BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO - BỘ XÂY DỰNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KIẾN TRÚC HÀ NỘI
---------o0o---------

HỒ CHÍ QUANG

# TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CHUNG CƯ CAO TẦNG XÂY XEN TẠI KHU VỰC NỘI ĐÔ LỊCH SỬ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

LUẬN ÁN TIẾN SĨ KIẾN TRÚC

HÀ NỘI - 2021

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO - BỘ XÂY DỰNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KIẾN TRÚC HÀ NỘI
---------o0o---------

**HỒ CHÍ QUANG**

# TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CHUNG CƯ CAO TẦNG XÂY XEN TẠI KHU VỰC NỘI ĐÔ LỊCH SỬ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Chuyên ngành: Kiến trúc
Mã số: 62.58.01.02

## LUẬN ÁN TIẾN SĨ KIẾN TRÚC

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

1. GS.TS. KTS NGUYỄN VIỆT CHÂU
2. PGS.TS. KTS NGUYỄN VŨ PHƯƠNG

**HÀ NỘI - 2021**

# LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu và tài liệu nghiên cứu nêu trong luận án là trung thực. Các đề xuất mới của luận án chưa từng được ai công bố trong bất cứ công trình khoa học nào khác.

Tác giả luận án

# LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành được luận án này trong một thời gian dài đầy thử thách, lời đầu tiên, tôi xin được bày tỏ lời cảm ơn chân thành và sâu sắc nhất của mình đối với những người thầy đáng kính đã tận tâm dạy bảo trong công việc thường ngày và hướng dẫn luận án: GS.TS. KTS Nguyễn Việt Châu và PGS.TS.KTS Nguyễn Vũ Phương.

Có được bản luận án này, tôi rất biết ơn những người thầy, người anh, các bạn đồng nghiệp trong ngành Xây dựng- nơi tôi đã gắn bó và cống hiến sự nghiệp mình trong suốt hơn 30 năm, đã luôn ủng hộ và giúp đỡ tôi hoàn thành nghiên cứu. Trong quá trình làm nghề và nghiên cứu luận án này, tôi luôn nhận được sự động viên, đóng góp nhiều ý kiến, ý tưởng tâm huyết và sự ủng hộ hướng đi đề tài của nghiên cứu sinh từ các Thầy trong nước và nước ngoài, đặc biệt tiếp thu kiến thức từ các giáo sư, giảng viên trong trường Đại học kiến trường Hà Nội, Đại học Xây dựng Miền Trung.

Tôi cũng xin được gửi lời cảm ơn chân thành và kính trọng nhất tới Lãnh đạo và các cơ quan chức năng của Bộ Xây dựng đã cho phép và tạo cơ hội cho tôi vừa làm tốt công tác chuyên môn vừa nghiên cứu này. Trân trọng cảm ơn Ban lãnh đạo Đại học kiến trúc Hà Nội và các cán bộ Khoa sau đại học, Khoa Kiến trúc đã luôn nhiệt tình hỗ trợ, tạo điều kiện cho tôi hoàn thành luận án này.

Cuối cùng, tôi xin dành tình cảm riêng của mình cho gia đình, bạn bè, đã giúp đỡ, động viên và chia sẻ với tôi những thách thức trong những năm tháng qua.

# MỤC LỤC

**LỜI CAM ĐOAN** ..... i
**LỜI CẢM ƠN** ..... ii
**MỤC LỤC** ..... iii
**DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT** ..... vi
**DANH MỤC BẢNG** ..... vii
**DANH MỤC HÌNH** ..... viii
**MỞ ĐẦU** ..... 1
**CHƯƠNG I: TỔNG QUAN VỀ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CHUNG CƯ CAO TẦNG TẠI KHU VỰC NỘI ĐÔ LỊCH SỬ THÀNH PHỐ HÀ NỘI VÀ MỘT SỐ ĐÔ THỊ TRÊN THẾ GIỚI** ..... 6
**1.1 Khái quát về không gian kiến trúc tại khu nội đô lịch sử thành phố Hà Nội.** 6
1.1.1. Sơ lược quá trình hình thành và phát triển đô thị Hà Nội ..... 6
1.1.2 Khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội ..... 6
1.1.3. Sự chuyển hóa hình thái đô thị - kiến trúc khu vực nội đô lịch sử Hà Nội .. 8
**1.2 Thực trạng về tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng tại khu nội đô lịch sử thành phố Hà Nội** ..... 11
1.2.1 Quá trình hình thành và phát triển kiến trúc chung cư cao tầng ở Hà Nội . 12
1.2.2 Thực trạng tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội. ..... 13
1.2.3 Nhận xét : ..... 24
**1.3. Tổng quan tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng trong nội đô một số đô thị trên thế giới** ..... 25
1.3.1 Một số đô thị Châu Âu, Mỹ ..... 25
1.3.2. Tại một số đô thị Châu Á. ..... 28
1.3.3 Nhận xét ..... 36
**1.4 Tổng quan các nghiên cứu khoa học có liên quan đến tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng trong khu nội đô lịch sử thành phố Hà Nội** ..... 37
1.4.1. Các nghiên cứu liên quan tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng nội đô Hà Nội ..... 37
1.4.2 Các nghiên cứu khác liên quan chung cư cao tầng đô thị ..... 40
**1.5. Đánh giá tổng quát và các vấn đề cần nghiên cứu, giải quyết.** ..... 42
1.5.1 Đánh giá tổng quát việc tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen tại khu vực nội đô lịch sử Hà Nội. ..... 42
1.5.2. Các vấn đề cần được nghiên cứu, giải quyết ..... 44

**CHƯƠNG II. CƠ SỞ KHOA HỌC TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CHUNG CƯ CAO TẦNG T KHU VỰC NỘI ĐÔ LỊCH SỬ THÀNH PHỐ HÀ NỘI ..... 45**

**2.1. Cơ sở pháp lý.....45**

2.1.1. Hệ thống các văn bản liên quan.....45

2.1.2. Hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn .....50

2.1.3 Các quy định, định hướng phát triển không gian, liên quan phát triển chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử TP Hà Nội .....50

**2.2. Cơ sở lý luận để tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội.....57**

2.2.1 Lý luận phát triển đô thị bền vững .....57

2.2.2. Lý thuyết về đô thị nén .....60

2.2.3 Lý luận về tổ chức không gian kiến trúc.....63

2.2.4. Lý luận bảo tồn, tôn tạo và phát huy giá trị di sản.....65

2.2.5 Những mô hình, lý luận về quy hoạch, kiến trúc đô thị đáng chú ý liên quan đến tổ chức không gian kiến trúc CCCT tại khu vực NĐLS HN.....65

**2.3. Cơ sở thực tiễn và bài học kinh nghiệm .....67**

2.3.1 Cơ sở thực tiễn .....67

2.3.2 Các bài học kinh nghiệm trong tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng trong khu nội đô lịch sử .....71

**2.4 Những yếu tố ảnh hưởng đến tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen trong nội đô lịch sử thành phố Hà Nội. .....74**

2.4.1. Điều kiện tự nhiên.....74

2.4.2. Điều kiện kinh tế, văn hóa, xã hội.....76

2.4.3 Nhu cầu về phát triển nhà ở và tập quán sinh hoạt của dân cư đô thị .....76

2.4.4 Đặc thù khu vực nội đô lịch sử Hà Nội chỉ tiêu quy hoạch, sử dụng đất...78

2.4.5 Hạ tầng kỹ thuật đô thị.....78

2.4.6 Bảo tồn di sản văn hóa lịch sử và thiên nhiên.....79

2.4.7 Điều kiện đảm bảo an ninh quốc phòng.....80

**CHƯƠNG III. TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CHUNG CƯ CAO TẦNG XÂY XEN TẠI KHU VỰC NỘI ĐÔ LỊCH SỬ THÀNH PHỐ HÀ NỘI.....81**

**3.1. Quan điểm và nguyên tắc tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen tại khu vực nội đô lịch sử thành phô Hà Nội.....81**

3.1.1 Quan điểm .....81

3.1.2 Các nguyên tắc .....81

**3.2. Nhận diện hình thái phát triển đô thị và phân vùng các khu đất có khả năng xây xen chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử Hà Nội.....85**

3.2.1. Xác định hình thái phát triển đô thị khu vực nội đô lịch sử Hà Nội .....85

3.2.2. Phân vùng các khu đất có khả năng xây xen các chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội. ..... 86
**3.3. Xây dựng hệ thống tiêu chí tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội ..... 89**
3.3.1. Lựa chọn nhóm tiêu chí ..... 90
3.3.2. Đề xuất hệ thống tiêu chí ..... 90
3.3.3. Đề xuất bổ sung hoàn thiện một số, quy chuẩn về quy hoạch, kiến trúc . 100
**3.4. Mô hình tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen trong khu vực nội đô lịch sử Hà Nội ..... 103**
3.4.1 Cấu trúc cơ bản ..... 103
3.4.2. Đề xuất mô hình ..... 103
3.4.3 Phân hạng chất lượng và tiêu chuẩn cho CCCT ..... 110
**3.5. Giải pháp tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng trong khu vực nội đô lịch sử Hà Nội ..... 114**
3.5.1. Giải pháp quy hoạch thích ứng bền vững ..... 114
3.5.2. Nhóm giải pháp kiến trúc ..... 122
3.5.3. Giải pháp tổ chức không gian kiến trúc gắn với bản sắc văn hóa dân tộc 136
3.5.4. Tổ chức, cải tạo và quản lý không gian kiến trúc cảnh quan tuyến phố .. 140
**3.6. Bàn luận về kết quả nghiên cứu ..... 143**
3.6.1. Bàn luận về quan điểm và nguyên tắc ..... 143
3.6.2. Bàn luận về các phân vùng có khả năng xây xen chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội. ..... 145
3.6.3 Bàn luận về xây dựng mới hệ thống tiêu chí tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội ..... 146
3.6.4 Về việc bổ sung và hoàn thiện các tiêu chuẩn quy chuẩn ..... 147
3.6.5. Bàn luận về hiệu quả thực tiễn của giải pháp đề xuất với Hà Nội ..... 147
3.6.6. Về khả năng áp dụng các kết quả nghiên cứu sang các khu vực nội đô có điều kiện tương đương ..... 148
**KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ ..... 149**
**DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN**
**DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO**
**PHỤ LỤC**

# DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

| | |
|---|---|
| CCCT | Chung cư cao tầng |
| HN | Hà Nội |
| NĐLS | Nội đô lịch sử |
| HTKT | Hạ tầng kĩ thuật |
| HTXH | Hạ tầng xã hội |
| HTĐT | Hình thái đô thị |
| KGKT | Không gian kiến trúc |
| KGĐT | Không gian đô thị |
| KGCC | Không gian công cộng |
| KTXH | Kinh tế xã hội |
| QH | Quy hoạch |
| QHC | Quy hoạch chung |
| TMB | Tổng mặt bằng |
| PTBV | Phát triển bền vững |
| SDĐ | Sử dụng đất |
| MĐXD | Mật độ xây dựng |
| TKĐT | Thiết kế đô thị |
| TOD | Transit Oriented Development |
| TIA | Traffic Impact Assesment |
| $H_{SDĐ}$ | Hệ số sử dụng đất |

# DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Ba khu vực cơ bản của Hà Nội ..... 8
Bảng 1.2. Danh sách khảo sát chung cư cao tầng xây xen khu NĐLS HN ..... 15
Bảng 1.3. Khảo sát mật độ xây dựng ..... 16
Bảng 1.4. Tổng hợp mạng lưới đường bộ Thủ đô Hà Nội ..... 23
Bảng 2.1. Lý do và lợi ích đem lại do sử dụng đô thị nén trong QHĐT Anh ..... 62
Bảng 2.2. Đánh giá hiện trạng, dân số khu vực nội đô lịch sử tính tới 12/2017 ..... 77
Bảng 2.3. Tăng trưởng dân số qua các năm 1999 - 2009 - 2016- 2017 - NĐLS HN: ..... 77
Bảng 3.1. Quy định CCCT tại Các khu chung cư, tập thể cũ trong NĐLS HN ..... 88
Bảng 3.2. Hệ thống tiêu chí TCKGKT – CCCT xây xen khu NĐ LS HN ..... 91
Bảng 3.3. Đề xuất chỉnh lý chỉ tiêu quy hoạch QCVN- 01:2019/BXD ..... 100
Bảng 3.4. Điều chỉnh Mật độ xây dựng thuần tối đa của lô đất thương mại dịch vụ và lô đất sử dụng hỗn hợp cao tầng theo diện tích lô đất và tầng cao công trình ..... 101
Bảng 3.5. Đề xuất điều chỉnh, bổ sung trong QCVN 04:2019/BXD ..... 102
Bảng 3.6. Tổ chức không gian chức năng chung cư cao tầng ..... 104
Bảng 3.7 Phân hạng chung cư cao tầng khu NĐLS HN ..... 110
Bảng 3.8. Tiêu chuẩn mô hình tổ chức chung cư cao tầng xây xen NĐLS HN ..... 111
Bảng 3.9. Đề xuất chỉ số mật đô dân số đơm vị ở khu nội đô lịch sử HN ..... 114
Bảng 3.10. Đề xuất tổ chức khai thác không gian ngầm ..... 119

# DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Đô thị trung tâm Hà Nội - Khu nội đô lịch sử ..... 7
Hình 1.2. Biểu đồ tăng dân số khu vực NĐLS HN từ năm 1999 – 2018 ..... 8
Hình 1.3. Bản đồ Hà Nội 1888 ..... 9
Hình 1.4. Bản đồ Hà Nội 1898 ..... 9
Hình 1.5. Quy hoạch ban đầu tiểu khu Giảng Võ ..... 9
Hình 1.6. Khu tập thể cũ Kim Liên ..... 9
Hình 1.7. Bản đồ quy hoạch chung thủ đô Hà Nội giai đoạn 1955-1960..... 10
Hình 1.8. Bản đồ quy hoạch chung thủ đô Hà Nội giai đoạn 1960-1964..... 10
Hình 1.9. Bản đồ quy hoạch chung thủ đô Hà Nội năm 1981 ..... 10
Hình 1.10. Bản đồ quy hoạch chung thủ đô Hà Nội đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050 ..... 11
Hình 1.11. Rà soát các công trình cao tầng ở NĐLS-2015 ..... 19
Hình 1.12. Hệ thống chung cư trong nội đô thành phố Bacelorna..... 26
Hình 1.13. Các chung cư xây xen tại Quận 6 Paris..... 26
Hình 1.14. Quận Manhattan trung tâm NewYork..... 27
Hình 1.15. Trung tâm New York với các công trình cao tầng ..... 27
Hình 1.16. Chung cư trung tâm Singapore - khu hiện hữu, bảo tồn ..... 28
Hình 1.17. Kiến trúc chung cư Singapore được thiết kế đẹp..... 29
Hình 1.18. The Interlace ..... 30
Hình 1.19. Thành phố Seoul - nhà ở chủ yếu là chung cư..... 30
Hình 1.20. Toàn cảnh Totykyo và nhà cao tầng..... 32
Hình 1.21. Khu nhà ở Shinonome Canal Court cải tạo diện tích 16 ha bao gồm các khối nhà chung cư cũ nát và cảng biển bị bỏ hoang trở thành một khu ở nằm ở trung tâm Tokyo ..... 32
Hình 1.22. Chung cư tại trung tâm thành phố Bắc Kinh ..... 33
Hinh 1.23. Bán đảo Kunlon - Trung tâm NĐ LS HongKong ..... 34
Hình 1.24. Trung tâm- Hongkong là đô thị nén ..... 35
Hình 2.1: Các trục chính của khu vực nội đô lịch sử ..... 53
Hình 2.2: Minh họa phân khu H1-1A, H1-1B, H1-1C; H1-2; H1-3 và H1-4,..... 55
Hình 2.3: Bản đồ biểu thị HSDĐ cao và thấp thành phố Tokyo..... 63
Hình 2.4. Tỷ lệ vàng trong cảm thụ trường cảnh quan con người ..... 64
Hình 2.5. Các yếu tố tạo hình ảnh đô thị ..... 67
Hình 2.6. Minh họa vị trí các công trình di tích khu vực bảo vệ..... 80
Hình 3.1: Sơ đồ mối quan hệ từ quan điểm đến nguyên tắc..... 85
Hình 3.2. Phân khu kiểm soát Kiến trúc Quy hoạch khu vực nội đô lịch sử ..... 86
Hình 3.3. Vị trí các khu chung cư cũ theo đề xuất ..... 88

Hình 3.4. Sơ đồ vị trí đề xuất có thể xây dựng CCCT ..... 89
Hình 3.5: Cấu trúc cơ bản của mô hình tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen trong khu vực nội đô lịch sử Hà Nội..... 103
Hình 3.6: Sơ đồ tương tác các yếu tố mô hình tổ chức không gian kiến trúc ..... 105
Hình 3.7. Quy hoạch nén theo chiều đứng để giảm mật độ xây dựng..... 107
Hình 3.8. Mối tương tác trong đô thị thông minh ..... 108
Hình 3.9: Minh họa CCCT kết hợp cải tạo phát triển phần ngầm kết nối với hệ thống công cộng ngầm đô thị ..... 109
Hình 3.10: Minh họa tổ chức không gian kết nối ngầm các công trình với nhau và hệ thống ngầm tích hợp hạ tầng đô thị ..... 118
Hình 3.11. Bán kinh đáp ứng nội và ngoại đảm bảo phát triển bền vững đô thị.. 121
Đảm bảo các quy định về giao thông:..... 121
Hình 3.12. Bố cục không gian kiến trúc giảm thiểu ảnh hưởng tiêu cưc đô thị... 123
Hinh 3.13. Quy hoạch- kiến trúc theo chiều đứng ..... 124
Hình 3.14: Giải pháp tạo không gian cây xanh, khe đối lưu không khí, tạo các không gian mở, không gian công cộng trong và bên ngoài CCCT ..... 125
Hình 3.15: Giải pháp tạo không gian mở, không gian cây xanh, khe đối lưu không khí, tạo các không gian mở, không gian công cộng trong và bên ngoài CCCT.... 126
Hình 3.16. Hình minh họa sơ đồ công năng CCCT ..... 127
Hinh 3.17. Mô hình chung cư cao tầng tích hợp các tiện ích đô thị ..... 129
Hinh 3.18. Mô hình chung cư cao tầng hỗn hợp tích hợp các tiện ích đô thị..... 130
Hình 3.19. Hình minh họa phân chia không gian hình khối..... 131
Hình 3.20. Minh họa che chắn kỹ thuật ..... 132
Hình 3.21. Góc giới hạn xác định..... 132
chiều cao CCCT, góc khuất ..... 132
Hình 3.22. Hình minh họa hình khối dạng tấm. ..... 133
Hình 3.23. Hình minh họa hình khối dạng giật cấp. ..... 134
Hình 3.24. Đường viền chủ đạo của đô thị hoặc khu vực đô thị ..... 135
Hình 3.25. Đường viền đô thị theo các giao đoạn khác nhau..... 136
Hình 3.26. Góc nhìn hướng lên trên trời - Canopy ..... 139
Hình 3.27. Góc nhìn công trình - Building wall, chi phối phần đế công trình..... 139
Hình 3.28. Góc nhìn đường phố ..... 139
Hình 3.29. Minh họa khoảng lùi tầng trệt nhà ở chung cư ..... 141
Hình 3.30. Minh họa công viên, vườn hoa mở..... 142
Hình 3.31. Đề xuất KGKT xanh kết hợp trong vả ngoài, mặt đất và ngầm. ..... 142

# MỞ ĐẦU

## 1. Lý do chọn đề tài

Sau khi điều chỉnh mở rộng địa giới, Thủ đô Hà Nội được Thủ tướng phê duyệt Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến 2030 tầm nhìn đến 2050 tại quyết định 1259/QĐ-TTg ngày 26/7/2011 xác định mô hình phát triển quy hoạch không gian đô thị. Hà Nội đô thị hóa nhanh chóng và trở thành một đô thị đặc biệt trong vùng thủ đô với lõi là khu nội đô lịch sử Hà Nội.

Quá trình đô thị hóa quá nhanh tác động rất lớn đến khu vực nội đô lịch sử Hà Nội về hình thái đô thị tại các khu phố cũ, phố cổ và ven hồ Tây, cũng như ảnh hưởng trực tiếp tới kiến trúc cảnh quan không gian và môi trường sinh sống người dân. Trong một thời gian dài, Hà Nội đẩy mạnh phát triển kinh tế nhưng việc thực hiện quy định pháp luật, hướng dẫn quản lý đô thị không theo kịp và thiếu các quy hoạch phân khu được triển khai từ quy hoạch chung để làm cơ sở pháp lý cho việc sử dụng đất cho các dự án đầu tư xây dựng dẫn đến việc một số công trình cao tầng tại một số khu vực trở thành áp lực lên không gian kiến trúc cảnh quan. Nhất là khi chưa đồng bộ hệ thống các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật như: xác định hình thái đô thị, chọn lựa quỹ đất, tiêu chí, chỉ tiêu, mật độ xây dựng, hệ số sử dụng đất khu vực xây dựng CCCT…

Hiện nay, khu vực NĐLS HN rất cần cải thiện điều kiện sống, thiếu diện tích nhà ở cho cư dân đã sinh sống nhiều đời tại đây, cần kiểm soát giảm mật độ xây dựng, bổ sung thêm các chức năng công cộng, cây xanh và hạ tầng kỹ thuật. Bên cạnh đó các khu ở, các khu tập thể cũ được xây dựng ở khu vực nội đô thập kỷ 60, 70 của thế kỷ trước đến nay đã xuống cấp nguy hiểm cần cải tạo, tái thiết lại phù hợp với các tiêu chí đô thị cấp đặc biệt, bảo đảm an toàn cho người sử dụng và tạo mỹ quan đô thị cho đến nay vẫn chưa thực hiện.

Rất nhiều vấn đề tồn tại trong việc vừa xây dựng tạo quỹ nhà ở với chung cư để tiết kiệm quỹ đất tại khu NĐLS nhưng đồng thời hạn chế tối đa việc phá hoại môi trường, văn hóa, cảnh quan kiến trúc. Hà Nội phải phát triển kinh tế song hành với phát triển đô thị bền vững đảm bảo môi trường sống người dân, phát huy các giá trị văn hóa vật thể và phi vật thể của Thăng Long- Hà Nội và của dân tộc, xây dựng văn hóa người Hà Nội thanh lịch, văn minh, khu NĐLS HN cần quản lý chặt chẽ kiến trúc cảnh quan đô thị và bảo tồn giá trị văn hóa tại trung tâm Chính trị Ba Đình, Lăng Hồ chủ tịch; di sản thế giới khu trung tâm Hoàng Thành Thăng Long, khu phố cổ, khu phố cũ, khu vực ven hồ Tây, khu di tích quốc gia đặc biệt Văn Miếu, các làng nghề truyền thống, di tích.

Khu NĐLS HN từ 1995 đến 2015 đã xây dựng thêm nhiều nhà cao tầng nhưng không nhất quán về nguyên tắc, tiêu chí kiểm soát cụ thể quy hoạch kiến trúc dẫn đến việc thiếu kiểm soát hình thái đô thị. Thực tế cho thấy xây dựng chung cư cao tầng tại nội đô lịch sử còn khá tùy tiện, vi phạm quy hoạch do nhiều yếu tố, trong đó có tác động lớn của việc đô thị hóa nhanh nhưng phát triển thiếu bền vững. Tái thiết, cải

tạo đô thị, tạo môi trường sinh sống con người trong khu vực NĐLS HN có quỹ đất hạn chế, đặt ra yêu cầu cấp bách đối với tổ chức không gian kiến trúc, kiểm soát chặt chẽ việc xây dựng chung cư cao tầng trong khu NĐLS HN

Với các lý do trên nghiên cứu: "Tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen tại khu nội đô lịch sử thành phố Hà Nội" cùng các nghiên cứu cụ thể về tổ chức không gian kiến trúc, các yếu tố kiến trúc quy hoạch-văn hóa- đảm bảo phát triển đô thị bền vững, bảo vệ môi trường, an sinh xã hội là hết sức cần thiết có ý nghĩa khoa học và giá trị thực tiễn to lớn.

**2. Mục đích và mục tiêu nghiên cứu**

***Mục đích nghiên cứu:***

Đề xuất các giải pháp tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen trong NĐLS thành phố Hà Nội theo định hướng phát triển bền vững.

***Mục tiêu nghiên cứu***:

Giải quyết một số mục tiêu cụ thể như sau:

- Đề xuất quan điểm, nguyên tắc tổ chức không gian kiến trúc và nhận diện hình thái phát triển đô thị và phân vùng các khu đất có khả năng xây dựng chung cư cao tầng xây xen trong khu vực NĐLS HN.

- Xây dựng hệ thống tiêu chí và bổ sung hoàn thiện các tiêu chuẩn, quy chuẩn để tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen trong NĐLS HN.

- Đề xuất mô hình và giải pháp tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen trong NĐLS HN đáp ứng phát triển bền vững.

**3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu**

- Đối tượng nghiên cứu: Không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen.

- Phạm vi nghiên cứu:

+ Về không gian: trong khu vực NĐLS HN

+ Về thời gian: đến năm 2030 và tầm nhìn đến 2050 theo quy hoạch Thủ đô.

**4. Phương pháp nghiên cứu:**

Luận án sử dụng phối hợp nhiều phương pháp nghiên cứu trên cơ sở các nội dung và mục đích nghiên cứu đặt ra:

- Phương pháp khảo sát, điền dã: đối tượng là chung cư cao tầng để phát hiện các quy luật, phân bố và các đặc điểm tại NĐLS HN.

- Phương pháp tổng hợp, phân tích: nghiên cứu các tài liệu, lý luận khác nhau về chung cư cao tầng; về quy hoạch đô thị, phát triển bền vững. Xây dựng hệ thống lý thuyết làm cơ sở đề xuất tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng trong khu vực NĐLS HN.

- Phương pháp chuyên gia: sử dụng sự tham vấn của đội ngũ chuyên gia, các nhà khoa học từ nhiều chuyên ngành ở các lĩnh vực, kiến trúc quy hoạch, kinh tế, xã hội các nhà hoạch định chính sách để xem xét, góp ý giúp NCS nhận định bản chất của đối tượng, tìm ra một giải pháp tối ưu.

- Phương pháp mô hình hóa: đề xuất giải pháp cho kiến trúc chung cư cao tầng theo tiêu chí chọn lọc phù hợp.

**5. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài**

Về lý luận:

- Tổng hợp các cơ sở lý luận quy hoạch, kiến trúc và chọn lọc kinh nghiệm thế giới về chung cư cao tầng để áp dụng phù hợp khu vực nội đô lịch sử Hà Nội.

- Xây dựng những quan điểm, nguyên tắc cơ bản để tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen trong khu NĐLS HN làm tiền đề cho việc xây dựng mô hình, giải pháp với định hướng phát triển bền vững.

Về thực tiễn:

- Góp phần hoàn thiện cơ chế chính sách phát triển quy hoạch, kiến trúc; bổ sung, chỉnh lý các quy định pháp luật cũng như hoàn thiện quy chuẩn, tiêu chuẩn đối với nhà ở cho các nhóm đối tượng tại khu vực nội đô lịch sử hà Nội; là tài liệu để xây dựng quy chuẩn quy hoạch xây dựng các quận NĐLS HN; đồng bộ với hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị, đạt tiêu chuẩn xây dựng về an toàn, chất lượng và môi trường.

- Là tài liệu tham khảo đối với chuyên ngành quy hoạch / kiến trúc về chung cư cao tầng, định hướng thích ứng biến đổi khí hậu, công trình xanh, đô thị thông minh. Góp phần hoàn thiện quy hoạch, quy chế quản lý kiến trúc Hà Nội phù hợp tình hình thực tiễn.

- Xây dựng các giải pháp mới cho việc tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen tại nội đô lịch sử thành phố Hà Nội (hiện chưa có quy định). Có giá trị không chỉ đối với Hà Nội mà còn có thể tham khảo áp dụng ở các địa phương khác trong và ngoài nước

**6. Những đóng góp mới của luận án**

- Đánh giá toàn diện thực trạng về tổ chức không gian kiến trúc CCCT xây xen tại khu vực NĐLS Hà Nội, xác định các tồn tại, khó khăn và các điều kiện tác động đặc thù của NĐLS HN.

- Hệ thống hóa cơ sở khoa học, lý luận về tổ chức KG CCCT xây xen tại khu vực NĐLS Hà Nội. Bổ sung phát triển, kế thừa có chọn lọc trên nền tảng lý luận khoa học và cơ sở thực tiễn các kiến thức mới có tính chất nguyên lý để tổ chức CCCT xây xen tại khu vực NĐLS Hà Nội đảm bảo phát triển bền vững; gắn với bản sắc văn hóa dân tộc trong kiến trúc, cải tạo tiện ích đô thị, kết nối hệ thống TOD, không gian ngầm đô thị….

- Nhận diện hình thái kiến trúc và phân vùng các khu đất có khả năng xây xen CCCT và xác định phạm vi khu vực có thể xây dựng CCCT trong khu NĐLS HN.

-Đề xuất các quan điểm và nguyên tắc để tổ chức CCCT xây xen tại khu vực NĐLS Hà Nội theo định hướng phát triển bền vững.

- Xây dựng hệ thống tiêu chí CCCT xây xen tại khu vực NĐLS Hà Nội. Bổ sung, hoàn thiện các tiêu chuẩn, quy chuẩn liên quan để cơ quan quản lý đô thị có cơ sở, căn cứ cấp phép; các nhà đầu tư tổ chức lập, thực hiện các dự án đúng quy định.

- Đề xuất mô hình CCCT xây xen tại khu vực NĐLS Hà Nội.

- Đề xuất các giải pháp tổ chức CCCT xây xen tại khu vực NĐLS Hà Nội, gồm: Nhóm giải pháp quy hoạch thích ứng bền vững; Nhóm giải pháp kiến trúc; các giải pháp gắn kiến trúc CCCT xây xen với bản sắc văn hóa dân tộc; Giải pháp tổ chức, cải tạo và quản lý không gian kiến trúc cảnh quan tuyến phố xây dựng.

**7. Cấu trúc của luận án**

Ngoài phần mở đầu, kết luận và kiến nghị, bàn luận, tài liệu tham khảo, phụ lục, luận án gồm ba chương:

Chương I: Tổng quan về tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội và một số đô thị trên thế giới.

Chương II: Cơ sở khoa học tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen tại khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội.

Chương III: Tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen tại khu nội đô lịch sử thành phố Hà Nội.

**8. Một số khái niệm định nghĩa**

Trong luận án này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

*Nội đô lịch sử (historic inner city):* là phần lõi của nội thành thủ đô hoặc thành phố lớn mà trong đó có các khu vực đặc trưng tiêu biểu chứa đựng nhiều di sản văn hóa vật thể và phi vật thể có giá trị về lịch sử, văn hóa, nghệ thuật, kiến trúc cảnh quan đô thị đó.

*Không gian kiến trúc:* Những không gian được tạo lập có bàn tay can thiệp của con người, do sự sáng tạo của kiến trúc sư gọi là không gian kiến trúc. Không gian kiến trúc có thể là những không gian kín, nửa kín (nội thất), hay mở gồm có không gian cận cảnh (ngoại thất sát kề công trình) không gian viễn cảnh (ngoại thất ngoài tầm ảnh hưởng của công năng nhưng có đóng góp cho cảnh quan khu vực). [58]

*Tổ chức không gian kiến trúc*: Là hoạt động định hướng của con người tác động vào môi trường nhân tạo để cân bằng mối quan hệ giữa yếu tố thiên nhiên và yếu tố nhân tạo.

*Nhà ở chung cư:* Nhà có từ 2 tầng trở lên, có nhiều căn hộ, có lối đi, cầu thang chung, có phần sở hữu riêng, phần sở hữu chung và hệ thống công trình hạ tầng sử dụng chung cho các hộ gia đình, cá nhân, tổ chức, bao gồm nhà chung cư được xây dựng với mục đích để ở và nhà chung cư được xây dựng có mục đích sử dụng hỗn hợp [49]

*Số tầng công trình*: Bao gồm toàn bộ các tầng trên mặt đất và tầng nửa hầm.

*Công trình cao tầng (High rise building):* công trình kiến trúc nhà ở hoặc các công trình công cộng có số tầng lớn hơn 9 [72]

Trên thế giới nhà chung cư cao tầng được định nghĩa khác nhau về chiều cao tùy thuộc quy chuẩn từng nước (Mỹ từ 23m trở lên, Đức> 35m, Ấn Độ>15-18m) tuy nhiên đa số quy định với chiều cao lớn hơn 23 m hoặc ~ 7 tầng; khi xây dựng tại trung

tâm đô thị được sử dụng hỗn hợp chức năng. Chung cư cao tầng (Residential high-rise buildings) còn được gọi là khối tháp (tower blocks), MDUs - đơn vị nhiều nhà ở (Multidwelling Unit); nếu tòa nhà rất cao trên 40 tầng hoặc 150 m gọi là tòa nhà chọc trời ( skyscraper). Tại Việt Nam, Bộ Xây dựng quy định từ 9 tầng trở lên là công trình cao tầng.

*Phát triển bền vững*: là phát triển đáp ứng được nhu cầu của hiện tại mà không làm tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu đó của các thế hệ tương lai trên cơ sở kết hợp chặt chẽ, hài hòa giữa tăng trưởng kinh tế, bảo đảm tiến bộ xã hội và bảo vệ môi trường. [48]

*Hình thái đô thị (Urban Morphology):* là các nghiên cứu về hình thể vật lý của đô thị, về sự hình thành lũy tiến của cấu tọa bề mặt đô thị và về các mối quan hệ tương hỗ giữa các yếu tố trong lớp cấu tọa này, từ đó định dạng các tổ hợp đặc biệt và các hình ảnh đô thị; là hệ thống thiết lập quan hệ giữa các thành tố đô thị.

*Xây xen (infill development):* là việc xây dựng công trình hoặc tổ hợp công trình xen vào các khu đất trống hoặc điền vào vị trí của những công trình cũ, hoặc hết niên hạn sử dụng ở nơi đã có cơ sở hạ tầng trong đô thị để tận dụng lợi thế về vị trí địa lý và khai thác, chia sẻ hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật và những tiện ích đô thị.

Văn bản pháp lý, Việt Nam chưa có quy định về xây xen. Tuy nhiên trên thế giới xây xen trong đô thị từ lâu đã được coi là một đặc tính gắn với quy hoạch, phát triển đô thị các khu vực nội đô và đô thị cũ và được nghiên cứu trên rất nhiều sách, công bố về quy hoạch, kiến trúc, kinh tế xã hội, vd: [137][138] 141]. Theo cơ quan bảo vệ môi trường Mỹ (The U.S. Environmental Protection Agency EPA) [136,1] "Sự phát triển xây xen xảy ra trong một khu phố đã xây dựng, thường sử dụng đất trống hoặc cải tạo các tài sản hiện có. Phát triển xây xen có thể mang lại nhiều lợi ích, bao gồm tiết kiệm tài chính cho các đô thị, tăng giá trị tài sản cho người dân và doanh nghiệp, đi lại dễ dàng hơn, giảm ô nhiễm và ổn định kinh tế cho cộng đồng…."

Công trình cao tầng xây xen khá phổ biến tại tại Bắc Mỹ, ví dụ Canada sử dụng cụm từ "Infill development High-rise buildings" (theo Hướng dẫn thiết kế công trình cao tầng- đô thị Ottawa). Riêng Hướng dẫn thiết kế đô thị Hong Kong là: "high-rise developments off narrow streets" nhưng ý nghĩa tương tự.

# CHƯƠNG I: TỔNG QUAN VỀ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CHUNG CƯ CAO TẦNG TẠI KHU VỰC NỘI ĐÔ LỊCH SỬ THÀNH PHỐ HÀ NỘI VÀ MỘT SỐ ĐÔ THỊ TRÊN THẾ GIỚI

## 1.1 Khái quát về không gian kiến trúc tại khu nội đô lịch sử thành phố Hà Nội.

### *1.1.1. Sơ lược quá trình hình thành và phát triển đô thị Hà Nội*

Trong suốt hơn 10 thế kỷ (từ năm 1010-2020) lịch sử hình thành và phát triển của Hà Nội luôn gắn liền với quá trình đô thị hoá. Khu nội đô lịch sử Hà Nội gồm thành cổ, khu 36 phố phường, khu phố cũ Pháp qua các thời kỳ đều được xác định là lõi Hà Nội là trung tâm văn hoá – chính trị – kinh tế, nơi tập trung các cơ quan đầu não của nhà nước Việt Nam, nơi diễn ra những hoạt động văn hoá mang tầm quốc gia, khu vực và quốc tế. Giai đoạn từ Hòa bình lập lại - 1954 đến nay, Hà Nội được nhiều lần quy hoạch lại với định hướng văn minh, hiện đại và môi trường trong sạch.

Sau ngày 1/8/2008, khi Nghị quyết điều chỉnh địa giới hành chính Thủ đô Hà Nội và các tỉnh có hiệu lực, thủ đô Hà Nội đã rộng gấp 3,6 diện tích với tổng diện tích hơn 3.300 km2. Hà Nội đã nằm trong số 17 thành phố, thủ đô lớn nhất thế giới phạm vi bao gồm thành phố Hà Nội lúc đó và toàn bộ tỉnh Hà Tây, huyện Mê Linh (Vĩnh Phúc) và 4 xã của huyện Lương Sơn (Hòa Bình). Với việc mở rộng địa giới này, Hà Nội có một không gian đủ lớn, đủ quỹ đất thuận lợi để xây dựng các không gian đô thị mới cùng với việc định hướng cụ thể phát triển khu vực NĐLS HN.

### *1.1.2 Khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội*

***Ranh giới:*** theo QHC HN, khu NĐLS Hà Nội được giới hạn từ phía Nam sông Hồng đến đường vành đai 2. Có quy mô diện tích khoảng 3.881 ha bao gồm địa giới hành chính của 5 quận Hoàn Kiếm, Ba Đình, Đống Đa, một phần phía Bắc quận Hai Bà Trưng và một phần phía Nam quận Tây Hồ. Phía Đông Bắc giáp đường đê sông Hồng đoạn từ nút giao cầu Vĩnh Tuy đến nút giao cầu Nhật Tân; phía Nam giáp đường vành đai 2, đó là các tuyến phố Trường Trinh, Đại La, Minh Khai; phía Tây và Tây Nam giáp các đường Láng, Bưởi, đường vành đai 2 (đoạn Hoàng Quốc Việt đến nút giao Cầu Nhật Tân) [84] (hình 1.1)

***Định hướng chiến lược*:** đây là khu vực kiểm soát chặt chẽ để phát triển, phải cải tạo tổ chức sắp xếp lại chức năng sử dụng đất, phân vùng kiểm soát để phát triển, gìn giữ phát huy, bảo tồn nâng cấp lõi đô thị lịch sử, phát triển bổ sung hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội và phát triển nhà ở. Ngoài ra là phát triển các trung tâm dịch vụ chất lượng cao và tăng cường không gian mở, cây xanh mặt nước.

***Chức năng:*** Là trung tâm chính trị, hành chính, văn hóa, lịch sử, ngoại giao, thương mại, tài chính, y tế, đào tạo chất lượng cao; là không gian bảo tồn di sản văn hóa Thăng Long cổ và lối sống truyền thống của người Hà Nội; là không gian hội tụ các công trình biểu tượng của thủ đô.

*Hình 1.1. Đô thị trung tâm Hà Nội - Khu nội đô lịch sử [88] Nguồn SQHKT HN)*

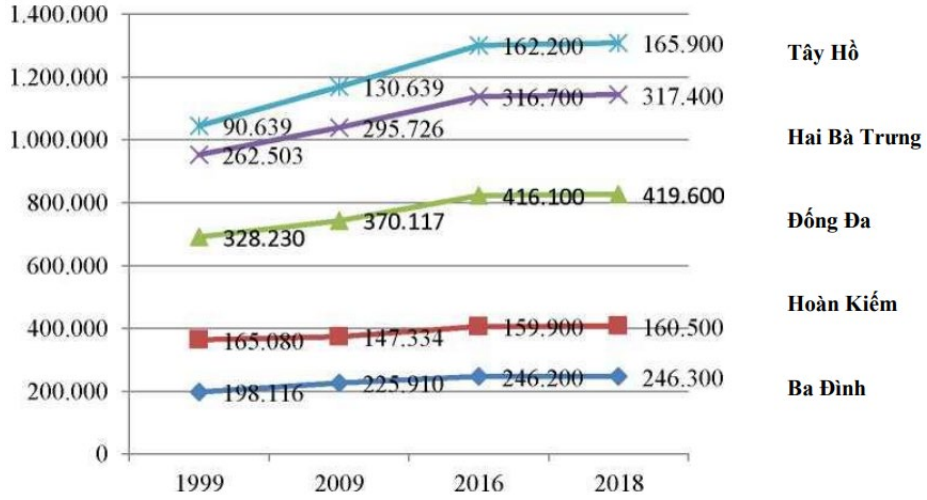
**Dân số:** Quy hoạch theo QĐ 108/1998/ QĐ-TTg khống chế quy mô dân số khu vực NĐLS tối đa khoảng 80 vạn người và Quyết định 1259/QĐ-TTg ngày 26/7/2011 phê duyệt quy hoạch chung thủ đô Hà Nội vẫn tiếp tục hạn chế phát triển nhà cao tầng, kiểm soát dân số cơ học giảm từ 1,2 triệu người xuống 0,8 triệu người.

Tuy nhiên, trên thực tế dân số vẫn tăng dần tới ngưỡng 1,35 triệu người do sinh sản tự nhiên và lực hút kinh tế nên rất nhiều cư dân ngoại tỉnh dịch chuyển về làm thuê tại các cửa hàng, dịch vụ thương mại với thời gian 15-20/24h. Việc hạn chế và giảm dân số khu NĐLS HN trong khi không xây dựng cơ sở di dời tương xứng là bất khả thi khi thực tiễn cho thấy cả TP HN luôn luôn tăng trưởng nhanh về dân số cơ học.

Theo kết quả tổng điều tra dân số và nhà ở HN quý 1/2019:

Tổng dân số của thành phố Hà Nội là 8.053.663 người, tỷ lệ tăng dân số bình quân năm trong mười năm qua (2009-2019) của Hà Nội là 2,22%/năm; khu NĐLS HN 1,35 triệu. Mật độ dân số của thành phố Hà Nội là 2.398 người/km2. Đống Đa, Hai Bà Trưng và Cầu Giấy vẫn là những nơi có mật độ dân số cao nhất Thành phố, tương ứng là 37.347 người/ km2; 29.589 người/km2 và 23.745 người/km2. Rất khó dãn dân khu NĐLS HN ra các quận mới thành lập như Hoàng Mai, Nam Từ Liêm, Bắc Từ Liêm và Hà Đông do dân số cũng tăng nhanh trở thành những địa bàn có mật độ dân cư đông đúc không kém các quận NĐLS.

Thay đổi cơ cấu hộ dân: thành phố Hà Nội có 2.224.107 hộ dân cư, tuy nhiên hiện nay xu hướng tách hộ nhỏ, hộ gia đình bình quân phổ biến toàn thành phố là từ 3 đến 4 người, chiếm 47,3%.




*Hình 1.2. Biểu đồ tăng dân số khu vực NĐLS HN từ năm 1999 – 2018 (nguồn Cục thống kê Hà Nội [73]*

### *1.1.3. Sự chuyển hóa hình thái đô thị - kiến trúc khu vực nội đô lịch sử Hà Nội*

*Bảng 1.1: Ba khu vực cơ bản của Hà Nội*

| **KHU PHỐ CỔ 36 PHỐ PHƯỜNG** | | **KHU PHỐ CŨ- PHỐ PHÁP** | | **KHU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ** | |
|---|---|---|---|---|---|
| Từ đầu thế kỷ XIX cấu trúc ống - nhỏ - hẹp. Phố buôn bán<br>Phi hình học | | Đầu thế kỷ XX cấu trúc khuôn viên Công sở, Dinh thự<br>Hình học | | Cuối thế kỷ XX đầu TK XXI Khu ở 4 – dịch vụ công cộng<br>Chú trọng thiết kế đô thị | |
| ↙ | ↘ | ↙ | ↘ | ↙ | ↘ |
| Không gian vật chất | Không gian đời sống | Không gian vật chất | Không gian đời sống | Không gian vật chất | Không gian đời sống |
| Đình<br>Chùa<br>Đền<br>Miếu<br>Nhà cổ<br>Chợ<br>Giao thông | Buôn bán<br>Tín ngưỡng | Công sở<br>Biệt thự<br>Giao thông kẻ ô<br>Khu phố vuông vức | Quản lý<br>Làm việc<br>Ở | Nhà cao tầng<br>Chung cư<br>Biệt thự<br>Nhà công cộng<br>Hạ tầng | Không gian mở<br>Không gian mới<br>Sự di chuyển<br>Trật tự |

#### *a. Thời kì Pháp thuộc (1884 – 1945)*

Cấu trúc KGĐT Hà Nội thời thuộc Pháp hình thành và phát triển theo hai giai đoạn: Giai đoạn đầu (1884 – 1920) với những công trình kiến trúc đầu tiên được xây dựng đặt nền móng cho một cấu trúc KGĐT Pháp ở Hà Nội. Giai đoạn sau (1920 - 1945), cấu trúc KGĐT hoàn chỉnh theo nguyên lý phân vùng chức năng với hệ thống đường ô cờ và các công trình kiến trúc kiểu Pháp. Như vậy, trong cấu trúc KGĐT Hà Nội thời Pháp thuộc, bên cạnh khu thành cổ và 36 phố phường truyền thống có thêm các khu phố Pháp. Các thành phần của cấu trúc, tuy khác nhau về ngôn ngữ biểu hiện

nhưng được quy hoạch hài hòa, tạo nên diện mạo kiến trúc mới khu NĐLS HN. Tất cả thể hiện rõ trong các đồ án quy hoạch của Ernest Hebrard (1924) và của Louis-Georges Pineau (1943) (Hình 1.3, 1.4)

*Hình 1.3. Bản đồ Hà Nội 1888 [139]*

*Hình 1.4. Bản đồ Hà Nội 1898 [139]*

***b. Thời kì xây dựng xã hội chủ nghĩa (1954-1986)***

Cấu trúc KGĐT Hà Nội thời kỳ xây dựng xã hội chủ nghĩa được thiết kế theo cấu trúc tầng bậc dựa trên đơn vị tiểu khu, chịu ảnh hưởng sâu sắc của nguyên lý quy hoạch của Liên Xô cũ. (Hình 1.5, 1.6)

*Hình 1.5. Quy hoạch ban đầu tiểu khu Giảng Võ [74]*

*Hình 1.6. Khu tập thể cũ Kim Liên [74]*

Trong cấu trúc KGĐT NĐLS Hà Nội, bên cạnh khu phố cổ 36 phố phường và khu phố Pháp cũ xuất hiện những thành phần mới, là các khu nhà ở tập thể, công viên và khu công nghiệp tập trung. Đó là đặc điểm thích ứng của cấu trúc KGĐT chung TP Hà Nội phù hợp với yêu cầu của nền kinh tế kế hoạch hóa do nhà nước kiểm soát và quản lý. (Hình 1.7, 1.8, 1.9)

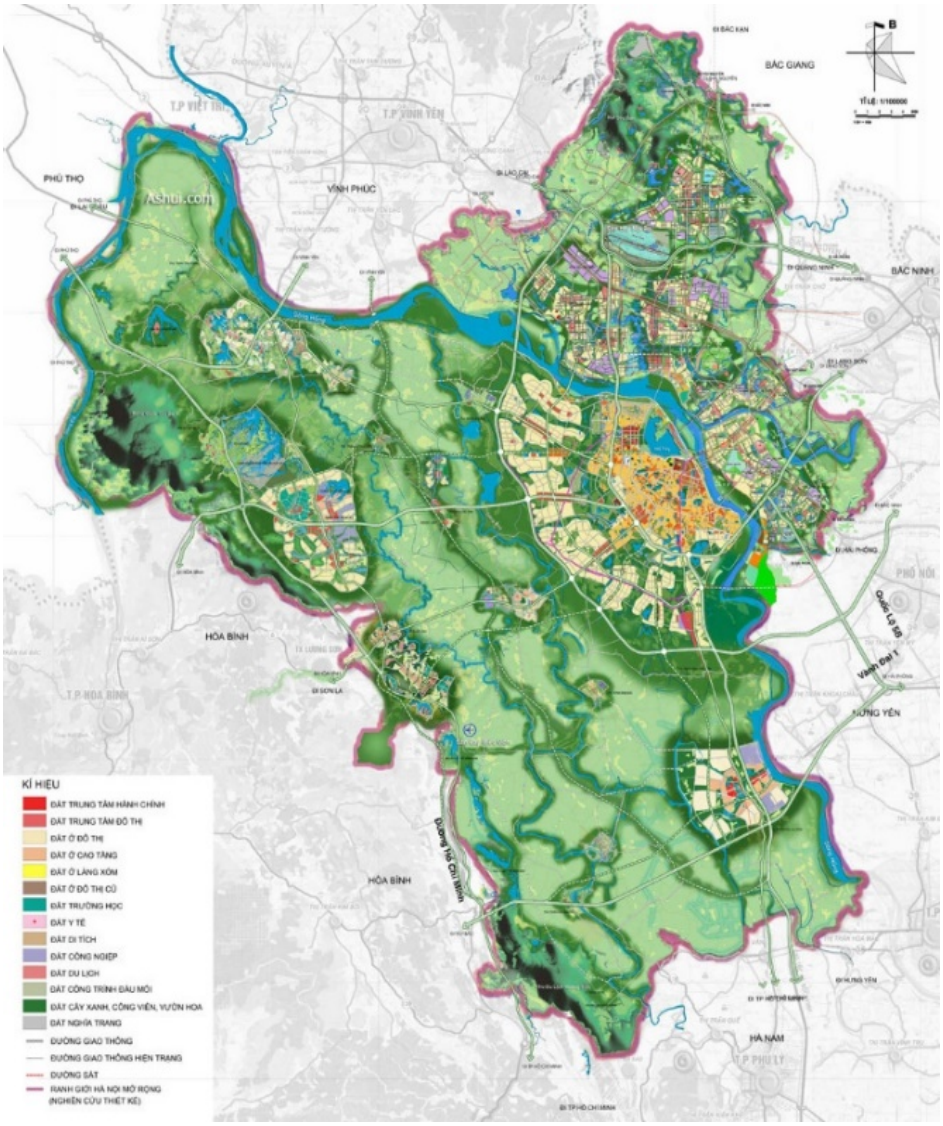
*Hình 1.7. Bản đồ quy hoạch chung thủ đô Hà Nội giai đoạn 1955-1960[56]*

*Hình 1.8. Bản đồ quy hoạch chung thủ đô Hà Nội giai đoạn 1960-1964[56]*

*Hình 1.9. Bản đồ quy hoạch chung thủ đô Hà Nội năm 1981 [56]*

***c. Thời kỳ Đổi mới (từ 1986 - nay)***

Chính sách Đổi Mới với sự xuất hiện của nhiều thành phần kinh tế đã trở thành động lực thúc đẩy Hà Nội phát triển với tốc độ nhanh chưa từng có trong lịch sử. Nhiều khu đô thị, khu công nghiệp mới cùng với hệ thống cơ sở hạ tầng quy mô lớn làm thay đổi đáng kể bộ mặt kiến trúc Hà Nội. Đặc biệt NĐLS HN nở rộ trào lưu chuyển đổi đất cơ quan, trụ sở trong quá trình cổ phần hóa thành đất ở, hoặc công cộng để xây dựng trụ sở, dịch vụ thương mại, nhà tập thể, chung cư. Thông qua quy hoạch chung, cấu trúc KGĐT từ cấu trúc tập trung, hướng tâm, đơn cực, Hà Nội mở rộng hướng tới cấu trúc KGĐT đa tâm dạng mạng phức hợp đô thị - nông thôn với sự xuất hiện của các đô thị đối trọng, đô thị vệ tinh do đó khu NĐLS cũng chịu sự tác động lớn (Hình 1.10)




*Hình 1.10. Bản đồ quy hoạch chung thủ đô Hà Nội đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050 [88] ( nguồn Sở QHKT HN)*

**1.2 Thực trạng về tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng tại khu nội đô**

**lịch sử thành phố Hà Nội**

***1.2.1 Quá trình hình thành và phát triển kiến trúc chung cư cao tầng ở Hà Nội***

***1.2.1.1 Kiến trúc nhà ở trước năm 1954***

Năm 1885 đến 1945, hai khu phố Pháp đã được hình thành bên cạnh khu phố Cổ và dần dần hoàn thiện về không gian đô thị, kiến trúc cũng như cơ sở hạ tầng: Khu thứ nhất ở phía Tây (trong và xung quanh Thành Hà Nội, tương đương với địa bàn quận Ba Đình hiện nay) và khu thứ hai ở phía Nam (hơn 2/3 diện tích quận Hoàn Kiếm và một phần quận Hai Bà Trưng hiện nay).

