác nhau được phân loại theo hai nhóm chính: nhóm các chất có thể thu hồi tái sử dụng, tái chế và nhóm các chất phải xử lý chôn lấp hoặc tiêu hủy theo quy định của pháp luật; tối thiểu là phân loại thành 3 loại: Chất thải rắn có thể tái chế, CTR hữu cơ dễ phân hủy và các loại CTR khác.

7.7.3. Dự báo nhu cầu

Dự báo nhu cầu xử lý chất thải rắn

STT	Hạng mục	Quy mô	Tiêu chuẩn	Lượng thải (tấn/ngđ)
1	CTR sinh hoạt	310.000 người	1,3 kg/ng.ngđ	403
2	CTR công cộng		15% CTR sh	60
	Tổng (làm tròn)			493

- Dự báo tổng lượng CTR phát sinh ước khoảng: 493 tấn/ngđ.

7.7.4. 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.

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Phương thức thu gom kết hợp theo khu vực và thu gom bên lề đường. Theo đó:

+ Tại khu vực làng xóm có đường ngõ nhỏ hẹp, áp dụng hình thức sử dụng xe đẩy tay loại nhỏ để thu gom, sau đó tập kết tại một địa điểm chung (điểm tập kết CTR là thùng bằng kim loại hoặc composit thể tích từ 250 – 660 lít đặt tại ngã ba, ngã tư), sau đó xe chuyên dụng của cơ quan chức năng sẽ chuyên chở đến nơi xử lý chất thải rắn quy định của Thành phố. Số lượng, vị trí các thùng chứa CTR được tính toán theo bán kính phục vụ khoảng 100m/thùng.

+ Đối với khu vực xây dựng mới: chất thải rắn sinh hoạt được thu gom trực tiếp bằng xe đẩy tay theo giờ cố định hoặc thu gom vào các thùng chứa CTR và công ten nơ kín dung tích tối thiểu là 100lít và không lớn hơn 700 lít. Số lượng, vị trí các thùng và công ten nơ chứa CTR được tính toán theo bán kính phục vụ khoảng 100m/thùng. Thu gom và vận chuyển hàng ngày về các điểm tập kết CTR, sau đó xe chuyên dụng của cơ quan chức năng sẽ chuyên chở đến nơi xử lý chất thải rắn quy định của Thành phố.

+ Bố trí mỗi ô quy hoạch tối thiểu 1-2 điểm tập kết chất thải rắn có diện tích tối thiểu 20m² tại khu vực đất cây xanh, gần trục đường lớn, thuận tiện cho xe chuyên chở rác thải đến trạm xử lý CTR của Thành phố (khoảng cách an toàn môi trường của điểm tập kết CTR tối thiểu 20m). Số lượng, quy mô điểm tập kết CTR sinh hoạt sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn nghiên cứu tiếp sau.

- Chất thải rắn công cộng:

+ Đối với khu vực công trình công cộng, cơ quan, trường học... chất thải rắn được thu gom và vận chuyển thông qua hợp đồng trực tiếp với cơ quan chức năng.

+ Với các nơi công cộng như các khu thương mại, khu vực công viên cây xanh, bến xe, đường trục chính... đặt các thùng thu gom có nắp kín dung tích tối thiểu là 100lít và không lớn hơn 700 lít khoảng cách 100m/thùng.

- Nhà vệ sinh công cộng: được xác định theo quy định về quản lý bồn chôn và nhà vệ sinh công cộng trong quy chuẩn xây dựng đô thị

+ Trên các trục phố chính, các khu thương mại, khu công viên, các bến xe và các nơi công cộng khác phải bố trí nhà vệ sinh công cộng, khoảng cách giữa các nhà vệ sinh công cộng theo quy định hiện hành.

+ Nhà vệ sinh công cộng phải có trang thiết bị chiếu sáng, thông gió, vệ sinh (xí, tiểu, bồn rửa), hệ thống cấp nước, thu gom nước thải và bể tự hoại trước khi nối ra hệ thống thoát nước bên ngoài công trình;

+ Cụ thể sẽ được xây dựng trong các giai đoạn lập dự án chi tiết sau này.

- Chất thải rắn sau khi thu gom sẽ chuyển về khu xử lý tập trung của thành phố theo định hướng quy hoạch chung đã xác định, cụ thể:

+ Khu vực thuộc phân vùng 2 bao gồm các KXL CTR: Tả Thanh Oai, Cao Dương, Châu Can, Nam Sơn (Sóc Sơn).