Nhà ở xây dựng trước 1945 chưa có chung cư cao tầng. Nhà ở có tổ chức không gian kiến trúc hình ống, với các lớp công trình có sân trong xen kẽ, có mái dốc lợp ngói. Chức năng chủ yếu của những ngôi nhà này là nhà ở kết hợp thương mại, dịch vụ, du lịch và công trình công cộng phục vụ cho cộng đồng dân cư. Về quy mô công trình, độ lớn khuôn viên đất thể hiện sự khác nhau tùy theo chức vụ người sử dụng. Về phong cách, thể hiện sự đa dạng của hình thức – kiểu loại tùy theo thời gian biệt thự Pháp thâm nhập vào Việt Nam, trước năm 1900 chủ yếu mang phong cách Tân cổ điển của châu Âu với các kiểu duy lý – thuần khiết – đế chế. Từ năm 1900-1920, chúng lại thể hiện rõ phong cách kiến trúc địa phương Pháp.

***1.2.1.2 Kiến trúc chung cư giai đoạn 1954 – 1986***

Vào những năm 1954 – 1986, nhằm đáp ứng nhu cầu nhà ở cho cán bộ công nhân viên chức và công nhân Hà Nội rất lớn nên một loạt các khu chung cư từ 3-4 tầng (hay còn gọi là các khu nhà tập thể) như Kim Liên, Trung Tự, Nguyễn Công Trứ, Thành Công, Thanh Xuân. v.v…ra đời góp phần tạo nên diện mạo mới cho kiến trúc Hà Nội.

Trong giai đoạn 1970 – 1986, tại Hà Nội vẫn xây dựng chủ yếu chung cư cao 4- 5 tầng sử dụng kết cấu tường gạch chịu lực, thi công bằng phương pháp thủ công, sau đó đã phát triển thêm loại hình nhà ở chung cư với kết cấu bê tông lắp ghép có chiều cao tối đa là 5 tầng ở các KCC Trương Định, Thanh Nhàn, Giảng võ v.v (*bản vẽ kiến trúc minh họa xem phụ lục II*). Một số nơi việc xây dựng còn kéo dài tới 1990.

Đặc biệt, hình thành các nhà tập thể độc lập bắt đầu được xây xen trong các khu phố nội đô để phân cho cán bộ, công nhân viên các cơ quan, đoàn thể (vd: phố Ngô Quyền, Vọng Đức, Cửa Bắc, Hai Bà Trưng, Đội Cung, Đội Cấn.v.v..). Thời kỳ này không hình thành dạng chung cư cao tầng. (*danh sách thống kê khu tập thể ở HN xem tại phụ lục II* )

***1.2.1.3 Kiến trúc chung cư cao tầng từ 1986 đến nay***

Giai đoạn 1986 – 1995, sau khi xóa bỏ chế độ bao cấp, chuyển sang nền kinh tế thị trường, thành phố Hà Nội bắt đầu xuất hiện lác đác một vài các dự án CCCT loại nhỏ, tức là có từ 6-8 tầng, sử dụng thang máy.

Nhưng từ 1995, CCCT xuất hiện nhiều ở Hà Nội, khi nhu cầu về nhà ở cũng như diện mạo về một đô thị hiện đại được đặt ra. Khái niệm khu đô thị mới cũng

bắt đầu xuất hiện ở Việt Nam vào khoảng thời gian này, gắn liền với sự ra đời của một số khu đô thị mới điển hình như khu Định Công, Bắc Linh Đàm…

Từ năm 2001-2005, CCCT được xây dựng với tốc độ nhanh hơn, nhiều tầng hơn, khi UBND TP Hà Nội yêu cầu các khu đô thị mới phải dành tối thiểu 60% diện tích để xây dựng CCCT, công việc thiết kế và xây dựng đã có nhiều tiến bộ về chất lượng. Nhà ở cao tầng dần trở thành loại hình nhà ở ưu tiên phát triển của thành phố. Một số khu CCCT chất lượng tốt đã dần hình thành ở Thủ đô như khu đô thị Trung Hòa – Nhân Chính, Trung Yên, Cổ Nhuế, Xuân Đỉnh, Đại Kim- Định Công, Nam Đại Cồ Việt...

Do mục tiêu tại Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia đến năm 2030 đặt ra mục tiêu năm 2020-2025 sẽ tăng tỷ trọng nhà chung cư, đặc biệt là chung cư cao tầng. Vì vậy, thành phố HN sẽ tiếp tục phát triển xây dựng CCCT tới 2030.

### *1.2.2 Thực trạng tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội.*

#### *1.2.2.1 Tình hình chung*

Theo báo cáo của UBND TP Hà Nội trình Thủ tướng Chính phủ 9/2019 13,5% dân số Hà Nội đang sinh sống ở chung cư. Thành phố HN có gần 2.600 chung cư, chiếm 58% số lượng chung cư của cả nước.

Trong đó hệ thống chung cư mới có 845 chung cư thương mại và 174 chung cư tái định cư. Tại khu vực NĐLS HN có khoảng hơn 90 chung cư cao tầng xây dựng từ 2000, hầu hết được xây xen. CCCT khu NĐLS HN chủ yếu là dạng hỗn hợp như chung cư Pacific Place Hà Nội (quận Hoàn Kiếm, cao 18 tầng), chung cư Kinh Đô Building (quận Hai Bà Trưng, cao 29 tầng), tổ hợp Indochina Plaza Hà Nội (quận Cầu Giấy, 2 tòa tháp 43 - 54 tầng) hay việc chung cư cao tầng cũng tập trung trên các trục đường Nguyễn chí Thanh, Minh Khai.

Về hệ thống chung cư cũ, HN HN có 1579 chung cư, gồm 1.273 nhà thuộc các khu chung cư ( 76 khu: trong đó có 34 khu có quy mô sử dụng đất từ 2 ha trở lên và 42 khu có quy mô sử dụng đất dưới 2 ha) và 306 chung cư cũ độc lập có quy mô từ 2-5 tầng (theo tiêu chí thông tư 03/2016/TT-BXD: các nhà chung cư cũ trong các khu chung cư và nhà chung cư độc lập là các công trình xây dựng cấp 3 hoặc 4 ) được xây dựng chủ yếu từ 1960-1992, chủ yếu tập trung tại các quận nội đô lịch sử HN (Quận Ba Đình 211 nhà, Quận Hoàn Kiếm 99 nhà, Quận Đống Đa có 415 nhà, Quận Hai Bà Trưng có 244 nhà).Với hơn 300.000 $m^2$ nhà hư hỏng nặng, trong đó có 44 chung cư cao tầng bị lún lứt nguy hiểm. Nhiều hộ sống chen chúc trong một nhà thiếu tiện nghi phục vụ tối thiểu. Cơ sở hạ tầng kém khiến đời sống dân cư gặp khó khăn, môi trường bị ô nhiễm. [81]. Cơ quan chức năng Hà Nội phân chia chung cư, tập thể cũ cần tái thiết thành 3 nhóm:

Nhóm 1: Là các khu tập thể với nhiều tòa chung cư, có diện tích từ 2-10 ha. Nhóm 2: Gồm cụm 5 - 7 nhà tập thể cũ của một vài cơ quan Bộ Ngành.

Nhóm 3: Tập hợp 306 các chung cư độc lập, đơn lẻ; chủ yếu được xây xen là trong nhóm phạm vi nghiên cứu (*danh sách thống kê xem phụ lục II*).

Thực tiễn cho thấy, thủ đô khang trang như ngày nay có được một phần từ việc xây dựng các công trình cao tầng, trong đó có CCCT xây xen tại đô thị. Đây là nhu cầu và là biện pháp khoa học cần thiết để tiết kiệm quỹ đất đô thị mà còn góp phần tạo ra kiến trúc, cảnh quan đô thị khang trang, môi trường xanh, sạch đẹp góp phần bảo đảm trật tự, an toàn xã hội, cải thiện điều kiện ở và xây dựng nếp sống văn minh cho cư dân tại các đô thị. Theo Quy chế quản lý nhà cao tầng khu vực NĐLS HN số 11/2016 ưu đãi, cho phép các dự án cải tạo chung cư cũ sẽ được tăng chiều cao từ 18 đến 24 tầng nhưng lại quy định không được tăng dân số cơ học gây khó cho doanh nghiệp đầu tư tái thiết: nếu hạn chế dân số trong khu vực cải tạo thì các căn hộ ngoài diện tích tái định cư không thể bán để bù đắp đầu tư.

Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt 26/7/2011 nhưng tới 6/2020 Hà Nội mới xin chủ trương phê duyệt các Đồ án Quy hoạch phân khu các quận Hoàn Kiếm, Ba Đình, Đống Đa, Hai Bà Trưng. Do đó, nhược điểm rất lớn của CCCT khu NĐLS HN là cơ sở pháp lý để UBND TP cho phép XD các CCCT tại khu NĐLS HN. Cho đến 2020 là vẫn sử dụng quy hoạch phân khu cũ từ 2000 (Quy hoạch quận Đống Đa 1/2000 theo QĐ 32/2000/QĐ-UB; Quy hoạch quận Ba Đình 1/2000 theo QĐ 68/2000/QĐ-UB; Quy hoạch quận Hai Bà Trưng 1/2000 theo QĐ 16/2000/QĐ-UB; Quy hoạch quận Hoàn Kiếm 1/2000 theo QĐ 96/2000/QĐ-UB) khiến quy hoạch 1/500 bị điều chỉnh nhiều lần với mục tiêu xây dựng công trình cao tầng dẫn đến vỡ hình thái học đô thị. Kèm theo chậm trễ QH phân khu là các việc kiểm soát trật tự xây dựng tại quận không tuân thủ các quy chế quản lý QHKT phố cũ, phố cổ, Quy chế quản lý QH KT nhà cao tầng khu vực NĐLS Hà Nội số 11/2016/QĐ-UBND ngày 04/4/2016. Từ những tồn tại pháp lý này mà các nhà quản lý, chuyên môi có góc nhìn tiêu cực về CCCT và áp dụng quan điểm " *không quản được thì cấm*". HN rất cần tổ chức nghiên cứu nghiêm túc và kỹ lưỡng để đánh giá tác động của công trình cao tầng lên đô thị với sự thống kê, rà soát trung thực các chỉ số về quy hoạch, kinh tế, văn hóa, xã hội và cộng đồng.

***1.2.2.2 Nghiên cứu, khảo sát thực tiễn các dự án chung cư cao tầng xây xen tại khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội***

Khảo sát, đánh giá một số dự án CCCT được xây xen (chi tiết 18 DA tiêu biểu và sơ lược với 20 DA khác), từ năm 2005 đến nay tại khu vực nội đô lịch sử HN để đánh giá thực tiễn việc tổ chức không gian kiến trúc (*cụ thể chi tiết từng dự án xem phụ lục III*) thuộc các quận Đống Đa, Ba Đình, Hai Bà Trưng, Hoàn Kiếm, Tây Hồ.

*Bảng1.2. Danh sách khảo sát chung cư cao tầng xây xen khu NĐLS HN*

| STT | Quận | Dự án/ địa điểm/ diện tích khu đất | Số tầng |
|---|---|---|---|
| 1 | Đống Đa | Tổ hợp chung cư cao cấp Hải Đăng Tower/ Số 9, ngõ 29 đường Láng Hạ, P.Thành Công, (khu đất 3.183m2) | 27 |
| 2 | | Hồng Kông Tower / 243A Đê La Thành, Đống Đa,(5591m2) | 27 |
| 3 | | Tổ hợp văn phòng, nhà ở cao cấp kết hợp dịch vụ thương mại 36 Hoàng Cầu (Hoàng Cầu Skyline) , ( 18.869 m2) | 19 |
| 4 | | Tổ hợp TTTM, VP và căn hộ cao cấp Hateco Plaza / 4A Huỳnh Thúc Kháng, P. Láng thượng, ( 4.386 m2) | 30 |
| 5 | | Chung cư Sunrise Tower/ 87 Nguyễn Lương Bằng, P. Nam Đồng, ( 3.330 m2) | 17 |
| 6 | | Dự Án Chung cư Petrowaco / 97-99 Láng Hạ, ( 4.233 m2) | 27 |
| 7 | Ba Đình | Chung cư B6 Giảng Võ (The Golden Armor) / B6 phố Nam Cao, P.Giảng Võ, ( 3.015m2) | 24 |
| 8 | | Tổ hợp TTM, Viglacera/ 671 Hoàng Hoa Thám( 4.437m2) | 21 |
| 9 | | Dự án Vinhomes Metropolis/29 Liễu Giai, P.Ngọc Khánh, ( 15.916m2) | 45 |
| 10 | | Platinum Residences / Số 6 Nguyễn Công Hoan, P.Ngọc Khánh, ( 3.228 m2) | 21 |
| 11 | | Lancaster Núi Trúc / 20 Núi Trúc, P.Giảng Võ,(2.580 m2) | 27 |
| 12 | | Tổ hợp Hanoi Aqua Central / Số 44 Yên Phụ, P.Trúc Bạch, ( 6.468m2) | 21 |
| 13 | | Chung cư Discovery Complex II / Số 67 Trần Phú ( Số 8b Lê Trực cũ ), P.Điện Biên, (5.683m2) | 17 |
| 14 | Hai Bà Trưng | Khu phức hợp chung cư, biệt thự, liền kề Green Pearl /Số 378 Minh Khai, P. Vĩnh Tuy, (28.736 m2) | 21&25 |
| 15 | | Chung cư Kinh Đô Tower / 93 Lò Đúc,( 2.800m2) | 27 |
| 16 | | Tổ hợp Chung cư Hinode City / 201 Minh Khai, P.Vĩnh Tuy,( 31.246 m2) | 26 |
| 17 | Hoàn Kiếm | Hanoi Apartment Center / Số 84 Thợ Nhuộm,( 776m2) | 9 |
| 18 | Tây Hồ | Dự án Sun Grand city / 69B Thụy Khuê (15.184m2) | 21& 23 |

Qua đánh giá, tổng chung các dự án dù xây dựng trong các giai đoạn khác nhau, vị trí khác nhau nhưng có những đặc điểm chính và khá tương đồng như sau:

a) ***Tổ chức quy hoạch không gian***: đa số đều có chỉ số quy hoạch TMB phù hợp quy chuẩn QHXD về mật độ XD; hệ số sử dụng đất trung bình K: 7~11(trừ một vài dự án cao tới 17 hoặc thấp 1,4-3,4 do kết hợp sân vườn, đường); hầu hết đều thiếu quỹ đất cây xanh theo quy chuẩn;

- Đều là dạng CCCT xây xen: trong khu đất có diện tích bình quân khoảng 2.500 ~ 4.500 m2/ lô hoặc rộng tới 3 ha.
- Khả năng kết nối không gian trên cao: không có kết nối;
- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: hầu hết chỉ ưu tiên phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; rất ít dự án có đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực (5/18);
- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có kết nối;

- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;

Nhìn chung mật độ xây dựng của các công trình cao tầng có chức năng hỗn hợp trong khu vực nội đô Hà Nội từ 23 - 81%. Do quy định QCXD VN 01:2008 không cụ thể nên các chủ đầu tư có xu hướng chia nhỏ các khu đất tiệm cận diện tích 3000m$^2$ để được hưởng các chỉ tiêu mật độ xây dựng tối đa.

*Bảng 1.3: Khảo sát mật độ xây dựng*

| Phân loại dự án CCCT | MXD (%) | | Số tầng | | HSDĐ (lần) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min | Max | Min | Max | Min | Max |
| DA công trình nhà ở CCCT | 35 | 62 | 15 | 27 | 5.6 | 12.4 |
| DA công trình HH có chức năng ở | 23 | 81 | 8 | 29 | 3.3 | 12 |

b) ***Tổ chức công năng kiến trúc:*** đều là công trình hỗn hợp có bệ đế (từ 2-7 tầng) là văn phòng, dịch vụ, thương mại; các tầng trên là khối căn hộ ở. Một vài dự án gắn với officetel và căn hộ cho thuê, hotel.

- Tiện ích nội bộ nói chung đều đầy đủ tiện nghi với tiêu chuẩn cao cấp: đại sảnh, văn phòng; khu mua sắm, sân vườn, tiểu cảnh; bể bơi, khu vui chơi dành cho trẻ em, tầng hầm; nhà hàng, khu sinh hoạt cộng đồng…. Một số dự án có nhà trẻ, trường học và cơ sở khám y tế;

- Hầu hết đều chưa chú ý đến yếu tố biến đổi khí hậu – tạo các giải pháp vi khí hậu tự nhiên; các giải pháp tiết kiếm năng lượng và nhiệt độ đô thị;

c) ***Về hình thức kiến trúc***: Chủ yếu là 2 dạng: tấm và dạng block. Kiến trúc hiện đại. Một vài dự án kiến trúc tân cổ điển (3/18). Kiến trúc khá đơn điệu về hình khối và chỉ tập trung vào chi tiết mặt đứng, vật liệu cao cấp ở khối đế- sảnh.

- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: đóng góp chưa cao; một vài công trình tân cổ điển chưa phù hợp cảnh quan khu vực;

- Về bản sắc văn hóa trong kiến trúc đã có sự cập nhật một số tập quán, lối sống bản địa vào thiết kế kiến trúc công năng công trình (ban thờ, hóa vàng, phong thủy…).

- Mặt đứng: đơn giản, chủ yếu mặt phẳng bao gồm logia (không có ban công) với các mảng kính phân vị ngang, chồng tầng lên nhau. Đế thường bằng tháp.

- Mặt bằng: Cấu trúc đơn giản với giao thông hành lang giữa hoặc lõi với tối đa 02 cụm thang máy. Số lượng khá khác nhau, dao động từ 8-14 căn hộ/ tầng. Có thể phân loại theo 04 loại hình bố trí mặt bằng chính:

*Loại hình mặt bằng (1*): Dạng hành lang, gồm hai biến thể hành lang giữa và hành lang bên. Dạng hành lang giữa có cấu trúc các căn hộ chạy dọc theo một trục hành lang ở chính giữa. Dạng này chỉ dùng các chung cư tiêu chuẩn thấp. Đối với dạng hành lang bên, cách bố trí tối ưu là hành lang thường nằm ở hướng bất lợi. Các căn hộ được bố trí tiếp xúc với bên ngoài ở hướng Nam hoặc Đông Nam để có lợi về thông thoáng và tránh nắng. Loại hình này có ưu điểm giá thành xây dựng rẻ, kết cấu đơn giản, dễ thi công tuy nhiên lại có nhược điểm lớn là khả năng thông gió trực tiếp kém. Các căn hộ bố trí theo dạng này ảnh hưởng mạnh lẫn nhau do hành lang dài và

sử dụng chung (ồn, mùi, riêng tư). Hướng mở của các chức năng bếp, vệ sinh thường ở phía hành lang nên thường ảnh hưởng đến vấn đề thông gió.

*Loại hình mặt bằng (2):* Dạng kỷ hà hình với chữ nhât, chữ T, chữ Y, hình cánh quạt, hình tròn... Hành lang là lối đi chính để đi lên xuống các tầng, mỗi tầng có thể có đến mười mấy căn hộ, về sau số lượng căn hộ giảm đi, chuyển thành 6 - 8 hộ chung một lõi thang, thậm chí 4 hộ chung 1 lõi thang. Đến giữa những năm 1990 loại nhà này dần bị thay thế. Loại hình này có ưu điểm bố cục của mặt bằng có thể khống chế khả năng lấy ánh sáng mặt trời, hạn chế ảnh hưởng đối với các căn hộ hướng bất lợi, tuy nhiên lại có nhược điểm do hướng nhà nên hình dáng căn hộ của cùng một mặt bằng không đồng đều, thường là "trước nhỏ sau to", khiến những căn hộ có diện tích càng lớn càng khó lấy sáng.

*Loại hình mặt bằng (3):* Dạng đơn nguyên, cách tổ chức các căn hộ đơn lẻ tập trung quanh một nút giao thông đứng gồm có thang bộ và thang máy. Mỗi đơn nguyên có thể có nhiều loại căn hộ khác nhau (1 phòng ngủ, 2 phòng ngủ). Thường mỗi đơn nguyên có từ 4 - 6 căn hộ.

*Loại hình mặt bằng (4):* Dạng đơn nguyên kết hợp hành lang, dạng này được coi là một dạng phát triển của chung cư kiểu đơn nguyên, là sự kết hợp giữa nhà tháp và nhà tấm, bù đắp các khuyết điểm của hai dạng trên. Các đơn nguyên được ghép với nhau tại một hoặc hai cạnh để tạo nên một tổ hợp. Loại hình này có ưu điểm nhờ ghép các đơn nguyên nên diện tích giao thông/ diện tích sàn giảm, khai thác hiệu quả hơn, tiết kiệm chi phí đầu tư hơn dạng đơn nguyên, các đơn nguyên ghép tạo nên sự sinh động cho công trình

d) ***Về các căn hộ ở:*** Trong thời gian vừa qua, cùng với sự phát triển của khoa học công nghệ và kiến trúc, mặt bằng, nội thất và tổ chức căn hộ chung cư có nhiều biến đổi so với trước 2005. Xu hướng tối giản, tối ưu hoá diện tích, bằng các cách thức phối hợp không gian.

e) ***Công nghệ xây dựng, vật liệu mới:*** các vật liệu XD cơ bản hệ BTCT chịu lực cọc nhồi; Vật liệu hòan thiện chủ yếu bằng gạch, kính nhôm; đá granit. Kỹ thuật XD chưa có công nghệ mới như kết cấu thép, không gian lớn.

g) ***Việc ứng dụng công nghệ mới:*** hầu hết không được áp dụng hệ thống tòa nhà tiết kiệm năng lượng; hay sử dụng năng lượng mặt trời; chứng nhận công trình xanh.

- Rất ít dự án có hệ thống quản lý tòa nhà BMS (3/18) hướng đô thị thông minh.
- Các căn hộ chưa dùng kết nối số, kiểm soát thiết bị smart; Hệ thống điều hòa chủ yếu riêng lẻ cho từng căn hộ. Hệ thống thu gom rác tập kết, phân loại thủ công.

***1.2.2.3 Một số vấn đề tồn tại về quy hoạch không gian và môi trường đô thị***

***a) Sử dụng đất xây dựng chung cư cao tầng thiếu cân bằng***

Quy hoạch xây dựng chung Thủ đô quy định "*hạn chế chiều cao công trình*", "*hạn chế phát triển nhà cao tầng*" và "*kiểm soát sự gia tăng dân số cơ học*", tuy nhiên, quy định này chưa khả thi. Thực tiễn, dân số NĐLS vẫn tiến tới con số 1,35 triệu ( cao hơn con số đề xuất 0,8 triệu người rất nhiều) do phát triển tự nhiên và không thể giãn dân khu phố cổ sang Gia Lâm. Chính vì vậy, do áp lực phát triển kinh

tế xã hội và về nhu cầu ở, chính quyền HN vẫn cấp phép cho hàng loạt công trình cao tầng trong nội đô, tại các khu vực di dời nhà máy sản xuất, cơ sở y tế, giáo dục khỏi nội thành về nguyên tắc không nên xây dựng (8 B Lê Trực, Vincom Bà Triệu, Hà Nôi Tower..) Một số dự án cải tạo chung cư cũ đã được các chủ đầu tư gia tăng diện tích và tầng cao tối đa nhằm thu lợi nhuận nhưng lại không có biện pháp kết nối hạ tầng kỹ thuật khu vực nội đô. Rõ ràng, việc xác định các khu vực xây dựng CCCT chưa đáp ứng yêu cầu như các nguyên nhân tại mục 1.1.6 như LA đã nêu.

Hà Nội mở rộng địa giới, tạo thuận lợi cho các chủ đầu tư lấy đất nông nghiệp, nông thôn kinh doanh bất động sản (xây nhà bán). Các khu đô thị mới xây dựng giữa những cánh đồng, làng mạc thôn quê. Trên dọc tuyến đường 32 đi Sơn Tây hay dọc đại lộ Thăng Long đi Hòa Bình với các hình ảnh dày đặc những "đô thị mới" bỏ hoang hai bên đường; người dân đã vì không còn đất sản xuất nông nghiệp đổ vào nội đô làm việc kiếm sống hàng ngày. Do thiếu việc làm tại các khu vực ngoại thành này cùng những dịch vụ thiết yếu (y tế, giáo dục, giải trí...) khiến dòng người khắp nơi cứ dịch chuyển "sáng đổ vào nội đô mưu sinh, tối về nhà".

Sau đó Hà Nội lại giải quyết vội vã bằng cách cho các công trình hỗn hợp trong khu NĐLS HN không chỉ ở trục đường lớn mà cả trong lõi các tiểu khu và khu phố để đáp ứng được nhu cầu việc làm tại chỗ, nhu cầu công cộng thiết yếu khác mà những khu đô thị mới ngoại thành không có hoặc rất ít khả năng cung cấp cho họ. Rõ ràng, định hướng quy hoạch phân bố các đô thị mới kèm hệ thống chung cư được phân tán xa trung tâm cùng với việc mở rộng Hà Nội lại làm tăng mạnh sức ép về dân số, giao thông... lên vùng nội đô HN, chứ không phải ngược lại. Đây là bài học cần rút kinh nghiệm từ của đồ án "Plan voisin" cho Paris của Le Corbusier.

Quỹ đất đô thị với chỉ tiêu bình quân toàn đô thị trên đầu người là 45~100m2. Tuy nhiên, HN mất cân đối về cơ cấu sử dụng đất do số lượng nhà ở nhà thấp tầng (đặc biệt là mật độ xây dựng cho gần như 100% lô đát ở), nhưng lại không hoặc bổ sung không tương xứng hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội dẫn đến các hiện tượng thiếu tiện ích đô thị, ách tắc giao thông, thiếu sân chơi, công viên cây xanh cho trẻ em, người già như một số đô thị nước ngoài gặp phải.

Nhưng nếu qua rà soát của Sở QHKT Hà Nội đánh giá các công trình cao tầng tại NĐLS HN năm 2015 (Hình 1.11) lại cho thấy các công trình cao tầng hoàn toàn không nhiều, đậm đặc như đô thị các nước phát triển. Rõ ràng CCCT dù có góp phần nhưng không phải là tác nhân chính *(cũng có thể đánh giá trực quan thông qua Google Eath* ). Có thể nói rằng, không phải CCCT phá vỡ hình thái đô thị HN mà do việc điều chỉnh QH chi tiết 1/500 tùy tiện, thiếu gắn kết phá vỡ cấu trúc đô thị.

*Hình 1.11. Rà soát các công trình cao tầng ở NĐLS-2015 (Sở QHKT HN )*

**b)** ***CCCT với hệ thống hạ tầng của đô thị.***

Trong thời gian qua, việc điều chỉnh quy hoạch cục bộ và thực thi chuyển đổi mục đích sử dụng đất để xây dựng tạo áp lực chất tải lên hệ thống hạ tầng do nhược điểm: CCCT chỉ đảm bảo tốt hệ thống hạ tầng trong phạm vi hàng rào ranh giới nội bộ nhưng hoàn toàn coi nhẹ sự chất tải lên hệ thống hạ tầng đô thị. Nhưng khi giải quyết các vấn đề này thì chỉ có ngân sách nhà nước gánh chịu.

Các khu đất nhà máy trong nội đô sau khi di dời, Thủ tướng yêu cầu phải được ưu tiên chuyển đổi phục vụ phát triển hệ thống hạ tầng xã hội – hạ tầng kỹ thuật trong nội đô. Thực tế khi xây xen các tổ hợp công trình nhà ở cao tầng, văn phòng thương mại dịch vụ dù chất tải lên hệ thống hạ tầng đô thị khu NĐLS HN, nhưng lại không có quy định yêu cầu phải bổ sung tiện ích đô thị, tái thiết hạ tầng đô thị bù đắp.

***c) Về Quy chuẩn quy hoạch xây dựng với CCCT tại khu NĐLS HN***

Do một số nguyên nhân khách quan, quy chuẩn QHXD QCVN 01:2008 và 01:2019 chủ yếu tập trung vào phần khu đô thị mới còn đối với phần đô thị hiện hữu còn chung chung và cho phép áp dụng ~ 70% theo tiêu chuẩn đô thị mới, nhất là các khoảng cách giữa công trình với công trình lân cận, lối ra vào và PCCC. Luật Thủ đô 2012 yêu cầu UBND TP HN xây dựng Quy chuẩn xây dựng khu NĐLS đặc thù nhưng đến nay chưa được ban hành., đây là khoảng trống về quy chuẩn, tiêu chuẩn. Một số quy hoạch chi tiết khu vực để cấp phép dự án và thiết kế đô thị để cấp phép xây dựng chưa có đầy đủ nên vẫn còn tình trạng doanh nghiệp thỏa thuận với cơ quan quản lý cấp phép dựa trên sự vận dụng "linh hoạt" tiêu chuẩn – quy chuẩn dẫn đến tình trạng quy chuẩn tự vô hiệu hóa năng lực quản lý của các đồ án quy hoạch đô thị. Cần nghiên cứu để hoàn chỉnh, khép kẽ hở quy chuẩn nói trên.

***1.2.2.4 Một số tồn tại của việc tổ chức không gian kiến trúc CCCT khu NĐLS***

***+ Tổ chức không gian kiến trúc không có yêu cầu cụ thể phát triển bền vững:***

Chính sách đất đai và Luật Bất động sản về nhà ở đô thị của nước ta còn bất cập về cung cầu, nhà đầu tư, chất lượng công trình vì vậy đã sản sinh ra kiến trúc chưa hoàn thiện, chắp vá cảnh quan đô thị. Tổ chức không gian kiến trúc chung cư không tính đến các nhu cầu thực tế khi sống trên các tầng cao cách xa các công trình công cộng, xa thiên nhiên (thiếu các không gian dành cho giao lưu, vui chơi – giải trí. Đặc trưng của chung cư là dùng chung tiện ích vì vậy TCKG kiến trúc công năng cần được xem xét một cách toàn diện quy hoạch, kiến trúc, xã hội, sinh thái, nghệ thuật và các yếu tố khác liên quan đáp ứng phát triển đô thị bền vững (gồm phát triển kinh tế, văn hóa XH, môi trường). Nhiều khu chung cư chưa đạt được tiêu chí đó và phá vỡ cấu trúc môi trường đô thị lịch sử hiện hữu, thiếu tiện nghi, các đều kiện sinh thái và cũng như giao tiếp văn hóa cộng đồng xã hội v.v…

***+ Thiếu tính hài hòa liên kết với không gian NĐLS hiện hữu***

Nhà cao tầng có ý nghĩa rất lớn về hình ảnh và hình tượng của đô thị hiện đại, tuy nhiên nôn nóng đẩy nhanh tiến trình đô thị hoá, đã làm cho các đô thị của mình mang nặng phong cách Tây phương và mai một dần cái "*hồn bản địa*" khu NĐLS HN với văn hoá truyền thống Việt. Sự mâu thuẫn khó dung hoà nếu không nghiên cứu mới trong lĩnh vực này mà vẫn đi theo lối mòn xây dựng các nhà ở cao tầng theo kiểu cơ học, thiết kế một mặt bằng tầng điển hình rồi chồng số tầng cần có. Điều đó tạo nên những không gian và hình ảnh kiến trúc ảm đạm và không có hồn. Đây là yêu cầu, nhiệm vụ cấp bách để tìm được các giải pháp TCKG kiến trúc có thể chấp nhận trong đô thị và tạo phương thức sống và điều kiện sống gần giống nhau trên các độ cao chung cư.

Hà Nội, TCKG kiến trúc CCCT hầu như vị kỷ, chỉ tập trung vào từng công trình cụ thể chưa quan tâm đến tổng thể không gian đô thị về tính hài hòa, tỷ lệ tương thích giữa nhà cao tầng với không gian xung quanh. Nhiều công trình không có khoảng đủ không gian mở, hoặc không có khoảng lùi làm cho không gian xung quanh thêm chật chội, bức bối thiếu tầm nhìn. Mặt khác, cần có đường viền đô thị xác định được chiều cao nào là hợp lý trong đô thị và hình thái kiến trúc – hình khối chung và không gian của từng căn hộ trên các độ cao khác nhau của các thể loại nhà ở cao tầng có mối quan hệ hữu cơ giữa TCKG kiến trúc những CCCT và các căn hộ của chúng với cảnh quan thiên nhiên xung quanh khu NĐLS HN.

***1.2.2.3 Về tiện nghi sống và tiện ích công cộng***

Các đô thị lớn, đặc biệt trung tâm Hà Nội do quỹ đất ở hạn chế và đắt đỏ, các nhà quản lý đô thị và kinh doanh bất động sản vì nhiều lý do luôn muốn tăng chiều cao của các loại công trình nhưng lại không muốn giảm mật độ xây dựng- dành khoảng cách ly thân thiện với CCCT lân cận, dẫn đến tiện ích trong sử dụng và khai thác của CCCT còn nhiều tồn tại cần khắc phục.

+ ***Thiếu không gian công cộng:*** các CCCT xây xen do thiếu diện tích xây dựng thường bỏ qua các diện tích cần phải có cho không gian công cộng không chỉ cho công trình mà cho cả khu vực xung quanh. Hầu hết đều dành diện tích tầng trệt, bệ đế tận dụng tối đa siêu thị, văn phòng không có các tiện ích để cân bằng với chỉ tiêu

tương xứng quỹ dân số cơ học tăng đột biến do xây dựng chung cư gây ra.

+ ***Tiện ích, thang máy, hầm gửi xe***: Dù được xây ở kết hợp dịch vụ hỗn hợp, các căn hộ thường nhỏ 50~90m2 nên một tòa nhà tập trung nhiều người. Tuy nhiên, các tòa nhà chỉ có 1-2 hầm gửi xe duy nhất trong phạm vi hạn chế đất nên ôtô, xe máy thiếu chỗ đỗ. Không chỉ thế, số lượng cầu thang máy cũng không đáp ứng được nhu cầu vào giờ cao điểm cho hơn nhiều người.

+ ***An toàn cháy nổ, PCCC*:** Nhiều CCCT có hệ thống PCCC lạc hậu, bố trí các hệ thống báo cháy, hệ thống thông gió, khoang ngăn cháy không hợp lý. Nhiều căn hộ có cửa sổ mở ra hành lang giao thông dẫn đến việc chống khói có cũng không dùng được. Đã có nhiều vụ hỏa hoạn đã xảy ra tại các chung cư cao tầng và lấy đi nhiều sinh mạng. Nguyên nhân: lối thoát nạn chính chủ yếu qua các cầu thang bộ đi xuống mặt đất rồi ra ngoài nhà, vì vậy thời gian thoát nạn ra ngoài lâu, nguy cơ đe doạ tính mạng con người cao trong khi tốc độ và áp lực của gió trên cao làm tăng tốc độ khói độc. Hành lang và các buồng thang bộ không được thiết kế điều áp làm tăng nguy cơ lan truyền lửa, khói, hơi nóng, khí độc, cản trở việc thoát nạn. Không có lối thoát nạn từ ban công, logia. Đường, bãi quay xe không đảm bảo cho các xe chuyên dụng vào chữa cháy và cứu hộ, cứu nạn (xe cứu hỏa thang chuyên dụng chỉ tới + 57 m).

+ ***An toàn sinh mạng và sức khỏe:*** CCCT thiết kế còn tùy tiện do quy định còn bất cập. vấn đề đảm bảo an toàn cho trẻ em rất được quan tâm, song thực tế thời gian gần đây liên tiếp các sự việc thương tâm xảy ra. Do tất cả các chung cư cao tầng, cửa sổ hầu hết không làm chấn song để đảm bảo mỹ quan cho tòa nhà và để tạo thuận lợi cho công tác cứu hỏa. Tại New York chính quyền yêu cầu tất cả các tòa nhà chung cư phải lắp đặt hệ thống cửa sổ bảo vệ, nhất là đối với những gia đình có con nhỏ (tỷ lệ trẻ em bị tai nạn tại chung cư chỉ 4% các vụ tai nạn).

+ ***Kết cấu cách âm:*** Tường ngăn giữa các căn hộ chung cư ở một số nơi rất mỏng (tường 10 cm và được xây bằng gạch rỗng) nên ban đêm trẻ em nhà này khóc, nhà bên cạnh nghe chói tai. Ngoài ra sàn cũng không xử lý tốt nên khi nhà trên khoan sửa chữa thì các nhà ở tầng dưới cũng đều phải hứng chịu.

+***Không gian sống hạn chế***: Với dự án thương mại, CCCT có chiều cao thông thủy từ sàn nhà tới trần có thể là 3m-3,3m tuy nhiên nhiều chủ đầu tư hạ thấp trần nhà xuống mức thấp nhất có thể để xây dựng thêm được nhiều tầng nữa nhằm tăng lợi nhuận. Do nhà cao tầng nên dầm BTCT khá lớn, phải làm trần giả để che. Những căn hộ nhỏ trần thấp cảm giác rất tù túng, không gian bí bách.

#### *1.2.2.4 Đánh giá về hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị*

##### *a. Cấp điện*

*Nguồn điện:* Thủ đô Hà Nội được cấp điện từ hệ thống điện quốc gia khu vực miền Bắc. Trực tiếp là 2 nhà máy điện lớn cấp vùng: thủy điện Hòa Bình (1.920 MW); nhiệt điện Phả Lại (1.040 MW). Ngoài ra còn có các nhà máy nhiệt điện, thủy điện cỡ vừa khác như: Tuyên Quang (342MW) và Thác Bà (120MW), Uông Bí (105MW), Ninh Bình (100MW), Cao Ngạn (100MW), Na Dương (100MW) và mới đây là Cẩm Phả, Quảng Ninh, Hải Phòng (3x300MW) và Sơn Động (220MW). Hà Nội cũng được

cấp điện qua hệ thống điện quốc gia từ đường dây 500kV Bắc - Nam, vị trí đầu tại trạm 500kV Thường Tín với công suất máy biến áp chính là 1x450MVA (năm 2009).

*Đánh giá chung về cấp điện:* Mạng lưới cấp điện có thể cung cấp công suất đủ phục vụ và bổ sung thêm cho CCCT.

***b. Cấp nước***

Nước ngầm hiện nay đang là nguồn nước sử dụng chính cho thủ đô Hà Nội với công suất khai thác 700.000 m3/ngđ. Các nhà máy nước chủ yếu tập trung tại Hà Nội cũ, Sơn Tây và Hà Đông. Khu vực Hà Nội cũ Nam sông Hồng có 11 nhà máy nước (NMN) chính với tổng công suất 555.000 m3/ngđ, Bắc sông Hồng có 2 NMN với công suất 37.000 m3/ngđ. Nhà máy nước sông Đà công suất giai đoạn 1 là: 300.000m3/ngđ là nguồn cấp nước chính cho khu NĐLS Hà Nội. Tỷ lệ dân số thủ đô Hà Nội được cấp nước máy chiếm tỷ lệ 46%. Tại khu NĐLS Hà Nội tỷ lê cấp nước đạt 68% với tiêu chuẩn cấp nước 100 - 120 l/ng.ngđ.

*Đánh giá chung về cấp nước:* Hệ thống cấp nước những năm gần đây được cải thiện nhiều, đáp ứng nhu cầu sử dụng cho người dân, có thể bổ sung cho các CCCT .

***c. Thoát nước***

Công tác thoát nước đô thị của cả nước nói chung, Thành phố Hà Nội nói riêng được tiêu thoát nước theo chế độ tiêu thoát của vùng tiêu thuỷ lợi. Các khu vực phía Bắc sông Hồng, toàn bộ khu vực Hà Tây cũ và 4 xã Lương Sơn đều phụ thuộc vào chế độ tiêu thoát của thuỷ lợi. Khu NĐLS Hà Nội và một phần quận Tây Hồ, huyện Thanh Trì nằm trong dự án thoát nước Hà Nội, với trạm bơm thoát nước đô thị riêng và có thể chủ động tiêu thoát nước. Ngoài ra, dự án này có thể hỗ trợ một phần cho vùng tiêu thuỷ lợi sông Nhuệ. Hầu hết các quận nội thành hiện nay đều đã có mạng thoát nước đô thị với hệ thống cống thoát nước chung (thoát chung cho cả nước mưa và nước thải). Tuy hệ thống này đã được nâng cấp trong những năm gần đây song vẫn chưa hoàn chỉnh.

*Đánh giá chung về thoát nước:* Mương cống thoát nước chung có kích thước nhỏ, chất lượng kém, thường bị lắng đọng đất cát do xây dựng, quản lý, không nạo vét thường xuyên, làm giảm khả năng tiêu thoát. Các dự án thoát nước thực hiện chậm, do khó khăn trong giải phóng mặt bằng, thiếu vốn đầu tư, thời gian xét duyệt kéo dài….

***d. Giao thông***

Mạng lưới đường chính đô thị hiện nay có dạng vành đai kết hợp xuyên tâm. Mạng lưới giao thông đô thị Thủ đô Hà Nội đang bị quá tải do đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng còn cách xa so với tốc độ tăng dân số và tốc độ phát triển kinh tế - xã hội, gây ùn tắc giao thông, làm ngưng trệ hoạt động của đô thị, gây ô nhiễm khí thải, bụi, tiếng ồn, an toàn giao thông và cảnh quan đô thị. Quỹ đất giao thông hiện trạng chỉ chiếm dưới 8% đất xây dựng đô thị, đáp ứng được dưới 40% mức hợp lý. Đất giao thông các quận nội thành hiện nay trung bình đạt khoảng 5% trên đất xây dựng đô thị. Mật độ đường chính khu vực toàn thành phố khoảng 0,74km/km2 (theo quy chuẩn xây dựng Việt nam thì tỷ trọng đất giao thông phải đạt khoảng 16-25% và mật độ đường

đạt khoảng 6,5 - 8 km/km2. Giao thông công cộng: Vận tải hành khách công cộng chiếm tỷ lệ thấp, khoảng 14% chủ yếu do xe buýt và taxi.

*Bảng 1.4. Tổng hợp mạng lưới đường bộ Thủ đô Hà Nội*

| TT | Loại đường | Số tuyến/ số cầu | Chiều dài (km) | Bề rộng (làn xe) | Mật độ Km/km2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | TP. Quản lý | 583/ 237 | 1.349,0 | 2-6 | 0,41 |
| 2 | Quốc lộ | 10 | 299,5 | 2-4 | 0,10 |
| 3 | Đường quận huyện | | 2.450 | 1-3 | 0,74 |
| | Tổng (1+2) | | 1.648,5 | | 0,5 |
| | Tổng (1+2+3) | | 4.098,5 | | 1,24 |

*Nguồn: Sở GTVT Hà Nội*

Các công trình giao thông: Hiện nay có 13 cầu vượt sông lớn (qua sông Hồng có 5 cầu, sông Đuống có 3 cầu, sông Đà có 1 cầu, sông Đáy có 4 cầu). Bến xe liên tỉnh có 11 bến, công suất 3.500 - 4.000 lượt/ngày, tổng diện tích ~12ha. Điểm trông giữ xe công cộng có trên 150 điểm với tổng diện tích 27,24ha và công suất trên 9,5 triệu lượt xe/năm. Khu NĐLS Hà Nội với ga Hàng Cỏ là đầu mối đường sắt quan trọng nhất cả nước. Hệ thống đường sắt đô thị gồm 8 tuyến, dự kiến hoàn thành vào năm 2030, góp phần cải thiện hoạt động giao thông đô thị. Hiện nay Thành phố Hà Nội đang triển khai 5 tuyến đường sắt hướng tâm và 1 tuyến vành đai ở phía Tây.

*Đánh giá chung về giao thông:* Vận tải đô thị chủ yếu sử dụng phương tiện cá nhân, vận tải hành khách công cộng chiếm tỷ lệ rất thấp chỉ đạt khoảng 14%. Do vậy, mạng lưới đường chính đô thị cần tiếp tục được triển khai mở rộng theo quy hoạch chung.

**Nhận xét về hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị**: (cấp điện, cấp nước, thoát nước, giao thông…) hệ thống HTKT khu vực NĐLS hiện nay đã được nâng cấp cải thiện nhiều, đủ khả năng phục vụ cho dân cư hiện tại của khu vực (1,35 triệu dân), yếu về giao thông công cộng và thoát nước. Có khả năng nâng cấp ngầm, bổ sung metro.

***1.2.2.5 Đánh giá về kỹ thuật xây dựng và vật liệu của chung cư cao tầng***

Các CCCT đều được xây dựng bằng hệ kết cấu chịu lực BTCT; Móng cọc nhồi, baret hoặc cọc ép; bao che chủ yếu gạch nung. Hầu như không dùng móng bè, hoặc kế cấu thép chịu lực nên ảnh hưởng đến tổ chức không gian ngầm đô thị tương lai.

Vật liệu hoàn thiện nhà: Tường ngoài nhà được trát vữa xi măng và sơn nước màu sắc hài hòa. Đế thường ốp gạch Ceramic hoặc đá chống bám bẩn, giảm chi phí bảo trì, tạo màu sắc hiện đại và vững chắc. Toàn bộ cửa và vách kính mặt ngoài công trình sử dụng kính an toàn. Khung cửa sử dụng khung nhôm. Lan can sử dụng thép hộp, sơn chống gỉ và sơn màu. Vỉa hè xung quanh lát gạch Block. Các KCC cao cấp thường có vật liệu mặt ngoài chất lượng đáp ứng hội nhập quốc tế về vật liệu.