7.8. Quy hoạch nghĩa trang

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;

Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 đã được phê duyệt tại quyết định số 1668/QĐ-TTg ngày 27 tháng 12 năm 2024;

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

7.8.2. Nguyên tắc thiết kế:

Nghĩa trang sử dụng không giới hạn theo địa giới hành chính, đảm bảo sự tối ưu về kinh tế, kỹ thuật, sự an toàn về xã hội, môi trường và phải gắn với Quy hoạch chung phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch xây dựng và các quy hoạch chuyên ngành khác có liên quan....

Áp dụng các hình thức táng tiên tiến, hiện đại, giảm nhu cầu sử dụng đất và ảnh hưởng đến cảnh quan môi trường.

7.8.3. Dự báo nhu cầu

Tiêu chuẩn nghĩa trang 0,04 ha/1.000 dân.

Dự báo nhu cầu nghĩa trang khoảng: 12,5 ha.

7.8.4. Giải pháp quy hoạch:

Đối với các nghĩa trang hiện trạng: Nghĩa địa di dời (do nằm trong khu vực phát triển đô thị, khu dân cư, khu vực gần hành lang sông suối...) sẽ đóng cửa, có lộ trình di dời, quy tập về nghĩa trang tập trung của thành phố.

Khuyến khích hình thức hỏa táng theo chủ trương chung của tỉnh và Nhà nước.

VIII. PHƯƠNG ÁN BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

8.1. Hiện trạng môi trường

Khu vực nghiên cứu quy hoạch thuộc phường Thanh Liệt và các xã Đại Thanh, Ngọc Hồi, Tam Hưng, Thường Tín - thành phố Hà Nội. Nằm ở phía Nam của thành phố nên khu vực nghiên cứu có địa hình đồng bằng thấp trũng. Hiện trạng Môi trường khu vực có thể đánh giá như sau:

a. 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.

b. 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 chôn lấp chất thải rắn cũng gây ra mùi, rác bị thổi bay bãi tập kết rác chôn lấp.

c. Về môi trường nước:

Nước ngầm: Nước thải sinh hoạt được xả không kiểm soát được ra hệ thống ao, hồ, đầm của huyện rồi ứ đọng, không có lối thoát nên thấm thấu dần vào lòng đất gây ô nhiễm tầng nước ngầm. Mặc dù cho đến thời điểm này chưa có một cuộc điều tra chính thức nào công bố chỉ số ô nhiễm nước ở khu vực này, nhưng nước giếng khoan trên địa bàn bằng quan sát đã bị đổi màu và có mùi lạ.

Cùng với nước thải sinh hoạt, là phân bón hóa học cũng như các loại thuốc bảo vệ thực vật sử dụng trong nông nghiệp là một nguyên nhân gây ô nhiễm nguồn nước ngầm.

Hầu hết các chỉ tiêu phân tích như pH, độ cứng, COD, chất rắn tổng số (TS) Phenol và các Anion đều có giá trị nằm trong tiêu chuẩn cho phép theo QCVN09: 2023/ BTNMT.

Các hợp chất Nitơ: hàm lượng NH_4^+ trong nước lớn hơn giá trị trong tiêu chuẩn cho phép theo QCVN23: 2015/ BTNMT.

Nước mặt: Môi trường nước mặt khu vực nghiên cứu hiện nay đang bị ô nhiễm, nguyên nhân chủ yếu là do nước thải sinh hoạt trên địa bàn chưa được xử lý triệt để trước khi đổ vào hệ thống ao, sông, hồ. Hiện nay hầu hết đường giao thông khu vực đã được bê tông hóa, đi kèm với nó là hệ thống cống rãnh tiêu thoát nước cũng đã được xây kiên cố, song nước thải sinh hoạt thoát qua hệ thống này mới được xử lý qua các phương pháp đơn giản như các hộ gia đình xây nhà vệ sinh tự hoại, hệ thống cống đều có ga chứa nước để lắng đọng bớt chất cặn, nhưng cũng mới xử lý được một phần, lượng nước thải còn lại vẫn trôi nổi tự do, xả thẳng vào môi trường.

d. 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, hoạt động sinh hoạt của người dân, hoạt động xây dựng.

e. Về môi trường đất:

Chất lượng môi trường đất khu vực quy hoạch bị ảnh hưởng bởi các hoạt động nông nghiệp, hoạt động sinh hoạt của người dân địa phương. Hiện nay vẫn chưa có các nghiên cứu, quan trắc đánh giá cụ thể mức độ suy thoái môi trường đất trên địa bàn.