***1.2.2.6 Về phân loại chung cư, chất lượng tiện nghi căn hộ***

Thông tư 31/2016/TT-BXD ngày 30/12/2016 của Bộ Xây dựng về quy định phân hạng và công nhận hạng nhà chung cư: công nhận thứ hạng A, B, C trên 4 nhóm tiêu chí quy hoạch - kiến trúc; hệ thống, thiết bị kỹ thuật; dịch vụ, hạ tầng xã hội; chất

lượng, quản lý, vận hành. Việc đánh giá theo tiêu chí, lại không cụ thể về chỉ số. (VD: Chung cư hạng A phải đáp ứng 18/20 tiêu chí thuộc 4 nhóm tiêu chí này). Phân loại như vậy rất chung chung, chưa phải các tiêu chí kiến trúc, quy hoạch cụ thể bắt buộc đối với chung cư cao tầng, không đáp ứng các yêu cầu thực tiễn gây nên nhiều cách hiểu và vận dụng khác nhau trong từng trường hợp và với mỗi chủ đầu tư. Trong khi đó, cấp độ phân loại của nhà chung cư lại ảnh hưởng mạnh mẽ đến mức độ tiện nghi – an toàn, chất lượng công trình, phân định sở hữu chung – riêng trong nhà chung cư và đặc biệt là chi phí chi trả hàng tháng của người sử dụng.

Việc hoàn thiện đồng bộ tiêu chí đánh giá và phân loại căn hộ chung cư sẽ mang lại nhiều hiệu quả tích cực, không chỉ giúp cho người dân lựa chọn được nơi cư trú phù hợp khả năng kinh tế và đáp ứng được yêu cầu cuộc sống gia đình, mà còn là cơ sở để các nhà đầu tư và quản lý xây dựng hoạch định dự án, xét duyệt thiết kế và phân phối kinh doanh nhà hợp lý, góp phần phát triển đồng bộ hệ thống chung cư đô thị.

***1.2.3 Nhận xét :***

Tổ chức KG kiến trúc các CCCT tại NĐLS HN đang phụ thuộc vào định hướng QHC Hà Nội năm 2011 nhưng lại thực hiện quy hoạch phân khu 1/2000 năm 2000, nên bên cạnh những thành tựu đạt được còn có vấn đề cần nghiên cứu để phát triển đồng bộ với phát triển kinh tế.

Định hướng QHC theo hình thái đô thị tăng trưởng gắn với mở rộng diện tích đất đô thị, phân tán các đơn vị ở và chung cư cao tầng ra ngoại vi, đô thị vệ tinh, tuy nhiên với để HN đầu tư thực hiện bằng ngân sách kiểu quy hoạch dàn trải như vậy sẽ không đủ nguồn kinh phí để đầu tư hạ tầng kỹ thuật theo tiêu chuẩn, tiêu chí của đô thị đặc biệt, dẫn đến quá tải hạ tầng; bế tắc trong giải pháp tái thiết các khu chung cư, tập thể cũ; thiếu các tiện ích đô thị phải có cho đô thị cấp đặc biệt.

Dù QHC định hướng giảm dân số nhưng thực tế dân số HN không giảm, và trước nhu cầu phát triển kinh tế cấp bách hiện nay UBND TP HN vẫn cho phép xây dựng rất nhanh các CCCT xây xen nhưng thiếu sự kết nối với hạ tầng đô thị hoặc bổ sung các tiện ích đô thị khu vực. Do đó cần nghiên cứu, xây dựng giải pháp phù hợp cho phát triển kinh tế XH nhưng vẫn đảm bảo phát triển cân bằng, bền vững và bổ sung các quy định pháp luật liên quan.

Việc tổ chức không gian kiến trúc kiến trúc CCCT trong nội đô còn đơn điệu, chắp vá chưa hòa nhập cảnh quan khu vực và chưa đảm bảo yếu tố bản sắc dân tộc trong kiến trúc, thiếu các không gian mở gắn kết với công cộng đô thị.

Chưa có hệ thống tiêu chí CCCT phù hợp khu NĐLS HN, việc phân loại và đánh giá chức năng không gian cụ thể và các tiêu chuẩn, quy chuẩn cho CCCT chưa phù hợp và đáp ứng công nghệ chuyển đổi số 4.0 hiện đại. Rất ít công trình đáp ứng chuẩn công trình xanh hay sử dụng năng lượng tiết kiệm năng lượng và có đóng góp với hạ tầng- tiện ích đô thị đô thị chung. Hầu hết CCCT chiếm mật độ xây dựng lớn, thiếu quỹ đất NĐLS HN cho tiện ích đô thị, giao thông, thiếu sân chơi, công viên cây xang cho trẻ em, người già đúng quy chuẩn.

Việc tổ chức kiến trúc CCCT chưa gắn với các định hướng liên quan TOD, TIA và cảnh quan đô thị. Cần tham khảo các kinh nghiệm thành công của về kiến trúc, tiết kiệm đất đai và xây dựng hình thái đô thị tại Sigapore, Hàn Quốc, HongKong về xây

xen trong lõi đô thị nhằm phát triển kinh tế đô thị với hiệu ứng cộng hưởng, hiệu ứng sản xuất, tiêu dùng, tăng trưởng nhanh kinh tế tập trung và khuyến khích đầu tư.

## 1.3. Tổng quan tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng trong nội đô một số đô thị trên thế giới

Lịch sử cho thấy, chung cư cao tầng được xây xen đô thị đã xuất hiện từ thời cổ đại với dạng chung cư - Insula ở thành phố La Mã cổ đại và một số thành phố khác trong đế chế La Mã, một số cao mười tầng trở lên [114], các tầng dưới thường được thuê bởi các cửa hàng hoặc các gia đình giàu có, trong khi các tầng trên được cho các tầng lớp thấp hơn thuê. Tại Ai Cập cổ đại, cố đô Fustat có nhiều tòa nhà dân cư cao tới bảy tầng có thể chứa hàng trăm người, kiến trúc giống như những ngọn tháp thậm chí cao tới lên đến 14 tầng với khu vườn trên mái [113]. Sau này, thủ đô Cairo Ai Cập vào thế kỷ 15-16 cũng xây dựng các tòa nhà chung cư cao tầng, các tầng dưới cho mục đích thương mại, từ tầng 3 trở lên là nơi cư trú.

Thời trung cổ châu Âu khá chuộng và xây dựng khá nhiều các nhà ở cao tầng dạng tháp, ngoài chức năng phòng thủ còn bởi shiluhoete biểu tượng đô thị. Ví dụ: Chung cư Towers đô thị Bologna Ý cao tới 97,2m. Hoặc tại thành phố San Gimignano – Ý cũng được biết đến là nơi có 72 tòa tháp cao tới 51 m.

Thành phố Shibam của Yemen vào thế kỷ 16 có lẽ là đô thị thực hiện quy hoạch chiều thẳng đứng sớm nhất thế giới với khoảng 500 ngôi nhà bằng gạch bùn, hình tháp cao từ năm đến mười sáu tầng (hơn 30m), mỗi tầng có một hoặc hai căn hộ.

Thời hiện đại, việc xây dựng chung cư cao tầng xây xen ở trong nội đô các đô thị trên thế giới rất phát triển. Chủ yếu do giao thông trục đứng với phát minh thang máy tạo lợi thế lớn cho kinh tế tại những khu vực đô thị có mật độ dân số cao và đã trở thành một đặc điểm khác biệt ở hầu hết các khu vực trung tâm các đô thị đông dân trên thế giới. Lý do cơ bản là các khu chung cư xây xen đó chứa được nhiều người hơn trên một đơn vị diện tích đất đô thị nhỏ, giảm chi phí cơ sở hạ tầng đô thị.

### *1.3.1 Một số đô thị Châu Âu, Mỹ*

#### *1.3.1.1 Madrid, Bacelona- Tây Ban Nha:*

Hệ thống chung cư trong nội đô phát triển từ thế kỷ 18; xây xen, liền kề thành các khối block vuông 6-8 tầng với giữa các khối nhà là sân vườn cân xanh, vui chơi trẻ em, căn hộ thường sơn tường trắng, sàn lát gạch hoặc đá và cửa sổ khép kín đặc trưng kiến trúc này giúp cho người dân có thể chịu đựng được thời tiết hè nóng bức. Không gian kiến trúc liên kề nhưng các công trình gắn kết với hệ thống kỹ thuật và tiện ích đô thị đảm bảo nhu cầu sử dụng nhưng vẫn tạo đặc trưng riêng biệt các không gian phố phường, cửa hàng quảng trường thu hút du lịch số một thế giới.

*Hình 1.12. Hệ thống chung cư trong nội đô thành phố Bacelorna[144]*

***1.3.1.2 Nước Pháp:***

Tại Pháp các đô thị lớn phát triển và tồn tại từ thế kỷ 17 đến nay nhiều dạng chung cư xây xen trong phố khoảng 5-7 tầng với tầng áp mái mansard (châu Âu, từ 7 tầng coi là nhà cao tầng) liền kề sát nhau trên phố, nhưng ở giữa có khoảng trống sân vườn. Kết nối không gian kiến trúc với hệ thống kỹ thuật và tiện ích đô thị rất chặt chẽ và thuận tiện cho cư dân dô thị, gắn liền với giao thông ngầm, metro, các công viên cây xanh và cũng như việc đi bộ, xe đạp phát triển. Cuối 2016, Một số KTS hiện đại Pháp nhóm Vincent Callebaut đã đệ trình chính phủ giải Pháp để xây xen CCCT vảo nội đô để biến Paris trở thành Smart City (*hình ảnh minh họa đồ án xem phụ lục II*)

*Hình 1.13. Các chung cư xây xen tại Quận 6 Paris*

***1.3.1.4 Nước Mỹ***

Tại trung tâm các đô thị lớn Mỹ do lịch sử phát triển giai đoạn đại nhảy vọt về

công nghiệp cuối thế kỷ 19 và đầu 20, các thành phố lớn NewYork, Chicago, Philadenfia, Los Angeles… các tổ hợp chung cư hỗn hợp dịch vụ siêu cao đã được xây xen tại các vị trí tòa nhà cũ phá dỡ để dành cho căn hộ ở với chất lượng rất cao cấp, tiện nghi, hiện đại. Kết nối không gian kiến trúc với hệ thống kỹ thuật và tiện ích đô thị đảm bảo đô thị bền vững về môi trường, kinh tế và sinh sống con người.

Tại quận Manhattan là lõi đô thị của NewYork, dân số 2018 là 1,6 triệu người, độ nén dân số cao 19.000ng/km2, tập trung các tòa nhà ở block cao tầng xen đặc, tòa New York Central Park Tower đứng ở top đầu thế giới 131 tầng là tòa nhà chung cư xây xen cao nhất thế giới; hay tòa tháp 220 Central Park South (*Phụ lục II tr.1*) với 95 tầng căn hộ ở, tổng diện tích sàn ~111.483m2. Hệ số sử đụng đất rất cao, một số tòa nhà lớn được xây dựng ở thành phố New York như Tishman $H_{SDĐ}$ = 18; Equitable Life Assurance Society Building $H_{SDĐ}$ = 17; Tòa nhà Western Union $H_{SDĐ}$ = 18; 505 Đại lộ Park (đường 59) $H_{SDĐ}$ = 19; Tòa nhà Empire State $H_{SDĐ}$ = 32. Tòa nhà Port of New York Authority $H_{SDĐ}$ = 15 và Rockefeller Center $H_{SDĐ}$ = 11.9. [85]

*Hình 1.14. Quận Manhattan trung tâm NewYork*

*Hình 1.15. Trung tâm New York với các công trình cao tầng [155]*

### *1.3.2. Tại một số đô thị Châu Á.*

#### *1.3.2.1 Singapore:*

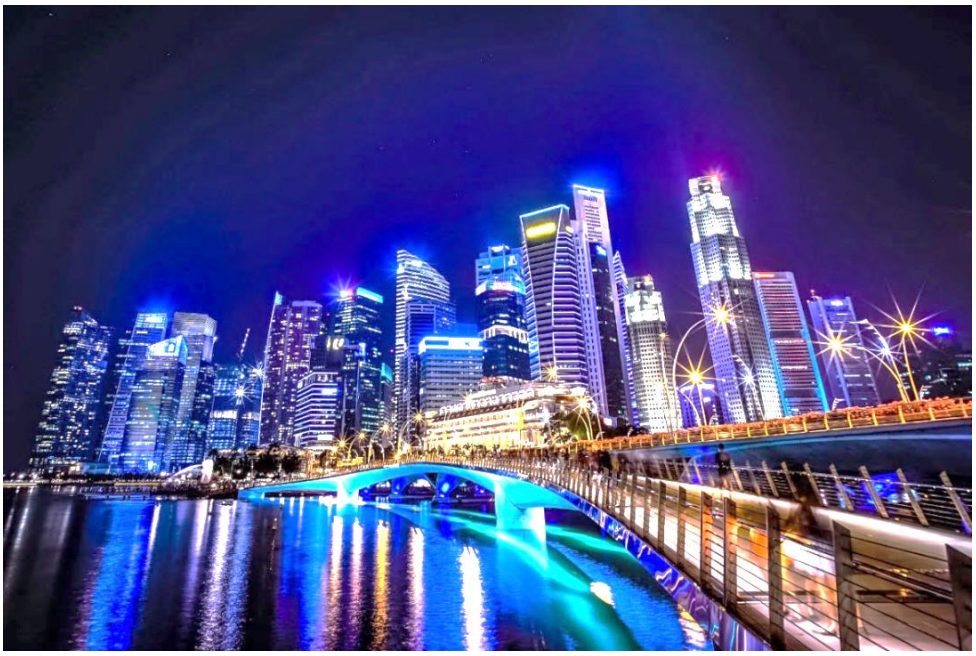
Singapore rất tiết kiệm quỹ đất, vì vậy chú trọng phát triển hệ thống chung cư cao tầng. Quy chuẩn quốc gia về chung cư [115] Singgapore đảm bảo khả năng kết nối linh hoạt xây xen nôi đô và tạo dựng các đơn vị ở mới với không gian kiến trúc-hệ thống kỹ thuật và tiện ích đô thị hiện đại, không gian ngầm công cộng đô thị và giữa các công trình xen kẽ với nhau để phát triển đô thị bền vững.

a) *Không gian Quy hoạch*: định hướng phát triển đô thị xanh, bền vững gắn với hệ thống chung cư. Quy hoạch đô thị nén, xây dựng CCCT kết hợp giảm mật độ xây dựng (vd: Mxd cho Condominium tối đa 50% trên lô đất tối thiểu 4000m2); ưu tiên quỹ đất cây xanh TDTT, sân vườn và các tiện ích; đảm bảo phát triển xanh.

*Hình 1.16. Chung cư trung tâm Singapore - khu hiện hữu, bảo tồn [146]*

Để kiểm soát CCCT, chính phủ kiểm soát cường độ sử dụng đất thông qua HSDĐ theo Quy hoạch tổng thể, tác động đến tổng diện tích sàn tỉ số GFA ( Gross Floor Area). Nội đô Singapore chia thành 55 khu vực quy hoạch và thực hiện kiểm soát HSDĐ và tầng cao CCCT với các chỉ tiêu cụ thể theo quy hoạch chi tiết cho các khu vực về khu vực trồng cây xanh LRA (Landscape replacement area) tạo không gian mở và xanh cho các CCCT trong thành phố.

b) *Không gian Kiến trúc:* CCCT được sử dụng để phát triển nhà ở căn hộ nhằm mục đích khai thác tối đa quỹ đất gồm 2 dạng cơ bản là Dạng Flat- HDB (Housing and Development Board (HDB) Flat-HUCD là dạng bình dân do Ủy ban Nhà ở và Phát triển Singapore cung cấp và Dạng Condominium là dạng chung cư cao cấp.



*Hình 1.17. Kiến trúc chung cư Singapore được thiết kế đẹp,[146]*

Dạng chung cư Flat: là loại hình nhà ở chung cư không sở hữu đất, dành cho người có thu nhập trung bình và thấp (xem phụ lục I). Chung cư dạng Flat tạo thành đơn vị ở mới được xây dựng mật độ trung bình và mật độ cao, số tầng từ 4 đến 30 tầng với không gian mở cộng đồng tối thiểu thuộc quyền sở hữu chung của cộng đồng cư dân khu nhà đó; và không bắt buộc phải bố trí không gian mở và dịch vụ công cộng bên trong. Thường tầng trệt để trống và thông suốt các toàn nhà toàn khu, công năng mặt bằng các khối nhà đều có 3 mặt thoáng, tách các khe lấy thông gió. Từ năm 1990 đến nay, các loại đơn nguyên Flat được chia thành căn hộ diện tích 45m2, 60 m2, 90m2, 120 m2. [99]

Dạng chung cư cao cấp Condominium: Kiến trúc đa dạng, độc đáo. do tư nhân xây dựng với tiêu chuẩn cao cấp, vật liệu sang trọng và bán với giá cao, ở các vị trí đắc địa, cao tầng thường xây xen trong các khu phố hoặc khu đô thị cao cấp. Các tòa nhà thường được xây rào bao che như một khu vực riêng biệt với nhau dù các chung cư trong cùng một khu vực. Có yêu cầu quy mô diện tích khu đất xây dựng gồm diện tích công cộng và giải trí nghỉ ngơi bên trong khuôn viên>4000m2. Các tiện ích công cộng thuộc quyền sở hữu chung của toàn cộng đồng dân cư và phục vụ cho nhu cầu của họ.

Xu hướng căn hộ ~140 m2 (1998-2000), 125~130 m2 (2000-2005) cho đến 250m2. Giải pháp quy hoạch nén để giải quyết các vấn đề quy hoạch đô thị và đặc biệt dành diện tích cho đất cây xanh, tạo nhiều hướng giao thông, ánh áng môi trường sinh thái có thể coi như như khuôn mẫu điển hình về chung cư xây xen trong nội đô để tham khảo học tập tại châu Á. ( xem *Phụ lục II tr. 15-17)*

*Hình 1.18. The Interlace[147]*

+ Tổ hợp The Interlace (2015) 31 khối căn hộ được xếp chồng lên nhau theo hình lục giác có rất nhiều khu vườn trên mái, sân thượng trên bầu trời, ban công tầng và các khu vực xanh tươi trong khuôn viên.

***1.3.2.2 Hàn Quốc:***

Tài liệu thống kê về quy hoạch đô thị năm 2016 [118] Bộ Địa chính và giao thông Hàn quốc, cho thấy 91,8% dân số Hàn Quốc tập trung sinh sống ở đô thị.

Trong đó, hơn 80% dân số Hàn Quốc đang sống trong các tòa nhà chung cư cao tầng, thời hạn sử dụng 49 năm.

*Hình 1.19. Thành phố Seoul - nhà ở chủ yếu là chung cư[148]*

a) *Quy hoạch*: Hàn quốc có 120 luật về quy hoạch, đất đai, nhà ở và xây dựng [13] tập trung vào phát triển đô thị hóa với các hệ thống chung cư, kết nối chặt chẽ không gian kiến trúc với hệ thống kỹ thuật và tiện ích đô thị và không gian ngầm công cộng được tích hợp, tối ưu hóa. Cơ sở hạ tầng giao thông đường bộ, được xem là điểm mấu chốt để giúp tạo hiệu quả khi phát triển đô thị tại các CCCT, các yếu tố bảo đảm hạ tầng công cộng cho mọi đối tượng, đặc biệt người già, người khuyết tật.

Ở thủ đô Seoul, cho phép tái phát triển xây dựng lại các công trình nhỏ ở khu vực NĐLS nhưng tôn trọng các điều kiện hiện hữu như mạng lưới đường, hình dạng lô đất. Diện tích sàn trung bình một CCCT khoảng 1.800 $m^2$. MXD khu vực đặc biệt: khu dân cư < 70%; khu vực thương mại < 90%; khu vực công nghiệp < 70 %; khu vực xanh < 20 %; khu vực bảo tồn và kiểm soát < 20 %. Số tầng quận trung tâm 17 tầng (những năm 1980, số tầng < 1; đầu những năm 1990, số tầng là 15; và > 20 vào cuối những năm 1990); tỷ lệ xây dựng trung bình các quận hoàn thành phát triển đô thị ~ 45% với HSDĐ ~ 6,6 lần. [85]

b) *Không gian Kiến trúc:* Chung cư đã trở thành khái niệm chính về nhà ở, các thành phố xây dựng những tổ hợp chung cư lớn được xây dựng giống nhau mà không có những đặc điểm riêng biệt. Người dân Hàn quốc đặc biệt ưu thích chung cư cao tầng trong trung tâm đô thị. [131] CCCT xây dựng với hệ thống tiêu chuẩn chặt chẽ, văn minh tạo thành trào lưu văn hóa sống chung cư lan sang các nước châu Á. Căn hộ chung cư cao cấp đáp ứng đủ các yêu cầu từ nhỏ nhất của những cư dân. Quản lý khoa học, an ninh đảm bảo, dịch vụ chuyên nghiệp, không những thế, chung cư cao cấp còn đem lại môi trường giao hòa với thiên nhiên và những tiện ích đa dạng, hiện đại đầy đủ các tiện ích sinh hoạt.

CCCT đô thị Hàn Quốc là các tổ hợp liên kết phần ngầm. Tích hợp tiện ích công cộng: khu mua sắm, nhà trẻ, trường học, bệnh viện, khu tập thể thao, bể bơi… Mỗi khu chung cư tại Hàn Quốc chính là những khuôn viên xanh, nơi mọi người có thể tản bộ hay tập thể dục, hít thở không khí trong lành, xanh, tiểu cảnh đẹp, những công viên công cộng khu đô thị là nơi trẻ em vui chơi, người lớn có thể tản bộ hay thư giãn.

Do điều kiên khí hậu, hầu hết hình thức kiến trúc các tòa nhà đều hẹp, măt bằng căn hộ dài, với nhiều phòng vách kính nhìn ra mặt nhà.. (xem Phụ lục II) căn hộ của Hàn Quốc có phòng khách và nhà bếp-phòng ăn gần như luôn luôn được đặt ở trung tâm căn hộ, trong khi các phòng ngủ (4 phòng ngủ trung bình) được đặt ở mỗi góc tăng cường sự riêng tư và đều được định hướng tới mặt tiền phía nam. Trên mặt tiền phía Bắc chỉ có nhà bếp, phòng tắm, cầu thang, và sảnh thang máy. [120]

***1.3.2.3 Nhật Bản:***

Chính sách mới của Nhật Bản là quy hoạch đô thị nén, trung tâm đô thị được tập trung với mật độ cao xung quanh trung tâm là các ga trọng điểm trên mạng lưới giao thông công cộng TOD [37]. Dẫn đến xu hướng xây dựng CCCT trong trung tâm thành phố để có an ninh tốt, gần ga tàu điện ngầm và có nhiều tiện ích, dịch vụ vệ sinh và có khả năng phòng chống thiên tai, động đất tốt hơn. Người dân Nhật thích sống trong các căn hộ cao cấp trong thành phố, tận hưởng cuộc sống hiện đại, chất lượng cao. Vì các căn hộ này an toàn, hệ thống giao thông xung quanh đã phát triển, cơ sở hạ tầng được xây dựng hoàn thiện kèm các các tiện ích cho cuộc sống; thoát khỏi sự phụ thuộc vào xe ô tô cá nhân và có thể bố trí một cách hiệu quả các công trình hạ tầng đô thị... giảm thiểu lượng khí thải CO2, nâng cao hiệu suất sử dụng năng lượng. Thực hiện phát triển

đô thị thân thiện với môi trường tại trung tâm đô thị lớn Nhật Bản, trên thực tế nhà ở ngoại ô đô thị dù giá nhà rẻ, môi trường xung quanh và cảnh đẹp, nhưng các căn nhà này ở xa thành phố và bất tiện cho việc đi làm.

*Không gian kiến trúc*: chung cư tại Nhật bản rất sáng tạo, độc đáo và đa dạng, được áp dụng các công nghệ tiên tiến bậc cao. Căn hộ tiết kiệm khoảng không gian, chiều cao và diện tích sử dụng. Các khu vệ sinh, bếp, vách thường được chế thành module hoàn chỉnh sẵn, được lắp ráp hàng loạt tại công trình để tiết kiệm kinh phí nhưng vẫn đảm bảo tiêu chuẩn và chất lượng cao (*xem Phụ lục II p.10-11*)

*Hình 1.20. Toàn cảnh Totykyo và nhà cao tầng [148]*

- Xây dựng nhà cao tầng mật độ cao, đi kèm công trình công cộng: cửa hàng, nhà hàng và cửa hàng tiện lợi hoạt động 24 giờ trong khoảng cách gần.

- Cải tạo các khu nhà ở đã cũ hiện hữu trong lõi đô thị, tạo thành những khu vực phát triển nhà ở chung cư cho người có thu nhập trung bình và tái định cư tại chỗ.

*Hình 1.21. Khu nhà ở Shinonome Canal Court cải tạo diện tích 16 ha bao gồm các khối nhà chung cư cũ nát và cảng biển bị bỏ hoang trở thành một khu ở nằm ở trung tâm Tokyo [149]*

***1.3.2.4 Trung Quốc:***

Tại các khu nội đô trong đô thị Trung Quốc thường xây dựng CCCT. Lựa chọn địa điểm dự án để xây dựng nhà ở chung cư, nơi có cơ sở dịch vụ công và cơ sở hạ tầng hoàn chỉnh, kết nối chặt chẽ với hệ thống giao thông công cộng và mạng lưới giao thông đường sắt sẽ được ưu tiên. Hiện có hai dạng: cải tạo các nhà chung cư cũ

trên các tiểu khu (xây xen) và tái thiết, xây dựng đô thị mới. Tổ chức không gian kiến trúc CCCT luôn quan tâm đến tập quán sinh hoạt của người dân Trung quốc và các quy định các khu vực cần bảo vệ bản sắc dân tộc và hình thái đô thị di sản chặt chẽ bằng luật pháp bảo vệ di sản văn hóa và quy chế quản lý các đô thị cũng như ý thức CĐT.

Thủ đô Bắc Kinh, để kiểm soát công trình cao tầng đã ban hành quy định kiểm soát chiều cao (1985) xác địnhgiới hạn chiều cao, HSDĐ cho mỗi quận. Đối với khu NĐLS BK chính quyền thành phố công bố 25 khu bảo tồn lịch sử hạn chế phát triển, đặc biệt quy định kiểm soát chiều cao phải phát triển đồng bộ cơ sở hạ tầng.

Việc xây dựng CCCT theo nguyên tắc: xây dựng cơ sở hạ tầng- ngầm trước, công trình sau. Vì vậy, lựa chọn địa điểm dự án nhà ở CCCT phải là nơi có cơ sở dịch vụ công và cơ sở hạ tầng hoàn chỉnh, kết nối chặt chẽ với hệ thống giao thông công cộng và mạng lưới giao thông đường sắt sẽ được ưu tiên. Tuy nhiên, HSDĐ, MXD, chiều cao, không gian xanh và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật khác phải đáp ứng các yêu cầu quy hoạch 6 quận nội đô Băc Kinh.

*Hình 1.22. Chung cư tại trung tâm thành phố Bắc Kinh [148]*

*a) Quy hoạch:* Có sự phân bố về độ cao của các tòa nhà trong thành phố, nhà càng gần trung tâm thì càng cao, và số tầng thấp dần khi ra xa trung tâm. Điển hình là khu trung tâm Bắc Kinh- PeiJing CBD…với các CCCT tích hợp dịch vụ đa năng. Đối với các dự án cải tạo, phá bỏ công trình cũ ưu tiên xây mới khu nhà ở cao tầng kết hợp công cộng; dịch vụ tiện ích; văn phòng và TTTM, với diện tích xây dựng trung bình mỗi dự án > 1 ha, yêu cầu trong khu vực nội đô cần quy mô lớn để tạo tỷ lệ không gian mở và cây xanh khá lớn. Để cân bằng, đối với các khu CCCT và khu kết hợp phức hợp thương mại mới HSDĐ ~ 3,0 và 4,0. Nếu có văn phòng kinh doanh HSDĐ cao nhất > 6,0. [85]

Khả năng kết nối chặt chẽ không gian kiến trúc với hệ thống kỹ thuật và tiện ích đô thị và không gian ngầm công cộng tốt. Lối đi vỉa hè trong bãi đậu xe ngầm được

kết nối với nơi cư trú hoặc đặt ở vị trí thuận tiện cho việc đi lại.

*b) Không gian kiến trúc:* chung cư nôi đô tại Bắc Kinh trước 1979 do Nhà nước thực hiện với mục tiêu phân phối cho người dân, cán bộ công nhân, do điều kiện kinh tế hạn hẹp nên chưa đi chưa đi sâu nghiên cứu thẩm mỹ kiến trúc và đảm bảo sinh thái, môi trường. Nhà thường xây tiết kiệm tối đa diện tích phụ trợ. Chiều cao tầng của nhà ở sở hữu chung trong sáu quận của Bắc Kinh > 2,8m; các quận khác > 2,9m. Tuy nhiên các công năng sử dụng trong mặt bằng khá rõ ràng, đảm bảo tiêu chuẩn quốc gia Trung quốc (*xem Phụ lục II p. 2-3*). Từ năm 1998, kiến trúc CCCT hiện đại kết hợp truyền thống do yêu cầu xã hội được phát triển. Trong thiết kế chung cư ở có các thuộc tính của nhà ở truyền thống kết hợp các nguyên tắc nhà châu Âu hiện đại, đa dạng linh hoạt và có khả năng nhân rộng và giá phù hợp thu nhập thấp.

***1.3.2.5 Hồng Kong:***

Hồng Kông là thành phố ở Châu Á thành công về cả phát triển kinh tế lẫn đô thị; cũng là nước có chương trình nhà ở CCCT tốt nhất thế giới [8]. Gần một nửa dân số Hồng Kông sống trong nhà ở chung cư. CCCT là ưu tiên hàng đầu của chính phủ kể từ thời kỳ hậu chiến, với hơn 35.000 căn hộ được xây dựng mỗi năm, chia thành các căn hộ cho thuê công cộng và căn hộ sở hữu nhà ở.

Trước đây xây nhà chung cư cho người thu nhập thấp sinh ra nhiều khu ổ chuột và chung cư cũ được cơi nới tự phát xuống cấp như khu Kwonloon (1973). Sau 1987 đã có chinh sách cải tạo và khiến cho HK thành một trong những đô thị nén có diện tích cây xanh lớn, tiện nghi sinh hoạt cho cư dân nhất thế giới.

*Hình 1.23. Bán đảo Kunlon - Trung tâm NĐ LS HongKong*

a) *Quy hoạch:* Hong Kong có địa hình chật hẹp nên quy hoạch các khu đô thị, dân cư đều tích hợp và nén. Việc kiểm soát phát triển đô thị khu NĐLS thông qua

tính toán mật độ dân số tương ứng với diện tích lô đất cho từng dự án và đưa ra nguyên tắc: Mật độ dân số là thước đo định lượng về cường độ đất bị chiếm. Kiểm soát mật độ dân số là thành tố cơ bản của quy hoạch sử dụng đất hiệu quả vì sự phân bố dân số có ý nghĩa quan trọng trong việc cung cấp tiện ích công cộng như giao thông, cơ sở HTXH để tối ưu hóa cường độ sử dụng đất.

Nói chung, các đơn vị nhà ở CCCT xây mới sẽ được xây xen trong khu đô thị dưới dạng tích hợp các đơn nguyên có chiều cao và mật độ khác nhau để tăng tính đa dạng. Với Quy chế xây dựng HK -building ordinance công trình được phân thành 2 loại, loại nhà ở (domestic) và không phải nhà ở (nondomestic) với dân số ngủ qua đêm dễ bị rủi ro về an toàn và sức khỏe, tối đa HSDĐ = 10; trong khi không phải nhà ở HSDĐ =15. Kiểm soát chiều cao CCCT: từ đường phố trước công trình là căn cứ để kiểm soát chiều cao theo nguyên tắc đường càng rộng, nhà càng cao. Trên phần đỉnh khối nhà cho phép xây dựng góc 76 độ (tỷ lệ 1: 4) tạo thành hình giật mái nhà kim tự tháp.

b) *Không gian kiến trúc*: Hiện đại và thường dùng vật liệu công nghệ cao. Không gian căn hộ CCCT ở Hongkong rất nhỏ (12m2 – 60m2), dù chính phủ HK quy định diện tích tối thiểu cho mỗi người là 5,5 m² và kích cỡ căn hộ chung cư ngày nay tăng khoảng 20% kể từ những năm 1980, nhưng Hong Kong vẫn giữ kỷ lục về diện tích căn hộ trung bình nhỏ nhất trên thế giới. Các căn hộ tập trung trên một đơn nguyên từ 8 căn hộ cho đến 36 căn / đơn nguyên. Ví dụ Chung cư Old Cruciform block: 8 căn/ floor, size 32×32 m, flat area 50 m2. Chung cư Trident block, (1979-1992): 36 căn/ tầng, căn diện tích 27m2 và 24 căn/ sàn, 35-49 m2.

*Hình 1.24. Trung tâm- Hongkong là đô thị nén [148]*

Các chung cư đều tiết kiệm tối đa cho diện tích giao thông, phụ trợ. Các căn hộ dù nhỏ đều đảm bảo chiếu sáng, thống gió đối với phòng ngủ và bếp, tiện ích công công cộng theo quy chuẩn Code UK của Anh về nhà ở. Việc phủ xanh từ 20-30% cho các khu vực địa điểm khác nhau, nhằm tăng chất lượng môi trường cho không gian sống. Trồng cây gần khu người đi bộ mang lại lợi ích trên diện rộng, và trồng tại nhiều địa điểm khác tại các tầng trệt, các bậc thềm, mái nhà và các tầng khác.

### *1.3.3 Nhận xét*

Việc tổ chức không gian kiến trúc CCCT tại nội đô và trung tâm đô thị các nước trên thế giới phụ thuộc vào quan điểm của chính quyền đô thị về sử dụng đất, đô thị linh hoạt trong từng giai đoạn phát triển tăng trưởng.

Về quy hoạch chủ yếu với ba loại hình thái đô thị như sau: (1) Tăng trưởng gắn với mở rộng diện tích đất đô thị; (2) Tăng trưởng gắn với tăng mật độ dân cư trên diện tích đất hiện có (đô thị nén); (3) Tăng trưởng bằng cách kết hợp hai loại hình thái trên (tăng trưởng thông minh). Với các hình thái đô thị thứ 2, CCCT chủ yếu sẽ được đầu tư và khuyến khích xây xen tại trung tâm đô thị để cô đặc, tập trung các hoạt động, sinh hoạt, nơi cư trú cư dân đô thị vào một khu vực nhỏ sẽ mang lại phát triển đô thị bền vững, tạo cân bằng về kinh tế- môi trường- văn hóa xã hội:

- Mật độ cao và đa dạng công năng dẫn tới đô thị sầm uất, sống động, nhiều lựa chọn dịch vụ;
- Giảm chi phí đầu tư nhưng hiệu quả sử dụng hạ tầng cao hơn, hiện đại hơn như giao thông công cộng, tiết kiệm năng lượng;
- Giảm thời gian tham gia giao thông do bán kính di chuyển ngắn dẫn tới tăng khả năng sử dụng xe đạp, di bộ, giảm phương tiện cơ giới cá nhân, giảm tiêu thụ năng lượng, giảm ô nhiễm;
- Xây xen trong lõi ĐT nên việc tổ chức không gian kiến trúc linh hoạt, đa dạng, hấp dẫn, luôn cập nhật với tiến độ về khoa học kỹ thuật, phù hợp với các loại hình sử dụng;
- Sự tập trung dẫn tới phát triển thương mại đô thị tạo ra những hiệu ứng cộng hưởng, hiệu ứng sản xuất, tiêu dùng, dẫn tới tăng trưởng nhanh về kinh tế.
- Những nước Châu Á có văn hóa và khí hậu tương đồng Việt Nam (Singapore, Hong Kong, Trung Quốc…) xây dựng CCCT xây xen tại các khu đất trung tâm đô thị là phổ biến. Với các nước hạn chế về đất đai, quy hoạch đô thị áp dụng nguyên lý đô thị nén sẽ xây dựng chung cư cao tầng trong nội đô, thường thuộc dạng hỗn hợp và tổ hợp đa chức năng, dành quỹ đất đô thị cho cây xanh, công viên đô thị và tiện ích công cộng.
- Hiện nay để phát triển đô thị bền vững các nước châu Âu, Bắc Mỹ đang từng bước áp dụng và đặc biệt Nhật Bản [23] đã xây dựng văn bản pháp luật về quy hoạch đô thị, các nguyên tắc, áp dụng lý thuyết đô thị nén và TOD là mô hình định hướng phát triển giao thông làm cơ sở cho phát triển, quy hoạch đô thị, lấy đầu mối giao thông làm điểm tập trung dân cư để từ đó hình thành tiếp hệ thống giao thông phân tán. Với các khu đất đủ điều kiện sẽ xây dựng chung cư cao tầng ở trung tâm, nội đô các đô thị, gần các đầu mối giao thông để tránh các tác động tiêu cực từ quy hoạch đô thị dàn trải, phân tán nhà ở, chung cư tại đô thị vệ tinh trước đây.
- Kiến trúc các CCCT xây xen châu Á đều có hạn sử dụng khoảng 40-50 năm nên có thể phá dỡ để tái thiết đô thị khi cần thiết.

- Nói chung, kiến trúc CCCT ở trung tâm hoặc nội đô các nước từ năm 2010 đến nay đã xây dựng đều có tiêu chuẩn rất cao, hình thức kiến trúc hiện đại và đảm bảo phát triển bền vững thông qua các quy định kiểm soát chặt chẽ về không gian hình thái nội đô, môi trường, tiết kiệm năng lượng và kết nối chặt chẽ không gian kiến trúc với hệ thống kỹ thuật và tiện ích đô thị và không gian ngầm công cộng đô thị.

Có thể tham khảo rất nhiều kinh nghiệm giải pháp bố trí các lõi cây xanh trong công trình tại Paris, Bacelona hoặc bổ sung vườn trên các tầng, mái, các không gian thông tầng tạo đối lưu không khí- vi khí hậu tại Sing, Nhật Bản. Không gian rất đa dạng, nhưng tập trung vào tạo không gian tổng thể với khối lớn chủ đạo, sử dụng các dạng chuyển hóa không gian hỗn hợp phức tạp để đa dạng hóa tại Tokyo, NewYork. Áp dụng các quy tắc bản sắc dân tộc trong kiến trúc như tại Trung Quốc, HongKong (phong thủy); nhất là bài học về phát triển kiến trúc đi đội với đô thị bền vững.

## 1.4 Tổng quan các nghiên cứu khoa học có liên quan đến tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng trong khu nội đô lịch sử thành phố Hà Nội

### *1.4.1. Các nghiên cứu liên quan tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng nội đô Hà Nội*

*(1)* ***Quy hoạch không gian khu ở tại Hà Nội theo khuynh hướng phát triển bền vững*****,** Nguyễn Tố Lăng, Luận án tiến sĩ ĐH KT Hà Nội, 2000 [44]

Nội dung chính: Tổng quan về phát triển bền vững và quá trình xây dựng các khu dân cư đô thị; qua các cơ sở khoa học của sự phát triển bền vững trong tổ chức không gian khu ở. Đưa ra mô hình tổ chức không gian các khu ở tại Hà Nội phù hợp thực tiễn giai đoạn mới phát triển kinh tế thị trường.

Vận dụng liên quan đề tài: phát triển bền vững là yêu cầu và xu hướng tất yếu khi tổ chức không gian khu ở trong HN.

*(2)* ***Tổ chức không gian công cộng trong đơn vị ở tại Hà Nội***, Phạm Trọng Thuật, Luận án tiến sĩ ĐH KT Hà Nội, 2002 [66]

Nội dung chính: Nghiên cứu từ hiện trạng của hệ thống không gian công cộng ở đơn vị ở và các định hướng phát triển hệ thống này tại các đơn vị ở tại Hà Nội. Đưa ra mô hình mang tính mềm dẻo cho cấu trúc hệ thống không gian công cộng và biện pháp khả thi cải thiện không gian này cho từng khu đô thị và chức năng riêng biệt đô thị.

Vận dụng liên quan đề tài: từ nhu cầu mong muốn của cư dân khu vực đô thị để tổ chức KGCC đơn vị ở một cách hợp lý, linh hoạt cho mỗi đơn vị ở và khu vực.

*(3)* ***Sử dụng tiết kiệm đất trong đô thị mới tại Hà nội,*** Vương Hải Long, Luận án tiến sĩ ĐH KT Hà Nội 2008 [45]

Nội dung chính: Nghiên cứu thực trạng sử dụng đất trong các khu đô thị mới tại Hà Nội. Xây dựng tiêu chí đánh giá hiệu quả sử dụng đất và thiết lập nguyên tắc tổ hợp không gian kiến trúc nhà ở. Đề xuất mô hình, giải pháp tổ hợp không gian kiến

trúc ở trong khu đô thị mới để tiết kiệm quỹ đất. Đưa ra giải pháp kết hợp lồng ghép hoàn toàn và không hoàn toàn. Theo các dang tuyến, đa điểm, biên ngoài, tập trung ở lõi, tuyến kết hợp giao thông nhà cầu, tuyến ngầm dành không gian mặt đất kết nối các hoạt động trong đô thị.

*(4)* ***Đề xuất giải pháp tổ chức không gian dịch vụ công cộng tại các chung cư cao tầng xây xen trong nội đô Hà Nội***, Nguyễn Anh Hào, Luận văn Ths. ĐHKT Hà Nội 2016 [27]

Nội dung: Xác định, điều tra những hạn chế, bất cập đang tồn tại trong việc tổ chức không gian dịch vụ công cộng tại các chung cư cao tầng xây xen trong nội đô Hà Nội ( Các chung cư cao tầng xây xen tại Hà Nội nhỏ ≤ 10ha); Xác định hệ thống, loại hình dịch vụ công cộng trong các chung cư cao tầng; Xác định nguyên tắc tổ chức không gian dịch vụ công cộng tại các chung cư cao tầng xây xen trong nội đô Hà Nội; Đề xuất giải pháp tổ chức không gian dịch vụ công cộng tại các chung cư cao tầng xây xen trong nội đô Hà Nội.

*(5)* ***Điều tra khảo sát, đánh giá thực trạng chung cư về kiến trúc và công năng sử dụng Hà Nội,*** Lý Văn Vinh- Đề án SNKT Viện kiến trúc Quốc gia 2016

Nội dung: Khảo sát, đánh giá các chung cư tại Hà Nội (Đặng Xá, Trung Hòa – Nhân Chính, Ciputra, Tim city, Linh Đàm, Roal City, Việt Hưng, La Khê, Pháp Vân) Từ đó đưa ra các kiến nghị về quản lý và thiết kế.

*(6)* ***Nhà ở cao tầng Hà Nội - Các đặc điểm mới về kiến trúc và tính địa phương theo hướng tiết kiệm năng lượng,*** Ngô Lê Minh, Tạp chí Xây dựng t3+4/2012[35]

Nội dung: đánh giá sơ bộ về nhà ở cao tầng Hà nội về công năng, dây chuyền và hình khối kiến trúc; đưa ra dự báo tương lai không xa xu hướng phát triển chung của nhà ở sẽ như tại các nước như Hàn Quốc, Trung Quốc, Singapore, HongKong. Đề xuất việc quy hoạch, thiết kế kiến trúc xây dựng nhà ở cao tầng trong các khu đô thị mới của Hà Nội phải được tiến hành trên cơ sở kết hợp giữa các đặc tính của địa phương với những tiến bộ về khoa học kỹ thuật, công nghệ xây dựng, công nghệ thi công. Hướng tới mục tiêu kiến trúc sinh khí hậu cho nhà cao tầng, tiết kiệm và sử dụng hiệu quả năng lượng, bảo tồn và phát huy được các giá trị kiến trúc truyền thống, đồng thời đẹp thêm bằng những công trình kiến trúc hiện đại cho Hà Nội trong thế kỷ mới.

(7) ***Quản lý cảnh quan đô thị Hà Nội*** – *Nghiên cứu chung*, Phạm Khánh Toàn - JICA 7/2016 [61] và (8) ***Nhà ở và điều kiện sống – chương 10. Phát triển tổng thể Đô thị Hà Nội,*** Chương trình Phát triển Đô thị Tổng thể Thủ đô Hà Nội –HAIDEP. JICA Báo cáo 2007

Nội dung: đánh giá tổng quan tình hình nhà ở, nhu cầu, các ưu nhược điểm phát triển nhà ở tại nôi đô, ngoại thành HN; phán tích, đưa ra các số liệu thốn kê nhu câu tập quán sinh hoạt, điều kiên tự nhiên, từ đó đưa ra dự báo và đề xuất quy hoạch, chính sách cho nhà ở HN và phát triển hệ thống đô thị HN bền vững đến 2020 tầm

nhìn 2050.

Vận dụng liên quan đề tài: xác định hình thái kiến trúc đô thị NĐLS HN.

(9) ***Nhận diện-quản lý và phát triển tính đa dạng hình thái học trong không gian kiến trúc thành phố HN*,** Doãn Minh Khôi, Đề tài KHCN: 01C-04/05/2007 [39]

Nội dung: Nhận diện và xác định rõ ràng các yếu tố tạo nên sự đa dạng của hình thái kiến trúc, quy hoạch và cảnh quan Hà Nội. Trên cơ sở đó đề xuất các biện pháp quản lý và phát triển sự đa dạng của hình thái kiến trúc đô thị Hà Nội (khu vực Tràng Tiền – Hàng Khay). Nghiên cứu tổng quan về hình thái học đô thị. Phân loại và sự chuyển hóa hình thái kiến trúc đô thị; Nghiên cứu tình hình trong nước và thế giới và những bài học về bảo vệ, duy trì tính đa dạng hình thái học đô thị; Nghiên cứu, phân tích, xác định và nhận diện các yếu tố đặc trưng tạo nên sự đa dạng hình thái của không gian kiến trúc Hà Nội.

Các giải pháp quản lý và phát triển sự đa dạng hình thái trong không gian kiến trúc Hà Nội: (i) Các giải pháp quản lý và phát triển tính đa dạng hình thái trong không gian kiến trúc thành phố Hà Nội, đồng bộ trong sự quản lý chặt chẽ, xem yếu tố đa dạng hình thái như một đặc điểm nổi trội và hấp dẫn của Hà Nội. Sự linh hoạt sẽ tạo điều kiện gìn giữ và phát triển tính đa dạng hình thái của không gian kiến trúc thành phố Hà Nội. (ii) Các cơ chế, chính sách, quy định pháp lý có liên quan đến quản lý và phát triển tính đa dạng hình thái học trong không gian kiến trúc Hà Nội. Đề xuất lồng ghép nội dung đa dạng hóa hình thái kiến trúc – quy hoạch trong các quy định, quy chế của các cơ quan chức năng. Áp dụng linh hoạt các quy định pháp lý theo hướng bảo tồn và phát triển sự đa dạng hình thái kiến trúc đô thị.

*(10)* ***Xác định các chỉ tiêu và tiêu chí quy hoạch, kiến trúc kiểm soát xây dựng phát triển đối với công trình cao tầng trong khu vực nội đô lịch sử Hà Nội,*** Lý Văn Vinh- Đề án KHCN trong điểm: Viện kiến trúc Quốc gia 2016 [32]

Nội dung: Xác định các tiêu chí, chỉ tiêu quy hoạch, kiến trúc nhằm kiểm soát việc xây dựng nhà cao tầng trong khu vực lõi trung tâm của các đô thị trực thuộc trung ương ;
- Đề xuất điều chỉnh, bổ sung các văn bản quy phạm pháp luật về quản lý xây dựng nhà cao tầng trong khu vực lõi trung tâm; Đề xuất các giải pháp quản lý. Rất có giá trị đối với cung cấp để tham khảo các số liệu quy hoạch, chỉ tiêu khu NĐLS trên thế giới.

*(11)* ***Thích ứng mô hình " Khu đô thị nén" trong quá trình tái thiết không gian đô thị tại Hà Nội*** , Trần Minh Tùng - Đề tài KHCN ĐHXD- 2018 [63]

Nội dung: Đưa ra được khái niệm "khu đô thị nén" tại Việt Nam cùng các tiêu chí xác định, các ngưỡng "nén", nhằm tạo ra một nhánh phát triển cho mô hình KĐTM; Cách thức chuyển hóa mô hình "đô thị nén - compact city" vào bối cảnh đô thị Việt Nam để phù hợp với các khuôn khổ pháp lý cũng như quan niệm, văn hóa, lối sống đô thị. Kết nối mô hình "khu đô thị nén" với các dự án tái thiết đô thị chuyển đổi các công năng đô thị cũ sang khu ở đô thị nhằm góp phần định hướng sự phát triển và quản lý các dự án này hiệu quả trên cơ sở khai thác hợp lý hơn các nguồn tài

nguyên đô thị (đất đai, hạ tầng, sự hấp dẫn...). Đề xuất ý tưởng về mô hình "khu đô thị nén" thích ứng cho TP. Hà Nội nói riêng và Việt Nam nói chung. Đề xuất được các nguyên tắc xác định các ngưỡng "nén" dựa trên mật độ đô thị và các hệ số đô thị khác thông qua các phương thức quản lý đô thị; Đưa ra những đặc điểm của "khu đô thị nén", cách thức tạo ra và sự kết nối giữa các "khu đô thị nén" trong đô thị;

(12) ***Phát triển đô thị nén ở đô thị Việt Nam***, Nguyễn Ngọc Hiếu, Report 2013[28]

Nội dung: các nghiên cứu để phát triển đô thị nén - compact city tại các đô thị Việt Nam, qua đó giải quyết những vấn đề tồn tại các đô thị giao thông, môi trường và quá tải hạ tầng hiện nay. Liên quan áp dụng cho chung cư cao tầng HN: lấy giao thông chính là kết nối dường bộ, tác giả đề xuất với mô hình Nén nội đô, lấy xương sống là Metro, mạng lưới TOD và giao thông cá nhân, đề xuất nhà ở cao tầng kết hợp ga metro, tích hợp hành lang phục vụ giao thông công cộng và cùng công đồng phát triển và quản lý đô thị thông minh.

***1.4.2 Các nghiên cứu khác liên quan chung cư cao tầng đô thị***

(1) ***Thiết kế nhà cao tầng hiện đại,*** Trần Xuân Đỉnh, NXB XD 2013 [18]

Nội dung: các nghiên cứu về thiết kế kiến trúc nhà cao tầng trên thế giới( bố cực kiến trúc, mật độ khối tích để hạn chế mật độ xây dựng, tọa môi trưởng kiến trúc trong lành thoải mái, tô chức không gian kiến trúc nhà cao tầng); quy định các quốc gia, các vấn đề tồn tại nhà cao tầng; các quan điểm thiết kế; một số tìm tòi sáng taọ về thẩm mỹ kiến trúc nhà cao tầng, phân tích cấu trúc tạo dáng và đi tìm hình tượng kiến trúc cho nhà cao tầng hiện đại; thiết kế tầng điển hình nhà ở cao tầng

(2) ***Kiến trúc cảnh quan khu ở*****,** Đàm Thu Trang, NXB XD 2018 [11]

Nội dung: Các yếu tố ảnh hưởng đế thiết kế kiến trúc các khu ở, các nguyên lý và giải pháp cho hình thái không gian khu chung cư tuyến phố đóng kín ( khu phố cổ cũ); tuyến phố xen lẫn không gian khu chung cư cũ; định hướng, nguyên tắc, yêu cầu, giải pháp thẩm mỹ kiến trúc ( yếu tố dặc trưng với tổ hợp không gian, màu sắc, cây xanh, quảng cáo...), môi trường cảnh quan các khu chung cư cũ, mới; các điểm nhìn trong quá trình di chuyển trên phố.

(3) ***Hình thái học đô thị***, Doãn Minh Khôi, NXB XD 2018 [40]

Nội dung: nghiên cứu về hình thái học đô thị, nghiên cứu cấu trúc không gian đô thị, với mục đích nhận diện quy luật chuyển hóa và giá trị của hình thức không gian trong quá trình hình thành và phát triển đô thị. Cấu trúc không gian đô thị chính là kết quả tương tác hữu cơ giữa Kiến trúc, Con người và Cảnh quan Tự nhiên trong môi trường đô thị. Gồm Đô thị và Hình thái học đô thị; Các yếu tố tác động tới biến đổi hình thái đô thị; Đại hình thái đô thị; Cấu trúc hình thái và quy hoạch đô thị; Hình thái Thửa – ô – lô mảnh; Cấu trúc hình thái và kiến trúc xây dựng; Các yếu tố cấu thành hình thái không gian đô thị.

Hình thái học đô thị ứng dụng: trong đó có một phần nghiên cứu về hình thái đô

thị thành phố HN, các kiểu kiến trúc phố cổ, phố cũ, Hồ Gươm và phụ cận, cấu trúc đặc trưng của không gian trung tâm HN.

***(4) Quy hoạch và thiết kế đô thị nén***, Kiyonobu Kaido, TT TT BXD 2016 [37]

Nội dung: Đưa ra các nghiên cứu về đô thị nén theo triết lý phát triển đô thị bền vững được đưa ra trước tình hình phát triển lan tỏa thiếu trật tự tại khu vực đô thị. Hình thái của đô thị nén được quyết định bởi mật độ dân số và công trình xây dựng tại đô thị, nhấn mạnh các sách lược sử dụng đất đai hỗn hợp và khai thác với mật độ cao, chủ trương người dân cư trú tại những nơi gần với địa điểm làm việc và các cơ sở dịch vụ cần thiết trong cuộc sống thường ngày, là một kiểu tư duy mới dựa trên tận dụng hiệu quả tài nguyên đất đai và phát triển đô thị tươi đẹp.Đô thị nén có rất nhiều ưu điểm như: bảo vệ vùng nông thôn, việc đi lại ít phụ thuộc vào giao thông xe hơi, giảm hao phí nguồn năng lượng, khuyến khích giao thông công cộng, bộ hành và xe đạp, tiếp cận tốt hơn với các cơ sở dịch vụ công cộng, tạo điều kiện tận dụng hiệu quả đối với cơ sở hạ tầng đô thị, giúp khu vực trung tâm đô thị được hồi sinh lại. Tuy nhiên, để xây dựng hình thái đô thị nén, quy hoạch tổng thể đô thị nén cần kiên trì nguyên tắc phát triển bền vững, đảm bảo quy hoạch giao thông đô thị hiệu quả cao và nâng cao tỷ lệ xanh hóa tại đô thị.

(5) ***Old-New city: A study of Spatial Interations in traditional-Neighborhoods of Kolkata to Identify a NewParadigm for Urbanndesign,*** Debmalya Guha, Luận án Massachusetts Institute of Technology 2009

Nội dung: xác định các yếu tố tương tác không gian cũ- mới trong đô thị theo 4 nhóm: (1) Tự nhiên và thành tố đô thị; (2) Không gian xây dựng và không xây dựng; (3) Loại hình giao thông; (4) Khu dân cư và hoạt động thương mại. Các nghiên cứu của luận văn đã đưa lại những vấn đề cần quan tâm và làm rõ:

- Các đặc điểm của khu vực để thấy được sự tương phản với các thiết lập mới.
- Coi trọng việc nhận diện và đánh giá các tương tác về xã hội - kinh tếvà môi trường như là một tiền đề cho việc đưa ra phương án thiết kế.

Mặc dù không so sánh, đánh giá phát triển đô thị giữa những phần cũ và mới xây dựng một cách chi tiết, nhưng các dể xuả về tương tác của không gian trong những khu vực dân cư cũ- mới có giá trị nghiên cứu thiết lập cho không gian mới theo xu hướng nhân văn, hòa hợp và giảm thiểu tác động tiêu cực tới môi trường. Ở một khía cạnh khác, đó là biểu hiện cho tính liên tục và gắn kết trong phát triển đô thị.

**Nhận xét, đánh giá**

Các nghiên cứu nói trên được NCS tham khảo, để vận dụng nghiên cứu, đưa ra các khái niệm khoa học và đánh giá thực tiễn, dự báo đề xuất về kiến trúc-quy hoạch

đối với nhà ở chung cư cao tầng HN làm cơ sở, tiền đề cho việc nghiên cứu đề tài. Thực tế nghiên cứu về quy hoạch phát triển đô thị HN khá nhiều nhưng về tổ chức không gian kiến trúc CCCT của HN không nhiều và NĐLS HN thì càng ít do tính chất đặc thù.

Mặt khác, các nghiên cứu HN chủ yếu thời điểm trước 2000-2009 nên vấn đề và quan điểm phát triển kinh tế có sự khác biệt với đường lối hiện nay. Các nghiên cứu nói trên chưa có các đánh giá, nghiên cứu từ lý thuyết đền tính toán thực tiễn, cụ thể đối với chung cư cao tầng xây xen trong khu vực nội đô lịch sử, dù đây là nguyên nhân của các vấn đề rất bức bách của TP HN. CCCT xây xen cần có nghiên cứu để có bộ tiêu chí, hệ quy chiếu có thể thay đổi Quy chuẩn, tiêu chuẩn với đặc thù riêng biệt của HN; chưa đặt vấn đề giải pháp cụ thể để giải quyết các vấn đề tồn tại liên quan quy hoạch, kiến trúc, phát triển NĐLS HN để giải quyết các khó khăn của thủ đô hiện nay.

## 1.5. Đánh giá tổng quát và các vấn đề cần nghiên cứu, giải quyết.

### *1.5.1 Đánh giá tổng quát việc tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen tại khu vực nội đô lịch sử Hà Nội.*

Thực tế phát triển đô thị ở Việt Nam và ở ngoài nước cho thấy nhà cao tầng là một thành phần không thể thiếu được trong đô thị. Kiến trúc công trình cao tầng tạo diện mạo kiên trúc hiện đại, không gian kiến trúc phong phú và đặc sắc góp phần cải tạo bộ mặt đô thị, thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội, góp phần tạo điều kiện cho công tác quản lý đô thị. Để thu hút đầu tư cho các hoạt động kinh tế, Hà Nội đã và đang xem xét phân vùng, định hướng việc xây dựng, cải tạo các khu vực trung tâm nội đô nhằm chỉnh trang đô thị và tạo nên sắc thái đô thị sống động của sự phát triển.

Trước năm 1980, cả thành phố Hà Nội chỉ có một công trình cao tầng duy nhất là khách sạn Hà Nội cao 11 tầng. Quy hoạch chung được duyệt 1981, với yêu cầu bảo tồn trong khu vực nội đô, các công trình xây dựng phát triển trong gian đoạn này chủ yếu là 4, 5, 7 tầng. Tuy nhiên 20 năm qua (kể từ khi đồ án điều chỉnh quy hoạch chung Hà Nội được phê duyệt tại Quyết định 108/1998/QĐ-TTg ngày 20/6/1998), Hà Nội đã có sự bùng nổ về số lượng nhà cao tầng. Bên cạnh những ưu điểm nổi trội, nhà cao tầng còn bất cập trong việc xây dựng và quản lý không gian kiến trúc cảnh quan, từ công tác lập quy hoạch, thiết kế kiến trúc đến công tác quản lý.

Tuy nhiên, dù có các nghiên cứu về kiến trúc quy hoạch chung cư cao tầng và tiêu chuẩn, quy chuẩn quy định về vấn đề này nhưng thực tế vấn đề quản lý, xây dựng các tòa nhà cao tầng không phải lúc nào cũng đúng với quy định. Tình trạng nhiều khu chung cư riêng lẻ xây dựng với mật độ cao trong các khu vực trung tâm do tận dụng quá mức đất đai và không gian để tận thu kinh doanh bất động sản đã làm hạn

chế sự thông thoáng và tầm nhìn. Các khu chung cư cũ trong khu vực nội đô hiện đang xuống cấp nghiêm trọng về chất lượng, một số tòa nhà chung cư, căn hộ bị đục phá, cơi nới "chuồng cọp " mất mỹ quan đô thị, ảnh hưởng nghiêm trọng đến độ bền, tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn.

Việc thiết kế đô thị chưa quan tâm đúng mức cho các tuyến phố, các lô phố trong đô thị nói chung và những khu vực có nhà cao tầng nói riêng. Tại Hà Nội, khu vực nội đô, nội đô lịch sử phần lớn là các phố nhỏ với kiến trúc công trình nhỏ, nhà ở gắn liền với phương thức kinh doanh theo kiểu phố chợ nhưng các thiết kế nhà cao tầng hầu lại chỉ tập trung vào bản thân công trình, chưa quan tâm nhiều đến tổng thể không gian chung đô thị về tính hài hòa, tỷ lệ tương thích giữa nhà cao tầng với không gian xung quanh. Nhiều công trình không có khoảng lùi hoặc khoảng lùi không đáng kể, làm cho không gian xung quanh thêm chật chội...

Cần rà soát, đánh giá lại nôi dung không phù hợp tại Quy chế quản lý quy hoạch, kiến trúc cao tầng trong khu vực nội đô lịch sử TP Hà Nội (theo Quy chế này thì trong nội đô lịch sử Hà Nội chỉ có 23/103 (22%) đoạn đường, khu vực không được phép xây dựng nhà cao tầng). Tuy nhiên các khu vực còn lại có thể xây dựng còn chung chung, cần điều kiện chặt chẽ hơn nữa làm rào cản kỹ thuật cho việc xây dựng công trình cao tầng; rất cần các tiêu chĩ cụ thể để xác định tầng cao, chiều cao tối đa, kiểm soát chức năng, dân số với công trình cao tầng; bổ sung các quy định về quản lý không gian, kiến trúc cảnh quan đô thị.

Đối với xây dựng thay thế chung cư cũ thuộc nhóm 3, rải rác NĐLS HN đang rất cần tái thiết để nâng cao chất lượng sống cho người dân đô thị, rất cần những giải pháp kiến trúc, quy hoạch và cơ chế chính sách mang tính đột phá để giải quyết bài toán về xây dựng nhà cao tầng trong khu vực nội đô nhằm quản lý hữu hiệu sự phát triển đô thị, bảo tồn giá trị văn hóa, cảnh quan thiên nhiên, tạo điều kiện thuận lợi để thu hút các nguồn lực trong xã hội.

Hệ thống văn bản pháp quy cần được đổi mới phù hợp nguyên tắc: việc chung cư cao tầng xây xen trong nội đô dù bị cấm, kiểm soát chặt một số phân khu, nhưng vẫn có thể khoanh vùng xây dựng tại một số vị trí, nếu vị trí đảm bảo tiêu chí phát triển bền vững. Do đó, cần quản lý nhà cao tầng với các tiêu chí về kiến trúc, giao thông, hạ tầng, cảnh quan, an toàn và tiện nghi cụ thể. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật như mật độ xây dựng, hệ số sử dụng đất cho khu vực được xây dựng cao tầng cần được xác định một cách đồng bộ, thống nhất.

Trước đây, các quy định về thiết kế và quản lý cấp phép xây dựng công trình chung cư cao tầng còn nhiều khoảng trống. Điều này có thể được xem là một trong những nguyên nhân chính phát sinh hệ lụy tiêu cực đối với việc chất tải hạ tầng nội

đô do tác động của việc xen cấy các công trình cao tầng hỗn hợp. Tham khảo kinh nghiệm nước ngoài (vd Nhật Bản, Singapore…) là cần thiết để nghiên cứu điều chỉnh phù hợp nhằm loại bỏ những tiêu cực - xin cho, tạo sự minh bạch trong đầu tư – thiết kế – cấp phép quản lý công trình cao tầng hỗn hợp tại các đô thị, hướng đến sự chuẩn mực và trật tự trong phát triển đô thị Hà Nội.

***1.5.2. Các vấn đề cần được nghiên cứu, giải quyết***

Từ tồn tại của thực trạng CCCT xây xen khu NĐLS HN phân tích tại mục 1.1.7, cùng với kết quả của các nghiên cứu trước mục 1.3.1, luận án sẽ tập trung nghiên cứu, giải quyết các vấn đề sau:

1. Nghiên cứu tổng quan chung và thực tiễn, đánh giá môt số CCCT xây xen trong khu vực NĐLS HN.

2. Nghiên cứu, phân tích các lý luận, xây dựng cơ sở khoa học và cơ sở thực tiễn, các yếu tố ảnh hưởng đối với việc tổ chức không gian kiến trúc CCCT xây xen tại khu vực NĐLS HN.

3. Xây dựng quan điểm, những nguyên tắc cơ bản cho tổ chức không gian kiến trúc nhà ở CCCT xây xen trong khu NĐLS Hà Nội đến 2030 tầm nhìn 2050, gồm:

- Nhận diện hình thái phát triển đô thị và phân vùng các khu đất có khả năng xây xen chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử Hà Nội.

- Xây dựng hệ thống tiêu chí tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen khu vực NĐLS thành phố Hà Nội, gồm: Đề xuất hệ thống tiêu chí; Đề xuất bổ sung hoàn thiện một số, quy chuẩn về quy hoạch, kiến trúc.

- Xây dựng mô hình tổ chức không gian kiến trúc CCCT xây xen trong khu vực NĐLS HN, gồm: cấu trúc cơ bản; đề xuất cách phân hạng chất lượng và tiêu chuẩn cho từng cấp CCCT xây xen NĐLS HN; đề xuất mô hình tổ chức.

- Đề xuất giải pháp tổ chức không gian kiến trúc CCCT trong khu vực nội đô lịch sử Hà Nội, gồm: Giải pháp quy hoạch thích ứng bền vững; Nhóm giải pháp kiến trúc; Giải pháp tổ chức không gian kiến trúc gắn với bản sắc văn hóa dân tộc; Tổ chức, cải tạo và quản lý không gian kiến trúc cảnh quan.

# CHƯƠNG II. CƠ SỞ KHOA HỌC TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CHUNG CƯ CAO TẦNG TẠI KHU VỰC NỘI ĐÔ LỊCH SỬ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

## 2.1. Cơ sở pháp lý

### *2.1.1. Hệ thống các văn bản liên quan*

#### *2.1.1.1 Luật Quy hoạch đô thị năm 2009*

Luật Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 quy định về hoạt động quy hoạch đô thị gồm lập, thẩm định, phê duyệt và điều chỉnh quy hoạch đô thị; tổ chức thực hiện quy hoạch đô thị và quản lý phát triển đô thị theo quy hoạch đô thị đã được phê duyệt. Những vấn đề liên quan đến đối tượng luận án nghiên cứu, gồm:

Các quy định về quy hoạch, kiến trúc đô thị và tổ hợp các vật thể trong đô thị, bao gồm các công trình kiến trúc, kỹ thuật, nghệ thuật, quảng cáo mà sự tồn tại, hình ảnh, kiểu dáng của chúng chi phối hoặc ảnh hưởng trực tiếp đến cảnh quan đô thị; không gian đô thị là không gian bao gồm các vật thể kiến trúc đô thị, cây xanh, mặt nước trong đô thị có ảnh hưởng trực tiếp đến cảnh quan đô thị (Điều 3) và các Nguyên tắc quản lý không gian, kiến trúc, cảnh quan đô thị (Điều 58). Luật cũng đưa ra yêu cầu Quy định quản lý theo đồ án quy hoạch đô thị, Thiết kế đô thị (Điều 33) xác định các công trình điểm nhấn trong khu vực quy hoạch theo các hướng tầm nhìn, tầng cao xây dựng công trình cho từng lô đất và cho toàn khu vực; khoảng lùi của công trình trên từng đường phố và ngã phố; xác định hình khối, màu sắc, hình thức kiến trúc chủ đạo của các công trình kiến trúc; hệ thống cây xanh, mặt nước, quảng trường.

Tuy nhiên, quy định nguyên tắc, điều kiện, quy trình điều chỉnh cục bộ QH chi tiết đô thị chưa chặt chẽ, dẫn đến điều chỉnh quy hoạch để xây dựng CCCT tại khu NDLS HN giai đoạn 2010-2018 khá tùy tiện. Ví dụ,quy định để điều chỉnh đối với một lô đất trong khu vực quy hoạch (Điều 52) khá dễ dàng, và không qua thẩm định như khi lập mới QH: " Trong trường hợp cần phải điều chỉnh ranh giới hoặc một số chỉ tiêu sử dụng đất quy hoạch đô thị để thực hiện dự án đầu tư xây dựng công trình tập trung hoặc công trình riêng lẻ trong khu vực đã có quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt, cơ quan có thẩm quyền căn cứ vào Quy chuẩn về quy hoạch đô thị; điều kiện hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội của đô thị hoặc khu vực, Quy chế quản lý quy hoạch, kiến trúc đô thị để quyết định việc điều chỉnh thông qua việc cấp giấy phép quy hoạch"

#### *2.1.1.2 Luật Xây dựng năm 2014*

Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 quy định về quyền, nghĩa vụ, trách nhiệm của cơ quan, tổ chức, cá nhân và quản lý nhà nước trong hoạt động đầu tư xây dựng. Luật Xây dựng là bộ luật quan trọng với xây dựng công trình. Những quy định liên quan đến đối tượng luận án nghiên cứu đảm bảo CCCT đủ điều kiện được cấp phép xây

dựng. Nguyên tắc cơ bản trong hoạt động đầu tư xây dựng (Điều 4**):**

"1. Bảo đảm đầu tư xây dựng công trình theo quy hoạch, thiết kế, bảo vệ cảnh quan, môi trường; phù hợp với điều kiện tự nhiên, xã hội, đặc điểm văn hoá của từng địa phương; bảo đảm ổn định cuộc sống của nhân dân; kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với quốc phòng, an ninh và ứng phó với biến đổi khí hậu.

2. Sử dụng hợp lý nguồn lực, tài nguyên tại khu vực có dự án, bảo đảm đúng mục đích, đối tượng và trình tự đầu tư xây dựng.

3. Tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định của pháp luật về sử dụng vật liệu xây dựng; bảo đảm nhu cầu tiếp cận sử dụng công trình thuận lợi, an toàn cho người khuyết tật, người cao tuổi, trẻ em ở các công trình công cộng, nhà cao tầng; ứng dụng khoa học và công nghệ, áp dụng hệ thống thông tin công trình trong hoạt động đầu tư xây dựng.

4. Bảo đảm chất lượng, tiến độ, an toàn công trình, tính mạng, sức khỏe con người và tài sản; phòng, chống cháy, nổ; bảo vệ môi trường.

5. Bảo đảm xây dựng đồng bộ trong từng công trình và đồng bộ với các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội."

***2.1.1.3. Luật Thủ đô năm 2012***

Luật Thủ đô số 25/2012/QH13 quy định vị trí, vai trò của Thủ đô; chính sách, trách nhiệm xây dựng, phát triển, quản lý và bảo vệ Thủ đô. Một số quy định liên quan đến đối tượng nghiên cứu luận án:

- Quản lý không gian, kiến trúc, cảnh quan và xây dựng đô thị ( tại Điều 10):

"1. Không gian, kiến trúc, cảnh quan và xây dựng đô thị của Thủ đô phải được quản lý theo đồ án quy hoạch, bảo đảm bảo tồn, tôn tạo, phát huy các hình thái kiến trúc có giá trị văn hóa, lịch sử, tạo lập không gian xanh của Thủ đô, không gian cảnh quan khu vực hai bên Sông Hồng.

2. Việc cải tạo, chỉnh trang các đường giao thông quan trọng trong nội thành phải được thực hiện đồng bộ với việc cải tạo, chỉnh trang công trình hai bên đường, bảo đảm giữ gìn không gian, kiến trúc đặc trưng của đô thị."

- Về Bảo tồn và phát triển văn hóa (tại Điều 11):

"1. Việc bảo tồn và phát triển văn hóa Thủ đô phải bảo đảm tiêu biểu cho bản sắc văn hóa dân tộc, phát huy các giá trị văn hóa vật thể và phi vật thể của Thủ đô và của dân tộc, xây dựng văn hóa người Hà Nội thanh lịch, văn minh.

2. Các khu vực, di tích và di sản văn hóa sau đây phải được tập trung nguồn lực để bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa:

a) Khu vực Ba Đình;

b) Di tích Phủ Chủ tịch; Lăng Chủ tịch Hồ Chí Minh, Bảo tàng Hồ Chí Minh; Di tích Hoàng Thành Thăng Long, Thành Cổ Loa; Văn Miếu - Quốc Tử Giám và các di tích quốc gia đặc biệt khác trên địa bàn Thủ đô;

c) Khu vực Hồ Hoàn Kiếm, Hồ Tây;

d) Phố cổ, làng cổ và làng nghề truyền thống tiêu biểu;

đ) Biệt thự cũ và các công trình kiến trúc khác xây dựng trước năm 1954;

e) Các giá trị văn hóa phi vật thể trên địa bàn Thủ đô."

- Về Phát triển và quản lý nhà ở (tại Điều 16):

"1. Quy hoạch, kế hoạch phát triển các khu đô thị, nhà ở phải phù hợp với Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô và yêu cầu xây dựng Thủ đô văn minh, hiện đại; ưu tiên đầu tư xây dựng các khu đô thị, nhà ở hiện đại, thuận tiện ở ngoại thành, đồng bộ với việc xây dựng hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội.

2. Các khu chung cư cũ, nhà cũ xuống cấp được cải tạo, xây dựng lại nhằm bảo đảm an toàn cho người sử dụng và mỹ quan đô thị. Việc cải tạo, xây dựng phải tuân thủ quy định về độ cao, mật độ dân cư, mật độ xây dựng theo quy hoạch."

Luật Thủ đô là đạo luật cá biệt, nhưng lại không quy định cụ thể các chế tài và nguồn lực để thực thi chính sách từng giai đoạn cụ thể. Dẫn đến, các vấn đề luật quy định liên quan quy hoạch, kiến trúc, nhà ở ...không được thực thi đầy đủ. Thiếu việc rà soát, điều chỉnh định kỳ để hướng tới tương lai sẽ khó theo kịp cách mạng số 4.0 và thực tiễn đòi hỏi phát triển kinh tế vượt bậc của TP HN.

***2.1.1.4. Luật Di sản văn hóa***

Luật di sản văn hóa số 28/2001/QH12,quy định về các hoạt động bảo vệ, phát hu y giá trị di sản văn hóa; xác định quyền và nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân đối với di sản văn hóa ở nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

Một số quy định liên quan đến đối tượng nghiên cứu của luận án:

Bảo vệ di sản văn hóa, các khu vực bảo vệ di tích bao gồm (tại Điều 32)

"(1) a) Khu vực bảo vệ I là vùng có các yếu tố gốc cấu thành di tích; b) Khu vực bảo vệ II là vùng bao quanh hoặc tiếp giáp khu vực bảo vệ I. Trong trường hợp không xác định được khu vực bảo vệ II thì việc xác định chỉ có khu vực bảo vệ I đối với di tích cấp tỉnh do Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp tỉnh quyết định, đối với di tích quốc gia do Bộ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch quyết định, đối với di tích quốc gia đặc biệt do Thủ tướng Chính phủ quyết định.

(3) Khu vực bảo vệ I phải được bảo vệ nguyên trạng về mặt bằng và không gian. Trường hợp đặc biệt có yêu cầu xây dựng công trình trực tiếp phục vụ việc bảo vệ và phát huy giá trị di tích, việc xây dựng phải được sự đồng ý bằng văn bản của người có thẩm quyền xếp hạng di tích đó.

Việc xây dựng công trình bảo vệ và phát huy giá trị di tích ở khu vực bảo vệ II đối với di tích cấp tỉnh phải được sự đồng ý bằng văn bản của Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp tỉnh, đối với di tích quốc gia và di tích quốc gia đặc biệt phải được sự đồng ý bằng văn bản của Bộ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch.

Việc xây dựng công trình quy định tại khoản này không được làm ảnh hưởng đến

yếu tố gốc cấu thành di tích, cảnh quan thiên nhiên và môi trường - sinh thái của di tích."

***2.1.1.5 Luật Nhà ở năm 2014***

Luật Nhà ở số 65/2014/QH13 quy định về sở hữu, phát triển, quản lý, sử dụng nhà ở; giao dịch về nhà ở; quản lý nhà nước về nhà ở tại Việt Nam.

Một số quy định liên quan đến đối tượng nghiên cứu của luận án như sau:

Yêu cầu đối với phát triển nhà ở (tại Điều 14)

"1. Phù hợp với nhu cầu về nhà ở của các đối tượng khác nhau và điều kiện kinh tế - xã hội của đất nước, của từng địa phương, từng vùng, miền trong từng thời kỳ.

2. Phù hợp với Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia, quy hoạch xây dựng, quy hoạch sử dụng đất và có trong chương trình, kế hoạch phát triển nhà ở của địa phương trong từng giai đoạn.

3. Tuân thủ quy định của pháp luật về nhà ở; tiêu chuẩn, quy chuẩn, chất lượng xây dựng; thực hiện đúng các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ; bảo đảm kiến trúc, cảnh quan, vệ sinh, môi trường, an toàn trong quá trình xây dựng và có khả năng ứng phó với thiên tai, biến đổi khí hậu; tiết kiệm năng lượng, tài nguyên đất đai.

4. Đối với khu vực đô thị thì việc phát triển nhà ở phải phù hợp với quy hoạch chi tiết xây dựng và chủ yếu được thực hiện theo dự án. Dự án đầu tư xây dựng nhà ở phải đáp ứng yêu cầu quy định tại các khoản 1, 2 và 3 Điều này, bảo đảm việc phân bố dân cư, chỉnh trang đô thị. Đối với đô thị loại đặc biệt, loại 1 và loại 2 thì chủ yếu phát triển nhà chung cư và xây dựng nhà ở để cho thuê."

Nguyên tắc kiến trúc nhà ở (tại Điều 20)

"1. Kiến trúc nhà ở phải phù hợp với điều kiện tự nhiên, phòng chống thiên tai, trình độ khoa học, kỹ thuật, truyền thống lịch sử, văn hóa và phù hợp với quy hoạch chi tiết xây dựng đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt.

2. Tại khu vực đô thị, kiến trúc nhà ở phải kết hợp hài hòa giữa cải tạo với xây dựng mới, phải gắn công trình nhà ở riêng lẻ với tổng thể kiến trúc của đô thị, phải tuân thủ thiết kế đô thị và quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc đô thị."

***2.1.1.6 Luật Kiến trúc 2019:***

Luật quy định cụ thể các yêu cầu trong hoạt động kiến trúc, thiết kế sáng tác các công trình kiến trúc phải tuân thủ trên lãnh thổ Việt Nam. Một số quy định liên quan đến đối tượng nghiên cứu của luận án: quy định cụ thể các Nguyên tắc của hoạt động kiến trúc (Điều 4); Bản sắc văn hóa dân tộc trong kiến trúc ( Điều 5).

Cụ thể đối với các CCCT xây dựng trong đô thị cần phải đảm bảo yêu cầu ( K1. Điều 11) đối với kiến trúc đô thị:

" a) Hài hòa với không gian, kiến trúc, cảnh quan chung của khu vực xây dựng công trình kiến trúc; gắn kết kiến trúc khu hiện hữu, khu phát triển mới, khu bảo tồn, khu vực giáp ranh đô thị và nông thôn, phù hợp với cảnh quan thiên nhiên;

b) Sử dụng màu sắc, vật liệu, trang trí mặt ngoài của công trình kiến trúc phải

bảo đảm mỹ quan, không tác động xấu tới thị giác, sức khỏe con người, môi trường và an toàn giao thông;

c) Kiến trúc nhà ở phải kết hợp hài hòa giữa cải tạo với xây dựng mới, phù hợp với điều kiện tự nhiên và khí hậu, gắn công trình nhà ở riêng lẻ với tổng thể kiến trúc của khu vực;"

***2.1.1.7 Các nghị định, thông tư***

+ ***Nghị định về cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư số 101/2015/NĐ-CP***

Quy định chi tiết về việc cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư bị hư hỏng nặng, có nguy cơ sụp đổ, không bảo đảm an toàn cho người sử dụng theo quy định tại Điều 110 của Luật Nhà ở và việc bố trí nhà ở cho người được tái định cư; quy định một số cơ chế, chính sách về quy hoạch, đất đai, tài chính, tín dụng, công nghệ xây dựng để đầu tư cải tạo, xây dựng lại các nhà chung cư. Một số vấn đề liên quan đến đối tượng nghiên cứu của luận án: Về Nguyên tắc thực hiện cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư (tại Điều 4); Về Quy hoạch cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư (tại Điều 8):

"1. Quy hoạch cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư phải bảo đảm đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội và sự gắn kết với khu vực lân cận; bảo đảm đủ diện tích và không gian (kể cả công trình ngầm) để sử dụng vào mục đích công cộng."

+**Thông tư hướng dẫn về nội dung Thiết kế đô thị (06/2013/TT-BXD)**

Hướng dẫn về nội dung Thiết kế đô thị trong các đồ án quy hoạch chung, quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết và Thiết kế đô thị riêng. Một số quy định liên quan đến đối tượng nghiên cứu của luận án:

Về cảnh quan đô thị khu vực trung tâm, dọc các trục đường chính, các khu vực không gian mở, các công trình điểm nhấn *( tại Điều 8):*

"1. Cảnh quan đô thị khu vực trung tâm: (a) Xác định mật độ xây dựng và chiều cao công trình kiến trúc của từng khu vực. Tỷ lệ (%) cây xanh trong khu vực trung tâm; (b) Nội dung thiết kế cải tạo, chỉnh trang đối với khu vực trung tâm hiện hữu và giải pháp kiến trúc cảnh quan khu vực trung tâm mới để tạo nét đặc thù đô thị.

3. Các khu vực không gian mở: (a) Đề xuất về chức năng cho các không gian mở trong khu vực nghiên cứu.(b) Xác định không gian kiến trúc cảnh quan mở về: hình khối kiến trúc, khoảng lùi, cây xanh, quảng trường. (c) Nghiên cứu không gian kiến trúc cảnh quan tại các ngã, nút giao thông đô thị lớn và trong từng khu vực.

4. Các công trình điểm nhấn: (a) Cụ thể hóa Thiết kế đô thị theo đồ án quy hoạch chung, nêu ý tưởng kiến trúc công trình điểm nhấn theo tính chất công trình, cảnh quan xung quanh;(b) Điểm nhấn ở các vị trí điểm cao cần khai thác địa thế và cảnh quan tự nhiên, hoặc đã có công trình kiến trúc, hoặc đề xuất xây dựng công trình mới, giải pháp giảm thiểu sự lấn át của các kiến trúc xung quanh; (c) Điểm nhấn ở các vị trí khác được cụ thể bằng việc đề xuất xây dựng công trình hoặc cụm công trình kiến trúc, hoặc không gian kiến trúc cảnh quan".

***2.1.1.8. Các quy định khác liên quan***

+ Thông tư 31/2016/TT-BXD Quy định phân hạng và công nhận hạng nhà chung cư.

+Thông tư 21/2016/TT-BXD hướng dẫn thực hiện một số nội dung của Nghị định số 101/2015/NĐ-CP về cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư.

***2.1.2. Hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn***

+ *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia* Quy hoạch Xây dựng *QCXDVN 01: 2008* và phiên bản QCXDVN 01:2019. Liên quan đến luận án:

Các quy định về kiểm soát mật độ xây dựng và chiều cao công trình dựa trên quy mô đất đai. Đối với chỉ tiêu công trình cao tầng được chia làm hai loại: "Nhóm nhà chung cư và Nhóm nhà dịch vụ đô thị và nhà sử dụng hỗn hợp", quy chuẩn không có sự thay đổi về cách thức phân chia thể loại công trình, tuy nhiên đã đưa ra các chỉ tiêu hê số sử dụng đất quy đổi và chỉ tiêu hê số sử dụng đất tối đa là 13 lần cho các công trình có tầng cao > 46m (tương đương với 16 tầng trở lên).

Tuy vậy, Quy chuẩn còn một số tồn tại. QCXDVN quy định MXD tối đa 40% đối với những lô đất > 1.000m$^2$ (nhà liên kế), trong khi quy định đối với nhà không liên kế (chung cư và không chung cư) < 3.000m$^2$ thì MXD tối đa là 75% và 80%. Mức chênh lệch khá lớn và không thực tế.

Mặt khác quy chuẩn quy hoạch xây dựng không quy định cụ thể phép tính dân số để xác định cho CCCT tại NĐLS HN; không giới hạn tối đa về diện tích sử dụng bình quân/người đối với nhà ở cao tầng, không quy định về tần suất đi lại của dân cư khi hình thành dự án.

***Một số quy chuẩn, tiêu chuẩn khác liên quan xây dựng CCCT:***

+ QCVN 04:2011/BXD-Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Nhà ở và công trình dân dụng; QCVN 06:2010/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình;

+ TCVN 9255:2012 Tiêu chuẩn tính năng trong tòa nhà - Định nghĩa, phương pháp tính các chỉ số diện tích và không gian (ISO 9836:2011); TCXDVN 4319:2012 Nhà ở và công trình công cộng - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế; TCXDVN 264:2002 Nhà ở và công trình công cộng - Nguyên tắc cơ bản để xây dựng công trình đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng.

***2.1.3 Các quy định, định hướng phát triển không gian, liên quan phát triển chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử TP Hà Nội***

Tại Hà Nội, trước khi Thủ tướng Chính phủ ký Quyết định số 1259/QĐ-TTg ngày 26/7/2011 phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050, năm 1998 Thủ tướng đã ký Quyết định 108/1998/QĐ-TTg phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2020.

Khi đó để kiểm soát xây dựng CCCT, trong giai đoạn nghiên cứu lập đồ án quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội, Văn phòng Chính phủ đã ra Thông báo số 348/TB-

VPCP ngày 9/12/2009 thông báo ý kiến kết luận của Thủ tướng Chính phủ về đồ án Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội và Thông báo 202/TB-VPCP vào ngày 19/7/2010 truyền đạt ý kiến của Thủ tướng Nguyễn Tấn Dũng tại cuộc họp thường trực Chính phủ về việc xây dựng công trình cao tầng trong 04 quận nội thành, theo đó xây dựng nhà cao tầng phải theo các nguyên tắc sau:

+ Xây dựng nhà cao tầng phải được giám sát chặt chẽ theo nguyên tắc và quan điểm quản lý không gian: tuân theo quy chuẩn quy hoạch xây dựng; quy chế quản lý quy hoạch, kiến trúc đô thị bảo đảm phù hợp với quy hoạch chi tiết xây dựng, phù hợp điều kiện hạ tầng kiến trúc và hạ tầng xã hội trong khu vực.

+ Đối với các dự án đã được Thành phố chấp thuận chủ trương đầu tư và phê duyệt quy hoạch trước ngày 09/12/2009 được xem xét và quyết định theo thẩm quyền. Trên cơ sở ý kiến của Thủ tướng Chính phủ, Sở QHKT Hà Nội đã phân loại dự án tính tới thời điểm trước ngày 9/12/2009; từ ngày 9/12/2009 đến ngày 31/12/2009 và các dự án sau thời điểm trên dựa trên bản đồ phân vùng kiểm soát. Phân vùng kiểm soát được chia thành các vùng: vùng không xây dựng cao tầng, vùng kiểm soát đặc biệt và vùng phát triển hạn chế. Các vùng này được xác định cho tuyến phố cụ thể.

UBND TP Hà Nội đã phê duyệt quy hoạch chi tiết các quận nội thành Thành phố, đó là: Quyết định số 96/2000/QĐ-UB ngày 07/11/2000 phê duyệt quy hoạch chi tiết quận Hoàn Kiếm; Quyết định số 68/2000/QĐ-UB ngày 14/07/2000 phê duyệt quy hoạch chi tiết quận Ba Đình; Quyết định số 32/2000/QĐ-UB ngày 03/04/2000 phê duyệt quy hoạch chi tiết quận Đống Đa; Quyết định số 16/2000/QĐ-UB ngày 14/02/2000 phê duyệt quy hoạch chi tiết quận Hai Bà Trưng.

Ngoài ra, khu vực Hồ Gươm và vùng phụ cận phải tuân theo các Quyết định số 448 BXD/KT-QH ngày 03/08/1996 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng phê duyệt quy hoạch chi tiết khu vực Hồ Gươm và phụ cận; Điều lệ quản lý xây dựng theo quy hoạch chi tiết khu vực Hồ Gươm và phụ cận số 45/QĐ-UB ngày 06/01/1997; Quyết định số 45/1999/QĐ-UB ngày 04/061999 quy định quản lý bảo tồn khu phố cổ.

– Ngày 24/10/2013, TP Hà Nội ban hành Quyết định số 6398/2014/QĐ-UBND Quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc khu phố cổ Hà Nội;

– Ngày 12/9/2014, TP Hà Nội ban hành Quyết định số 70/2014/QĐ-UBND Quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc chung TP Hà Nội;

– Ngày 13/8/2015, TP Hà Nội ban hành Quyết định số 24/2015/QĐ-UBND Quy chế quản lý quy hoạch, kiến trúc khu phố cũ Hà Nội.

Các Quyết định trên về cơ bản là quản lý quy hoạch kiến trúc chung Thành phố, trong đó có quản lý, kiểm soát xây dựng nhà cao tầng chỉ rõ MXD, HSDĐ, và tầng cao cho từng ô phố.

***2.1.3.1 Quy chế quản lý quy hoạch, kiến trúc công trình cao tầng trong khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội.***

Để cụ thể hóa việc quản lý xây dựng các công trình cao tầng trong khu vực nội đô lịch sử theo đồ án quy hoạch chung xây dựng thủ đô Hà Nội 2011, ngày 07/04/2016 UBND Thành phố Hà Nội đã ký Quyết định số 11/2016/QĐ-UBND ban hành Quy chế quản lý quy hoạch, kiến trúc công trình cao tầng trong khu vực nội đô lịch sử. Liên quan đến đối tượng nghiên cứu luận án, gồm các quy định sau:

Vị trí cho phép xây dựng công trình cao tầng gồm các vị trí hai bên đường vành đai, tuyến phố hướng tâm, tuyến phố chính và tại các khu vực điểm nhấn đô thị, tuân thủ theo các quy định của quy chế, chiều cao tối đa tùy từng tuyến phố từ 9 -13- 21- 24 -27- 39 tầng; Các dự án tái thiết khu đô thị bao gồm việc đầu tư xây dựng tại các khu chung cư cũ và quỹ đất sau khi di dời cơ sở sản xuất công nghiệp, bệnh viện, cơ sở giáo dục và các cơ quan đơn vị trong nội thành Hà Nội theo Quyết định số 130/QĐ-TTg ngày 23/01/2015 của Thủ tướng Chính phủ và các dự án tái thiết khu đô thị khách theo quy định của pháp luật; Đồng thời cho phép nghiên cứu xây dựng công trình cao tầng trong trường hợp xây dựng lại các khu chung cư, tập thể cũ khác tuân thủ theo quy định tại quy chế. Việc quản lý, kiểm soát về quy hoạch, kiến trúc đối với các công trình cao tầng trong Khu vực nội đô lịch sử, thành phố Hà Nội theo nguyên tắc:

" (i) Đáp ứng các quy định về kiểm soát chức năng xây dựng công trình, kiểm soát dân số, quản lý không gian, kiến trúc cảnh quan đô thị trên cơ sở các Quy hoạch phân khu đô thị, Quy hoạch chi tiết, Thiết kế đô thị, các Quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc đô thị khu vực do cấp có thẩm quyền ban hành, các Quy chuẩn xây dựng, Tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành và các quy định trong các văn bản quản lý khác có liên quan;

(ii) Khu đất xây dựng công trình cao tầng phải đảm bảo có kích thước, diện tích đất đáp ứng đủ khoảng lùi tối thiểu theo quy chuẩn hiện hành; khả năng tiếp cận về giao thông và đáp ứng đủ các quy định về phòng cháy, chữa cháy;

(iii) Các khu vực thực hiện dự án phải có nghiên cứu về tổ chức không gian, kiến trúc cảnh quan của đoạn tuyến phố đảm bảo việc khớp nối với khu vực làm cơ sở báo cáo cấp thẩm quyền xem xét, quyết định.

(iv) Đảm bảo hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội của từng dự án, phù hợp với quy hoạch phân khu đô thị và quy hoạch chi tiết khu vực được duyệt.

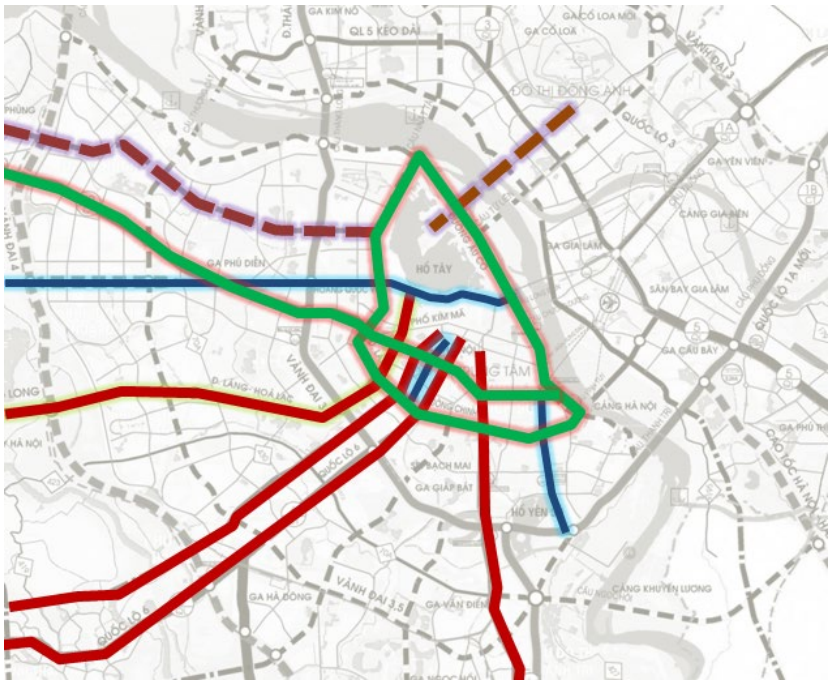
(i) Hình thức, chi tiết kiến trúc của công trình cao tầng phải hiện đại, hài hòa với cảnh quan, kiến trúc khu vực, phù hợp với môi trường khí hậu; tuân thủ theo quy định tại điểm c khoản 3 Điều 3 của Quy chế này;"

Tuy vậy, sau khi Quyết định 11/2016/QĐ-UBND của UBND Thành phố Hà Nội ra đời, tình hình xây dựng nhà cao tầng vẫn diễn biến phức tạp, rất nhiều dự án xây dựng trong khu vực NĐLS HN với các chức năng nhà ở kết hợp văn phòng, thương mại, chức năng hỗn hợp, nhưng đã không tính toán chính xác chỉ tiêu dân số, chỉ tiêu diện tích sàn và một số chỉ tiêu khác do thiếu các tiêu chí cụ thể để áp dụng.

### *2.1.3.2. Quy hoạch chung thủ đô Hà Nội đến năm 2030 tầm nhìn 2050*

Đồ án điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1259/QĐ-TTg ngày 26/7/2011.

Liên quan đến đối tượng nghiên cứu luận án tại NĐLS: cần chú ý về việc QHC đã xác định các trục đường cảnh quan quan trọng khu NĐLS HN Tại các trục đường chính, vành đai 1 và 2, đường hướng tâm. Cụ thể QHC đã xác định một số trục đường hướng tâm, đường vành đai và trục đường quan trọng vào nội đô Hà Nội như sau: Láng Hạ, Hoàng Cầu, Kim Ngưu, Văn Cao - Liễu Giai - Nguyễn Chí Thanh (đi Đại Lộ Thăng Long), Nguyễn Lương Bằng - Tây Sơn (đi quốc lộ 6), Giải Phóng - Lê Duẩn (đi quốc lộ 1), Trần Khát Chân - Đại Cồ Việt - Xã Đàn - La Thành (đường vành đai 1- đi Quốc lộ 32, đi Ba Vì), Hoàng Hoa Thám - Hoàng Quốc Việt (trục Hồ Tây - Ba Vì); trục Tây Hồ Tây (đi Tây Thăng Long); trục Thành Cổ Loa, Bưởi - Láng - Trường Chinh - Minh Khai (đường vành đai 2 - đi quốc lộ 1A).




*Hình 2.1: Các trục chính của khu vực nội đô lịch sử (nguồn Sở QHKT HN2015)*

*Trục xuyên tâm đi qua các hướng quan trọng:* Văn Cao – Liễu Giai - Nguyễn Chí Thanh (Đi Láng - Hòa Lạc); Nguyễn Lương Bằng - Tây Sơn (QL 6); Lê Duẩn - Giải Phóng (Đi QL 1); Giảng Võ - Láng Hạ;

- *Các trục phố chính khác:* Hào Nam - Hoàng Cầu; Kim Ngưu - Lò Đúc; Hàng Đậu - Phan Đình Phùng - Hoàng Hoa Thám (Trục Hồ Tây - Ba Vì);
- *Các đường vành đai:* Vành đai 1 (QL 32)*;* Vành đai 2*;* Đường ven sông Hồng;
- *Trục cảnh quan khác:* Trục Tây Hồ Tây (Đi Tây Thăng Long); Trục Thành Cổ Loa.

Đây là cơ sở quan trọng để xem xét đánh giá, phân khu các vị trí điểm nhấn, xây

dựng CCCT trong không gian đô thị NĐLS.

Thực tế, theo báo cáo của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội số 31/TTr-UBND ngày 22/02/2021, quá trình cụ thể hóa Quy hoạch chung 2011 có một số nội dung tồn tại, vướng mắc về tỷ lệ đô thị hóa (hiện trạng dân số toàn thành phố vượt dự báo, tỷ lệ đô thị hóa chưa đạt được như mục tiêu đã đề ra), phân bổ dân cư (chưa đáp ứng được yêu cầu, hiệu quả sử dụng đất), định hướng phát triển không gian và hạ tầng kỹ thuật tại khu vực nội đô lịch sử, khu vực nội đô mở rộng, chuỗi đô thị phía Đông đường vành đai 4, khu vực Bắc Sông Hồng, khu vực hai bên sông Hồng và các khu vực dự kiến lên thành quận trong tương lai (không còn phù hợp thực tiễn, thiếu khả thi tại một số khu vực, chưa thống nhất với Vùng Thủ đô, các quy hoạch chuyên ngành và yêu cầu phát triển lên thành quận của một số huyện theo tiêu chí, tiêu chuẩn, quy định pháp luật) và các yêu cầu thực tiễn phát triển.

Ngoài ra trong giai đoạn từ năm 2011 đến nay, QHC 2011 chưa phù hợp với một số quy định pháp luật liên quan đến lĩnh vực quy hoạch đô thị đã được sửa đổi, bổ sung hoặc ban hành mới như Luật Quy hoạch năm 2017, Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch (Luật số 35/2018/QH14) và có sự điều chỉnh về chiến lược phát triển kinh tế - xã hội cấp quốc gia, cấp vùng và phát triển đô thị ảnh hưởng tới tính chất, chức năng, định hướng phát triển Thủ đô Hà Nội như Quy hoạch xây dựng Vùng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 08/5/2016.