Qua kết quả điều tra, khảo sát cho thấy các xã sản xuất nông nghiệp đang sử dụng thuốc BVTV trong canh tác nông nghiệp lớn về số lượng và đa dạng về chủng loại, đặc biệt là các xã trồng hoa tươi và rau màu. Nhiều điểm lấy mẫu phân tích phát hiện tồn dư thuốc BVTV trong đất lớn hơn giá trị cho phép theo quy chuẩn. Trong canh tác, vỏ chai lọ, bao bì chưa được thu gom, thải bỏ tại bờ thửa, kênh mương gây ô nhiễm.

8.2. Dự báo các nguồn ô nhiễm và diễn biến môi trường khi thực hiện quy hoạch

Quy hoạch phân khu Khu đô thị thể thao Olympic – KHU A, thành phố Hà Nội được thực hiện nhằm kiểm soát phát triển khu vực đô thị mở rộng phía Nam của thành phố. Cụ thể hóa nội dung quy hoạch chung, cung cấp đầy đủ hạ tầng hỗ trợ, tạo dựng cảnh quan xung quanh làm động lực phát triển cho toàn khu vực.

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 nghiệp, nuôi trồng thủy sản.

Việc đưa một phần diện tích hiện là đồng ruộng, đất trồng không hiệu quả... vào khai thác phát triển đô thị 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 xây dựng đô thị được nghiên cứu và lập trên nguyên tắc phát triển đồng bộ đô thị, hài hoà với môi trường đảm bảo phát triển bền vững trong khu vực.

Việc sắp xếp lại dân cư sẽ gây tác động nhất định đến môi trường kinh tế xã hội của địa phương.

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 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 bờ 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. 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.

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 (y tế); 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 đô 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 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 nh- 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.

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 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. 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:

Việc xây dựng khu chức năng đô thị có khả năng xáo trộn môi trường sống (do các khu vực đất nông nghiệp làm đô thị, do tiếng ồn, các chất thải trong quá trình xây dựng); xáo trộn chế độ thủy văn.

e) Môi trường xã hội:

Quy hoạch phân khu 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 lao động phục vụ đô thị, giảm bớt lao động hoạt động trong nông nghiệp trồng lúa và nuôi trồng thủy sản.

Sự phát triển nói trên sẽ tạo tiền đề thúc đẩy sự phát triển hệ thống cơ sở hạ tầng kỹ thuật cho khu vực từ hiện trạng gần như không có gì 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 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 gây tác động mạnh xét trên khía cạnh xã hội. Số hộ dân trong khu vực không lớn nhưng 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 tại khu vực thiết kế 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 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	- Ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông, hoạt động sản xuất, đầu mối hạ tầng

Thành phần môi trường	Xu hướng biến đổi
không khí, tiếng ồn	- Khả năng ô nhiễm cục bộ tại một số khu vực: bãi đỗ xe, , nhà vệ sinh công cộng, 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.
Xu hướng biến đổi môi trường đất.	- Chuyển đổi mục đích sử dụng đất từ đất nông nghiệp năng suất thấp, đất trống 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 hội.	- Quy hoạch phân khu ảnh hưởng đến nghề nghiệp, đời sống một bộ phận người dân có khai thác dịch vụ xung quanh theo hướng tích cực. - Các hộ dân trong diện bị giải tỏa, tái định cư, thu hồi đất nông nghiệp sẽ bị ảnh hưởng lớn đến đời sống. - Vấn đề về bảo đảm an ninh trật tự xã hội.

8.3. Giải pháp bảo vệ môi trường

a) Bảo vệ môi trường nước

Quan trắc, giám sát chất lượng hệ mặt nước, cây xanh trung tâm.

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 cao điểm sản xuất, 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 ứ 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. Các tuyến đường có mật độ phương tiện cao, nên bố trí trồng cây xanh bên đường nhằm giảm thiểu ô nhiễm bụi và tiếng ồn, tăng cường sử dụng các phương tiện ít gây ô nhiễm, rửa đường thường xuyên để giảm bụi, cải thiện chất lượng mặt đường....Đảm bảo hành lang cách ly đến đường cao tốc, 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). Bố trí trồng cây xanh sân vườn và hè phố, kết nối hệ thống cây xanh giữa các công trình cao tầng và thấp tầng, 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). Tại các khu tập trung dân cư (các khu chợ, ...): nên bố trí trồng cây xanh bên đường tại các nút giao thông có mật độ phương tiện qua lại cao.