***2.1.3.3. Một số quy hoạch phân khu NĐLS HN dự kiến thực hiện 2021-2030:***

Từ 2019 đến 2020, UNND TP Hà Nội nhiều lần tổ chức lấy ý kiến các Đồ án Quy hoạch phân khu đô thị H1-1A, H1-1B, H1-1C; H1-2; H1-3 và H1-4, tỷ lệ 1/2000 thuộc khu vực nội đô lịch sử và thuộc địa bàn các quận: Hoàn Kiếm, Ba Đình, Đống Đa, Hai Bà Trưng. Nội dung như sau:

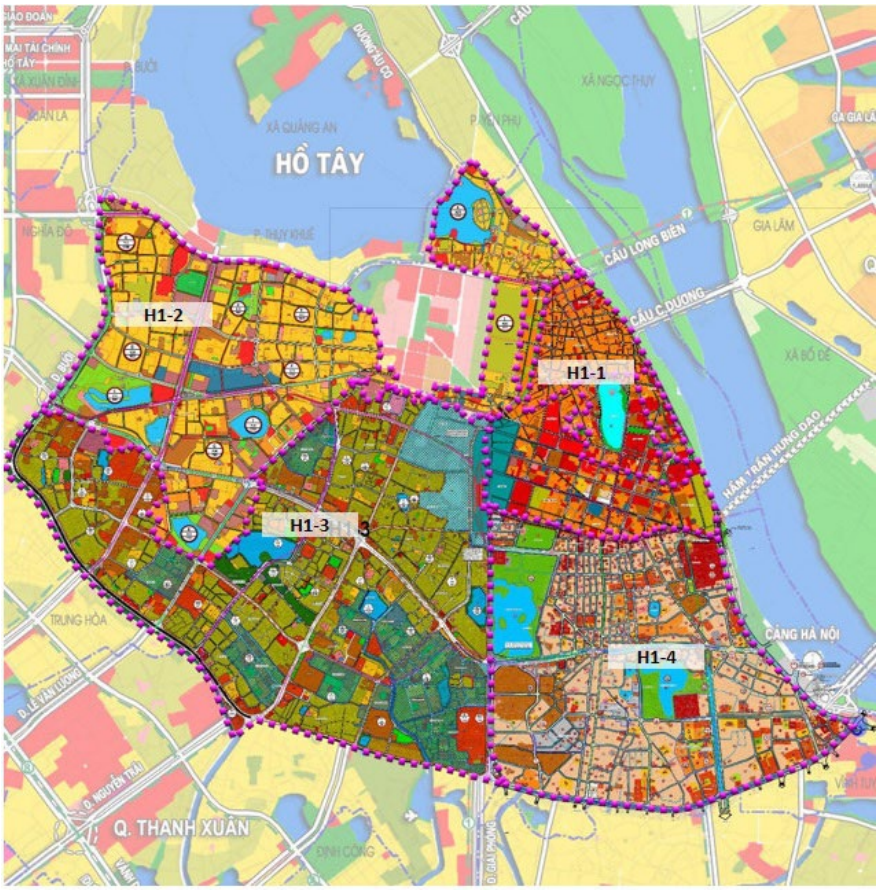
***Khu vực Hồ Gươm và phụ cận (thuộc QHPK H1-1B)***: là vùng thắng cảnh nổi tiếng của Hà Nội. Các chức năng chủ yếu: Trung tâm văn hóa hành chính, thương mại, dịch vụ, du lịch kết hợp với nhà ở, các công trình công cộng phục vụ cho cộng đồng dân cư, di tích lịch sử-văn hóa, tôn giáo tín ngưỡng.

***Khu phố cũ (thuộc QHPK H1-1C và một phần các QHPK H1-2, H1-3 và H1-4):*** là khu đô thị cũ có nhiều công trình có giá trị lịch sử và văn hóa, kiến trúc. Các chức năng chủ yếu: Di tích lịch sử - văn hóa, tôn giáo tín ngưỡng, biệt thự, nhà ở, cơ quan, dịch vụ thương mại, tài chính, văn hóa, y tế và các chức năng công cộng khác.

***Tại khu vực hạn chế phát triển (phần còn lại các QHPK H1-2, H1-3 và H1-4)*:** là khu vực cải tạo và hạn chế phát triển xây dựng nhà ở cao tầng. Các chức năng chủ yếu: Nhà ở, cơ quan, di sản, di tích, du lịch, dịch vụ thương mại, tiện ích đô thị...

Cho phép xây dựng công trình cao tầng tại các vị trí hai bên đường vành đai, tuyến

phố hướng tâm, tuyến phố chính và tại các khu vực điểm nhấn đô thị; các dự án tái thiết đô thị bao gồm việc đầu tư xây dựng các khu chung cư cũ và quỹ đất sau di dời cơ sở sản xuất công nghiệp, bệnh viện, giáo dục, cơ sở giáo dục và các cơ quan, đơn vị; xây dựng công trình cao tầng trong trường hợp xây dựng lại các khu chung cư, tập thể cũ.




*Hình 2.2: Minh họa phân khu H1-1A, H1-1B, H1-1C; H1-2; H1-3 và H1-4,*
*( nguồn Sở QHKT HN 2020)*

Thực tiễn, nhiều năm qua Hà Nội luôn theo đuổi các giải pháp phục vụ cho mục tiêu di dời dân ra ngoài khu vực nội đô lịch sử và di dời trụ sở các bộ ngành, trường học, bệnh viện, di dân phố cổ, cải tạo chung cư cũ. Theo tính toán, việc di dời các trụ sở bộ, ngành ra khỏi NĐLS sẽ tạo ra quỹ đất khoảng 176 ha; giảm khoảng 120.000 người. Trong đó, giải phóng mở đường 213ha, giải phóng dân cư các khu lấn chiếm, các khu di tích lịch sử, các khu lấn chiếm đất công… đồng thời, khoảng 100.000 dân còn lại sẽ giảm cơ học tự nhiên do việc di dời theo các bộ, ngành nhưng đều chưa hoàn thành nhiệm vụ trên

LA cho rằng, khu NĐLS HN nếu ấn định mật đô dân số thấp là một vấn đề không tương thích với quan điểm sống quần tụ của Á Đông và thực tiễn phát triển kinh tế VN để hội nhập thế giới. Có thể nói, hiện tại với khoảng 1.143.000 người sống trong 4 quận thuộc phạm vi QH phân khu hướng đến năm 2030 sẽ giảm còn 672.000 người, di dời hàng trăm nghìn người dân đang sinh sống ổn định qua nhiều thế hệ tại khu vực

phố cổ, phố cũ và hồ Gươm, vùng phụ cận phải chuyển tới nơi khác sinh sống mà không có chính sách an cư rõ ràng về thu nhập, giáo dục, y tế, tâm lý XH, văn hóa; chuẩn bị nguồn lực ngân sách lên đến hàng chục ngàn tỷ là áp đặt và duy ý chí giống như QH chung 1259/ 2011/QĐ-TTg quy định việc giảm dân số NĐLS và di dời các cơ quan, trường học vẫn không khả thi đến nay. Hiện HN vẫn chưa có giải pháp về dân số cơ học tại các khu chung cư cũ để có thể cải tạo (khoảng 1% được xây lại( Số liệu Sở Xây dựng HN báo cáo BXD 2019).

Về việc giãn Khu dân phố cổ, mục tiêu đến 2020 phải di dời khoảng 30.000 dân ra khỏi khu vực. Khu phố cổ Hà Nội hiện có diện tích khoảng hơn 82ha với 10 phường, 79 tuyến phố và 83 ô phố trên địa bàn quận Hoàn Kiếm. Nhưng đến năm 2019 Đề án giãn dân phố cổ theo Quyết định số 168/QĐ-UBND ngày 09/01/2013 mới được tái khởi động sau nhiều năm. Theo đề án này, có 2 đối tượng thuộc diện di dời, thứ nhất đối tượng bắt buộc là cư dân sống ở đình, đền, di tích, trường học, hoặc đất công sản…; thứ hai là cư dân sống tại các nhà cũ xuống cấp cần phải di dời… Đối với diện bắt buộc, việc xác định ranh giới chung riêng giữa di tích, quản lý công sản với của người dân rất khó khả thi. Qua nhiều năm diện tích lấn chiếm, cơi nới, sử dụng rất nhiều, có những di tích có tên trong danh mục quản lý nhưng khi kiểm tra thực tế lại không còn, giải quyết thế nào vẫn chưa có phương án. Đối với diện tự nguyện, các phường cơ bản đã có thống kê. Tuy nhiên, người dân chưa đồng thuận. Chính sách tái định cư, trước đây thành phố áp dụng chính sách như nhà ở xã hội nhưng gần đây lại là nhà ở thương mại phục vụ tái định cư. Do đó, không khuyến khích được người dân tham gia.

Từ khi Thủ tướng Chính phủ ký Quyết định 130/21015/QĐ-TTg về biện pháp, lộ trình di dời và sử dụng quỹ đất sau khi di dời cơ sở sản xuất công nghiệp, bệnh viện, cơ sở giáo dục đại học, nghề nghiệp và các cơ quan đơn vị trong nội thành Hà Nội, đến nay đã có một số bộ, ngành, cơ quan Trung ương hoàn thành đầu tư xây dựng và chuyển về làm việc tại trụ sở mới: Bộ Nội vụ, Bộ Tài nguyên- Môi trường, Bộ Khoa học - Công nghệ, Bộ Công an, Bộ Ngoại giao, Ngân hàng Nhà nước, Kiểm toán Nhà nước, Thanh tra Chính phủ, Viện Kiểm sát Nhân dân tối cao… nhưng tiếp sử dụng trụ sở cũ, chưa thực hiện việc bàn giao cho TP Hà Nội khai thác (chỉ Bộ Nội vụ bàn giao lại trụ sở cũ).

Nếu quy hoạch khu NĐLS HN không đổi mới lý luận quy hoạch về chỉ tiêu mật độ dân số, mật độ xây dựng, hệ số sử dụng đất phù hợp thời đại cách mạng KHCN 4.0; nếu không xây dựng không gian ngầm đô thị đồng thời dành quỹ đất cho dự án TOD cải thiện hệ thống giao thông đô thị thì các QH trên sẽ sớm phải điều chỉnh.

***2.1.3.4. Các cơ sở phát triển đô thị và nhà ở***

***a) Chương trình phát triển đô thị quốc gia giai đoạn 2012 – 2020:***

Chương trình được Thủ tướng Chính phủ ban hành theo QĐ số 1659/QĐ-TTg

ngày 07/11/2012 yêu cầu: Phát triển đô thị đảm bảo sử dụng hiệu quả quỹ đất xây dựng, đầu tư xây dựng đồng bộ cơ sở hạ tầng kỹ thuật - xã hội, kiểm soát chất lượng môi trường, hài hòa giữa bảo tồn, cải tạo và xây dựng mới. Xây dựng đô thị có điều kiện sống tốt, tăng cường sức cạnh tranh đô thị trong khu vực và quốc tế. Đảm bảo phát triển đô thị bền vững; đảm bảo đô thị hóa gắn với tăng trưởng kinh tế; Phát triển nhà ở đô thị; Cải tạo chỉnh trang và nâng cấp đô thị; Phát triển hạ tầng kỹ thuật đô thị.

Liên quan đến đối tượng nghiên cứu luận án, chương trình xác định: (i) Phát triển đa dạng các loại nhà ở có diện tích và mức độ tiện nghi đáp ứng nhu cầu của thị trường và điều kiện thu nhập của các tầng lớp dân cư; (ii) Khuyến khích phát triển nhà chung cư để tăng quỹ nhà ở, các loại nhà ở phù hợp với phong tục tập quán, điều kiện của các vùng miền. Khuyến khích và tạo điều kiện thuận lợi các thành phần kinh tế và các tổ chức tham gia đầu tư xây dựng nhà ở. (iii) Nhà ở tại các khu vực đô thị phát triển phải đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật - xã hội và nối kết với khu vực đô thị hiện hữu.

Chỉ tiêu đến 2020: Diện tích sàn nhà ở bình quân đạt 29 $m^2$/người; tiêu chuẩn cấp nước tại các đô thị loại đặc biệt đạt 120 lít/người/ngày đêm; Đất cây xanh đô thị, đối với đô thị đặc biệt đạt 15 $m^2$/người; Đất cây xanh công cộng khu vực nội thị, đô thị đặc biệt đạt 7 m2/người;

***b) Chương trình phát triển nhà ở thành phố Hà Nội giai đoạn 2012 - 2020 và định hướng đến năm 2030***

Được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 996/QĐ-TTg ngày 19/6/2014, trong đó: chỉ tiêu bình quân nhà ở đến năm 2020 là 26,3$m^2$/người - khu vực đô thị 29,1 $m^2$/người. Đến năm 2030, điện tích nhà ở bình quân toàn thành phố là 31,5$m^2$/người (diện tích nhà ở tối thiểu 12,6 $m^2$/người) - khu vực đô thị 33,8 $m^2$/người; tiếp tục thực hiện cải tạo, chỉnh trang nhà ở đã có. Tỷ lệ nhà chung cư trong các dự án phát triển nhà ở tại đô thị đạt 90%

Đây là cơ sở quan trọng để xem xét và xác định chỉ số nhà ở, giải pháp xây dựng CCCT và cải tạo chung cư cũ tái thiết đô thị.

## 2.2. Cơ sở lý luận để tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội

Luận án nghiên cứu về kiến trúc công trình trong đô thị liên quan mật thiết đến cảnh quan kiến trúc đô thị và kết nối với không gian đô thị do đó cần sử dụng các cơ sở lý thuyết, mô hình liên quan về quy hoạch, phát triển, thiết kế đô thị, tổ chức không gian kiến trúc, gồm:

### *2.2.1 Lý luận phát triển đô thị bền vững*

Phát triển bền vững ( PTBV) quy định trong nghị quyết TW Đảng12, 13. Năm 2015, tại Hội nghị Paris 21, Việt Nam đã cam kết phát triển đất nước bền vững, trong đó nhấn mạnh quan điểm chỉ đạo trong phát triển đô thị bền vững như bố trí các đô thị lớn nhỏ, cơ sở hạ tầng, áp dụng tiến bộ khoa học với giữ gìn bản sắc dân tộc, huy

động mọi nguồn vốn để cải tạo và xây dựng đô thị.

Chỉ số PTBV của Việt Nam bao gồm ba thành phần là Môi trường, Kinh tế, Môi trường Xã hội và Môi trường Tự nhiên với các tiêu chí cụ thể, trong đó có xu hướng phát triển đô thị Xanh, đô thị sinh thái, đô thị thông minh.

Phát triển đô thị bền vững là một hướng tiếp cận chủ chốt của luận án bao gồm quá trình khai thác có hiệu quả, tiết kiệm năng lượng, bảo tồn hệ sinh thái, ứng phó biến đổi khí hậu. Một số mô hình đô thị sinh thái có những giải pháp đáng học tập về hệ thống hạ tầng đô thị, cảnh quan đô thị và công trình kiến trúc.

+ ***Mô hình Đô thị sinh thái và phát triển kinh tế***

Sinh thái và kinh tế (Eco$^2$city) là kết quả của sự tích hợp hai mô hình riêng biệt nhưng có chung mục tiêu khai thác tài nguyên thiên nhiên hợp lý nhất trong xây dựng và vận hành đô thị, đảm bảo phát triển bền vững. Tiêu chí:

1) Sinh thái học là nguồn có thể tái sinh: Không cần các nguồn lực bên ngoài, một hệ sinh thái học sẽ tự chuyển đổi, tái sử dụng các nhân tố nhằm cung cấp nguyên vật liệu, năng lượng và các nguồn lực để duy trì các chức năng và sự phát triển.

2) Sinh thái học bao gồm các yếu tố đa chức năng: Khía cạnh quan trọng của sinh thái học là mỗi yếu tố riêng biệt của hệthống sinh thái đều có nhiều chức năng ở mỗi giai đoạn của chu kỳ, do vậy mang lại nhiều lợi ích trong cùng một thời điểm. Ví dụ ở Curitiba, Brazil, do phải đối mặt với lũ lụt, trong những năm 1950 - 1960, thông qua việc quy hoạch sử dụng đất và cách quản lý đô thị sáng tạo, thành phố đã đầu tư công viên, hồ điều hòa để kiêm soát nước với chi phí thấp hơn nhiều so với xây dựng các kênh thoát nước.

3) Sinh thái học phát triển dựa trên tính đa dạng: Sinh thái học bao gồm phạm vi rộng về tính đa dạng trong các hệ thống. Điều này góp phần làm tăng tính giàu có, sự tiến hóa không ngừng cũng như khả năng phục hồi sinh thái của hệ thống.

4) Sinh thái học là tính thích nghi và linh hoạt: Một khía cạnh khác về sinh thái học là có nhiều vòng phản hồi được xây dựng trong hệ thống, cho phép ứng phó với các thay đổi. Điều này giúp hệsinh thái có khả năng thích nghi, linh hoạt trước các thay đổi. Thông qua việc sử dụng "Chiến lược quản lý thích ứng", các thành phố có thể áp dụng nguyên lý sinh thái học trong khi lập kế hoạch, quản lý và phát triển.

5) Sinh thái học hợp nhất đa tầng và quy mô: Một trong những khía cạnh quan trọng của các hệ sinh thái là cách thức mà chúng hợp nhất vào các tầng và quy mô khác nhau của các hệ sinh thái phụ để hòa hợp với một hệ thống riêng biệt.

+ ***Mô hình phát triển đô thị thông minh***

Đô thị thông minh (Smart city) dựa trên nền tảng công nghệ thông tin, còn được gọi là Đô thị "tri thức", Đô thị "số" hay Đô thị "mạng". Đô thị thông minh có 3 đặc điểm quan trọng là:

1) Hạ tầng kỹ thuật đô thị thông minh trong điều hành hệ thống giao thông, hệ

thống thu gom và tái sử dụng nước mưa, nước thải.

2) Hệ thống quản trị tích hợp.

3) Người sử dụng thông minh, có khả năng sử dụng công nghệ số để tương tác với các dịch vụ thông minh.

Hiện nay, nhiều thành phố trên thế giới áp dụng công nghệ thông tin trong quản trị điều hành các hoạt động đô thị và tòa nhà cao tầng là một trong các đối tượng ưu tiên hàng đầu. Ví dụ thành phố New York có những giải pháp của Công ty IBM để điều hành một số hoạt động giao thông tránh tắc nghẽn, thậm chí giúp chính quyền đối phó với tình trạng khẩn cấp. Hàn quốc xây dựng thành phố thông minh (U-city) giúp cư dân có thể sử dụng nhiều dịch vụ thông qua công nghệ thông tin và internet. Đồng thời, đang hình thành xu hướng kết hợp đô thị sinh thái và kinh tế với đô thị thông minh để tạo nên đô thị Xanh, nơi thiên nhiên và văn hóa được tôn trọng tối đa và khai thác một cách thông minh, tiết kiệm nhất đảm bảo chất lượng môi trường sống tốt nhất cho người dân.

***+ Lý thuyết về xây xen trong đô thị và đô thị tăng trưởng thông minh***

Lý thuyết quy hoạch đô thị hiện đại có rất nhiều nghiên cứu về xây xen trong đô thị - Infill development. Xây xen thường được xem như thành phần chính của chính sách đô thị tăng trưởng thông minh (smart growth) và được khuyến khích áp dụng.

Tại Ai cập, nhóm tác giả S.S. Aly & Y.A. Attwa trong "Infill development as an approach for promoting compactness of urban" [117, p.455] xác định tính chất của xây xen là sự phát triển mới của đất trống, đất bị bỏ hoang, đất thừa hoặc không được sử dụng trong các khu vực đã xây dựng của cộng đồng hiện có, nơi đã có cơ sở hạ tầng. Xây xen là giải pháp phủ kín khoảng trống trong các đô thị hiện hữu và đóng một vai trò quan trọng trong việc phục hồi cộng đồng, bảo tồn đất và các giải pháp thay thế cho sự phát triển rộng khắp. Tận dụng cơ sở hạ tầng hiện có, tăng khả năng đi bộ bằng cách đóng góp môi trường an toàn và hấp dẫn cho người đi bộ, tạo ra cơ hội mới cho mục đích sử dụng hỗn hợp nhằm lấy lại "cảm giác về địa điểm" mà phần lớn còn thiếu trong các dự án phát triển. Xây xen cũng là một giải pháp để nâng cao tính chất, khả năng tồn tại và chức năng của đô thị cũ.

Sự mở rộng diện tích thành phố, là một hiện tượng phát triển đô thị đã xảy ra trong nửa thế kỷ qua, không chỉ ở các nước phát triển mà còn ở các nước đang phát triển như Việt Nam. Sự lan rộng của đô thị có thể dẫn đến nhiều vấn đề, chẳng hạn như hạn chế về nhân khẩu học và cấu trúc, tăng chi phí cơ sở hạ tầng và mất đất ở nông thôn. Tăng trưởng như vậy là trái với các nguyên tắc phát triển bền vững. Để tránh những tác động bất lợi về kinh tế và môi trường của sự tràn lan đô thị, các nhà hoạch định và quy hoạch đô thị cho rằng xây xen trong đô thị là giải pháp thiết thực phát triển đô thị và phục hồi các khu dân cư hiện hữu.

Trong cuốn "Infill Development Standards and Policy Guide" của nhóm tác giả

David Listokin, Carole C Qaler, Reid Ewwing, Mait Cuddy thuộc National Center for smart growth Research and Education university of Maryland USA [143] đã làm nổi bật tầm quan trọng của việc xây xen đối với tăng trưởng thông minh, đưa ra các hướng dẫn để xây xen trong đô thị về mật độ, quy mô dự án, thiết kế, khả năng kết nối xung quanh, không gian công cộng, giao thông theo hướng tăng trưởng dô thị thông minh.

Tại Iran, các giáo sư Asghar Abedinia và Amin Khalilib với nghiên cứu "Determining the capacity infill development in growing metropolitans: A case study of Urmia city" cho rằng, xây xen tập trung ở nội đô làm giảm gánh nặng phát triển phân tán của các vùng đất; đóng một vai trò quan trọng trong việc sử dụng tiềm năng hiện có của nôi đô và bảo vệ dự trữ cho tương lai vùng đất nông nghiệp ngoại ô, đồng thời giúp ngăn chặn sự suy thoái của khu vực trung tâm của thành phố do bị hạn chế phát triển trong đô thị cổ, cũ. Ngoài ra, xây xen sẽ góp phần đầu tư vào cơ sở hạ tầng hiện hữu và giảm nhu cầu về cơ sở hạ tầng mới và ít tốn kém hơn so với chi phí xây dựng dàn trải cho cơ sở hạ tầng mới.

Thực tiễn, chính quyền Bang Wasington coi xây xen là một giải pháp quan trọng phát triển đô thị do mô hình xây xen mang lại phát triển tập trung, gọn nhưng hiệu quả và tiết kiệm đáng kể về đầu tư cơ sở hạ tầng cho chính phủ. Ngoài ra, việc thúc đẩy các trung tâm đô thị quan trọng giúp nâng cao hiệu quả kinh tế khu vực. Xây xen được quy định bằng pháp luật về quản lý phát triển đô thị ( luật: Ch.36.70A RCW - The Growth Management Act; và quy chế: RCW 43.21C.299 - Infill development - Categorical exemptions from chapter SEPA) .

### *2.2.2. Lý thuyết về đô thị nén*

#### *2.2.2.1 Đô thị nén*

Thuật ngữ "đô thị nén" có nguồn gốc từ châu Âu. Đô thị nén và sự phát triển bền vững của đô thị có mối tương quan mật thiết với nhau. Trên trái đất, sự phát triển loài người và môi trường có mối quan hệ hết sức chặt chẽ, không thể tồn tại sự tăng trưởng không giới hạn. Sở dĩ hình mẫu đô thị nén được tiếp nhận tại châu Âu do kế thừa phá triển phát triển không gian đô thị từ thời Trung Cổ. Tại Mỹ, khái niệm đô thị phát triển bền vững và đô thị nén đóng vai trò là những sách lược tăng trưởng rõ ràng của đô thị và các chính sách về đô thị, đồng thời đóng vai trò là chủ nghĩa đô thị mới với việc đề cao tiến hành khai thác chức năng phức hợp, phù hợp với quy mô dân số mật độ cao. Hà Lan đã xây dựng chính sách phát triển đô thị theo hình mẫu đô thị nén. Trước đây, thành phố Amsterdam luôn tích cực phát triển các đô thị mới ở ngoại ô, từ 1990, thành phố này phát triển đô thị nén, tái sinh và phát triển khu vực trung tâm thành phố với mật độ cao. Các thành phố của Đức và các nước Bắc Âu áp dụng để tiến hành chỉnh trang và cải tạo các khu vực trung tâm, cải thiện không gian dành riêng cho người đi bộ. Các thành phố của Italia tiến hành chỉnh trang các khu

phố cũ trong trung tâm. Tại các thành phố của Tây Ban Nha điều chỉnh không gian xây dựng trong trung tâm đô thị với mật độ cao.

Đô thị nén là lý thuyết để phát triển đô thị bền vững được đưa ra trước tình hình phát triển lan tỏa thiếu trật tự của khu vực đô thị. Đô thị nén còn có tên gọi khác là mô hình đô thị tập trung hay đô thị mật độ dân số cao v.v… là một trong những hình thái đô thị sử dụng hiệu quả năng lượng, giảm khoảng cách đi lại và phát huy các phương tiện giao thông công cộng. Hình mẫu lý tưởng của đô thị nén chính là các tòa nhà cao tầng đa chức năng; có mật độ định cư cao, diện tích chiếm đất nhỏ nên chủ yếu phát triển về chiều cao và không gian phía trên, ít phụ thuộc vào xe ô tô cá nhân, có ranh giới rõ ràng với các khu vực xung quanh, có khả năng tự cung cấp đầy đủ dịch vụ, sử dụng hỗn hợp đất đai một cách đa dạng tức là phát triển các khu vực đô thị đa chức năng (cư trú, làm việc, học hành, mua sắm và giải trí), để tạo điều kiện cho phần lớn người dân hàng ngày có thể đến các nơi cần thiết chỉ bằng đi bộ, xe đạp và giao thông công cộng.

Về hình thái đô thị nén, có thể căn cứ vào phạm vi không gian lớn nhỏ để phân thành 5 cấp mức độ [37] như sau:

(1) Toàn bộ đô thị: Đô thị nén sẽ làm cho mặt bằng của trung tâm đô thị không mở rộng ra bên ngoài.

(2) Khu đô thị trung tâm: Đô thị nén có khu trung tâm trong đô thị và đô thị vành đai tràn đầy sức sống.

(3) Phạm vi cuộc sống thường nhật: Không gian đô thị nén được cấu tạo lại bởi phạm vi sinh hoạt thường ngày của những người cư trú đa dạng.

(4) Khai thác theo dạng điểm, cục bộ: Nâng cao mật độ khu đô thị, thực hiện chức năng hỗn hợp.

(5) Độ cao và bố cục của công trình xây dựng: Cần tiến hành các thiết kế có thể nâng cao tính bền vững và làm đẹp cảnh quan đô thị.

#### *2.2.2.2 Đô thị nén bền vững*

Trong nhiều lý thuyết đô thị đã đề cập đến mối quan hệ giữa phát triển bền vững không gian đô thị với loại hình tổ chức mô hình đô thị và so sánh dạng nào trong hai mô hình đô thị tập trung (nén) và phi tập trung (phân tán) sẽ đáp ứng tốt nhất cho sự phát triển bền vững. Chính phủ Anh luôn xem phát triển mật độ cao là phương châm trong xây dựng quy hoạch đô thị bền vững. Giáo sư Jane Fox - Đại học Brookes Oxford [37] đã tiến hành tổng kết đánh giá lợi ích của đô thị nén do thay đổi giới hạn mật độ trong quy hoạch đô thị nước Anh giai đoạn sau chiến tranh sau khi điều chỉnh QH.

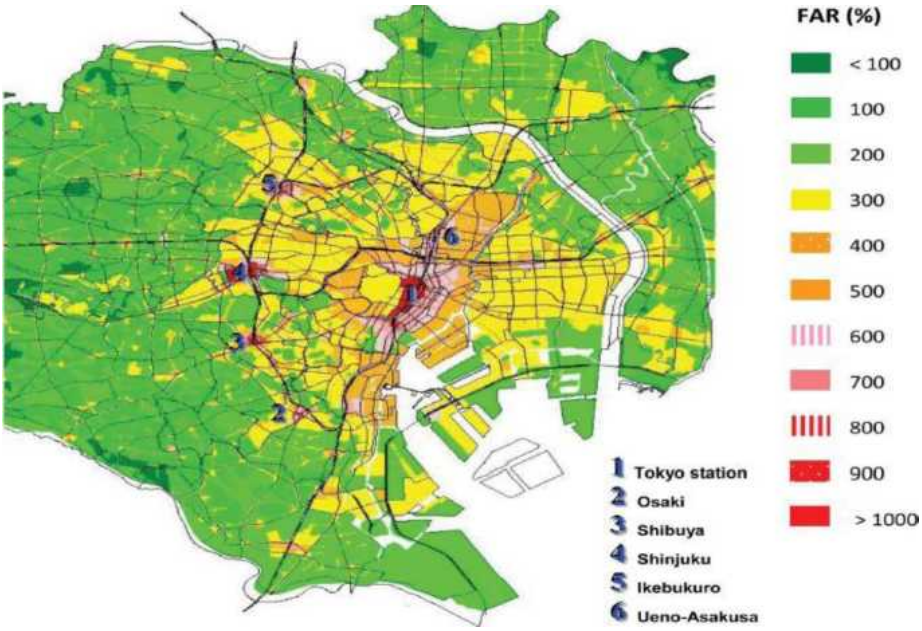
*Bảng 2.1. Lý do và lợi ích đem lại do sử dụng đô thị nén trong QHĐT Anh*

| **Năm 1950 – Năm 1979** | **Năm 1990 – Năm 2000** |
|---|---|
| Đất cần thiết sử dụng cho nông nghiệp và tạo dựng môi trường thoải mái được bảo toàn.<br>Hạn chế sự mở rộng đô thị thiếu trật tự.<br>Hiệu quả tận dụng đất đai.<br>Hình thái nhỏ gọn (nén).<br>Hình thức xây dựng hỗn hợp<br>Vấn đề cộng đồng và xã hội<br>Khả năng tiếp cận với hạ tầng, giao thông và nơi làm việc. | Đất cần thiết sử dụng cho nông nghiệp và tạo dựng môi trường thoải mái được bảo toàn.<br>Hạn chế sự mở rộng đô thị thiếu trật tự.<br>Hiệu quả tận dụng đất đai.<br>Hình thái nhỏ gọn (nén).<br>Hình thức xây dựng và tận dụng đất đai hỗn hợp.<br>Vấn đề cộng đồng và xã hội bền vững.<br>Khả năng tiếp cận với hạ tầng, giao thông và nơi làm việc.<br>*+Tính bền vững và vấn đề môi trường**<br>*+Giảm sự lệ thuộc vào xe hơi, thúc đẩy sử dụng giao thông bộ hành, giao thông xe đạp và giao thông công cộng.** |

Đô thị nén bền vững, với mật độ xây dựng giảm, hệ số sử dụng đất cao, khoảng cách đi lại ngắn, hệ thống giao thông công cộng hiệu quả. Vì vậy, đô thị nén là phương án tối ưu trong việc giảm diện tích đất sử dụng, phát triển công năng theo chiều cao, đưa nhiều hoạt động tích hợp trong một công trình đa chức năng. Theo tổng kết, phương pháp quy hoạch đô thị theo chiều dọc là một trong những hình thái đô thị hiệu quả năng lượng nhất trên thế giới. Có thể thấy những lợi ích của đô thị nén đối với vấn đề kinh tế, môi trường và xã hội, ba yếu tố của một hình thái đô thị bền vững.

Tại Nhật bản áp dụng mô hình nén kết hợp mô hình TOD, các nhà đầu tư sẽ được phép khai thác quỹ đất quanh các nhà ga dọc theo các tuyến đường sắt đô thị. Hệ số sử dụng đất trong các khu vực này cao hơn khu vực khác và cao hơn tiêu chuẩn chung. Các nhà đầu tư sẽ xây dựng các công trình cao tầng tại khu vực nhà ga, CCCT kết hợp với các dịch vụ văn phòng/trung tâm thương mại/mua sắm....

Các nhà đô thị Nhật Bản cho rằng xây dựng nhà cao tầng có hiệu quả khi đặt tại các điểm dừng hệ thống giao thông công cộng. Tăng hệ số sử dụng tại các ga trung tâm. Vùng Tokyo hai khu vực cho phép các công trình có hệ số FAR lớn là Tokyo và Yokohama.( FAR tương đương HSDĐ)




*Hình 2.3: Bản đồ biểu thị HSDĐ cao và thấp thành phố Tokyo*

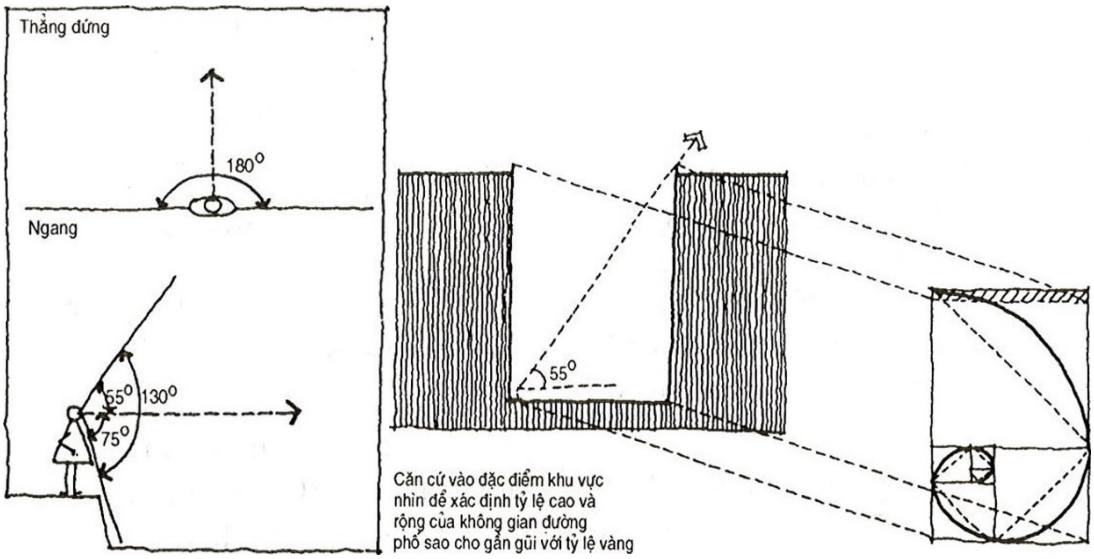
*( nguồn Viện KT QG [85])*

Mặt khác, so với cấu trúc dàn trải, rõ ràng đối với đô thị nén, dồn dân trên một diện tích đất nhỏ, nếu tổ chức dịch vụ đô thị tại chỗ tốt thì khoảng cách đi lại cũng như nhu cầu đi lại hàng ngày của người dân ít hơn, hệ số sử dụng đất có thể gấp 5 lần. Nếu bố trí hệ thống hạ tầng đồng bộ trong một khu vực nhỏ phục vụ được nhiều người cũng làm tăng hiệu quả đầu tư cho hạ tầng đô thị. Chính vì vậy, trong thời gian qua xu hướng chung của thế giới là phát triển đô thị nén, đa chức năng với các tòa nhà cao tầng, TOD giao thông công cộng, đường cao tốc và đi bộ. Đã đến lúc các đô thị lớn của Việt Nam cần xem xét về việc lựa chọn mô hình đô thị nén với cách xây dựng mô hình đồng bộ bền vững.

### *2.2.3 Lý luận về tổ chức không gian kiến trúc*

Kim Quảng Quân [77] trong cuốn Illustrating Urban Design đề xuất tổ chức không gian kiến trúc trong đô thị cần quy tắc chặt chẽ giữa tạo hình kiến trúc và không gian "không gian là yếu tố vật chất cơ bản nhất cho sự sinh tồn của con người. Không gian còn có thể đem đến những sắc màu, tình cảm đặc biệt mà nó bao hàm cho con người, có tác dụng vô cùng lớn lao đối với cuộc sống của con người". Ông chia ra hai loại tính chất của không gian, đó là tính tích cực (Positive) và tính tiêu cực (Negative).

Không gian có tính tích cực nên có giới hạn rõ ràng, tỷ lệ xác đáng, bảo đảm những hoạt động hàng ngày tốt và có trang thiết bị hoàn thiện, được gọi là không gian tích cực. Ngược lại sẽ là không gian tiêu cực. Việc áp dụng tỷ lệ vàng kinh điển với các quy luật thị giác, góc nhìn trong tổ chức không gian kiến trúc trong đô thị là các vấn đề then chốt.




*Hình 2.4. Tỷ lệ vàng trong cảm thụ trường cảnh quan con người[77]*

***+ Lý luận về kiến trúc phát triển bền vững.***

Việt Nam tham gia Hiệp hội Kiến trúc sư thế giới-UIA và chịu tác động điều chỉnh của các quy ước. Bản tuyên ngôn tại Đại hội Kiến trúc sư quốc tế tổ chức vào tháng 6/1993, khẳng định tính bền vững có liên hệ với môi trường tự nhiên, môi trường nhân tạo và môi trường xã hội [133] "Một xã hội bền vững cần tu bổ và báo tồn thiên nhiên và văn hoá vì lợi ích của cuộc sống con người, trong hiện tại và tương lai; môi trường đa dạng và lành mạnh là quý giá và cần thiết cho một xã hội lành mạnh; xã hội ngày nay đang làm cho môi trường xuống cấp trầm trọng và nó không còn bền vững nữa. Chúng ta phụ thuộc lẫn nhau về mặt sinh thái với môi trường tự nhiên; chúng ta phụ thuộc lẫn nhau về mặt xã hội, văn hoá và kinh tế trên phạm vi toàn cầu; tính bền vững, trong bối cảnh của sự phụ thuộc lẫn nhau này đòi hỏi sự cộng tác vố tư và bình đảng cứa tất cả các quốc gia.

Các công trình kiến trúc và môi trường xây dựng đóng vai trò chủ yếu trong tác động của con người lên môi trường tự nhiên và chất lượng cuộc sống; thiết kế bền vững - bao hàm việc cân nhắc tính hiệu quả của nguồn tài nguyên và năng lượng, các cóng trình và vật liệu sạch, việc sử dụng đất tiết kiệm, và sáng tạo mặt thấm mỹ sẽ tạo ra cảm giác an toàn và tốt đẹp hơn; thiết kế bền vững có thể làm giâm đáng kể những tác động bất lợi của con người lên môi trường tự nhiên và đồng thời cải thiện chất lượng cuộc sống và phát triển mạnh về kinh tế.

+ ***Mô hình kiến trúc nhà cao tầng với phát triển bền vững*** [19] gồm các giải pháp để sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quá thông qua việc báo tồn năng lượng và hạn chế chất thải, tăng cường tái sử dụng vật liệu, khai thác các nguồn năng, lượng có khá năng phục hồi, quản lý tốt hơn nguồn tài nguyên và đánh giá tác động môi trường toàn diện hơn qua những phân tích về chu trình biến hoá.

***2.2.4. Lý luận bảo tồn, tôn tạo và phát huy giá trị di sản***

Không phải ở đâu và cũng không phải lúc nào người ta cũng giải quyết được một cách hài hòa giữa bảo tồn di tích lịch sử - văn hóa với phát triển kinh tế - xã hội, đặc biệt là trong không gian đô thị. Không phải chỉ ở nước nghèo mà ngay cả ở nước phát triển thì sự "xung đột" đó vẫn thường xảy ra. Và, trên thực tế vì những lý do khác nhau, trong khá nhiều trường hợp, sự "xung đột" thường kết thúc với lợi thế về phía phát triển kinh tế - xã hội. Hoạt động bảo tồn, phát huy giá trị di sản văn hóa và phát triển kinh tế - xã hội không phải là hai mặt đối lập mà là một thể thống nhất, đều hướng tới mục tiêu chung là vì sự phát triển bền vững.

Di tích lịch sử - văn hoá là một loại tài nguyên không thể tái sinh, không thể thay thế, nên về mặt nguyên tắc, không được huỷ hoại, không được làm ảnh hưởng đến giá trị, tính xác thực, yếu tố gốc cấu thành di tích, tính toàn vẹn của di sản; cần thực hiện nghiêm túc quy định của Luật Di sản văn hoá về các khu vực bảo vệ của di tích. Ở nhiều nước trên thế giới và cả ở Việt Nam, cần giải quyết hài hòa giữa bảo tồn di tích thuộc loại hình khảo cổ học và xây dựng các công trình phát triển kinh tế xã hội. Các quy ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên ký kết:

- Hiến chương Unesco về Bảo vệ thành phố và các khu vực có đô thị lịch sử (1987) " các giá trị cần được bảo vệ bao gồm tính lịch sử của thành phố hoặc khu đô thị mà tất cả các yếu tố vật chất và yếu tố tinh thần biểu thị tính chất đó…"
- Tuyên ngôn Asean về Di sản văn hóa 2000 - Bangkok; Hiến chương quốc tế về Bảo tồn và tu bổ di tích được thông qua bởi Đại hội quốc tế các kiến trúc sư và chuyên gia kỹ thuật lần thứ II, 1964 -Venice.

***2.2.5 Những mô hình, lý luận về quy hoạch, kiến trúc đô thị đáng chú ý liên quan đến tổ chức không gian kiến trúc CCCT tại khu vực NĐLS HN***

**-** Lập cấu trúc không gian kiến trúc cảnh quan đô thị tạo nên bằng sự cân bằng giữa không gian xanh và không gian xây dựng công trình kiến trúc, tạo sự ổn định và phát triển bền vững theo mô hình Đô thị vườn (Garden City) của ***Ebenezer Howard***.

**-** Thiết kế không gian đô thị và nguyên tắc kỹ thuật thiết kế theo tỷ xích con người. Trong "Nguyên tắc nghệ thuật của quy hoạch đô thị" [106] Kiến trúc sư người Áo ***Camillo Sitte*** là người đại diện cho lý thuyết đô thị ở châu Âu vào cuối thế kỷ 19 đã đề xuất ra tư tưởng thiết kế đô thị Phương Tây với cơ cấu đô thị có sự hài hoà và linh hoạt như một cơ thể sống. Camillo Sitte nhiệt liệt cổ động cho kiểu mặt bằng đô thị không quy tắc, uốn lượn tự do như các đô thị châu Âu thời Trung cổ. Ông nhấn mạnh vai trò của điểm nhìn, tầm nhìn, đối tượng quan sát và hiệu quả nghệ thuật chỉ xuất hiện khi cảnh quan đô thị luôn luôn biến hoá, thay đổi.

**-** Chủ trương thiết kế kiến trúc - quy hoạch đô thị toàn diện. ***Daniel Podamu***, cuối thế kỷ 19 ở Mỹ đề xuất "*Phong trào làm đẹp thành phố*", không chỉ là việc xây dựng công viên trung tâm, đường phố, quảng trường và cải thiện cảnh quan kiến trúc

đô thị, mà còn đối với bố cục quần thể kiến trúc khu vực, không gian công cộng mở và cả toàn bộ hê thống giao thông đô thị, hệ thống công viên.Tiếp nối, kiến trúc sư ***Eero Saarinen*** năm ***1943*** xuất bản "Đô thị - sự phát triển, suy thoái và tương lai của nó"cố gắng tiếp phong trào và đồng thời hoàn chỉnh, bổ sung các khái niệm và nguyên tắc, cho rằng nên suy nghĩ sáng tạo ra một môi trường đô thị tốt đẹp. thông qua thiết kế môi trường hình thể đô thị trong khuôn khổ xã hội, kinh tế, văn hoá, điều kiện tự nhiên và điều kiện kỹ thuật. Việc thiết kế linh hoạt tự do, đề cao sức biểu hiện của kiến trúc, chú trọng nguyên tắc cấu thành không gian giữa các kiến trúc.

***- Kiến trúc sư Le Corbusier (Charles-Édouard Jeanneret)*** năm 1922 đề xuất ra ý tưởng "Thành phố của ngày mai", tiếp đó lại đưa ra "Plan voisin" cho Paris. Ông coi nhà cao tầng là vẻ đẹp của kỹ thuật và mỹ thuật công nghiệp. Kiến trúc hiện đại, chủ nghĩa công năng với nguyên lý nhà hệ cột, giải phóng không gian tầng trệt ; mặt đứng và mặt bằng tự do, vườn trên mái sân thượng.

***- Năm 1961, nhà xã hội học Mỹ Jane. Jacobs*** xuất bản cuốn "Sự sống và cái chết của các thành phố lớn của Mỹ". [112] Bà lập luận rằng quy hoạch đô thị hiện đại đã bỏ qua và quá mức cho sự phức tạp của cuộc sống con người trong các cộng đồng đa dạng. Thay vào đó, là sự phát triển sử dụng đất hỗn hợp dày đặc và những con phố đi bộ, với "giám sát trên phố" của người qua đường bằng cách giúp duy trì trật tự công cộng.

***Những năm 1980, kiến trúc sư Mỹ Owen Otto và Dany Ross*** viết "Kiến trúc đô thị Mỹ" đề xuất khái niệm và lý luận đẩy nhanh sự phát triển đô thị, mọi nhân tố đều có thể sử dụng. Một công trình kiến trúc độc lập diểm nhấn, một hạng mục thiết kế đô thị, một bản vẽ quy hoạch hoặc một văn bản chính sách đều có thể mang lại những ảnh hưởng liên quan đến nhau, cho nên chúng có thể ảnh hưởng đến phương hướng khai thác đô thị và làm thay đổi hình thức đô thị.

***- Các lý luận không gian kiến trúc đô thị của GS Roger Trancik,*** [130] gồm 3 lý luận cơ bản:

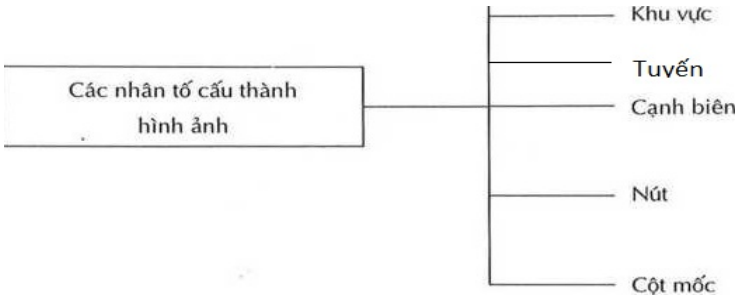
- ***Lý luận về quan hệ hình - nền****:* Các thành phần tự nhiên như cây xanh - mặt nước có thể được coi là nền hoặc hình đối với các thành phần kiến trúc để làm cơ sở phân tích về môi trường không gian vật thể đô thị nói chung nhằm sáng tạo ra các không gian tích cực cũng như đảm bảo tương quan nhân tạo - tự nhiên trong không gian đô thị

- ***Lý luận liên hệ****:* là lý luận về quy luật tuyến tính tồn tại trong các yếu tố cấu thành không gian đô thị. Những loại tuyến này bao gồm các tuyến giao thông công cộng và tuyến thị giác. Đây là lý luận nhằm giải quyết mối quan hệ giữa các không gian chính của đô thị trong đó không thể thiếu hệ thống không gian mỡ mà thành phần chính là các yếu tố tự nhiên. Các yếu tố tự nhiên khác như mặt nước, núi đồi hoặc rừng cây hay cách đồng... là những đối trọng liên hệ với các công trình kiến trúc theo những hình thức khác nhau trong nhiều trường hợp tạo nên các

đặc trưng cho đô thị.

- ***Lý luận địa điểm:*** là lý luận xuất phát từ nhu cầu của con người đối với mỗi không gian (nơi chốn, địa điểm), thông qua những nghiên cứu về chức năng hoạt động, về văn hoá - xã hội, về đặc điểm tự nhiên đối với con người tạo thành các nhân tố nội tại làm cơ sở cho nghiên cứu về không gian đô thị. Đối với cảnh quan đô thị, chính đặc điểm của các yếu tố tự nhiên là những nhân tố để tạo nên giá trị của mỗi không gian đô thị, không chỉ bằng tác động vật chất mà cả tinh thần: cảm giác, ý tưởng của con người đối với các yếu tố thiết kế đô thị tại không gian đó.

***- Kevin Lynch*** - nhà Đô thị học Mỹ - đã có nhiều đóng góp quan trọng trong việc xây dựng tính hình ảnh đô thị, có những nghiên cứu sâu sắc về bản sắc, cấu trúc và ý nghĩa cũng như các nhân tố cấu thành hình tượng đô thị và kiến trúc. Lý luận hình ảnh đô thị [116] đã đề cập đến có hai vấn đề rất quan trọng là *xây dựng tính hình ảnh* và *các nhân tố câu thành hình ảnh. Tính hình ảnh đô thị* (Imageability) là "vật thể có hình tượng cụ thể khiến cho nó tạo ra được những ấn tượng mạnh mẽ cho *số* đông những người quan sát nó" và "Hình ảnh môi cảnh là sản phẩm của quá trình lưỡng hướng giữa nguồn quan sát và môi trường của nó, môi trường đề xuất đặc trưng và quan hệ, còn nguồn quan sát - căn cứ vào năng lực thích ứng rất lớn và mục tiêu của chúng - sẽ tuyển chọn, tổ chức, và sau đó gán cho sự vật trông thấy một ý nghĩa nhất định".