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.

Áp dụng kỹ thuật canh tác phù hợp với điều kiện đất đai thực tế trong vùng, sử dụng đất nông nghiệp đi đôi với bồi bổ đất, tránh khai thác làm thoái hoá đất, khai thác theo phương thức luân canh, nhằm hạn chế thuốc BVTV, khuyến khích sử dụng phân bón hữu cơ cho cây trồng;

Đối với vùng ven sông: cần xây dựng các đê bao bảo vệ và hệ thống bờ vùng, bờ thửa vững chắc để tránh xâm nhập và lây lan phèn, mặn, đặc biệt vào mùa mưa bão.

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 mái nhà nhằm giảm tác động của hiệu ứng nhiệt.

Thích ứng với lụt, bão: bổ sung thêm nhiệm vụ chống ứng ngập cho công tác thủy lợi, phát triển cơ sở hạ tầng khai thác tiềm năng sông nước, tăng cường nhận thức của người dân về việc phải bảo vệ cảnh quan ở các sông, khu vực ven biển 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.

Biện pháp quản lý chất thải rắn:

Quản lý chất thải rắn rất quan trọng đối với sức khỏe cộng đồng và bảo vệ môi trường. Việc hợp lý hóa vai trò và trách nhiệm của các tổ chức liên quan đến quản lý chất thải rắn là rất quan trọng.

Việc thu gom chất thải rắn thông thường được thực hiện tốt nhất ở các cấp chính quyền phòng, xã nhưng việc xử lý chất thải rắn được tổ chức tốt nhất trên một cơ sở thống nhất toàn khu vực về tổng thể.

Phân bổ trách nhiệm trong các khía cạnh khác nhau của dịch vụ quản lý chất thải rắn có thể được chi tiết hóa trong hoạt động thu gom và xử lý chất thải rắn. Hoạt động thu gom chất thải rắn thành công và bền vững đòi hỏi phải có sự hợp tác và liên hệ mật thiết giữa những người giám sát, quản lý có trách nhiệm và chính quyền địa phương. Hoạt động thu gom rác thải phải là trách nhiệm của cơ quan hành chính cấp phường, xã.

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 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 mương 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 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.

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.

Khu vực trạm biến áp, trạm xử lý nước thải: cùng với việc xây dựng hàng rào xung quanh công trình thực hiện trồng cây bao quanh công trình để không gây ảnh hưởng tới cảnh quan xung quanh.

d) 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 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.

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 thành phố.

e) Các biện pháp khác:

Phát triển các nguồn sinh kế thay thế cho các cộng đồng vốn sống dựa vào hoạt động nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản.

Khuyến khích phát triển các loại phương tiện sử dụng ít hoặc không sử dụng nhiên liệu hóa thạch, đẩy mạnh giao thông xanh trong các đô thị du lịch.

Đẩy mạnh nghiên cứu, áp dụng công nghệ, vật liệu có tính bền vững cao (chịu mặn, chịu lực, chịu nhiệt, chịu giãn nở) để hạn chế thấp nhất hư hại do các yếu tố thời tiết (mặn hoá, nhiệt độ, mưa bão, sóng...). đảm bảo chất lượng công trình giao thông trong điều kiện biến đổi khí hậu.

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.

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

IX. KINH TẾ ĐẦU TƯ VÀ PHÂN KỲ ĐẦU TƯ

9.1. Phân kỳ đầu tư

9.1.1 Giai đoạn từ năm 2025-2030

Tập trung phát triển hoàn thiện hệ thống hạ tầng khung.

- Cải tạo chỉnh trang các khu vực dân cư hiện trạng, tái định cư các hộ dân thuộc diện giải phóng mặt bằng;

- Đầu tư xây dựng tổ hợp ga Ngọc Hồi;

- Xây dựng các công trình động lực như các tuyến giao thông chính của đô thị;

- Đầu tư mạng lưới hạ tầng kỹ thuật cơ bản;

- Đầu tư xây dựng Khu đô thị gắn với khu vực hiện hữu;

- Xây dựng hệ thống hạ tầng xã hội theo khu vực đầu tư xây dựng trong giai đoạn đầu.

9.1.2 Giai đoạn từ năm 2030 đến 2040

Xây dựng tiếp tục và hoàn thiện dần từng nhóm ở của khu đô thị, đồng bộ các tiện ích hạ tầng xã hội cho đô thị.