*Hình 2.5. Các yếu tố tạo hình ảnh đô thị*

## 2.3. Cơ sở thực tiễn và bài học kinh nghiệm

### *2.3.1 Cơ sở thực tiễn*

#### *2.3.1.1 Một số yếu tố đáng chú ý từ thực tiễn các chung cư cao tầng đã xây dựng tại khu nội đô lịch sử thành phố Hà Nội*

***a) Tổ chức vị trí xây dựng***

Qua khảo sát thực địa một số dự án CCCT tại khu NĐLS HN (đánh giá CCCT tại 1.1.6.2 và phụ lục III) có thể thấy các dự án có đóng góp cao cho cảnh quan đô thị hầu hết được xây xen từ các lô đất dọc các tuyến đường xuyên tâm, vành đai. Cho dù dự án CCCT được xây dựng trên các khu đất tái thiết chung cư cũ, các khu đất là các cơ sở công nghiệp, trường học, trụ sở di dời khỏi nội đô, hoặc nằm trong khu đất trống xen kẹt trong đô thị thì CCCT vẫn theo giải pháp xây xen giữa các khu dân cư hiện hữu và bổ sung thêm với những dãy nhà liền kế trong đơn vị ở đó. Có thể nói là một đặc thù tất riêng của các khu vực đô thị lõi, cũng là một kết hợp tạo bản sắc đặc

trưng riêng của HN cũng như các đô thị châu Á nói chung là lối sống quần cư và rất chú trọng về giao tiếp, tụ họp. Tâm lý người Việt Nam với quan điểm phong thủy "*nhất cận thị, nhì cận giang, tam cận lộ*" luôn là kim chỉ nam để lựa chọn chỗ ở và họ quan niệm nếu lựa chọn được mảnh đất như vậy cho dù là ở chung cư thì mới là thiên thời – địa lợi – nhân hòa, báo hiệu một tương lai phát đạt, thịnh vượng. Có thể xem đây là một bản sắc văn hóa và tập quán người Việt cần đặc biệt quan tâm.

***b) Về hình thức không gian kiến trúc:***

Về hình thức không gian kiến trúc, chung cư với tư cách là loại hình nhà ở mới du nhập từ nước ngoài vào Việt Nam đã trải qua nhiều giai đoạn hình thành - thử nghiệm và biến đổi. Theo khảo sát, phong cách kiến trúc CCCT xây xen khu NĐLS HN khá đơn điệu chủ tập trung vào các kiểu sau: nhại kiến trúc cổ Châu Âu; kiến trúc hiện đại; kiến trúc hậu hiện đại; kiến trúc chiết trung. Về mặt hình khối kiến trúc có 02 dạng chủ yếu: Dạng tháp - block, dạng tấm, dạng kết hợp tấm và tháp.

Thực tiễn cho thấy phần đế CCCT, đặc biệt là sảnh chính được thiết kế chau chuốt, chi tiết và khá đa dạng nhưng phần thân - khối căn hộ và mái, các mặt bên giáp công trình lân cận thường có kiến trúc đơn điệu và thiếu tinh tế và sáng tạo, chủ yếu là xếp chồng tầng lên nhau. Hình thức siluhoete chưa phù hợp cảnh quan chung, nhất là những CCCT xây dựng trong các khu lõi phố hiện hữu. Do đó từ các CCCT đã xây có thể kế thừa các thủ pháp tạo không gian phù hợp cảnh quan chung ở phần đế và sảnh các dự án nhưng cần thay đổi cách sáng tạo không gian kiến trúc phần thân và mái. Ví dụ Chung cư Sun Grand 95 -Thụy Khuê đã rất thành công khi đưa hệ thống sân vườn riêng công trình thành một không gian công cộng dùng chung cho cả khu vực phố Hoàng Hoa Thám và Thụy Khuê với vườn hoa cây xanh, đường dạo và tiểu cảnh đô thị đẹp.

***c) Về đặc điểm tổ chức không gian, chức năng căn hộ:***

Trải qua nhiều năm phát triển hệ thống chung cư, việc tổ chức không gian, chức năng căn hộ từ đơn giản đến cầu kỳ đã hình thành một số đặc điểm để phù hợp với tập quán sinh hoạt người dân HN:

*Tiền phòng kết hợp Khu WC*: Là nơi có cửa chính căn hộ, nơi bố trí tủ để giầy dép, vị trí để tủ điện tổng và kết hợp với lối vào khu vệ sinh chung. Tiền phòng vừa là không gian chuyển tiếp vừa là không gian kỹ thuật của căn hộ.

*Tiền phòng liên thông với không gian ăn*: trong căn hộ hiện nay không thiết kế phòng ăn riêng biệt mà tạo ra không gian ăn là không gian kết nối tiền phòng với không gian tiếp khách. Không gian này được xác định bởi bộ bàn ăn.

*Không gian tiếp khách kết hợp với không gian ăn:* hai không gian này thường được tổ chức liên thông với nhau. Các không gian không còn tách bạch mà hoà với nhau, tạo ra thị cảm rộng rãi, thoáng đãng cho cả hai và làm giảm đi đáng kể diện tích giao thông nội bộ căn hộ, tạo không gian rộng rãi để bày đặt đồ gỗ và trang trí. Nhược điểm duy

nhất của giải pháp này là sự bất tiện khi có nhu cầu sử dụng đồng thời. Một vấn đề nữa là về mùi của thức ăn (đặc biệt là người Việt có thói quen dùng thực phẩm tươi sống mua hàng ngày, ăn đồ nóng), điều này giảm tính tiện nghi trong căn hộ, giải pháp dùng quạt hút mùi tuy có tác dụng nhưng không thể tránh khỏi sự ảnh hưởng.

*Không gian tiếp khách chính là không gian sinh hoạt chung cả gia đình*. Điều này mang lại tiện dụng khi không gian sinh hoạt chung đã bao gồm cả không gian phòng ăn, làm tăng sự tương tác của các thành viên trong gia đình. Đồng thời với văn hoá của người Phương Đông, mỗi gia đình đều có một nơi đặt bàn thờ (Phật và Gia tiên). Không gian tâm linh này thường bố trí tại không gian sinh hoạt chung gia đình theo các quy ước phong thủy khá phức tạp.

*Không gian phòng khách liền với Logia*: việc tổ chức không gian như vậy một lần nữa làm tăng thêm cảm giác rộng rãi cho phòng khách nói riêng và căn hộ nói chung. Logia là nơi chủ nhà dùng để thư giãn, tiếp xúc với không khí tự nhiên bên ngoài, đặc biệt là với chung cư cao tầng, đây là vị trí lý tưởng để các thành viên gia đình đứng ngắm nhìn thành phố từ trên cao. Một vấn đề tâm lý nữa là vì ở trên cao, để được cảm thấy gần gũi với thiên nhiên, nên gia chủ thường trồng cây cảnh, hoa ở lô gia phòng khách. Do đó, để đáp ứng nhu cầu này hiện nay các thiết kế đều sử dụng vách kính lớn để ngăn chia hai không gian trên.

*Không gian bếp liền với logia kỹ thuật*: Do nhu cầu gia công thực phẩm tươi của người Việt Nam, bên cạnh đó do điều kiện kinh tế của đa số gia đình vẫn phơi quần áo mà chưa sử dụng máy sấy nên thiết kế các căn hộ đều cần có một chỗ để sử dụng cho cả 2 nhu cầu trên. Vì vậy hiện nay các thiết kế căn hộ đều có thêm một lô gia kỹ thuật nối liền với bếp để tiện sử dụng. Tại lô gia này, các nhà thiết kế cũng bố trí để các cục nóng của điều hoà. Việc đặt điều hoà và phơi, sấy quần áo bằng máy trong lô gia kỹ thuật cũng là giải pháp rất quan trọng cho việc giữ thẩm mỹ chung cho toàn bộ công trình, hạn chế các nhược điểm của các chung cư thế hệ trước.

*Thông thường các căn hộ đều có phòng ngủ chính (của bố mẹ)*: để phòng ngủ này có diện tích rộng hơn nhưng không làm tăng diện tích căn hộ và tăng thêm tiện nghi chức năng, giải pháp thiết kế là lồng ghép thêm không gian làm việc vào trong phòng.

Những đặc điểm tổ chức căn hộ với tập quán sinh hoạt này mang lại cách sống khá phù hợp với người dân Thủ đô HN nhưng khá khác biệt với căn hộ châu Âu.

***2.3.1.2 Đánh giá thực tiễn tiềm năng về khả năng xây xen chung cư cao tầng***

Khu vực NĐLS HN rất cần cải thiện điều kiện sống trong các khu ở, khu chung cư – tập thể cũ. Cần bổ sung thêm các chỉ tiêu tiện nghi sống đang thiếu so với quy chuẩn quy hoạch xây dựng về đất công cộng, diện tích mặt nước cây xanh, công viên TDTT, trường học và rất cần nâng cấp hạ tầng kỹ thuật- xã hội, hệ thống. Cần tạo cảnh quan không gian kiến trúc, quảng trường, tượng đài và tác phẩm nghệ thuật công cộng tương xứng với đô thị cấp đặc biệt.

Rõ ràng, với diện tích hạn chế, để đạt được mục tiêu trên thì khu NĐLS phải phát triển đô thị với định hướng quy hoạch chiều đứng kết hợp quy hoạch ngầm. CCCT với ưu điểm của nó có thể làm giảm mật độ xây dựng bằng việc tăng tầng cao mà vẫn cung cấp đủ diện tích sàn xây dựng cho chỗ ở, làm việc, dịch vụ trên một khu vực diện tích nhất định. Với khu vực trung tâm đô thị, nên có mức độ phát triển tập trung nén chức năng cao nhưng không đồng nghĩa là khu vực có mật độ xây dựng cao. Dây là cơ sở quan trọng trong phát triển các không gian mở đô thị, các không gian cảnh quan có liên kết dựa trên sự phát triển hợp lý các công trình cao tầng để phát triển đô thị bền vững, tập trung nguồn lực đầu tư, sử dụng đất tiết kiệm phù hợp định hướng quy hoạch sẽ cho phép đất đai đô thị sử dụng hiệu quả, giảm hiện tượng mở rộng đô thị, giảm thiểu sử dụng đất đai và các nguồn lực tự nhiên, bảo vệ các quỹ đất nông nghiệp, vùng cảnh quan sinh thái, sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên thiên nhiên

Thực tế phát triển đô thị Hà Nội trong thời gian qua cho thấy, dù kiểm soát công trình cao tầng chặt chẽ, nhưng công trình cao tầng thủ đô chủ yếu các dự án mới đầu tư tại các quận nội thành vẫn là các CCCT hỗn hợp xây xen: hoặc gộp thửa đất, hoặc đổi từ đất các công trình cơ quan, cơ sở sản xuất chuyển đổi, hay đề xuất tái thiết đô thị tại các khu nhà tập thể cũ, hoặc chính các chung cư cũ xây lại …đã tạo nên sự phức tạp trong không gian đô thị với chiều cao, kích thước, hình khối, kiến trúc, màu sắc khác nhau. Do đó cần có những không gian linh hoạt, đề cao sức biểu hiện của kiến trúc, chú trọng nguyên tắc cấu thành không gian giữa các kiến trúc phù hợp thực tiễn, có thể tham khảo mô hình của KTS Eero Saarinen và Kevin Lynch (mục 2.2.5). Xu hướng phát triển nén trong quy hoạch với sử dụng đất hỗn hợp (mixed-use development) xây xen công trình có thể tạo nên khu vực có mật độ dân cư cao, lợi thế tạo nên sự năng động, hấp dẫn cho đô thị, giảm phát sinh các chuyến đi không cần thiết, giảm khoảng cách giữa các chức năng đô thị.

Nội đô lịch sử luôn là trung tâm vị thế có giá trị nhất của Thủ đô vì vậy tạo sức hút rất lớn với các nhà đầu tư cũng như nhu cầu thực tiễn xã hội. Nhà cao tầng có thể được xem là công cụ mạnh mẽ tạo ra của cải, hoạt động rất hiệu quả trong nền kinh tế đô thị. Các quy hoạch phân khu đã được phê duyệt cho thấy khá khó khăn để quản lý đô thị do chưa gắn đồ án quy hoạch với với nhu cầu phát triển kinh tế xã hội luôn theo kinh tế thị trường. Qua thực tiễn ghi nhận, quy hoạch chi tiết luôn được điều chỉnh cục bộ để bổ sung xây dựng công trình chung cư cao tầng xây xen. Cho thấy nhu cầu rất cao về nhà ở tại khu trung tâm đô thị tương ứng đúng với lý luận về Vị thế/chất lượng của TS. Hoàng Hữu Phê: Vị trí dân cư ngày càng gắn chặt hơn với vị thế xã hội của chủ nhà, đặc biệt nhấn mạnh sự khác biệt (quyền lực, tài sản, kiến thức, văn hoá...) và có thể có nhiều hình thức thể hiện khác nhau, trong số đó ngôi nhà và vị trí của nó thường chiếm vị trí quan trọng nhất.

Mặt khác, theo hệ thống nhu cầu của Maslow, nhu cầu điều tất yếu với nhóm

cư dân bản địa thành đạt, có thu nhập cao muốn sinh sống, làm việc trong nội đô lịch sử để thỏa mãn các tầng kim tự tháp Maslow sau:

- Tầng thứ hai: Nhu cầu an toàn thân thể, việc làm, gia đình, sức khỏe, tài sản được đảm bảo.

- Tầng thứ ba: Nhu cầu được giao lưu và được thuộc muốn được trong một nhóm cộng đồng cư dân nào đó phù hợp, tương đồng.

- Tầng thứ năm: Nhu cầu về thể hiện bản thân và được công nhận là thành đạt.

Về pháp lý, Quy chế quản lý Quy hoạch kiến trúc công trình cao tầng phạm vi trong nội đô lịch sử ban hành năm 2016 đã mở ra hướng đi khi cho phép nghiên cứu xây dựng công trình cao tầng tại các vị trí: 2 bên đường vành đai, tuyến phố hướng tâm, điểm nhấn đô thị, cho phép nghiên cứu xây dựng công trình cao tầng theo hướng giảm dần tầng cao từ đường vành đai 2 vào trung tâm Thành phố.

Từ thực tiễn quốc tế đô thị Nhật, NewYork, Singapore, Hongkong: Trên quỹ đất hỗn hợp, việc xây dựng chung cư cao tầng có kết hợp chức năng văn phòng, thương mại được kiểm soát không làm quá tải dân số, góp phần đồng bộ các hoạt động dịch vụ, thương mại, tài chính, ngân hàng, văn phòng chất lượng cao là rất cần thiết cho khu vực trung tâm Thủ đô. Các chung cư cao tầng khi kết nối phần ngầm, áp dụng kỹ thuật TOD sẽ tạo các giải pháp cho giao thông Hà Nội góp phần giảm tải hạ tầng kỹ thuật cho đô thị cho đô thị.

Tham khảo kinh nghiệm đô thị Tokyo, Chicago chính quyền HN nên bổ sung thêm quy định: chính sách ưu đại thưởng không gian chiều cao khi nhà đầu tư tọa không gian mở cộng đồng và có yêu cầu phải sẽ đóng góp" kinh phí bù đắp" để xây dựng, nâng cấp hạ tầng đô thị và kiến trúc cảnh quan chung khu vực; từ đó điều chỉnh quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc nhà cao tầng cụ thể cho các khu vực phát triển đô thị thế kỷ 21, để làm công cụ cho chính quyền các cấp quản lý xây dựng và người dân giám sát thực hiện thì việc xây dựng chung cư cao tầng xây xen trong khu nội đô lịch sử là hết sức khả thi.

### *2.3.2 Các bài học kinh nghiệm trong tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng trong khu nội đô lịch sử*

Qua nghiên cứu, xem xét đánh giá tổng quan tổ chức không gian kiến trúc CCCT xây xen tại khu NĐLS HN và trên thế giới và các cơ sở khoa học, thực tiễn rút ra 06 bài học sau:

#### *2.3.2.1 Bài học về tổ chức quy hoạch không gian*

Từ kinh nghiệm các đô thị quốc tế, để phát triển NĐLS HN phải định hướng phát triển đô thị bền vững, không vì lợi ích kinh tế mà phát triển thiếu bền vững. Đây là yếu tố tiên quyết với khu NĐLS HN. Đồng thời cân bằng yếu tố phát triển kinh tế và bảo vệ hình thái đô thị NĐLS, nhưng vẫn tạo lập môi trường tốt đẹp, tiện nghi sinh sống cho người dân cần có những quan điểm, định hướng đổi mới để điều chỉnh quy

hoạch chung HN tới 2030 với những mô hình, tiêu chí quy hoạch đô thị phù hợp thời đại, bối cảnh mới. Cần sửa bỏ những điều kiện duy ý chí, khó khả thi đối với quy hoạch khu NĐLS HN như việc áp đặt chủ quan việc giảm 1/3 dân số, mật độ dân số thấp hơn thực tế nhiều trong khi không thể có nguồn lực từ ngân sách để di hơn 550.000 dân ra ngoại thành; chính sách dân số, đền bù bất cập dẫn đến không thể tái thiết gần 1600 chung cư cũ.

Kinh nghiệm về mô hình đô thị nén của Nhật Bản, Singapore, Hongkong ở nội đô cho phép tăng chiều cao công trình, khai thác xuống lòng đất nhưng giảm mật độ xây dựng trên mặt dất để dành quỹ đất bù đắp các chỉ tiêu đang rất thiếu cho đô thị loại đặc biệt đất cây xanh, không gian công cộng, văn hóa và đặc biệt là tăng quỹ nhà ở, đất y tế, giáo dục. Hầu như các nước có hệ thống giao thông phát triển hơn Việt Nam nhiều lần. Tại khu vực lõi trung tâm đô thị, hệ thống giao thông công cộng trong đó có tàu điện ngầm, đường sắt, xe buýt được được bố trí, quy hoạch hợp lý gắn kết với các trung tâm thương mại, công sở, trường học, bảo tàng, bệnh viện, những địa điểm tập trung đông người...nên các nước cho phép tăng HSDĐ và chiều cao tại các nút giao thông có hệ thống giao thông vận tải công suất lớn.

- Qua kết quả khảo sát, đánh giá từ một số dự án CCCT xây xen từ 2005 đến nay tại các khu vực nội đô lịch sử HN (mục 1.2.2.2 và 12.2.3) cho thấy việc tổ chức quy hoạch không gian CCCT tại NĐLS HN phải khắc phục nhược điểm về khả năng kết nối tổ hợp không gian trên cao và mặt đất chung khu vực, không gian ngầm đô thị với công trình, cây xanh. Xem xét có chọn lọc kinh nghiệm Nhật Bản về giải pháp mô hình CCCT được xây dựng gắn với các đầu mối phát triển giao thông. TOD đô thị làm cơ sở cho phát triển quy hoạch đô thị khu NĐLS HN. Lấy đầu mối giao thông làm điểm tập trung dân cư để từ đó hình thành tiếp hệ thống giao thông phân tán.

- Với thực tiễn HN, cần tiến hành rà soát năng lực đáp ứng của hệ thống hạ tầng đô thị khu NĐLS nhằm bổ sung, cải tạo và tái thiết đồng bộ hạ tầng đô thị. Từ quy hoạch không gian ngầm khu NĐLS HN để đưa ra các yêu cầu đối với mỗi công trình CCCT về khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm, bổ sung HTKT đô thị.

- Cần đánh giá và phân vùng không gian kiểm soát chặt chẽ: khu cấm, khu hạn chế và được xây CCCT. Chỉ các khu đất đủ điều kiện, tiêu chí mới cho phép xây dựng CCCT và phải đảm bảo quy chuẩn, với một số yêu cầu bắt buộc theo đặc thù riêng khu NĐLS HN tác động đến (mục 2.4) và từ đó xác định về tiêu chí, chỉ số quy hoạch, mật độ, chiều cao, quy mô khu đất, vị trí.

***2.3.2.3 Bài học về tổ chức kiến trúc CCCT***

- Sau một thời gian hình thành và phát triển CCCT, một số loại hình thiết kế kiểu tân cổ điển hình thành đã phá vỡ hình thái đô thị NĐLS HN, hoặc một số xu hướng thực dụng không chú trọng đến hình thức kiến trúc chung khu vực. Vì vậy, ở thời điểm này cần có những định hướng để hiện đại, đa dạng loại hình xu hướng

CCCT từ kinh nghiệm quốc tế với các thủ pháp xử lý, biến đổi không gian kiến trúc CCCT và căn hộ phù hợp với các yêu cầu thực tiễn đặt ra, đem lại giá trị sống cao.

- Thực hiện chủ trương của Đảng việc tổ chức KGKT CCCT cần thực thi quan điểm gắn bản sắc văn hóa dân tộc trong kiến trúc. Không phải là việc dễ dàng nhưng từ kinh nghiệm học tậpTrung Quốc, Nhật Bản, các nước Trung Đông để từng bước thực hiện xây dựng nền kiến trúc đậm đà bản sắc dân tộc.

- Trên thế giới, không gian mở gắn bó mật thiết cảnh quan đô thị và không gian kiến trúc công trình. Việt Nam chưa hình thành yêu cầu này, nhưng để hội nhập quốc tế. CCCT cần có không gian mở công cộng (có thể hiểu nghĩa hẹp là khoảng lùi, khoảng không xung quanh hoặc nghĩa rộng hơn là không gian mở của một dự án nhà ở có thể là sân chơi nội bộ, bãi đỗ xe nội bộ và sân vườn) kết nối với khu vực hiện hữu. Hòa đồng kiến trúc khu vực và hình thái đô thị, không phá vỡ cấu trúc đô thị hiện hữu.

- Đa dạng hóa không gian kiến trúc, cấu trúc công trình từ mặt đứng đến mặt bằng.

***2.3.2.2 Bài học về tổ chức công năng kiến trúc***

-Khu NĐLS HN có quỹ đất hạn chế, có giá trị bất động sản rất cao nên cần tiết kiệm quỹ đất. Do đó theo kinh nghiệm NewYork, Tokyo để tương thích với giá trị đất đai thì công năng kiến trúc CCCT cần đảm bảo các tiêu chuẩn cao cấp và phải khắc phục tình trạng thiếu hụt tiêu chuẩn về diện tích đất cây xanh - công viên, TDTT, khoảng cách công trình, ga ra để xe (thường gây khiếu kiện với chủ đầu tư ở HN)

- Căn cứ truyền thống, tập quán sinh hoạt, nhân trắc học người Việt để xây dựng các công năng phù hợp có bản sắc nhưng phù hợp lối sống văn minh hiện đại.

- Cần kế thừa thành tựu, kinh nghiệm khá thành công các CCCT từ 2016 đến nay; đồng thời tổ chức không gian các căn hộ cần tối ưu hóa công năng sử dụng và đa dạng hóa hình thức cũng như diện tích, cấp độ tiêu chuẩn sinh hoạt. Thực tế, so với các nước quốc tế căn hộ CCCT Việt Nam còn sơ khai và cơ bản, thiếu tính linh hoạt biến đổi không gian đa năng.

***2.3.2.4 Bài học về công nghệ xây dựng, vật liệu mới***

- Công trình cần dụng công nghệ khoa học trong xây dựng tiên tiến như kết cấu thép, giàn vượt khẩu độ cao, hầm với nhiều tầng; các vật liệu mới đảm bảo mỹ thuật nhưng mang lại sự bền vững và bảo vệ môi trường. Kiến trúc bền vững và đô thị tăng trưởng xanh, đản bảo an toàn suwe dụng con người.

- Cần có các giải pháp kiến trúc ứng phó biến đổi khí hậu, phòng chống thiên tai.

***2.3.2.5 Bài học về ứng dụng công nghệ số, công trình thông minh, số hóa***

Tới 2030 và tầm nhìn 2050, chủ trương phát triển Hà Nội bền vững, đinh hướng đô thị thông minh nên CCCT phải sử dụng các công nghệ có hướng tiếp cận tương lai, công nghệ tiên tiến, kiên quyết không xử dụng các kỹ thuật lạc hậu. Xu hướng số hóa và quản lý tòa nhà thông minh là tất yếu, cần đưa vào áp dụng đối với CCCT tại

NĐLS HN.

***2.3.2.6 Bài học về quản lý không gian kiến trúc đô thị khu NĐLS HN***

- *Bảo vệ không gian hiện hữu*: Từ kinh nghiệm phân chia các khu vực bảo tồn theo phạm vi bảo vệ di sản văn hóa khu NĐLS Bắc Kinh. Đảm bảo giữ gìn, bảo vệ hình thái các không gian đặc thù như các hồ nước, cảnh quan có giá trị; các khu vực bảo tồn, tôn tạo, đặc biệt là các khu vực di tích lịch sử, cách mạng (khu trung tâm chính trị Ba Đình, khu Hoàng thành Thăng Long, khu phố Cổ, khu vực Hồ Gươm và phụ cận, khu vực Văn Miếu và các di tích tôn giáo tín ngưỡng khác…) nên học tập kinh nghiệm những thành phố có lịch sử hình thành lâu đời (Moscow, Bắc Kinh.. ) bảo vệ nghiêm ngặt, không  xây dựng công trinh cao tầng trong phạm vi bảo tồn; không làm ảnh hưởng, tác động tiêu cực đến không gian đặc trưng của các làng xóm trong đô thị.

- *Quản lý chiều cao*: Về cơ bản, chiều cao của công trình cao tầng được xác định theo định hướng quy hoạch chung thấp dần từ phía vành đai 2 vào trung tâm thành phố. Tuy nhiên, chiều cao cụ thể được xác định phụ thuộc vào các góc nhìn, vị trí công trình, ảnh hưởng của công trình đến khu vực xung quanh…

- *Khống chế về quy mô*: Khu vực nội đô lịch sử có hệ thống hạ tầng kỹ thuật đã ổn định, việc nâng cấp mới gặp nhiều khó khăn và phải phụ thuộc vào khá nhiều yếu tố. Chính vì vậy mà với mỗi khu vực, quy mô công trình cần được xác định phù hợp với khả năng đáp ứng của hệ thống hạ tầng khu vực đó, trên cơ sở các lô đất cụ thể để đảm bảo tính khả thi.

- *Kiểm soát chức năng*: Áp dụng kinh nghiệm Hongkong kiểm soát chặt chẽ mật độ dân số và HSDĐ. Các công trình cao tầng đi vào sử dụng sẽ dẫn đến tập trung đông người. Với mục tiêu hướng tới giảm mật độ dân cư khu vực nội đô lịch sử nên chức năng công trình cao tầng tại khu vực này cần phải được quản lý chặt chẽ, có định hướng tỷ lệ căn hộ ở.

- *Hoàn chỉnh hệ thống các công trình cao tầng hiện có*: Trong quá trình phát triển khu vực nội đô lịch sử hiện hữu có số lượng không nhỏ các công trình cao tầng. Với việc xem xét một cách tổng thể, tổ chức không gian cao tầng cần đạt được sự thống nhất với hệ thống các công trình cao tầng hiện hữu, nhằm bổ sung và hoàn chỉnh hệ thống.

## 2.4 Những yếu tố ảnh hưởng đến tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen trong nội đô lịch sử thành phố Hà Nội.

### *2.4.1. Điều kiện tự nhiên*

Những yếu tố tự nhiên (khí hậu, địa hình, cảnh quan, môi trường...) có vai trò quyết định trong việc hình thành nên diện mạo của cấu trúc KGĐT. Trong đó, cách can thiệp và khai thác điều kiện tự nhiên để tạo lập cấu trúc theo hướng cân bằng sinh thái là điều kiện quan trọng. Hiện nay, trước hiện tượng biến đổi khí hậu, vấn đề này thu hút sự quan tâm đặc biệt trên quy mô toàn cầu. Sự thích ứng của cấu trúc KGĐT với

điều kiện tự nhiên thể hiện chủ yếu trong việc lựa chọn đất xây dựng sao cho phù hợp với các chức năng và đảm bảo sự phát triển bền vững của đô thị.

***2.4.1.1 Vị trí, địa hình:***

Nằm phía tây bắc của trung tâm vùng đồng bằng châu thổ sông Hồng, Hà Nội có vị trí từ 20°53' đến 21°23' vĩ độ Bắc và 105°44' đến 106°02' kinh độ Đông. Địa hình Hà Nội thấp dần theo hướng từ Bắc xuống Nam và từ Tây sang Đông với độ cao trung bình từ 5 đến 20 mét so với mực nước biển.

Đánh giá: Khu NĐLS HN có có cao độ tương đối cao so với cao độ chung của Hà Nội, có địa hình ổn định, đây là điều kiện thuận lợi để xây dựng và phát triển đô thị, tổ chức kiến trúc nhà ở chung cư cao tầng.

***2.4.1.2 Khí hậu:***

Khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội có khí hậu cận nhiệt đới gió mùa ẩm, mùa hè nóng, mưa nhiều và mùa đông lạnh, ít mưa về đầu mùa và có mưa phùn về nửa cuối mùa. Nằm trong vùng nhiệt đới, khu vực này quanh năm tiếp nhận được lượng bức xạ mặt trời rất dồi dào và có nhiệt độ cao. Do chịu ảnh hưởng của biển, khu vực có độ ẩm và lượng mưa khá lớn. Một đặc điểm rõ nét của khí hậu khu vực này là sự thay đổi và khác biệt của hai mùa nóng, lạnh. Cùng với hai thời kỳ chuyển tiếp vào tháng 4 (mùa xuân) và tháng 10 (mùa thu), có đủ bốn mùa xuân, hạ, thu và đông.

Đánh giá: Bốn mùa thay đổi như vậy đã làm cho khí hậu khu vực thêm phong phú, đa dạng. Việc thiết kế kiến trúc nhà ở chung cư cao tầng phù hợp khá khó khăn với khí hậu những cũng làm cho hình thức công trình dễ thiết kế đa dạng, phong phú.

***2.4.1.3 Thủy văn:***

Khu vực nội đô lịch sử nằm ven Sông Hồng, là con sông lớn nhất miền Bắc, đoạn chảy qua Hà Nội dài khoảng 118km và khu vực nội đô lịch sử khoảng 11km có lưu lượng bình quân hàng năm với tổng lượng nước khoảng 83,5 triệu m3.

Trong khu vực nội đô lịch sử, hồ Tây có diện tích lớn nhất, khoảng 500 ha, đóng vai trò quan trọng trong khung cảnh đô thị, ngày nay được bao quanh bởi nhiều khách sạn, biệt thự. Khu vực nội đô lịch sử bao gồm nhiều hồ với diện tích khoảng 170,6ha. Hồ Gươm nằm ở trung tâm lịch sử của thành phố, khu vực sầm uất nhất, luôn giữ một vị trí đặc biệt đối với Hà Nội. Trong khu vực nội đô có thể kể tới những hồ nổi tiếng khác như Trúc Bạch, Thiền Quang, Thủ Lệ, Giảng Võ, Ngọc Khánh, Thành Công, Hai Bà...

*Nhận xét:* Các khu vực cảnh quan cây xanh - mặt nước này có giá trị về cảnh quan đô thị, cần được gìn giữ và bảo vệ, nhìn chung không xây dựng công trình cao tầng xung quanh hồ để đảm bảo tầm nhìn.

***2.4.1.4 Địa chất:***

Khu vực nội đô lịch sử được thành tạo do quá trình bồi tụ và lắng đọng trầm tích trong điều kiện biển nâng cùng với các dòng chảy của sông ra biển. Do quá trình

chuyển động kiến tạo đã trải qua với các kỷ Trias, Đệ Tam, Đệ Tứ..cùng với tác động mạnh của các điều kiện tự nhiên (nhiệt độ, nóng, ẩm, mưa…) làm cho đất đá bị phong hoá mạnh tạo nên nền địa chất nham thạch, đất đai không đồng nhất. Với các lớp bồi tích, trầm tích, phù sa khá dày thể hiện một bồn địa mới được hình thành. Trải qua thời kỳ biển lấn lần 1, lần 2 và thời kỳ phát triển kế thừa, biển lùi, miền trũng võng chuyển sang một thời kỳ bình ổn và lấp đầy tạo ra một vùng đồng bằng rộng lớn và ngập nước. Nhìn chung khu vực có nền địa chất yếu, khi xây dựng công trình đặc biệt là công trình cao tầng cần có biện pháp xử lý chống lún, chống cát đùn và cát chảy

Đánh giá: Như vậy khu vực NĐLS Hà Nội do cấu trúc địa chất phức tạp, một số khu vực có nền đất yếu cường độ chịu tải thấp, khi xây dựng công trình đặc biệt là các khu vực tập trung xây dựng nhà ở chung cư cao tầng mật độ cao cần phải lưu ý về xử lý nền móng.

***2.4.2. Điều kiện kinh tế, văn hóa, xã hội***

Hà Nội là trung tâm văn hóa, chính trị, kinh tế quan trọng của cả nước. Khu vực nội đô lịch sử, phải đáp ứng các chức năng nhiệm vụ là khu vực tập trung đông dân cư, là nơi trung tâm văn hóa, chính trị, đồng thời cũng là khu vực buôn bán sầm uất nhất của thủ đô Hà Nội, là "trái tim" của Thủ đô.Trong khu vực, có nhiều công trình di tích và kiến trúc có giá trị. Các kiến trúc chung cư cao tầng được xây dựng trước đây tập trung chủ yếu ở khu vực này nhằm nâng cao vị thể, và bộ mặt của thủ đô.

Yếu tố kinh tế, xã hội và môi trường, trong đó yếu tố kinh tế rất quan trọng (yếu tố tạo thị đối với sự hình thành cấu trúc KGĐT). Hình thái đô thị là bức tranh phản ánh hình thái kinh tế - xã hội của đô thị. Sự thay đổi của hình thái kinh tế - xã hội chắc chắn sẽ dẫn đến các thay đổi về hình thái cấu trúc KGĐT. Đúng thế, phát triển đô thị Việt Nam là một ví dụ: Cấu trúc KGĐT thích ứng với đòi hỏi của nền kinh tế kế hoạch hóa là khác hẳn với nền kinh tế thị trường từ 1986.

Mỗi đô thị phát triển trong những điều kiện tự nhiên và văn hóa khác nhau, trong đó yếu tố văn hóa lịch sử được đánh giá như là một hằng số, tác động lên quá trình phát triển lâu dài và liên tục của cấu trúc KGĐT.

Việt Nam ở vị trí là nơi giao thoa giữa các nền văn minh lớn của thế giới. Trong quá trình phát triển, đô thị Việt Nam chịu tác động của nhiều nền văn hóa nhưng vẫn tạo lập được bản sắc. Ngày nay, yếu tố văn hóa lịch sử vẫn chi phối sự phát triển của cấu trúc KGĐT hiện đại.

***2.4.3 Nhu cầu về phát triển nhà ở và tập quán sinh hoạt của dân cư đô thị***

Theo chiến lược phát triển nhà ở HN đến năm 2030, diện tích bình quân nhà ở khu vực đô thị tối thiểu là 31,5m2 sàn sử dụng/người. Khu vực NĐLS HN phải cải thiện điều kiện sống trong các khu ở, khu chung cư cũ, bổ sung thêm các chức năng công cộng, cây xanh và hạ tầng kỹ thuật. Do dân số phát triển, hiện nay quỹ nhà ở khu NĐLS HN chưa đủ cho người dân.

*Bảng 2.2 Đánh giá hiện trạng, dân số khu vực nội đô lịch sử tính tới 12/2017 theo niên giám thống kê của Tổng cục thống kê* :

| TT | Quận/ phân khu | Dân số 12/2017 |
|---|---|---|
| 1 | Hoàn Kiếm (H1-1) | 161.600 |
| 2 | Ba Đình (H1-2) | 246.300 |
| 3 | Đống Đa (H1-3) | 419.600 |
| 4 | Hai Bà Trưng (H1-4) | 317.400 |
| | Tổng cộng: | 1.144.900 |
| 5 | Tây Hồ | 165.900 |
| Tổng cộng | | 1.310.800 |

*Bảng 2.3: Tăng trưởng dân số qua các năm 1999 - 2009 - 2016- 2017 - NĐLS HN:*

| Năm / Quận | 1999 - 2009 | 2009 - 2014 | 2016 -2017 |
|---|---|---|---|
| Ba Đình | Tăng 1,31% | Tăng 1,5% | Không tăng |
| Hoàn Kiếm | Giảm 1,14% | Tăng 1,42% | Tăng 0,8% |
| Đống Đa | Tăng 1,2% | Tăng 2,07% | Tăng 0,8% |
| Hai Bà Trưng | Tăng 1,2% | Tăng 1,18% | Tăng 0,2% |

Trong thời gian tới, khi nền kinh tế ngày càng phát triển và nhu cầu ở càng tăng lên thì nhu cầu chính đáng của dân cư HN về một căn nhà có giải pháp thiết kế hoàn hảo, thân thiện với môi trường, tiết kiệm năng lượng, thông thoáng, vệ sinh và tiện nghi cho người ở sẽ là một yêu cầu thực tiễn cần được đáp ứng.

*Lưu ý về số nhân khẩu trong gia đình giảm:* Quan niệm sống chung 2-3 thế hệ cùng một nhà đang dần thay đổi theo sự phát triển nhanh của cuộc sống hiện đại. Sẽ ngày càng ít các gia đình có 3 thế hệ ông bà, bố mẹ và con cái ở chung, mà thay vào đó là các gia đình 1-2 thế hệ phổ biến nhất là cặp vợ chồng trẻ với 1 hoặc 2 con, hay hai ông bà sống với nhau. Điều này liên quan mật thiết tới số lượng các phòng chức năng trong căn hộ, số phòng ngủ giảm dẫn tới diện tích căn hộ giảm đáng kể; Hà Nội đã bắt đầu có dấu hiệu khan hiếm các căn hộ nhỏ, ngược lại các căn hộ lớn đang bị thừa. Thị trường bất động sản năm 2015 cho thấy các căn hộ 140m2 được chào bán nhiều nhưng ít mua, trong khi căn hộ diện tích nhỏ 60-70m2 lại bán chạy.

*Lưu ý về tập quán sinh hoạt thay đổi:* Cuộc sống hiện đại đang làm thay đổi thói quen sinh hoạt người dân tại các đô thị lớn, nhất là giới trẻ và tầng lớp dân cư trung lưu. Dần dần, người ta không thích tiếp khách ở nhà riêng, mà thay vào đó là gặp gỡ nhau tại cơ quan, quán ăn uống, bar, câu lạc bộ…tại những nơi công cộng đáp ứng nhu cầu giao lưu đa dạng và tiện lợi hơn ở gia đình riêng. Nhà riêng dần trở thành

một nơi yên tĩnh, kín đáo và riêng biệt đúng nghĩa, đi làm đi học về là dành hoàn toàn cho người thân trong gia đình.

Ở Việt Nam đã hình thành văn hóa chung cư cao tầng. Do nhu cầu hoạt động cộng đồng và giao tiếp xã hội tại các khu nhà ở chung cư cao tầng cần được các chủ dự án và người thiết kế quan tâm. Tại khu đô thị mới tại Hà Nội xu thế chung cho thấy quan hệ cộng đồng và hàng xóm láng giềng tại các khu đô thị này khá mạnh, ngay cả khi đa số người dân đều mới chuyển đến gần đây.

Các các đặc thù trên tác động lớn đến tô chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng khu NĐLS HN để vừa phù hợp với điều kiện tự nhiên, khí hậu của địa điểm, vừa góp phần duy trì lối sống, phong tục tập quán tốt đẹp đã được định hình qua nhiều thế hệ, lại vừa đóng vai trò định hướng ứng xử và điều chỉnh hành vi của cư dân chung cư theo hướng phù hợp với đời sống văn minh đô thị.

### *2.4.4 Đặc thù khu vực nội đô lịch sử Hà Nội về chỉ tiêu quy hoạch, sử dụng đất*

Thực tiễn khảo sát khu NĐLS HN củaViện Kiến trúc quốc gia - BXD [85] năm 2018, trên thực tế tính đặc thù riêng phức tạp so với QHC về chỉ tiêu quy hoạch do chồng chéo nhiều quy hoạch, quy chế quản lý và các chỉ thị quản lý qua nhiều thời kỳ. Phải đánh giá khách quan và rà soát rất kỹ để có thể phân loại khu đất và vị trí xây dựng CCCT trong các quận NĐLS HN.

Quận Hoàn Kiếm: Đất ở tại đô thị 158,29 ha, tương đương 29,94%; Mật độ dân số trên toàn Quận: 161.600/528,76 = 305,6 người/ ha; Mật độ dân số trên diện tích đất ở: 161.600/158,29 = 1.020 người/ ha ^ 1ng ~ 10m gần chạm tỷ lệ thấp nhất 8ng/m2 (QCXDVN đối với ĐVƠ: 8 ^ 50 ng/m2); Tỷ lệ đất dành cho đường giao thông: 5,7%; Tỷ lệ đất dành cho cây xanh: 161.600 người/15.760 m2 ~ 10,2 m2/người.

Quận Ba Đình: Đất ở tại đô thị 314, 28 ha tương đương 34,19%; Mật độ dân số trên toàn bộ diện tích đất tự nhiên: 246.300/919,23= 268người/ha; Mật độ dân số trên khu vực đất ở: 246.300/ 314,28ha = 783,69 người/ ha ^ 1 người ~ 37 m; Đất đường giao thông: 8,86%.

*Quận Đống Đa*: Đất ở tại đô thị 433,58 ha tương đương 43,59%; Mật độ dân số: 419.600/994,71 = 422 người/ha; Đất dành cho đường giao thông: 9,02%.%.

*Quận Hai Bà Trưng*: Đất ở tại đô thị 363,97 ha tương đương 35,48%; Dân số: 317.400 người; Mật độ dân số: 317.400/1.025,8 = 239,4 người/ha; Mật độ dân số trên đất ở 317.400/363,97 = 872 người/ha; Tỷ lệ đất dành cho giao thông: 5,91%

### *2.4.5 Hạ tầng kỹ thuật đô thị*

Hạ tầng kỹ thuật là nội dung quan trọng trong hệ thống đô thị tạo động lực cho sự phát triển về kinh tế thông qua việc phát huy lợi thế của từng đô thị, cũng như lợi thế riêng của khu vực đô thị. Hạ tầng kỹ thuật cũng góp phần tạo động lực nội, tạo ra điều kiện sinh hoạt, sản xuất thuận lợi cho con người trong các khu vực đô thị từ đó góp phần cho sự phát triển bền vững của hệ thống đô thị và nông thôn. Hệ thống giao

thông là một trong những nhân tố quyết định tác động công trình CCCT với đô thị.

Tại mục 1.1.6.4 đánh giá hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị cho thấy, hiện nay NĐLS HN có nhược điểm về hệ thống thoát nước cũ, giao thông đô thị hay bị ùn tắc giao thông vào giờ cao điểm tại các đầu nút giao thông.

Một đặc điểm riêng HN là các nút giao đồng mức nên tạo rất nhiều giao cắt và dẫn đến xung đột giao thông. Toàn thành phố có 102 điểm giao cắt với đường sắt và tổng cộng trong hơn 1000 nút giao thông chỉ có khoảng 12% nút giao khác mức và trên 350 nút giao có bố trí đèn điều khiển, khoảng cách trung bình giữa các nút giao thông là 380 - 400m. Giao thông chủ yếu sử dụng phương tiện cá nhân, vận tải hành khách công cộng chiếm tỷ lệ rất thấp, HN không có giao thông ngầm metro. Đây là một yếu tố tác động lớn đến việc chọn lựa và đưa ra giải pháp về vị trí xây dựng CCCT và giải pháp lối xe vào ra, bãi đỗ…

### *2.4.6 Bảo tồn di sản văn hóa lịch sử và thiên nhiên*

Lịch sử lâu đời cùng nền văn hóa phong phú đã giúp Hà Nội có được kiến trúc đa dạng và mang dấu ấn riêng. Các công trình di tích bao gồm các công trình như: tượng đài, công trình kỷ niệm, công trình văn hoá đặc biệt; công trình di tích, tôn giáo, tín ngưỡng (đình, đền, chùa, am, miếu, nhà thờ…) có giá trị .

Bảo tồn phát huy các giá trị văn hóa Thăng Long – Hà Nội. Quản lý kiến trúc cảnh quan đô thị và bảo tồn giá trị văn hóa tại trung tâm Chính trị Ba Đình, di sản thế giới khu trung tâm Hoàng Thành Thăng Long, khu phố cổ, khu phố cũ, khu vực ven hồ Tây, các cụm di tích và di tích đơn lẻ.

Khu vực nội đô lịch sử cần bảo tồn đặc trưng, cấu trúc đô thị cũ và bảo vệ phát huy các giá trị cảnh quan các công trình kiến trúc có giá trị văn hóa – lịch sử - tôn giáo, kiến trúc đặc trưng các thời kỳ phát triển xây dựng Thủ đô.

Đối với các khu vực, công trình di tích lịch sử văn hóa đã được xếp hạng: Thực hiện theo Luật Di sản văn hóa trong việc xác định khoanh vùng bảo vệ cấp I của di tích để ngăn chặn việc lấn chiếm; di chuyển, giải tỏa các hộ dân, diện tích không sử dụng đúng chức năng; Không xây dựng CCCT trong khu vực bảo vệ cấp I.

Đảm bảo khoảng không gian lưu không giữa công trình và các tòa nhà xung quanh nếu trong phạm vi khu bảo tồn. Những công trình lân cận xây lớn hơn quy mô quy định, ảnh hưởng xấu đến giá trị cảnh quan công trình bảo tồn sẽ bị xử lý theo thẩm quyền.

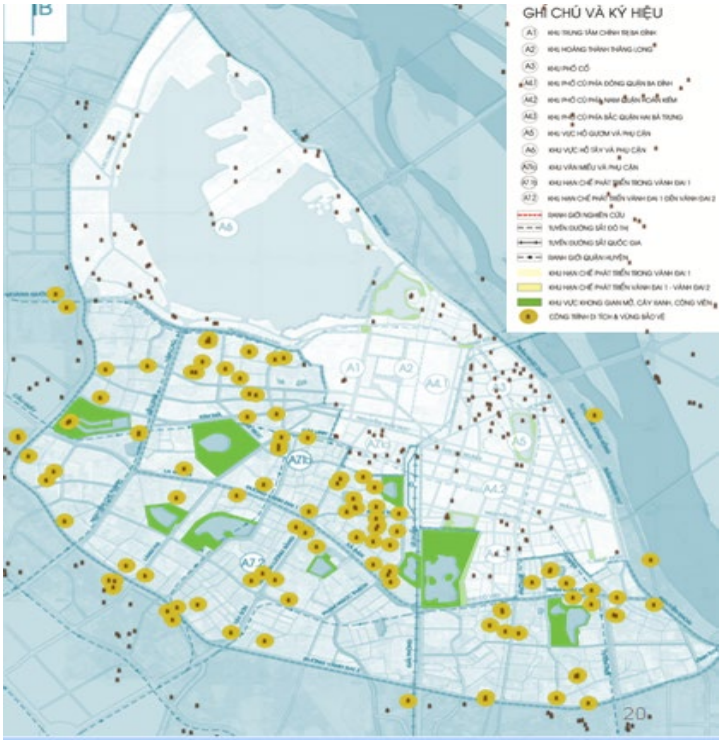
Ngoài ra, trong khu vực nội đô lịch sử, có nhiều công trình di tích (đình, đền, chùa, công trình tôn giáo tín ngưỡng…), kiến trúc có giá trị (công trình kiến trúc trong Khu phố Cổ, Khu phố Cũ, công trình kiến trúc thời kỳ 1954 - 1986). Các công trình này được bảo tồn theo quy chế riêng, trong đó cụ thể như sau:

+ Công trình kiến trúc có giá trị trong Khu phố Cổ được bảo tồn, tôn tạo, phát

huy giá trị, thực hiện theo Quy chế quản lý quy hoạch – kiến trúc Khu phố Cổ Hà Nội (đã được Sở Quy hoạch – Kiến trúc Hà Nội trình UBND thành phố phê duyệt);

+ Công trình kiến trúc có giá trị trong Khu phố Cũ được bảo tồn, tôn tạo, phát huy giá trị, thực hiện theo Quy chế quản lý quy hoạch – kiến trúc Khu phố Cũ (đang được Sở Quy hoạch – Kiến trúc Hà Nội nghiên cứu, bổ sung, hoàn thiện);

+ Công trình kiến trúc có giá trị thời kỳ 1954-1986 được nghiên cứu, lập danh mục và dự thảo quy chế quản lý tại đề tài: "Nhận diện, bảo tồn và phát huy giá trị các công trình kiến trúc xây dựng thời kỳ 1954-1986 tại nội đô Hà Nội" (đã được nghiệm thu cấp thành phố).




*Hình 2.6. Minh họa vị trí các công trình di tích khu vực bảo vệ (Sở QHKT HN 2016)*

***2.4.7 Điều kiện đảm bảo an ninh quốc phòng.***

Kiểm soát chiều cao công trình theo yêu cầu về quản lý tầng cao tĩnh không. Căn cứ nghị định 20/2009/NĐ-CP về quản lý độ cao chướng ngại vật hàng không.

- Đối với sân bay cấp II: Các công trình và chướng ngại vật trong phạm vi bán kính 10km có chiều cao tối đa được xác định không vượt quá 1% (1:100) khoảng cách tính từ sân bay. Các công trình và chướng ngại vật trong phạm vi bán kính 10 - 15km có chiều cao nhỏ hơn 100m. Cần lưu ý về quy định trên đường Trường Chinh đoạn từ nút giao với phố Khương Thượng đến nút giao với phố Lê Trọng Tấn không được phép xây dựng các công trình cao tầng nhằm đảm bảo an toàn chiều cao tĩnh không cho khu vực sân bay hiện hữu. Đối với một số vị trí đặc biệt nằm không khu vực bảo vệ quân sự, kề cận các cơ quan an ninh- quốc phòng, cơ quan ngoại giao, tổ chức có yêu cầu bảo vệ dặc biệt thì phải tuân thủ các quy định riêng.

# CHƯƠNG III. TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CHUNG CƯ CAO TẦNG XÂY XEN TẠI KHU VỰC NỘI ĐÔ LỊCH SỬ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

## 3.1. Quan điểm và nguyên tắc tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen tại khu vực nội đô lịch sử thành phô Hà Nội

### *3.1.1 Quan điểm*

(1) Phát triển bền vững.

(2) Giữ gìn, phát huy các giá trị bản sắc văn hóa dân tộc trong kiến trúc.

(3) Bảo đảm an toàn cho con người, công trình trước tác động bất lợi do thiên nhiên hoặc con người gây ra;

(4) Không tác động tiêu cực đến hình thái đô thị, di tích lịch sử - văn hóa, công trình kiến trúc có giá trị và môi trường sinh thái.

(5) Ứng dụng khoa học, công nghệ cao, công nghệ mới phù hợp thực tiễn Việt Nam;

### *3.1.2 Các nguyên tắc*

#### *3.1.2.1 Nguyên tắc 1: Đảm bảo phát triển bền vững*

Tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen khu nội đô lịch sử phải tích hợp giải pháp kiến trúc với quy hoạch, khoa học kỹ thuật; đồng bộ với yêu cầu phát triển kinh tế tăng trưởng xanh, bảo vệ môi trường, sinh thái, văn hóa xã hội.

***a) Quy hoạch:*** Áp dụng đồng bộ có chọn lọc các lý thuyết quy hoạch đô thị hiện đại với các tiêu chí, luận cứ khoa học tiến bộ dể phát triển đô thị bền vững: như đô thị thông minh, đô thị nén, đô sinh thái, lý thuyết trung tâm- nơi chốn trong đô thị.

- Đảm bảo các tiêu chí chỉ tiêu sử dụng đất, khoảng lùi, dân số và liên quan theo định hướng phát triển bền vững.

- Mật độ xây dựng CCCT giảm thấp hơn so với chỉ tiêu trung bình quy chuẩn.

***b) Không gian kiến trúc:***

- Tạo lập môi trường sống bền vững đáp ứng nhu cầu con người.

- Hài hòa với không gian, kiến trúc, cảnh quan chung của khu vực xây dựng công trình kiến trúc; giữa cải tạo với xây dựng mới, gắn kết kiến trúc khu hiện hữu, khu vực bảo tồn, tổng thể khu vực, phù hợp với cảnh quan thiên nhiên;

- Công trình có tính năng sử dụng cao, có công năng đa dạng và linh hoạt hướng tới tương lai trong việc phát triển kinh tế tăng trưởng xanh; bảo đảm người khuyết tật, người cao tuổi, trẻ em dễ dàng tiếp cận sử dụng; bảo đảm bình đẳng giới.

***c) Môi trường:*** Sử dụng hợp lý và tiết kiệm đất đai, tài nguyên thiên nhiên; sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả. Có giải pháp, công nghệ để phòng chống thiên tai và thích ứng biến đổi khí hậu.

#### *3.1.2.2 Nguyên tắc 2: Bảo đảm kế thừa giá trị kiến trúc truyền thống, bản sắc văn hóa dân tộc*

Bản sắc văn hóa dân tộc được coi như một trong những đặc trưng rất đặc biệt trong công cuộc xây dựng đất nước và phát triển kinh tế xã hội Việt Nam, là giá trị

cốt lõi nhất của nền văn hóa, thể hiện tâm hồn, cốt cách, lý trí, sức mạnh của dân tộc, kết nối các cộng đồng người đoàn kết với nhau để cùng tồn tại, phát triển là động lực to lớn bảo đảm sự ổn định, phát triển bền vững của quốc gia dân tộc.

Bản sắc văn hóa dân tộc trong kiến trúc gồm đặc điểm, tính chất tiêu biểu, dấu ấn đặc trưng về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, văn hóa, nghệ thuật; thuần phong mỹ tục của các dân tộc; kỹ thuật xây dựng và vật liệu xây dựng, được thể hiện trong công trình kiến trúc, tạo nên phong cách riêng của kiến trúc Việt Nam.

Việc phát huy giá trị bản sắc văn hóa dân tộc để thiết kế chung cư xây xen trong nội đô lịch sử đô thị với hệ thống kỹ thuật tiên tiến là cần thiết và khả thi.

Tuy nhiên cũng không duy ý chí áp đặt, khiên cưỡng trong sáng tác kiến trúc và cần có lộ trình loại bỏ dần những yếu tố lạc hậu, những tập quán đã không còn phù hợp với đời sống hiện đại.

***3.1.2.3 Nguyên tắc 3: Bảo tồn và phát huy hình thái đô thị tại khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội***

Lịch sử lâu đời cùng nền văn hóa phong phú đã giúp NĐLS Hà Nội có được kiến trúc đa dạng và mang dấu ấn riêng, do đó ngoài việc tạo hình đẹp thì tổ chức không gian kiến trúc CCCT cần phải bảo tồn không gian đặc thù khu vực nơi công trình xây dựng. Mối quan hệ biện chứng khăng khít giữa hình thái, cảnh quan địa phương tác động đến công trình và vẻ hình thức đẹp, độc đáo của công trình tạo nên bản sắc riêng biệt đô thị.

**a)** ***Bảo tồn di sản đô thị****:* Phải tuân thủ các quy định pháp luật Di sản văn hóa, luật Kiến trúc về bảo tồn tôn tạo công trình di tích và công trình kiến trúc có giá trị.

- Bảo tồn, cải tạo không gian kiến trúc cảnh quan đô thị và tôn vinh văn hóa, lịch sử truyền thống của Khu phố Cổ, Khu phố Cũ, Hồ Gươm, Hồ Tây, Thành cổ …

- Đối với các khu vực, công trình di tích lịch sử văn hóa đã được xếp hạng: Thực hiện vùng bảo vệ cấp I của di tích để ngăn chặn việc lấn chiếm; di chuyển, giải tỏa các hộ dân, diện tích không sử dụng đúng chức năng; Không xây dựng trong khu vực bảo vệ cấp I; Kiểm soát chức năng, không gian kiến trúc cảnh quan tại khu vực bảo vệ cấp II. Đảm bảo khoảng không gian lưu không giữa công trình và các tòa nhà xung quanh nếu xây xen trong phạm vi khu bảo tồn.

***b) Phát huy hình thái không gian kiến trúc khu vực NĐLS HN****:* Song hành với việc xây dựng CCCT nhằm khai thác hiệu quả đất đai đô thị, hoàn chỉnh tạo bộ mặt đô thị hiện đại, văn minh...phải nghiên cứu hài hòa với không gian khu vực, có sự tiết chế và nghiên cứu phát huy kế thừa, đảm bảo không phá vỡ hình thái không gian kiến trúc khu vực; đảm bảo tính đặc thù các khu vực bảo tồn di sản văn hóa Thăng Long, các giá trị truyền thống của người Hà Nội.

***3.1.2.4. Nguyên tắc 4 Xây dựng hình ảnh đương đại và kiến tạo điểm nhấn đô thị***

Mỗi thành phố để lại trong lòng du khách ít nhất một dấu ấn hình ảnh đô thị. Nói đến Paris, ta nghĩ ngay đến tháp Eiffel, nói đến Luala Lumpur ta nghĩ ngay đến tháp đôi Petronat. Dấu nhấn đô thị cho ta thông điệp về thành phố đó, địa phương đó, cho ta tình cảm với mảnh đất ấy, với mối liên hệ lưu giữ ký ức đô thị. Điểm nhấn đô thị, cùng với đặc điểm của các yếu tố tự nhiên là những nhân tố để tạo nên giá trị của hình ảnh đô thị, không chỉ bằng tác động vật chất mà cả tinh thần: cảm giác, ý tưởng của con người. Khác với các công trình kiến trúc thông thường CCCT vươn cao trên bầu được cảm nhận từ rất xa và trở thành điểm nhấn đô thị. Do đó, tại một số vị trí xây dựng CCCT có tầm nhìn tốt, đáp ứng hạ tầng kỹ thuật nên xây dựng công trình cao tầng làm điểm nhấn, nhằm hoàn thiện không gian đô thị hiện hữu tạo hình ảnh đô thị. Điều kiện vị trí khu đất:

+ Tiếp giáp các trục đường hướng tâm, đường vành đai và các trục đường chính đô thị, có mặt cắt ngang đủ rộng để thụ cảm chiều cao tương ứng.

+ Gắn với vị trí cửa ngõ, giao điểm các tuyến giao thông lớn; không gian quảng trường giao thông, quảng trường đô thị, điểm đỗ hệ thống giao thông công cộng.

+ Gắn với không gian kiến trúc cảnh quan, tạo lập hình ảnh hiện đại, điểm nhấn.

+ Các khu vực tập trung mật độ cao chung cư, tập thể cũ, cần cải tạo, chỉnh trang.

***3.1.2.5. Nguyên tắc 5: Kiểm soát chiều cao công trình***

***a) Khống chế chiều cao công trình trên cơ sở cảm thụ thị giác:*** Tạo ra môi liên hệ giữa chiều cao công trình với các thuộc tính quan trọng của đô thị và với chiều cao, đặc điểm của các công trình lân cận có sẵn. Chiều cao và hình thức CCCT phải được thiết kế theo cách thức tôn trọng đặc điểm địa hình khu vực.

Hà Nội, kiến trúc CCCT hầu như chỉ chú trọng vào từng công trình cụ thể, chưa quan tâm đến tổng thể không gian đô thị về tính hài hòa, tỷ lệ tương thích giữa nhà cao tầng với không gian xung quanh; thiếu tầm nhìn do không có khoảng không gian mở, hoặc khoảng lùi không đáng kể, làm cho không gian xung quanh thêm chật chội.

Kiểm soát chặt chẽ và đưa ra yêu cầu cụ thể hình khối, hình thái cấu trúc không gian và chức năng kiến trúc phù hợp giải pháp kỹ thuật mới: kết cấu, các hệ thống trang thiết bị, các yếu tố sinh thái – vệ sinh môi trường, những vấn đề kinh tế và những vấn đề tiện nghi đô thị xung quanh nhà. Xác định chiều cao hợp lý để xây xen từng khu vực phân vùng đô thị với hình thái kiến trúc - hình khối chung.

***b) Khống chế chiều cao công trình trên hệ số sử dụng đất tương thích với khả năng chịu tải của hệ thống hạ tầng kỹ thuật:*** Về cơ bản, hệ thống hạ tầng kỹ thuật về cấp điện, cấp nước, thông tin liên lạc, thoát nước trong khu vực được thiết kế đảm bảo đáp ứng cho các công trình trong khu vực nội đô lịch sử. Tuy nhiên, để nâng cao chất lượng sống đô thị cần xem xét về khả năng cấp điện, cấp nước, phần lớn, các công trình cao tầng khi xây dựng chủ yếu cần được xem xét về khả năng đáp ứng hạ tầng kỹ thuật khu vực. Trong khu vực NĐLS khả năng đáp ứng về giao thông ảnh

hưởng rất lớn đến chiều cao công trình và dân số khu vực.

***c) Yêu cầu đặc thù khác:*** Khống chế chiều cao công trình chiều cao công trình theo yêu cầu về quản lý tầng cao tĩnh không đảm bảo an ninh quốc phòng.

***3.1.2.6. Nguyên tắc 6: Bổ sung, cải tạo không gian công cộng, các tiện ích đô thị***

***a) Các công trình chung cư cao tầng mới phải góp phần cải thiện cuộc sống của đường phố, tiện ích xã hội:*** Hiện nay hầu hết chung cư trong Hà Nội chỉ phục vụ nội bộ, quây rào và dành một phần nhỏ cho tiện ích đô thị (dịch vụ, thương mại). Rõ ràng đây là sự vị kỷ, chưa quan tâm đến áp lực của đô thị phải chịu khi chất tải bởi dự án. Vì vậy để được cấp phép xây dựng thì CCCT không được ảnh hưởng tiêu cực đến hạ tầng đô thị khu vực. Ngoài ra phải góp phần tạo ra các tiện ích đô thị, dịch vụ công cộng như cửa hàng, siêu thị, bãi đậu xe, nhà hàng, các trung tâm vui chơi giải trí, nhà trẻ, trường học..., đồng thời không gây ảnh hưởng đến vấn đề chiếu sáng tự nhiên cũng như không tạo ra các luồng đối lưu không khí mạnh trên bề mặt đường phố.

- Tạo ra các không gian mở công cộng nhằm bổ sung cho đô thị không gian công cộng, các tác phẩm nghệ thuật công cộng.

-Tổ chức không gian kiến trúc CCCT phải bảo đảm mỹ quan, không tác động xấu tới thị giác, sức khỏe con người, môi trường và an toàn giao thông; Hệ thống biển báo, quảng cáo, trang trí CCCT phải tuân thủ quy chuẩn, quy hoạch quảng cáo ngoài trời, phù hợp với kiến trúc chung của khu vực NĐLS.

***b) CCCT xây xen khu NĐLS cần tích hợp với hệ thống ngầm đô thị hoặc hỗ trợ giao thông đô thị.*** Yêu cầu này để tái cấu trúc và bổ sung thêm cho khu vực về diện tích gara, hỗ trợ giao thông công cộng, đấu nối kỹ thuật, dịch vụ công cộng khác.

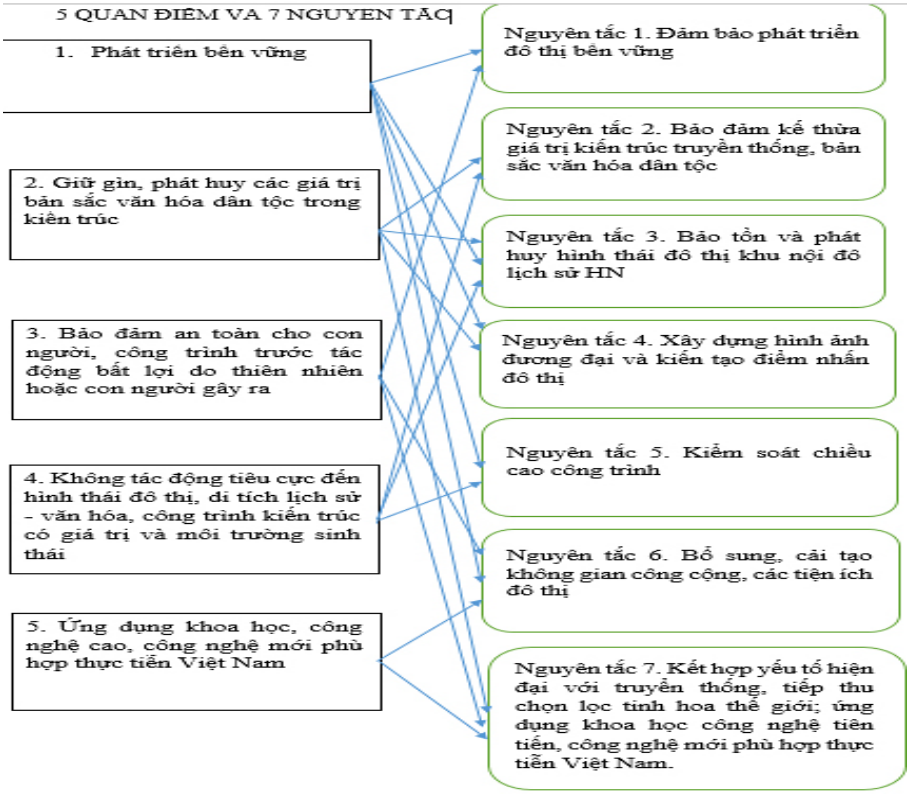
c) ***Cải tạo, tái cấu trúc các khu chung cư - tập thể cũ Hà Nội***: đảm bảo tiện nghi, hiện đại, an toàn và đáp ứng các chỉ số quy hoạch cho đô thị cấp đặc biệt.

***3.1.2.7 Nguyên tắc 7: Kết hợp yếu tố hiện đại với truyền thống, tiếp thu chọn lọc tinh hoa thế giới; ứng dụng khoa học công nghệ tiên tiến, công nghệ mới phù hợp thực tiễn Việt Nam.***

- CCCT xây xen tại khu NĐLS HN cần áp dụng những công nghệ tiên tiến, không lạc hậu để hướng tới tương lai đô thị thông minh, chuyển đổi số.

- Ưu tiên sử dụng vật liệu, kế thừa kỹ thuật xây dựng truyền thống với giải pháp kỹ thuật xây dựng tiên tiến. Đảm bảo tính hiện đại và có hiệu quả về kinh tế, kỹ thuật, mỹ thuật, sử dụng năng lượng hiệu quả, tiết kiệm.

- Bảo đảm tiêu chuẩn nhà ở chung cư, không gian sống và không gian văn hóa phù hợp khí hậu, tập quán sinh hoạt, tôn giáo tín ngưỡng và thuần phong mỹ tục của cộng đồng và Thủ đô Hà Nội.




*Hình 3.1: Sơ đồ mối quan hệ từ quan điểm đến nguyên tắc*

## 3.2. Nhận diện hình thái phát triển đô thị và phân vùng các khu đất có khả năng xây xen chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử Hà Nội.

### *3.2.1. Xác định hình thái phát triển đô thị khu vực nội đô lịch sử Hà Nội*

Thủ đô Hà Nội đang phát triển mở rộng nhanh chóng, đang từng bước kết hợp với hệ thống các đô thị của các địa phương lân cận tạo nên vùng đô thị lớn trong tương lai gần, với quy mô dân số, mật độ dân số tăng cao. Kiến trúc CCCT xây xen là quá trình phát triển tất yếu của đô thị trong bối cảnh điều kiện quỹ đất hạn chế, dân số đô thị tăng cao, việc phát triển lên cao hoặc ngầm sâu xuống đất là giải pháp cần thiết để đáp ứng nhu cầu nhà ở, sinh hoạt, làm việc và hạ tầng của người dân đô thị. Việc phát triển nhà cao tầng cần gắn với hình thái phát triển đô thị khu vực HĐLS Hà Nội, xem xét đến QHC xác định các trục đường cảnh quan quan trọng khu NĐLS HN ( xem tại mục 2.1.3.2) và tính chất khu vực trong QH phân khu ( xem tại mục 2.1.3.3) , tuy nhiên cần có sự chọn lọc để đảm bảo các nội dung sau:

a) Kiểm soát chặt chẽ sự phát triển công trình cao tầng, giảm mật độ xây dựng, bảo tồn đặc trưng, cấu trúc đô thị cũ và bảo vệ phát huy các giá trị cảnh quan các công trình kiến trúc có giá trị văn hóa – lịch sử - tôn giáo, kiến trúc đặc trưng các thời kỳ phát triển xây dựng Thủ đô.

b) Bảo tồn di sản văn hóa Thăng Long, các giá trị truyền thống của người Hà Nội tại các khu vực, di tích và di sản văn hóa tại:

- Không gian cảnh quan Khu vực Ba Đình; Khu vực Hồ Hoàn Kiếm, Hồ Tây;

- Các di tích: Di tích Phủ Chủ tịch; Lăng Chủ tịch Hồ Chí Minh, Bảo tàng Hồ Chí Minh; Di tích Hoàng Thành Thăng Long, Thành Cổ Loa; Văn Miếu - Quốc Tử

Giám và các di tích quốc gia đặc biệt khác trên địa bàn;

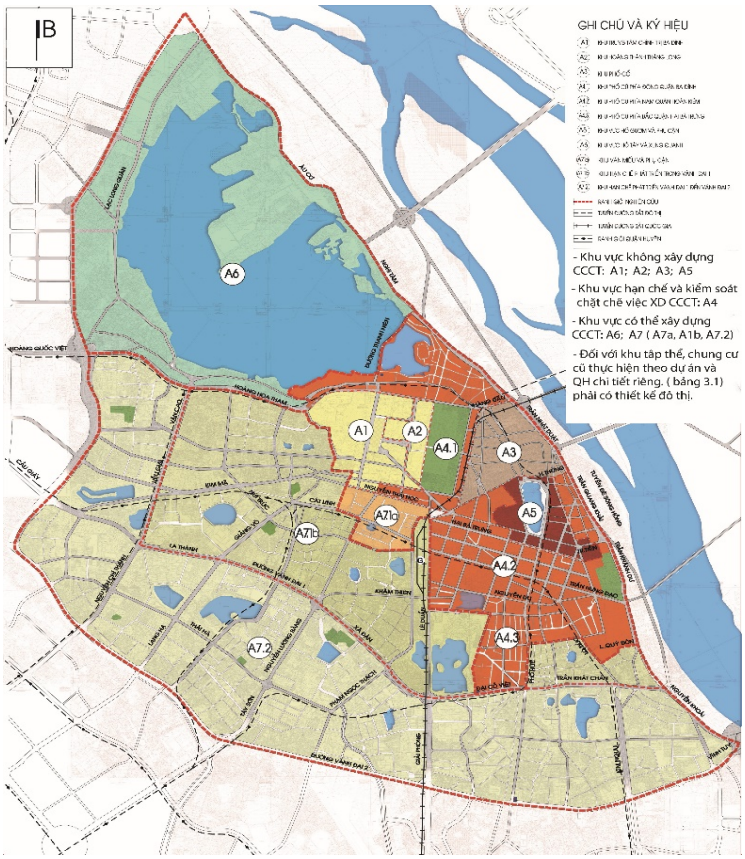
- Phạm vi các phố cổ, làng cổ và làng nghề truyền thống tiêu biểu;

- Công trình có giá trị: Biệt thự cũ và các công trình kiến trúc khác xây dựng trước năm 1954;

c) Các khu chung cư cũ, nhà cũ xuống cấp ưu tiên cải tạo, xây dựng lại nhằm bảo đảm an toàn cho người sử dụng và mỹ quan đô thị, cải thiện điều kiện sống, kiểm soát về mật độ xây dựng và tầng cao, bổ sung thêm các chức năng công cộng, cây xanh và hạ tầng kỹ thuật.

***3.2.2. Phân vùng các khu đất có khả năng xây xen các chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội.***

Căn cứ các cơ sở pháp lý - thực tiễn, phân NĐLS HN ra 07 phân vùng để kiểm soát khả năng cho phép xây dựng CCCT xây xen khu vực NĐLS HN như sau:




*Hình 3.2. Phân khu kiểm soát Kiến trúc Quy hoạch khu vực nội đô lịch sử*

***3.2.2.1 Khu vực không được xây dựng chung cư cao tầng***

a) ***Phân vùng A1-Trung tâm chính trị Ba Đình:*** công trình xây dựng trong Trung tâm chính trị Ba Đình không quá 8 tầng ( thực hiện theo QH 1/2000 )

b) ***Phân vùng A2- Khu di sản Hoàng thành Thăng Long:*** Bao gồm Khu di tích khảo cổ học 18 Hoàng Diệu và Khu di tích Thành Cổ Hà Nội, thuộc Di sản văn hóa thế giới (thực hiện bảo tồn theo luật Di sản về khu vực bảo vệ I, II )

c) ***Phân vùng A3- Khu phố Cổ:*** Tầng cao các công trình tiếp giáp mặt phố (lớp ngoài) không vượt quá 3 tầng (không kể gác lửng ở tầng 1), chiều cao tối đa đến đỉnh mái không quá 12m. Đối với các công trình lớp trong không vượt quá 4 tầng, chiều

cao đến đỉnh mái không quá 16m. (*Quy chế quản lý QHKT phố cổ*)

d) ***Phân vùng A5- Khu vực Hồ Gươm và phụ cận***: Tầng cao trên các tuyến phố xung quanh Hồ Gươm như: Đinh Tiên Hoàng, Lý Thái Tổ, Hàng Khay, Tràng Tiền, Tràng Thi… công trình xây dựng phía mặt phố cao không quá 16m để không ảnh hưởng đến không gian Hồ Gươm. (*Quy chế QHKT Khu vực Hồ Gươm và phụ cận*)

***3.2.2.2 Khu vực hạn chế và kiểm soát chặt chẽ việc xây dựng chung cư cao tầng***

a) ***Phân vùng A4- Khu phố Cũ:*** Tầng cao xây dựng đặc trưng phố cũ 4-6 tầng (theo quy chế QHKT Khu phố cũ là không quá 16-22m***)***. Đề xuất: một số địa điểm phù hợp về vị trí và qua đánh giá có thể đáp ứng đủ các tiêu chí về hạ tầng (bãi đỗ xe ngầm, quảng trường xung quanh…) có thể lựa chọn xây xen làm công trình cao tầng điểm nhấn đô thị và đóng góp cho cảnh quan chung trên các tuyến phố là trục cảnh quan Trần Hưng Đạo, Lý Thường Kiệt, Hai Bà Trưng, tuyến phố đường bao đoạn Nguyễn Công Trứ (Phố Huế - Lò Đúc) và Lò Đúc (Nguyễn Công Trứ - Nguyễn Cao) có diện tích khu đất tối thiểu 1500 m2 (quy chế QL QHKT công trình cao tầng chỉ cần ~1000m2) để đảm bảo không gian mở và phù hợp với các tiêu chí; công trình cao tối đa 15 tầng/54m. Các công trình này cần đóng góp về không gian mở và cảnh quan chung của đô thị như vườn hoa, vỉa hè lớn kết hợp làm không gian công cộng đô thị.

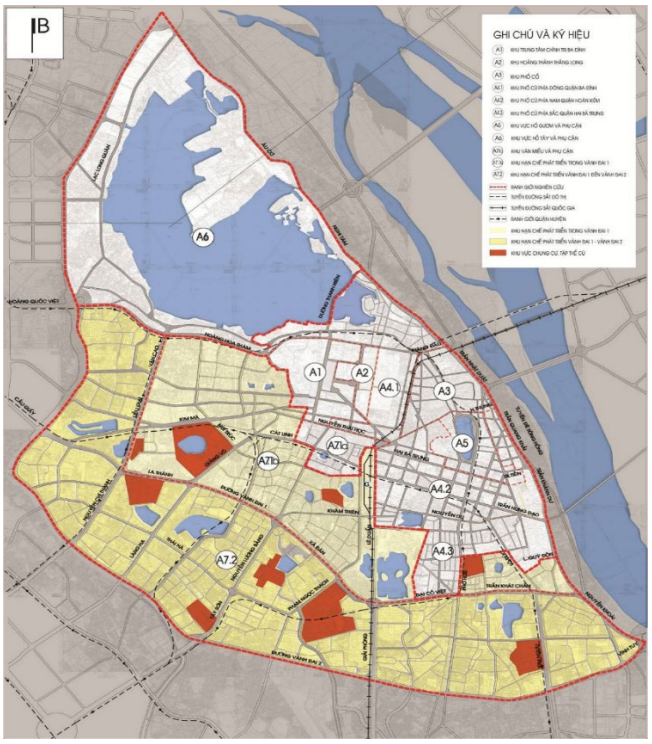
***3.2.2.3 Khu vực có thể xây dựng chung cư cao tầng***

a) ***Phân vùng A6- Khu vực Hồ Tây và phụ cận:*** ngoài khu vực giáp mặt nước Hồ Tây trong 50m không quá 3 tầng (tối đa 12m); Chiều cao các công trình lớp sau phải tuân thủ quy hoạch khu Hồ Tây. Đề xuất: có thể xây dựng công trình điểm nhấn cao tầng phù hợp với quy hoạch dọc theo tuyến Yên Phụ, Âu Cơ, Lạc Long Quân – vành đai 2 không quá 40 tầng. Lựa chọn một số địa điểm phù hợp về vị trí, đáp ứng đủ các tiêu chí về hạ tầng (bãi đỗ xe ngầm, quảng trường xung quanh…) có diện tích khu đất lớn hơn 1500 m2 để xây dựng công trình cao tầng điểm nhấn đô thị và đóng góp cho cảnh quan chung, có tầng cao phù hợp. Các công trình này cần có những đóng góp về không gian mở và cảnh quan chung của đô thị như vườn hoa, vỉa hè lớn làm không gian công cộng.

b) ***Phân vùng A7 (A1a, A1b, A7.2):*** có thể xây dựng nhà cao tầng không cao quá 35 tầng. Trừ khu vực thực hiện bảo tồn và phát huy giá trị khu vực Văn Miếu - Quốc Tử Giám và xung quanh sẽ không xây dựng CCCT, Có thể xem xét tại các vị trí đặc biệt, giáp các trục đường lớn chính (như: Liễu Giai, Nguyễn Chí Thanh, Láng Hạ, Kim Liên, Đại Cồ Việt, Trần Khát Chân). Các công trình xây dựng cao tầng phải có những đóng góp về không gian mở và cảnh quan chung của đô thị như vườn hoa, vỉa hè lớn kết hợp làm không gian công cộng.

**c)** *Các khu chung cư, tập thể cũ trong* khu nội đô lịch sử thành phô Hà Nội

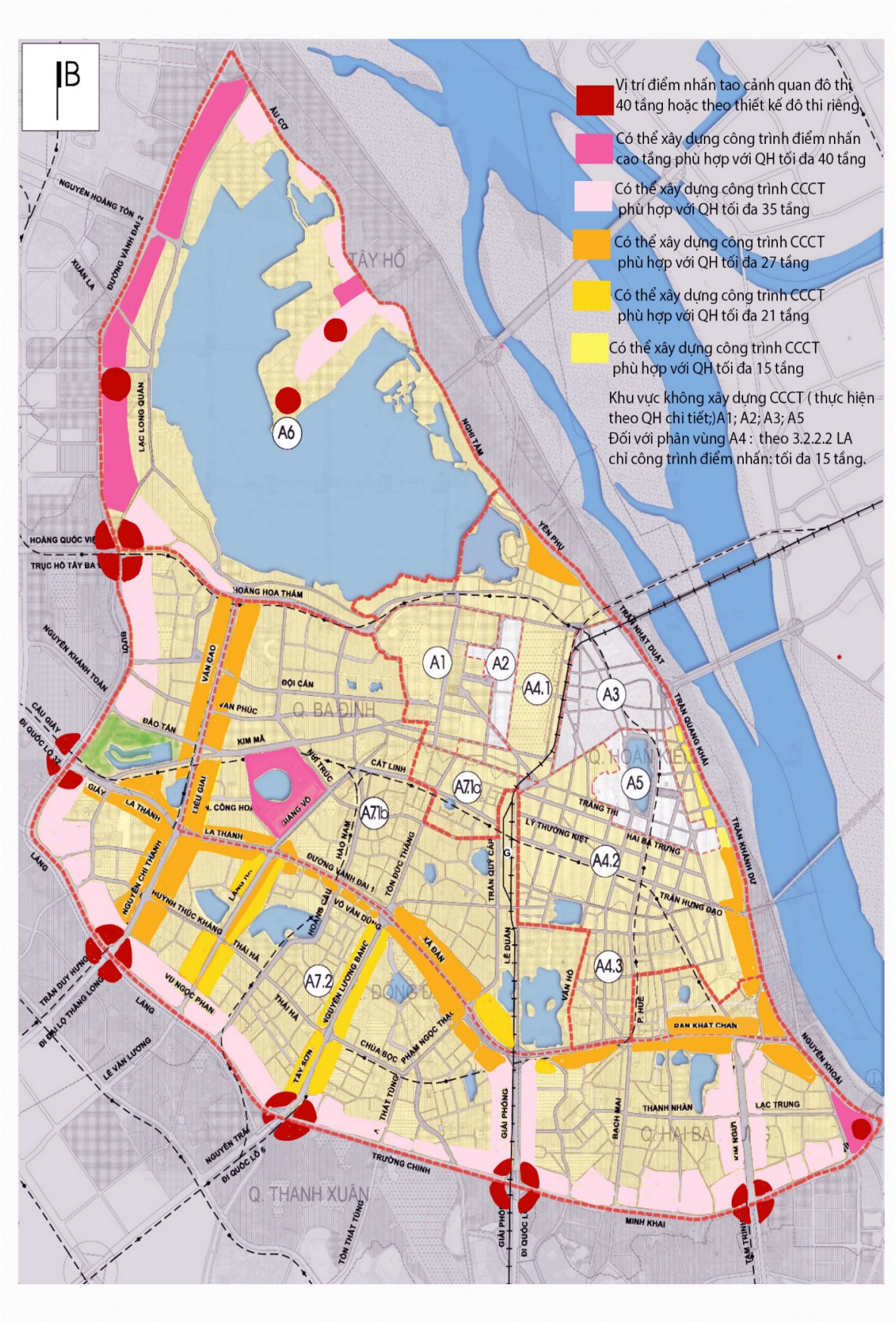
Trên cơ sở quy chế Quản lý kiến trúc số 11/2016/QD-UBND QL XD các công trình cao tầng tại NĐLS HN, đề xuất và bổ sung các quy định cụ thể sau (bảng 3.1)




*Hình 3.3. Vị trí các khu chung cư cũ theo đề xuất*

*Bảng 3.1: Quy định CCCT tại Các khu chung cư, tập thể cũ trong NĐLS HN*

| TT | Khu vực | Quy định quản lý | Ghi chú |
|---|---|---|---|
| 1 | K. Nguyễn Công Trứ | Căn cứ đk các lô đất, từng bước xây xen theo QH | Thực hiện theo QHCT 1/500 được phê duyệt |
| 2 | Khu Giảng Võ | Lập quy hoạch chi tiết 1/500. Tuân thủ chiều cao tối đa quy định cho từng khu vực, tuyến đường, điểm nút giao thông, điểm nhấn<br>- Căn cứ đk các lô đất, giải phóng MB để từng bước xây xen CCCT theo QH 1/500.<br>- Các công trình cao tầng xây mới có chức năng công cộng, thương mại, dịch vụ, nhà ở. Giảm tối đa mật độ xây dựng; bổ sung đủ diện tích cho cây xanh, thể dục thể thao và cộng đồng theo quy chuẩn QHXD 01:2019<br>Khuyến khích kết nối ngầm và tạo không gian mở ở đế công trình. | Khu chung cư cũ Giảng Võ và triển lãm Giảng Võ, chiều cao tối đa 17-20 tầng.<br>Khu vực triển lãm Giảng Võ cho phép xây dựng công trình điểm nhấn cao tối đa 39 tầng. (*không nên XD 50 tầng như đề xuất hiện nay của HN*). Xây dựng đồng bộ, Không xây xen |
| 3 | Khu Thành Công | | xung quanh hồ Thành Công cao tầng tối đa 21-24 tầng. |
| 4 | Khu Hào Nam | | Đối với các công trình chung cư lẻ nhóm 3 các khu vực khác, ( LA đã phân tích tại mục1.1.6.1). Đề xuất: Chỉ xem xét xây dựng công trình cao tầng tại các vị trí tại các khu đất nằm hai bên tuyến đường vành đai, tuyến phố chính, xuyên tâm, chiều sâu lô đất 50-100m$^2$ từ chỉ giới đường đỏ, diện tích lô đất tối thiểu 1500m$^2$. |
| 5 | Khu Ngọc Khánh | | |
| 6 | Khu Văn Chương | | |
| 7 | Khu Nam Đồng | | |
| 8 | Khu Vĩnh Hồ | | |
| 9 | Khu Kim Liên | | |
| 10 | Khu Phương Mai | | |
| 11 | Khu Quỳnh Mai | | |
| 12 | Khu Quỳnh Lôi | | |
| 13 | Khu Thọ Lão | | |
| 14 | Khu Trung Tự | | |
| 15 | Khu Khương Thượng | | |




*Hình 3.4. Sơ đồ vị trí đề xuất có thể xây dựng CCCT*

***3.2.2.4 Một số vị trí đặc thù xây dựng chung cư cao tầng***

***a) Tại các vị trí điểm nhấn để tạo cảnh quan đô thị:***

Đề xuất cho phép xây dựng bổ sung CCCT tại một số khu vực nhằm hoàn thiện hệ thống công trình cao tầng hiện hữu trong khu vực nội đô lịch sử Thành phố Hà Nội kết nối không gian ngầm với các công trình trong khoảng cách phù hợp. Hệ thống công trình cao tầng hiện hữu tập trung xây dựng tại các vị trí sau (hình 3.4):

+ Tiếp giáp các trục đường hướng tâm, đường vành đai và các trục đường chính đô thị, có mặt cắt ngang đủ rộng để thụ cảm chiều cao tương ứng.

+ Gắn với vị trí cửa ngõ, giao điểm của các tuyến giao thông lớn; các không gian quảng trường giao thông, quảng trường đô thị, điểm đỗ của hệ thống giao thông công cộng.

+ Gắn với các khu tập thể cũ được cải tạo, xây dựng mới tạo thành các tổ hợp công trình cao tầng nhằm đa dạng không gian cao tầng trong thành phố.

+ Gắn với không gian kiến trúc cảnh quan, tạo hình ảnh đô thị, điểm nhấn đô thị.

*b) Trên một số trục đường cảnh quan chính:*

- Theo trục đường, tuyến phố lớn, chủ yếu tập trung tại phiá Tây địa bàn quận Ba Đình: Văn Cao - Liễu Giai - Nguyễn Chí Thanh; Hoàng Hoa Thám; Giảng Võ - Láng Hạ; Hoàng Cầu; Giải Phóng; Tuyến đường vành đai 1 (Nguyễn Khoái – Trần Khát Chân – Đại Cồ Việt – Đào Duy Anh - Đê La Thành)

## 3.3. Xây dựng hệ thống tiêu chí tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội

### *3.3.1. Lựa chọn nhóm tiêu chí*

Căn cứ vào yêu cầu về kiến trúc - quy hoạch đảm bảo thích ứng phát triển đô thị bền vững; tạo lập môi trường sống bền vững đáp ứng nhu cầu con người, xã hội, bảo tồn hình thái đô thị, cải tạo nâng cấp hạ tầng đô thị. Lựa chọn 05 nhóm tiêu chí: (1) Quy hoạch; (2) Tổ chức không gian kiến trúc ; (3) Tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường; (4) Bảo tồn và phát huy hình thái không gian kiến trúc khu vực (5) Bổ sung HTKT, không gian công cộng và các tiện ích đô thị.

### *3.3.2. Đề xuất hệ thống tiêu chí*

Hệ thống tiêu chí TCKGKT chung cư cao tầng xây xen khu vực nội đô lịch sử TP Hà Nội gồm 05 nhóm tiêu chí và 30 tiêu chí thành phần (bảng 3.2).