9.1.3 Giai đoạn ngoài 2040

Xây dựng hoàn thiện khu đô thị theo quy hoạch được duyệt. Thực hiện rà soát tổng thể khu vực nghiên cứu; điều chỉnh phù hợp với thực tiễn phát triển và cơ hội đầu tư dự kiến trong tương lai.

9.1.4 Danh mục các chương trình dự án ưu tiên đầu tư

- Cải tạo chỉnh trang các khu vực dân cư hiện trạng, tái định cư các hộ dân thuộc diện giải phóng mặt bằng;

- Xây dựng các công trình động lực như các tuyến giao thông chính của đô thị;

- Đầu tư mạng lưới hạ tầng kỹ thuật cơ bản;

- Đầu tư xây dựng tổ hợp ga Ngọc Hồi;

9.2. Khái toán nhu cầu vốn

a. Nhu cầu vốn phát triển các dự án

Các dự án đặc thù sẽ được lập và xác định nhu cầu vốn trong dự án riêng gồm:

- Giải phóng mặt bằng và tái định cư;

- Xây dựng tuyến đường chính đô thị;

- Đầu tư mạng lưới hạ tầng kỹ thuật cơ bản;

- Đầu tư xây dựng tổ hợp ga Ngọc Hồi;

- Các khu vực đô thị mới;

b. Nhu cầu vốn xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng chung

Nhu cầu vốn xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng đô thị được xác định cụ thể 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.

Kinh phí đầu tư được tính trong toán trong phạm vi nghiên cứu có quy mô diện tích khoảng **3.280,20 ha**.

c. Nhu cầu vốn thực hiện BTGPMB

Vốn thực hiện công tác BTGPMB sẽ được tính toán gắn với từng dự án đầu tư cụ thể, gắn kế hoạch triển khai dự án với thực hiện sắp xếp lại các khu vực dân cư hiện trạng.

9.3. Nguồn vốn và nguồn lực thực hiện

Nguồn vốn ngân sách nhà nước sẽ thực hiện đầu tư cơ sở hạ tầng kỹ thuật chung, xây dựng các khu tái định cư để thực hiện BTGPMB tạo mặt bằng sạch để thu hút các dự án đầu tư.

Thu hút các nguồn lực đầu tư xã hội, nguồn vốn đầu tư nước ngoài để phát triển các dự án thành phần, thực hiện quản lý dự án theo chất lượng cao, để từng bước hình thành khu đô thị, du lịch đồng bộ, hiện đại.

Huy động các nguồn lực của cộng đồng để phát triển các khu đô thị, cải tạo chỉnh trang khu nhà ở, cung cấp các dịch vụ đô thị và tham gia quản lý xây dựng đô thị theo quy hoạch được duyệt.

X. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

10.1. Kết luận

Việc triển khai lập đồ án “Quy hoạch Phân khu đô thị thể thao Olympic – Khu A, tỷ lệ 1/2.000 tại phường Thanh Liệt và các xã Đại Thanh, Ngọc Hồi, Tam Hưng, Thường Tín, Bình Minh - thành phố Hà Nội” nhằm phát triển các khu đô thị hiện đại, trung tâm thể thao, khu liên hợp thể thao, các “làng Olympic” đẳng cấp khu vực, quốc tế đáp ứng các tiêu chuẩn, điều kiện để có thể tổ chức được đại hội thể thao Châu Á, Thế vận hội Olympic, đáp ứng được nhiệm vụ và chủ trương phát triển kinh tế xã hội của Thủ đô, làm cơ sở để thu hút các nhà đầu tư lập các dự án đầu tư góp phần phát triển kinh tế xã hội trên địa bàn, là cơ sở pháp lý để quản lý, kiểm soát phát triển không gian khu vực phía Nam trung tâm thành phố Hà Nội.

10.2. Kiến nghị

Đề nghị Sở Quy hoạch Kiến trúc thành phố Hà Nội, UBND thành phố Hà Nội thẩm định và phê duyệt đồ án “Quy hoạch Phân khu đô thị thể thao Olympic – Khu A, tỷ lệ 1/2.000 tại phường Thanh Liệt và các xã Đại Thanh, Ngọc Hồi, Tam Hưng, Thường Tín, Bình Minh - thành phố Hà Nội” làm cơ sở pháp lý để sớm triển khai công tác lập đồ án Quy hoạch chi tiết theo quy định.