*Bảng 3.2: Hệ thống tiêu chí TCKGKT – CCCT xây xen khu NĐ LS HN*

| TT | Nhóm tiêu chí | Tiêu chí | Chỉ tiêu |
|---|---|---|---|
| I | **Nhóm tiêu chí quy hoạch** | **1. Lựa chọn vị trí, địa điểm xây dựng** | - Phù hợp với phân vùng kiểm soát;<br>- Có thể tạo không gian mở phía trước công trình; không gian công cộng đô thị.<br>- Không nằm trong vùng bảo vệ I di tích hoặc nằm trong vùng II nhưng gây ảnh hưởng tiêu cực tới cảnh quan di tích (*Luật di sản văn hóa*)<br>- Không tạo ra xung đột giao thông khu vực hiện hữu;<br>- Đảm bảo quy tắc vị trí:<br>+ Tiếp giáp các trục đường hướng tâm, đường vành đai và các trục đường chính đô thị, có mặt cắt ngang đủ rộng để thụ cảm chiều cao tương ứng.<br>+ Gắn với vị trí cửa ngõ, giao điểm của các tuyến giao thông lớn; các không gian quảng trường giao thông, quảng trường đô thị, điểm đỗ của hệ thống giao thông công cộng.<br>+ Gắn với không gian kiến trúc cảnh quan, tạo lập hình ảnh đô thị, điểm nhấn đô thị.<br>+ Các khu vực tập trung mật độ cao chung cư, tập thể cũ, cần cải tạo, chỉnh trang. |
| | | **2. Điều kiện khu đất xây dựng** | - Chức năng sử dụng đất phù hợp ( đất ở hoặc đất hỗn hợp)<br>- Khu đất có diện tích tối thiểu là 1500m2*; ( *Điều này nhằm đảm bảo rằng có nhiều không gian mở hơn và đủ để cung cấp các cảnh quan có ý nghĩa và các tiện ích cộng đồng trong quá trình phát triển. tham khảo quy chế 11/2016/UBND-HN:1000m2 và tiêu chuẩn Condominiums- Sigapore: 4000m2*) đảm bảo khoảng lùi, đảm bảo về hạ tầng kỹ thuật, cho phép xây dựng công trình cao tầng;<br>- Đối với vị trí hai bên đường vành đai, tuyến phố hướng tâm, tuyến phố chính và tại các khu vực điểm nhấn đô thị chỉ xem xét xây dựng công trình cao tầng tại các khu đất nằm hai bên tuyến đường chiều sâu lô đất tối thiểu 50m từ chỉ giới đường đỏ.( *kế thừa quy chế 11/2016/UBND-HN*) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | - Đảm bảo kết nối hạ tầng và sử dụng các tiện ích đô thị hiện hữu;<br>- Đảm bảo an toàn PCCC công trình và xung quanh ( QCVN 06) |
| | | **3. Mật độ xây dựng** | - Kiểm soát mật độ xây dựng theo các đồ án quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết được cấp có thẩm quyền phê duyệt.<br>- MĐXD thấp và giảm từ 5~20 % so với quy chuẩn trong các khu vực tập trung dân cư hiện hữu nhằm tạo nên các không gian mở công cộng, không gian giải trí, công viên, cảnh quan đô thị.( *theo quy chuẩn QHXD 01 trường hợp khu đất dưới 3000m2 mật độ xây dựng 75-80% do đó thiếu quy đất khác cho đô thị*) |
| | | **4. Mật độ dân cư** | - Không vượt mật độ dân số ngưỡng tối đa tại khu vực đơn vị ở thông qua ước tính đồng thời phải đảm bảo cơ sở hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội kèm theo tương ứng lượng dân cư hình thành trong tương lai;<br>- Phù hợp chỉ tiêu đơn vị đất ở bình quân 15-28m2/ng (theo loại đô thị I bảng 2.3 QC QHXD 01:2019 khoảng 357~667ng /ha đất ở) LA đề xuất mật đô dân cư 300- 600ng/ha cho đất đơn vị ở. |
| | | **5. Hệ số sử dụng đất** | - Tổ chức không gian theo chiều đứng, tăng hệ số sử dụng để tiết kiệm quỹ đất đi kèm với giảm mật độ XD thuần;( *đô thị nén*)<br>-HSSDĐ phải tương thích với mật độ xây dựng và hạ tầng kỹ thuật khu vực;<br>- Đối với khu vực đặc thù HSSD có thể trên 13 lần nếu có luận cứ đáp ứng các điều kiện về dân số, tải hạ tầng, kiến trúc và dược cấp có thẩm quyền chấp thuận; |
| | | **6. Quy mô dân số** | - Cần kiểm soát dân số phù hợp định hướng phát triển đô thị;<br>- Xác định quy mô dân số chung cư thông qua chỉ tiêu sàn xây dựng: bình quân đạt 30 m2 sàn/người, diện tích nhà ở tối thiểu đạt 12 m2 sàn/người.<br>- Tính toán quy mô dân số nhà ở chung cư trên cơ sở mức độ tiện nghi: căn hộ chung cư hạng A hoặc cao cấp từ 50m2/ng; căn hộ chung cư hạng B 20 ~30m2/ng |
| | | **7. Khoảng lùi công trình** | - Đáp ứng quy chuẩn QHXD 01:2019, phù hợp quy hoạch cụ thể khu vực và quy hoạch đường |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | giao thông;<br>- Khuyến khích bổ sung khoảng lùi tạo khoảng không gian mở công cộng; đóng góp tiện ích đô thị; ( *từ kinh nghiệm Singapore, Trung Quốc*)<br>- Khuyến khích tạo lối đi công cộng ở đế công trình 3~ 6m (trường hợp không có yêu cầu về khoảng lùi) và lối đi liên kết hè phố thông qua công trình; |
| | | **8. Chiều cao công trình** | - Phù hợp phân khu cao tầng Hà Nội;<br>- Phù hợp silhouete giới hạn đô thị quy định tại thiết kế đô thị;<br>- Không lấn át, phá vỡ cảnh quan khu vực;<br>- Không được vượt quá đường giới hạn góc nhìn, xác định bởi điểm nhìn tại vỉa hè đối diện góc 60* (*QC XDVN 1987*)<br>- Khống chế chiều cao công trình chiều cao công trình theo yêu cầu về quản lý tầng cao tĩnh không, đảm bảo an ninh quốc phòng;*( cụ thể sẽ theo quy định Bộ QP và Bộ CA )* |
| | | **9. Giao thông** | - Đảm bảo giao thông kết nối tiếp cận đường khu vực; đáp ứng các yêu cầu tiếp cận phương tiện về PCCC;<br>- Phải có vịnh đậu xe; (*kế thừa quy chế QL QHKT đô thị hiện hữu TP HCM)* |
| | | **10. Không gian cây xanh, công cộng** | - Đất cây xanh sử dụng công cộng don vị ở tối thiểu đạt 2 m2/người, tiến tới năm 2025 khoảng 3-4 m2/ ng; từ 2030 đáp ứng tối thiểu 6 m2/ng.<br>- Bổ sung khoảng không gian công viên (Pocket park), vườn hoa mở ở phần đế công trình tiếp cận người dân;<br>- Bố trí các không gian xanh liên kết từ khuôn viên công trình với không gian chung của đường phố;<br>- Khuyến khích tạo không gian mở lớn phục vụ giao tiếp cộng đồng và tiếp cận công trình;<br>- Sử dụng mô hình vườn thẳng đứng để bổ sung diên tích cây xanh cho công trình trên mái, các tầng trống;<br>- Đáp ứng không gian TDTT của cư dân; giao tiếp công đồng nội bộ cư dân; |
| | | **11. Xây dựng hình ảnh đô thị** | - Bảo đảm tính thống nhất từ không gian tổng thể chung đến không gian công trình kiến trúc; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | - Kiểm soát tổng thể không gian đô thị về tính hài hòa, tỷ lệ tương thích giữa chiều cao các công trình;<br>- Hài hòa với không gian, kiến trúc, cảnh quan chung của khu vực xây dựng công trình kiến trúc; giữa cải tạo với xây dựng mới, gắn kết kiến trúc khu hiện hữu, khu bảo tồn, tổng thể khu vực, phù hợp với cảnh quan thiên nhiên;( *luật Kiến trúc*) |
| | | **12. Điểm nhấn đô thị** | - Tại các vị trí xác định là điểm nhìn, điểm nhấn, phải kiểm soát chặt chẽ về hình thức, phong cách kiến trúc;<br>- Chú trọng thiết kế hiện đại, thẩm mỹ đóng góp cho cảnh quan trong khu vực tạo điểm nhấn đô thị, cùng với đặc điểm của các yếu tố tự nhiên là những nhân tố để tạo nên giá trị của hình ảnh đô thị, không chỉ bằng tác động vật chất mà cả tinh thần: cảm giác, ý tưởng của con người; |
| | **Nhóm tiêu chí tổ chức không gian kiến trúc** | **13. Cấu trúc Chung cư** | - Chung cư gồm 5 phần: phần ngầm công trình, phần công cộng cộng đồng, phần thương mại chức năng khác, phần căn hộ, phần kỹ thuật;<br>- Khối tích phần căn hộ xác định theo chỉ tiêu dân số cho phép nhưng không chiếm quá 2/3 tỷ lệ chung tổng thể chung cư;<br>- Phải bố trí không gian sinh hoạt công đồng để tổ chức các hoạt động chung của cư dân sống trong nhà chung cư, cụm nhà chung cư như: hội nghị cư dân, các hoạt động sinh hoạt văn hóa, vui chơi, giải trí và các giao tiếp cộng đồng khác. Diện tích bình quân tối thiểu đạt 0,8 m2/căn hộ.<br>- Có ít nhất một trong các chỉ tiêu sau:<br>+ Kết hợp thương mại, dịch vụ;<br>+ Kết hợp bổ sung tiện ích đô thị;<br>+ Kết hợp đầu mốiTOD;<br>+ Kết hợp tạo không gian mở - cộng đồng;<br>+ kết hợp hệ thống giao thông đường phố;<br>+ kết hợp tham gia tạo cảnh quan đô thị, công viên cây xanh;<br>+ Kết hợp với không gian ngầm đô thị.<br>- Phần căn hộ chỉ phục vụ mục đích để ở cho một gia đình, cá nhân hay tập thể; tỷ lệ căn hộ chung cư có diện tích nhỏ hơn 45 m2 không vượt quá 25 % tổng số căn hộ chung cư của dự |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | án.( kế thừa QC chung cư 04:2019)<br>- Phải bố trí khu vực riêng phần thương mại và chức năng khác, bao gồm: văn phòng, nhà hàng, siêu thị, khách sạn, căn hộ lưu trú (condotel...), Văn phòng kết hợp lưu trú (officetel) và các dịch vụ khác. |
| | | **14. Tổ chức không gian** | - Tổ chức không gian cao tầng theo tuyến được xác định theo các tuyến đường nhằm tạo sự dẫn hướng, khẳng định các trục - khung cấu trúc chính của thành phố, khẳng định mối liên hệ, kết nối giữa khu vực nội đô lịch sử; ( *kế thừa quy chế QLQHKT cao tầng NĐLS HN 11/2016)*<br>- Tổ chức không gian cao tầng theo cụm tổ hợp chung cư tại khu vực đặc thù và các khu tập thể cũ, tạo sự thay đổi về không gian, đột phá về chiều cao, hình thức kiến trúc, mật độ, hình khối…;<br>- Tổ chức không gian cao tầng theo điểm để tạo điểm nhấn mạnh, biểu tượng đô thị có thể được bố trí trên tuyến, kết thúc của tuyến hoặc không gian mở hay điểm kết cho một tuyến;<br>- Tổ chức không gian cao tầng theo điểm tại các vị trí có điểm nhìn, ngắm tốt. Trong khu vực nội đô lịch sử tại tuyến dọc đê sông Hồng, có tầm nhìn tốt từ phía bên kia sông, Hồ Tây sang…<br>- Yêu cầu đặc biệt đến việc hình thành đường Xi-lu-et (Silhouette), những khoảng nhấn về chiều cao, về hình thức kiến trúc, nhịp điệu. |
| | | **15. Tạo hình kiến trúc** | - Hình khối công trình cần được xem xét trong mối quan hệ giữa tỷ lệ chiều cao chung tuyến phố và bề rộng đường để có thể tổ chức không gian với cảm giác đóng biên, tạo hình ảnh đô thị.<br>- Sử dụng màu sắc, vật liệu, trang trí mặt ngoài của công trình kiến trúc phải bảo đảm mỹ quan, không tác động xấu tới thị giác, sức khỏe con người, môi trường và an toàn giao thông; *( luật kiến trúc*)<br>- Tạo hình kiến trúc phải phù hợp thông qua việc đánh giá, xác định mặt đứng tuyến phố hiện trạng về tầng cao, độ vươn của ban công, hình thức kiến trúc công trình, mầu sắc, vật liệu trang trí;<br>- Không sử dụng các vật liệu, mầu sắc tương phản mạnh so với kiến trúc khu vực (gồm công trình lân cận công trình, đối diện đường phố và công trình lớp sau làm phông cảnh quan) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | - Kiến trúc không lấn át thiên nhiên;<br>- Đảm bảo tầng đế, trệt đóng góp vào cảnh quan, tiện ích đô thị tạo cảm giáo động vui và thân thiện, kết hợp hành lang đi bộ tạo cảm giác hấp dẫn cao nhất;<br>- Sử dụng hình thức khối giật cấp lên mái khi dược xây xen tại khu đất nhỏ hơn 3000m2, tạo cảm giác nhẹ nhàng, giảm cảm giác áp lực chiều cao với cảnh quan hiện hữu phố không rộng; |
| | | **16. Công năng sử dụng** | - Công trình có công năng sử dụng cao, bảo đảm an toàn cho người và phương tiện giao thông;<br>- Đáp ứng quy chuẩn QCVN 04:2019 về nhà chung cư; các tiêu chuẩn về nhà ở, không gian sống v.v…; Đảm bảo người cao tuổi, người khuyết tật tiếp cận sử dụng theo QCVN 10:2014/BXD; các quy định về an toàn sinh mạng và sức khỏe theo QCXDVN 05:2008/BXD.<br>- Tổ chức không gian văn hóa và không gian công đồng phù hợp với điều kiện tự nhiên, tập quán sinh hoạt, thuần phong mỹ tục;<br>- Bảo đảm yêu cầu về thích ứng với biến đổi khí hậu và phòng, chống thiên tai;<br>- Tạo các khoảng mở và hệ thống sân vườn theo chiều đứng (Vertical garden) và trên mái;<br>- Phát triển các loại căn hộ ở đa dạng; có diện tích và mức độ tiện nghi đáp ứng nhu cầu của thị trường;<br>- Đảm bảo các phòng ngủ và không gian sinh hoạt chính của ngôi nhà ở phải được thông gió và chiếu sáng tự nhiên. |
| | | **17. Kiến trúc bền vững** | - Đảm bảo tổ chức không gian kiến trúc gắn với tăng trưởng kinh tế và nâng cao mật độ kinh tế nhằm ưu tiên phát triển làm động lực tăng trưởng đô thị.<br>- Có sự liên kết cơ sở đô thị về hạ tầng kỹ thuật, công nghệ thông tin, cơ sở hạ tầng xã hội và thương mại để tận dụng tối đa mọi nguồn lực;<br>- Bố trí tổng mặt bằng, hình khối công trình phù hợp khí hậu; thông thoáng gió, giảm tiếng ồn, bụi, thích ứng khí hậu đặc thù Hà Nội;<br>- Tránh các tác động tiêu cực tới khu vực; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | - Công trình phải phải đánh giá tác động môi trường; đánh giá hiệu quả sử dụng đất; |
| | | **18. Bản sắc văn hóa trong kiến trúc** | - Kiến trúc tiên tiến, hiện đại, đậm đà bản sắc văn hóa dân tộc;( đinh hướng KT VN )<br>- Bảo đảm kế thừa, phát huy và tiếp thu có chọn lọc bản sắc văn hóa dân tộc ( được xác định theo đặc thù điều kiện tự nhiên, kinh tế, văn hóa, phong tục tập quán trên cơ sở kiến trúc truyền thống của địa phương; sử dụng vật liệu và kỹ thuật truyền thống; yêu cầu đối với công trình kiến trúc xây dựng mới, việc sử dụng kỹ thuật, vật liệu) |
| **III** | **Nhóm tiêu chí bảo tồn và phát huy hình thái không gian kiến trúc khu vực** | **19. Bảo tồn** | - Bảo tồn theo các quy hoạch, quy chế riêng đã phê duyệt;<br>- Phải bảo vệ các không gian làng xóm, phố cũ c giá trị; khu vực, công trình di tích lịch sử văn hó đã được xếp hạng;<br>- Không xây dựng công trình cao tầng trong khu vực bảo vệ cấp I. Tại khu vực bảo vệ cấp II: Kiểm soát chức năng, không gian kiến trúc cảnh quan. *( luật Di sản văn hóa)* |
| | | **20. Kiểm soát xây dựng** | - Không làm thay đổi cấu trúc đô thị, phá vỡ quy mô, tính chất, cảnh quan không gian và các giá trị di sản văn hóa, lịch sử, cách mạng, kiến trúc, nghệ thuật.<br>- Đảm bảo khoảng không gian lưu không giữa công trình và các tòa nhà xung quanh nếu trong phạm vi khu bảo tồn; phải có khoảng cách ly với các công trình di tích, tôn giáo tín ngưỡng đã được xếp hạng;<br>- Không xây dựng CCCT tại khu phố cổ, Khu di sản Hoàng thành Thăng Long, Khu vực Hồ Gươm và phụ cận; Trung tâm chính trị Ba Đình; khu vưc ảnh hưởng tới cảnh quan khu Văn Miếu - Quốc Tử Giám và các di tích quốc gia đặc biệt khác trên địa bàn. ( *kế thừa quy chế QLQHKT chung HN)* |
| | | **21. Phát huy hình thái không gian kiến trúc khu vực** | - Bảo tồn, cải tạo không gian kiến trúc cảnh quan đô thị và tôn vinh văn hóa, lịch sử truyền thống của Khu phố Cổ, Khu phố Cũ, Hồ Gươm, Hồ Tây, Thành cổ;( *kế thừa quy chế QLQHKT NĐLS HN số 11/2016)*<br>- phát huy không gian văn hóa vật thể và bổ sung các không gian công cộng phục vụ cộng đồng nhưng không phá vỡ hình thái không gian kiến trúc khu vực rất đặc thù của nội đô lịch sử |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | là khu vực bảo tồn di sản văn hóa Thăng Long, các giá trị truyền thống của người Hà Nội;<br>- Phát huy những giá trị đương đại của di sản đô thị và sự hòa nhập thực tế và tích cực của di sản đó vào những không gian mới thể hiện tính hiện đại của Hà Nội.<br>- Sáng tạo hình thức kiến trúc đẹp, độc đáo của công trình tạo nên bản sắc riêng biệt cho địa phương; |
| **IV** | **Nhóm tiêu chí tiết kiệm năng lượng; bảo vệ môi trường** | **22. Tiết kiệm năng lượng** | - Sử dụng năng lượng hiệu quá hơn thông qua việc báo tồn năng lượng và hạn chế chất thải, tăng cường tái sử dụng vật liệu, khai thác các nguồn năng, lượng có khá năng phục hồi, quản lý sử dụng hợp lý tài nguyên; Áp dụng giải pháp kiến trúc vi khí hậu để tận dụng tối đa thông gió, chiếu sáng tự nhiên, cách nhiệt, che nắng, xanh hóa công trình để tiết kiệm năng lượng; sử dụng các trang thiết bị tiết kiệm năng lượng; tiết kiệm, hiệu quả nguồn nước, kiểm soát ô nhiễm môi trường nước.<br>- Tổ chức giải pháp kết cấu tích hợp cho tường bao; Giải pháp trồng cây trên mái nhà để tiết kiệm năng lượng, điều hòa nhiệt độ, cải thiện chất lượng không khí, chống ồn; |
| | | **23. Tái tạo năng lượng** | Ứng dụng năng lượng tái tạo như năng lượng mặt trời, năng lượng gió.<br>- Tới 2025, Doanh nghiệp phát triển bất động sản có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu về sử dụng năng lượng mặt trời khi thiết kế và xây dựng các tòa nhà, phù hợp với các tiêu chuẩn kỹ thuật do các cơ quan có thẩm quyền của Nhà nước ban hành. |
| | | **24. Vật liệu XD** | - Tiến 2025, sử dụng vật liệu thân thiện với môi trường sẵn có của địa phương; hạn chế sưu dụng các vật liệu gây ô nhiễm môi trường khi sản xuất, khai thác; ( vd: gạch nung, gạch gốm có hàm lượng chì cao,..)<br>- Từ 2030, dùng vật liệu thay thế giảm 20~30% việc sử dụng gỗ có nguồn gốc khai thác từ rừng tự nhiên. |
| | | **25. Kiến trúc cho đô thị thông minh** | - Tới 2025, ứng dụng công nghệ tin học và trí tuệ nhân tạo ảo AI để phát triển hệ thống quản lý và kiểm tra hoàn chỉnh, thống nhất và sẽ được kiểm tra và giám sát bằng Hệ thống quản lý tòa nhà BMS; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | - Tới 2030, các công trình có sự kết nối các hệ thống kỹ thuật như an ninh, báo cháy; giám sát được môi trường không khí, môi trường làm việc của con người; tổng hợp, báo cáo thông tin; cảnh báo sự cố, đưa ra những tín hiệu cảnh báo kịp thời trước khi có sự cố; |
| | | **26. Vệ sinh môi trường** | Đảm bảo 100% phân loại và thu gom chất thải rắn theo quy định; xử lý 100% chất thải rắn an toàn hợp vệ sinh và đúng kỹ thuật. |
| **V** | **Nhóm tiêu chí Bổ sung, cải tạo không gian công cộng và các tiện ích đô thị** | **27. Giao thông** | - Đảm bảo hệ thống giao thông kết nối khu vực trong bán 500-800 m với công trình công cộng, thương mại và dịch vụ; quảng trường và công viên, các nhà ga đầu mối hạ tầng giao thông, ( nếu có);<br>- Kết hợp quy hoạch không gian ngầm đô thị, - Có giải pháp kết nối với phần ngầm của các công trình cao tầng có phần ngầm với nhau; tổ chức khai thác phát triển quỹ đất tại các khu vực có ga tầu điện ngầm và bến, bãi công cộng<br>- Đáp ứng được xe cơ giới tiếp cận 100% để phục vụ các chức năng.<br>- Đáp ứng đủ lượng xe đỗ theo quy mô công trình và bổ sung thêm 10-20 % để phục vụ nhu cầu khu vực với bán kính 500m.( *kế thừa quy chế QLQHKT sô 11/2016)*<br>- Phải được đánh giá tác động giao thông TIA của dự án với khu vực đô thị. |
| | | **28. Tiện ích đô thị** | - Không làm quá tải sử dụng khu vực;<br>- Bổ sung các tiện ích để cải thiện điều kiện chung khu vực với bán kính 500m;( năm 2025 bổ sung 10%, 2030 bổ sung 15 %)<br>- Khi cải tạo các khu nhà ở cũ, chung cư cũ xuống cấp phải điều chỉnh quy hoạch theo hướng đảm bảo tăng thêm tiện ích công cộng cơ bản: sân vườn,TDTT; chỗ để xe; trường học, sinh hoạt văn hóa cộng đồng; |
| | | **29. Không gian công cộng** | - Tổ chức quy hoạch hệ thống không gian mở và tuyến đi bộ kết nối khu vực lân cận trong bán 500-800 m ( các khu ở, công trình công cộng, thương mại và dịch vụ); quảng trường và công viên, các nhà ga đầu mối hạ tầng giao thông, ( nếu có); |
| | | **30. Cây xanh** | Bổ sung, phát huy giá trị hệ thống mặt nước, cây xanh đường phố, công viên, vườn hoa; cây xanh |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | trong khuôn viên các công trình, hệ thống hồ, không gian mặt nước hiện có. |

### *3.3.3. Đề xuất bổ sung hoàn thiện một số, quy chuẩn về quy hoạch, kiến trúc*

#### *3.3.3.1. Quy chuẩn quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN- 01:2019/BXD*

*Bảng 3.3: Đề xuất chỉnh lý chỉ tiêu quy hoạch QCVN- 01:2019/BXD*

| Tên vấn đề | Quy chuẩn QCVN 01:2019/BXD | Đề xuất ( *bổ sung* hoặc ~~*hủy*~~ ) |
|---|---|---|
| **Mật độ xây dựng** | - Mật độ xây dựng thuần: là tỷ lệ diện tích chiếm đất của các công trình kiến trúc chính trên diện tích lô đất (không bao gồm diện tích chiếm đất của các công trình ngoài trời như tiểu cảnh trang trí, bể bơi, bãi (sân) đỗ xe, sân thể thao, công trình hạ tầng kỹ thuật). | - Mật độ xây dựng thuần: là tỷ lệ diện tích chiếm đất của các công trình kiến trúc chính trên diện tích lô đất (không bao gồm diện tích chiếm đất của các công trình ngoài trời như tiểu cảnh trang trí, bể bơi, bãi (sân) đỗ xe, sân thể thao, ~~*công trình hạ tầng kỹ thuật*~~). |
| **Hệ số sử dụng đất** | Tỷ lệ của tổng diện tích sàn của công trình gồm cả tầng hầm (trừ các diện tích sàn phục vụ cho hệ thống kỹ thuật, phòng cháy chữa cháy, gian lánh nạn và đỗ xe của công trình) trên tổng diện tích lô đất. | Bổ sung: .. ***hệ thống hạ tầng phục vụ tiện ích đô thị, đầu mối giao thông đô thị***) trên tổng diện tích lô đất. |
| **Yêu cầu đối với các khu chức năng, phân khu đô thị và các trung tâm** | - Phân khu đô thị phải dự báo, xác định được quy mô dân số cho các lô đất quy hoạch làm cơ sở cho tính toán và phân bổ dân cư trong quy hoạch chi tiết và các dự án; Dân số dự báo, xác định phải bao gồm cả dân số vãng 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); | - Phân khu đô thị phải dự báo, xác định được quy mô dân số, ***mật độ dân số*** cho các lô đất quy hoạch làm cơ sở cho tính toán và phân bổ dân cư trong quy hoạch chi tiết và các dự án; Dân số dự báo, xác định phải bao gồm cả dân số vãng 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); |

| | | |
|---|---|---|
| **Yêu cầu về quy hoạch không gian xây dựng ngầm** | - Phải xác định được vị trí, quy mô, hướng tuyến, phân tầng của hệ thống giao thông ngầm, hệ thống tuy-nen, hào kỹ thuật, cống bể kỹ thuật, các khu vực xây dựng công trình công cộng, công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật ngầm và dự kiến đấu nối kỹ thuật, đấu nối không gian; | Bổ sung: ***khu vực kết nối không gian ngầm giữa các công trình xây dựng với nhau và với hệ thống ngầm đô thị;*** |
| **Yêu cầu về quy hoạch hạ tầng kỹ thuật** | - Quy hoạch công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung (hướng tuyến, vị trí, quy mô) phải xác định các công trình tham gia vào sử dụng chung đảm bảo tính thống nhất, đồng bộ; | - Quy hoạch công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung (hướng tuyến, vị trí, quy mô) phải xác định các công trình tham gia vào sử dụng chung đảm bảo tính thống nhất, đồng bộ; ***cải tạo, nâng cấp, hoặc bổ sung vào hệ thống hạ tầng kỹ thuật khu vực đô thị hiện hữu khi cần thiết*** |
| **Yêu cầu về đất dân dụng** | Chỉ tiêu đất dân dụng bình quân tối thiểu và tối đa toàn đô thị được quy định theo từng loại đô thị và nằm trong các chỉ tiêu tại Bảng 2.1; Đối với khu vực quy hoạch là nội thành, nội thị tại các đô thị loại đặc biệt thì áp dụng chỉ tiêu đất dân dụng bình quân toàn đô thị như quy định đối với đô thị loại I; Các đô thị khác thuộc đô thị loại đặc biệt căn cứ vào định hướng quy hoạch để áp dụng chỉ tiêu đối với đô thị cùng loại.<br>CHÚ THÍCH 2: Trong trường hợp quy hoạch đô thị có tính đặc thù có thể lựa chọn chỉ tiêu khác với quy định tại Bảng 2.1 nêu trên, nhưng phải có các luận chứng đảm bảo tính phù hợp và phải nằm trong ngưỡng 45 - 100 m2/người | Bổ sung; ***Khu vực trung tâm hiện hữu, nội đô lịch sử tại các đô thị loại đặc biệt thì căn cứ yêu cầu phát triển KT-XH, định hướng quy hoạch để xác định và áp dụng chỉ tiêu đất dân dụng dặc thù đối với từng vị trí cụ thể;*** Các đô thị khác thuộc đô thị loại đặc biệt căn cứ vào định hướng quy hoạch để áp dụng chỉ tiêu đối với đô thị cùng loại.<br>CHÚ THÍCH 2: Trong trường hợp quy hoạch đô thị có tính đặc thù có thể lựa chọn chỉ tiêu khác với quy định tại Bảng 2.1 nêu trên, nhưng phải có các luận chứng đảm bảo tính phù hợp ~~*và phải nằm trong ngưỡng 45 - 100 m2/người*~~ |

### *3.3.3.2 Đề xuất điều chỉnh Bảng 2.10 QCVN- 01:2019/BXD*

*Bảng 3.4: Điều chỉnh Mật độ xây dựng thuần tối đa của lô đất thương mại dịch vụ và lô đất sử dụng hỗn hợp cao tầng theo diện tích lô đất và tầng cao công trình*

| Tầng cao công trình | Mật độ xây dựng tối đa (%) theo diện tích lô đất | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3.000 m2 | 10.000 m2 | 18.000 m2 | ≥35.000 m2 |
| *9* | 80 | 53 | *50* | *45* |
| *10* | 80 | 51 | *49* | *44* |
| *11* | 80 | 49 | *48* | *43* |
| *12* | 75 | 48 | *46* | *42* |
| *13* | 75 | 47 | *45* | *41* |
| *15* | *70*** | 46 | *44* | *40* |
| *>15* | *70~65*** | 45 | *43* | *40* |
| * Chiều cao trung bình tầng: 3,6-4,2 m; **Đối với khu đất từ <3000m2 khuyến khích giảm 5~20% mật độ xây dựng | | | | |

### *3.3.3.3 Quy chuẩn KT quốc gia Nhà chung cư QCVN 04:2019/BXD*

*Bảng 3.5 Đề xuất điều chỉnh, bổ sung trong QCVN 04:2019/BXD*

| Tên vấn đề | Quy chuẩn QCVN 04:2019/BXD | Đề xuất (*bổ sung* hoặc ~~*hủy*~~*)* |
|---|---|---|
| **Diện tích chỗ để xe** | Diện tích chỗ để xe (bao gồm đường nội bộ trong gara/bãi để xe) của phần căn hộ lưu trú và phần văn phòng kết hợp lưu trú trong nhà chung cư hỗn hợp phải tính toán đảm bảo tối thiểu 20 $m^2$ cho 160 $m^2$ diện tích sử dụng căn hộ lưu trú và phần văn phòng kết hợp lưu trú; Phải nằm trong phần diện tích của dự án đã được phê duyệt. | Bổ sung: ***Đối với các khu đô thị hiện hữu, trung tâm đô thị có yêu cầu đặc thù thì phải bổ sung ít nhất 20% nhu cầu cho khu vực với bán kính 500m( đô thị cấp đặc biệt)~800m( đô thị cấp I)*** |
| **Móng và kết cấu móng, kết cấu tầng hầm và hệ thống kỹ** | Móng và kết cấu móng, kết cấu tầng hầm và hệ thống kỹ thuật phần ngầm của nhà phải được tính toán, thiết kế dựa trên các đặc trưng của đất nền, điều kiện địa | Bổ sung: ***Giải pháp móng phải phù hợp quy hoạch không gian ngầm và hệ thống giao thông công cộng ngầm đô thị.*** |

| | | |
|---|---|---|
| **thuật phần ngầm** | chất thủy văn tại địa điểm xây dựng, cũng như mức độ xâm thực của đất nền và nước ngầm,….. | |

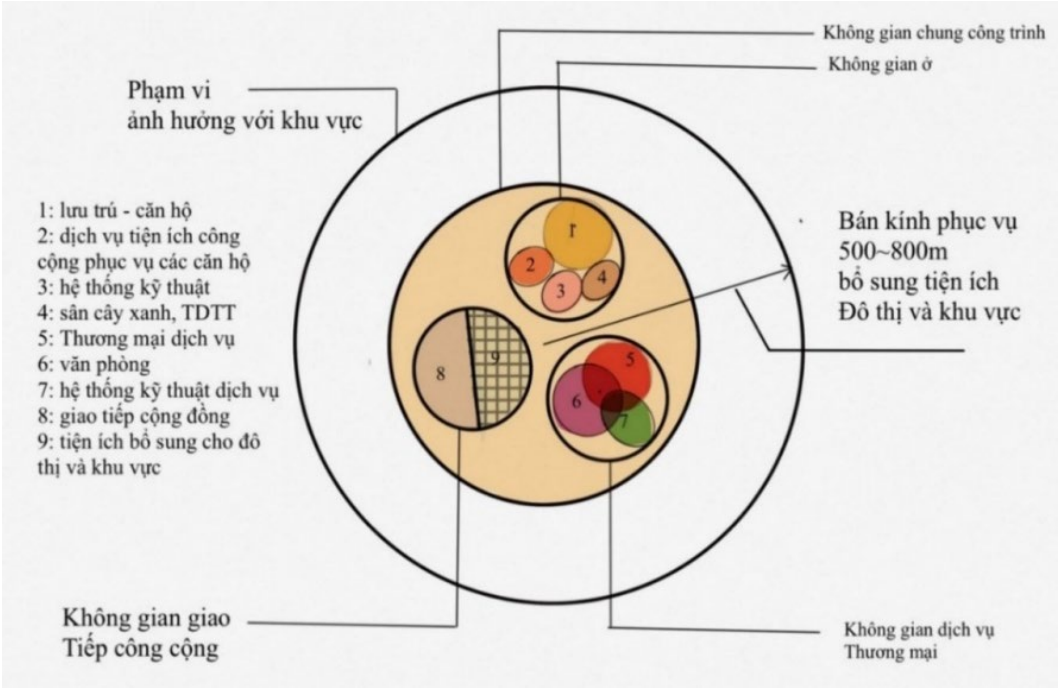
## 3.4. Mô hình tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen trong khu vực nội đô lịch sử Hà Nội

### *3.4.1 Cấu trúc cơ bản*

Việc xác định cấu trúc là cơ bản cơ sở cho xây dựng mô hình tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen. Trong công trình sẽ có nhiều nhóm không gian thành phần tương tác, gắn kết với không gian bên ngoài công trình vừa độc lập vurà có tính tương hỗ chức năng cũng là đặc trưng của chung cư xây xen nội đô. Gồm:

+ Phần chính: phần giao tiếp công cộng, phần dịch vụ thương mại, phần ở.

+Phần mở rộng: cải thiện tiện ích đô thị khu vực trong phạm vi 500~800 m bán kính; trung tâm TOD đô thị, không gian kỹ thuật ngầm đô thị…




*Hình 3.5: Cấu trúc cơ bản của mô hình tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen trong khu vực nội đô lịch sử Hà Nội*

### *3.4.2. Đề xuất mô hình*

#### *3.4.2.1 Bố trí các không gian chức năng*

Không gian kiến trúc CCCT xây xen nội đô lịch sử HN được tổ chức các không gian chức năng bao gồm: phần đế; phần thân, mái; phần ngầm; phần không gian mở công cộng và kết nối đô thị. Bố trí các không gian chức năng phục vụ công cộng, dịch vụ thương mại, nhà ở và hệ thống kỹ thuật; giao thông- ga ra…. theo yêu cầu sử dụng cụ thể, như sau:

*Bảng 3.6: Tổ chức không gian chức năng chung cư cao tầng*

| Phần | Chức năng tầng | Không gian ở | Giao tiếp cộng đồng | Dịch vụ công cộng Tòa nhà | Bổ sung tiện ích đô thị | Không gian giao thông | Không gian kỹ thuật | PCCC-lánh nạn | Sân vườn, cây xanh |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mái** | Sân mái | | | ~ | | x | x | x | x |
| | Áp mái | + | x | ~ | + | | x | | |
| **Thân** | Căn hộ | x | | | | x | x | | x |
| | Tầng kỹ thuật II | | x | x | | x | x | x | x |
| | officetel | x | ~ | ~ | | x | x | | |
| | hotel | | | ~ | | | | | x |
| | Tầng kỹ thuật I | | x | ~ | | ~ | x | x | ~ |
| **Đế** | Văn phòng | | | | | x | x | x | |
| | Dịch vụ thương mại | | | | x | x | x | x | |
| | Trệt | | x | ~ | ~ | x | x | | x |
| **Ngầm** | Hầm B1-2 | | | ~ | + | x | x | x | ~ |
| | Các hầm dưới khác | | | | | x | ~ | x | |
| Kết nối ngầm đô thị | | | | | ~ | x | x | | |
| Bên ngoài công trình | | | ~ | ~ | x | x | | ~ | x |

Ghi chú x : yêu cầu
~ : khuyến khích
+: có thể nhưng không khuyến khích

Chuyển tiếp các chức năng ở và dịch vụ, thương mại, văn phòng phải có tầng kỹ thuật, bể ống.

Tầng lánh nạn thực hiện theo quy chuẩn PCCC, có thể tích hợp kỹ thuật đảm bảo an toàn.

Chung cư cao tầng xây xen cần tổ chức không gian theo mô hình cân đối hài hòa giữa 04 yếu tố: (1) Phát triển bền vững (CS lý luận tại mục 2.2.1); (2) Quy hoạch theo chiều đứng áp dụng các chỉ tiêu với hình thái đô thị nén bền vững; (3) Áp dụng hệ thống kỹ thuật tiên tiến hướng tới đô thị thông minh ; (4) Bổ sung, kết hợp cải tạo phát triển phần ngầm, kết nối với nhau và với hệ thống công cộng ngầm đô thị.

*Hình 3.6: Sơ đồ tương tác các yếu tố mô hình tổ chức không gian kiến trúc*

***3.4.2.2 Tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen đảm bảo phát triển bền vững***

Tổ chức không gian kiến trúc CCCT xây xen phải đáp ứng yêu cầu "*Phát triển bền vững*" với mục đích phát triển đáp ứng được nhu cầu của hiện tại mà không làm tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu đó của các thế hệ tương lai trên cơ sở kết hợp chặt chẽ, hài hòa giữa tăng trưởng kinh tế, bảo đảm tiến bộ xã hội và bảo vệ môi trường.

a) ***Các yêu cầu để đảm bảo phát triển bền vững***:

- CCCT xây xen chỉ được xây dựng khi phù hợp với Chương trình phát triển đô thị TP Hà Nội, hoặc lồng ghép với các chương trình, kế hoạch khác trên địa bàn đảm bảo phát triển đô thị bền vững.

Việc tổ chức không gian kiến trúc cần gắn với tăng trưởng kinh tế và nâng cao mật độ kinh tế nhằm ưu tiên phát triển làm động lực tăng trưởng đô thị.

Xây dựng chung cư cao tầng xây xen phải hướng tới việc sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả thông qua việc bảo tồn năng lượng và hạn chế chất thải, tăng cường tái sử dụng vật liệu, khai thác các nguồn năng, lượng có khả năng phục hồi; quản lý tốt hơn nguồn tài nguyên và đánh giá tác động môi trường toàn diện hơn qua những phân tích về chu trình khai thác, sử dụng. Phát triển đa dạng các loại căn hộ nhà ở có diện tích và mức độ tiện nghi đáp ứng nhu cầu của thị trường các loại nhà ở phù hợp với phong tục tập quán, điều kiện của các vùng miền.

b) ***Đánh giá tính bền vững:*** Quy hoạch tổng mặt bằng cần được rà soát đánh giá hiệu quả sử dụng đất; phân tích, dự báo tác động đến môi trường của dự án đầu tư cụ thể để đưa ra biện pháp bảo vệ môi trường khi triển khai dự án tác động đến đô thị hiện hữu và các khu vực phát triển đô thị với theo tiêu chí sau: (1) Sử dụng đất và vị trí; (2) tác động giao thông; (3) sử dụng năng lượng; (4) xử lý chất thải; (5) Gắn bó, quan hệ cộng đồng; (6) sinh thái và liên hệ môi trường thiên nhiên; (7) cảnh quan nhân tạo; (8) ô nhiễm; (9) các hoạt động của người sử dụng; (10) Tầm quan trọng của các vấn đề trên với sự phát triển- khai thác công trình với khu vực đô thị. Cơ quan

chức năng UBND TP HN sẽ theo chức năng sẽ đánh giá, qua đó xác định dự án có thể được phép xây dựng hay không.

***3.4.2.3 Quy hoạch theo chiều đứng và áp dụng chỉ tiêu nén***

Mô hình đô thị nén bền vững là xu hướng phát triển của các đô thị hiện đại hiện nay như đã phân tích tại mục 2.2.2.2. Đề xuất áp dụng mô hình đô thị nén cùng với những giải pháp quy hoạch và phương thức quản lý công nghệ phù hợp là cơ sở để xây dựng tiêu chí cho chung cư cao tầng xây xen tại khu nội đô lịch sử để khắc phục việc phát triển quy hoạch đô thị theo chiều rộng của TP HN thay vì theo chiều sâu chất lượng.

Nén để cho việc phát triển bền vững; ứng phó thiên tai, nguy cơ biến đổi khí hậu; công trình hiện đại - gọn, mật độ trung bình, tiết kiệm năng lượng nhưng vẫn đảm bảo nhu cầu nhà ở và việc làm cho mọi người. Tạo hiệu quả phát triển kinh tế, văn hoá, bảo vệ môi trường trên cùng một diện tích với những yêu cầu: kiến trúc đẹp, sáng tạo, sinh thái, dễ tiếp cận và di chuyển, hiệu quả năng lượng, ít ô nhiễm, mật độ cao và đa dạng thành phần, tăng hiệu quả sử dụng đất.

***a) Yêu cầu tổ chức quy hoạch:***

- Quy hoạch nén cục bộ và phát triển theo chiều thẳng đứng và giảm mật độ xây dựng để dành đất cho cây xanh, không gian công cộng.

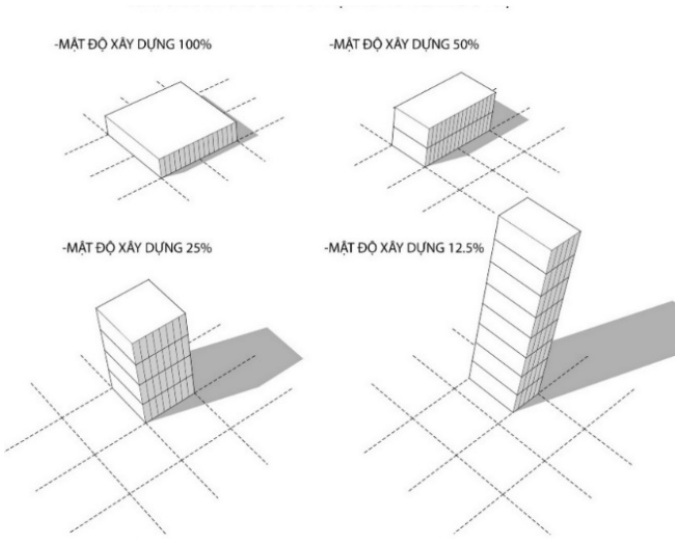
- Đất cho chung cư cao tầng xây xen sẽ chuyển đổi thành đất sử dụng hỗn hợp: nhà ở kết hợp kinh doanh dịch vụ, công trình công công, phúc lợi xã hội, cây xanh, vui chơi giải trí, giao thông.

- Tích hợp và cải tạo cơ sở hạ tầng để hỗ trợ mật độ cao hơn ở các vị trí thích hợp;

- Góp phần giao thông đô thị bền vững tập trung vào các phương án giao thông công cộng bằng giải pháp: xác định và tăng cường TOD tại các nút đô thị thông qua việc tăng diện tích xây dựng và mật độ dân cư để hỗ trợ các nút và các hành lang vận chuyển công cộng;

Đề xuất cụ thể: Chỉ số xác định quy mô các "mức độ nén" dựa trên chỉ số mật độ dân số cho đơn vị ở sử dụng với mức độ nén trung bình. Theo phân cấp đô thị loại đặc biệt,I, II (bảng 2.3 QC QHXD 01:2019) chỉ tiêu đơn vị đất ở bình quân 15-28m2/ng như vậy mật độ dân số đơn vị ở toàn đô thị tương ứng khoảng 357~667ng /ha đất ở. vì vậy LA đề xuất mật độ dân số bình quân 300- 600ng/ha cho đất đơn vị ở; Công trình cao tầng có hệ số sử dụng đất có thể lớn hơn 13 lần;.

Đối với các dự án "cải tạo chung cư cũ" ( đã phân tích tại mục 1.1.6.1 ) nhóm 1, 2 có diện tích lô đất lớn thì cần thực hiện quy hoạch là đầu tư khu đô thị mới. Riêng đối với nhóm 3 trong khu vực nội đô lịch sử của Hà Nội có thể dầu tư CCCT xây xen với các tiêu chí đề xuất tại 3.3.2; và cần chuyển đổi cấu trúc dưới hình thức chuyển đổi công năng, hình thái cũ chuyển sang chức năng mới là nhà ở cao tầng dưới hình thức một khu vực nhà ở tổ hợp, xây dựng đồng bộ giữa 3 yếu tố: (1) hạ tầng kỹ thuật và xã hội (2) kiến trúc và (3) công năng nhà ở.




*Hình 3.7. Quy hoạch nén theo chiều đứng để giảm mật độ xây dựng*

***b) Yêu cầu tô chức không gian kiến trúc:***

- Bảo đảm tính thống nhất trong việc quản lý từ không gian tổng thể đến không gian cụ thể của công trình kiến trúc. Kiến trúc ngôn ngữ kiến trúc cần thống nhất, tương thích giữa các yếu tố hiện hữu đô thị và kiến trúc công trình cần có mối quan hệ chặt chẽ. Các hình thái đô thị được phản ánh rõ nét trong hình thức kiến trúc cần có giải pháp, sử dụng tạo cảnh quan theo chiều thẳng đứng.

- Đẩy mạnh, bảo vệ hình thái hiện hữu và mở ra không gian chung đô thị;

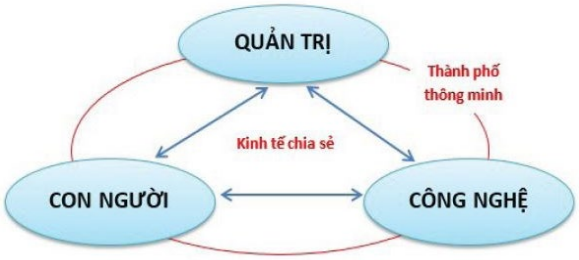
- Nâng cao vai trò của phần đế với đường phố như là một không gian đô thị đa chức năng phù hợp với một loạt các hoạt động và sử dụng;

- Không gian kiến trúc tạo sự phát triển, sử dụng hỗn hợp các hoạt động; linh hoạt

- Tạo một số công trình cao tầng điểm nhấn đô thị là biểu tượng cho TP HN, điểm đến của du khách và trở thành niềm tự hào của cả cộng đồng.

***3.4.2.4 Áp dụng hệ thống kỹ thuật tiên tiến hướng tới đô thị thông minh***

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0. việc phát triển đô thị thông minh để đáp ứng được nhu cầu ngày càng cao của con người, tiến tới năm 2030 vài tầm nhìn 2050 việc xây dựng công trình chung cư cao tầng với hệ thống kỹ thuật đáp ứng tương lai là hết sức cần thiết đối với Hà Nội để thực hiện Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 1/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án Phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 – 2025 và định hướng đến năm 2030. Yêu cầu chung cư cao tầng xây xen nôi đô cần đáp ứng "Duy trì, khôi phục và bảo tồn các hệ sinh thái tự nhiên, cấu trúc cảnh quan đặc trưng cũng như việc khai thác hiệu quả tài nguyên theo từng giai đoạn phát triển".




*Hình 3.8. Mối tương tác trong đô thị thông minh*

- Gắn kết công trình về giao thông thông minh trong đô thị nén, CCCT cần sử dụng hệ thống thiết bị thông minh để cung cấp các dịch vụ thông minh. Đề xuất áp dụng tiêu chí cho việc quy hoạch hoặc tổ chức giao thông thông minh theo ISO 37157:2018 BXD.

- Ứng dụng công nghệ tin học và trí tuệ nhân tạo ảo AI để phát triển hệ thống quản lý và kiểm tra hoàn chình, thống nhất và sẽ được kiểm tra và giám sát bằng hệ thống quản lý. Gồm:

- Hệ thống quản lý công trình (giám sát, kiểm tra, an ninh, bảo dượng, duy tu…)
- Hệ thống thiết bị trung tâm;
- Thông tin liên lạc toàn cầu vạn vật kết nối;
- hệ thống diều khiển về thông gió, diều hòa không khí
- hệ thống cảnh báo PCCC, thiên tai;
- hệ thống quản lý năng lượng để tiết kiệm năng lượng vỏ bọc công trình;
- Hệ thống cấp - thoát nước và HVAC, cấp điện;
- Hệ thống chiếu sáng và khác.

***3.4.2.5 Bổ sung, kết hợp cải tạo phát triển phần ngầm, kết nối với nhau và với hệ thống công cộng ngầm đô thị***

Hạ tầng quá tải, ùn tắc giao thông, thiếu các điểm đỗ xe công cộng đang là vấn đề các đô thị lớn, trong đó có thành phố Hà Nội gặp phải trong quá trình phát triển, nguyên nhân là do cho đến nay Hà Nội không có quy hoạch phát triển không gian ngầm. Các cơ quan quản lý đô thị mới chỉ tập trung phát triển trên mặt đất, chưa coi trọng khai thác, sử dụng và phát triển không gian ngầm đô thị. Trên thế giới, không có đô thị lớn nào không phát triển không gian ngầm, hệ thống giao thông dưới lòng đất. Đây là hướng đi tất yếu của các đô thị hiện đại. Tại nhiều nước phát triển, không gian ngầm được tận dụng, phát huy không chỉ giảm bớt gánh nặng cho không gian mặt đất, giải quyết hiệu quả nhiều vấn đề đô thị, nhất là hạn chế ùn tắc giao thông, góp phần cải thiện chất lượng sống cho người dân.

Giải quyết bài toán này, việc lập quy hoạch không gian ngầm, trên cơ sở đó xây dựng CCCT chức năng hỗn hợp kết hợp cải tạo phát triển phần ngầm, kết nối với nhau và với hệ thống giao thông dưới lòng đất là hết sức cần thiết. Hà Nội cần bổ

sung định hướng phát triển đô thị theo chiều sâu và liên kết chặt chẽ với phát triển chung cư cao tầng trong nội đô.

*Hình 3.9: Minh họa CCCT kết hợp cải tạo phát triển phần ngầm kết nối với hệ thống công cộng ngầm đô thị*

Đề xuất khi xây dựng chung cư cao tầng khu NĐLS HN phải đánh giá tác động giao thông đối với dự án TIA (Transport/Traffic Impact Assessment) để đưa ra tính toán giải pháp. Không xây dựng công trình chung cao tầng xây xen trong nội đô nếu không đảm bảo yêu cầu khi đánh giá TIA. Đánh giá thông qua các chỉ tiêu chính: hệ số sử dụng năng lực thông hành, vận tốc dòng giao thông, thời gian chờ và chiều dài hàng chờ. Các chỉ tiêu này khi được tính toán sẽ chỉ rõ chất lượng dòng giao thông tương ứng cũng như đánh giá được mức độ ùn tắc giao thông trong khu vực nghiên cứu. Gồm:

- Phân tích tình hình giao thông hiện tại trong nghiên cứu khu vực trên cơ sở lưu lượng giao thông và mức độ phục vụ trên các tuyến đường và các nút giao thông quanh khu vực dự án vào giờ cao điểm.

- Tính toán, dự báo nhu cầu giao thông phát sinh từ khu vực dự án vào giờ cao điểm và giờ bình thường.

- Phân bổ nhu cầu giao thông từ dự án lên mạng lưới đường bằng phương pháp mô phỏng.

- Phân tích về mức độ phục vụ của các tuyến đường và các nút giao thông đã được

lựa chọn trong khu vực nghiên cứu để đánh giá trạng thái tương lai của dòng giao thông khi dự án được mở từ đó đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác động giao thông:

- Đề xuất các giải pháp điều chỉnh mạng lưới đường và nút giao thông (bao gồm cả phương án tổ chức giao thông), các lối ra vào dự án để tạo điều kiện dòng giao thông thông suốt và an toàn.
- Tính toán nhu cầu đậu xe cho dự án, đề xuất phương án tổ chức giao thông nội bộ trong khu vực dự án để đảm bảo ảnh hưởng ít nhất đến dòng giao thông bên ngoài.

### *3.4.3 Phân hạng chất lượng và tiêu chuẩn cho CCCT*

Đất ở trung tâm HN có giá trị rất cao, Do đó CCCT xây xen phải có chất lượng cao, hệ thống kỹ thuật hiện đại theo 04 yếu tố nêu trên để khắc phục, bù đắp. Vì vậy không nên xây dựng CCCT với tiêu chuẩn thấp lãng phí quỹ đất và chóng xuống cấp. Công trình phải có hạn sử dụng cụ thể. Đề xuất xây dựng CCCT tối thiểu từ cấp A (theo thông tư 31/2016/TT-BXD ngày 30 /12/2016 quy định về phân hạng và công nhận hạng nhà chung cư) và cấp cao hơn như dạng A1-cao cấp và S - đặc biệt với tiêu chí đặc thù riêng khu NĐLS HN như sau:

*Bảng 3.7 Phân hạng chung cư cao tầng khu NĐLS HN*

| **Yêu cầu** | **Chung cư thường các khu vực** | **Chung cư xây xen khu NĐLS HN** |
|---|---|---|
| Đáp ứng các nhu cầu nhà ở | Hạng C, B, A ( theo TT-31)* | Hạng A, A1 (cao cấp), S (Đặc biệt )** |
| Đáp ứng nhóm tiêu chí quy hoạch kiến trúc | Vị trí, mật độ xây dựng, sảnh căn hộ, hành lang; diện tích căn hộ, phòng vệ sinh; thang máy, chỗ để xe; | Vị trí, mật độ xây dựng, sảnh căn hộ, hành lang; diện tích căn hộ, phòng vệ sinh; thang máy, chỗ để xe; không gian mở; vật liệu cao cấp; |
| Nhóm tiêu chí dịch vụ, hạ tầng xã hội | Thương mại, thể thao, sân chơi, y tế, giáo dục; không gian cộng đồng; | Thương mại, thể thao, sân chơi, y tế, giáo dục, văn hóa; không gian cộng đồng và tâm linh; |
| Nhóm tiêu chí hệ thống, thiết bị kỹ thuật | Hệ thống cấp điện; cấp thoát nước; thông tin liên lạc, PCCC | Hệ thống cấp điện; cấp thoát nước; thông tin liên lạc, PCCC; thiết bị tiết kiệm năng lượng; |
| Nhóm tiêu chí chất lượng, quản lý, vân hành | Chất lượng; quản lý và vận hành; bảo vệ an ninh. | Chất lượng; quản lý và vận hành; bảo vệ an ninh; hệ thống tòa nhà thông minh BIM |
| Nhóm tiêu chí đặc thù | | Đáp ứng các chỉ tiêu về quy hoạch kiến trúc của đô thị cấp đặc biệt.<br>- Kết nối hạ tầng KT, xã hội.<br>- Đảm bảo giao thông, |

| | | |
|---|---|---|
| | | - Sân vườn, cây xanh<br>-Bổ sung tiện ích đô thị<br>- Đảm bảo kình thái kiến trúc khu vực<br>- tiêu chí công trình xanh Leed hoặc Lotus;<br>- Bản sắc VH dân tộc; |
| Ghi chú:* thông tư 31/2016/TT-BXD ngày 30 tháng 12 năm 2016 Thông tư quy định về phân hạng và công nhận hạng nhà chung cư.<br>** Chi tiết đối với A1,S cho Chung cư xây xen khu NĐLS HN bảng 3.1 | | |

Với cách phân hạng trên, trên cơ sở thực tiễn thiết kế và các nhiệm vụ thiết kế của các chủ đầu tư CCCT cao cấp thành công ở HN như Vingroup, Sun Grand,Lancaster (chi tiết mục 1.1.6.2 ) và kinh nghiệm thiết kế công trình CCCT tại châu Á, Singgapore, Hongkong, Trung Quốc, châu Âu có với điều kiện kinh tế Việt Nam và các yếu tố ảnh hưởng ( mục 2.4 ), đề xuất tiêu chuẩn mô hình CCCT như sau:

*Bảng3.8:. Tiêu chuẩn mô hình tổ chức chung cư cao tầng xây xen NĐLS HN*

| **STT** | **Không gian Chức năng** | **Tiện ích** | **Cấp / hạng chung cư** | | | **Ghi chú** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **Đặc biệt S** | **Cao cấp A1** | **Trung bình A** | |
| 1 | Công cộng của chung cư | Ga ra, để xe | x | x | x | -kiểm soát ra vào tự động<br>- Hệ thống báo chỗ trống |
| 2 | | Sân đỗ xe ngoài trời | x | ~ | | Tacxi, khách, đỗ tạm… |
| 3 | | Sảnh tiếp khách | x | x | ~ | Lounch |
| 4 | | Có quầy lễ tân | x | x | ~ | thương mại dịch vụ; Sảnh tòa nhà |
| 5 | | Đội an ninh | x | x | x | |
| 6 | | Mart - nhu yếu phẩm | x | x | x | |
| 7 | | Bể bơi | x | x | | - 4 mùa<br>- bể Jakury |
| 8 | | Phòng tập Gym | x | x | ~ | |
| 9 | | Phòng tập Yoga, khác | x | ~ | | |
| 10 | | Sân thể thao ngoài trời (Sân bóng rổ, Tennis, Cầu lông…) | x | x | | |
| 11 | | Sân vườn dạo bộ | x | x | ~ | |
| 12 | | Trường mầm non | x | x | ~ | |
| 13 | | Phòng sinh hoạt cộng đồng | x | x | x | |
| 14 | | Nhà hàng ẩm thực Âu- Á | x | | | |
| 15 | | Sinh hoạt công đồng ngoài trời-Khu nướng BBQ | x | ~ | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | Phòng Y tế- Tư vấn sức khỏe | x | ~ | | |
| 17 | | Spa- chăm sóc sắc đẹp | x | ~ | | |
| 18 | | thư viện | x | ~ | | |
| 19 | | Máy bán hàng tự động | x | x | x | |
| 20 | | Phòng dịch vụ về văn phòng- Busines | x | ~ | | |
| 21 | | Không gian nghệ thuật công cộng | x | ~ | | Đài phun nước, tượng, sân khấu.. |
| 22 | | Phòng chơi Game- trẻ em | x | ~ | | |
| 23 | | Dịch vụ Vệ sinh, dọn dẹp | x | x | x | |
| 24 | | Giao dịch ngân hàng | x | ~ | | |
| 25 | | Khu vực đốt vàng mã | x | x | x | |
| 26 | | Phòng hút thuốc | x | ~ | | |
| 27 | | Cổng, tường rào, nhà bảo vệ, Trạm kỹ thuật phụ trợ | x | x | x | |
| 28 | | Phòng Quản lý tòa nhà (vận hành tòa nhà, an ninh…) | x | x | x | |
| 29 | | Gian lánh nạn | x | x | x | |
| 30 | | Phòng dịch vụ-sửa chữa. | x | x | ~ | |
| 31 | | Kho cho thuê | x | ~ | | |
| 32 | Phần dịch vụ thương mại | Trung tâm thương mại, | x | x | ~ | |
| 33 | | Văn phòng, các dịch vụ khác | ~ | ~ | ~ | |
| 34 | | Officetel | ~ | | | |
| 35 | | Hotel | ~ | | | |
| 36 | | Vui chơi giải trí | x | x | | |
| 37 | | Phòng nghe nhạc, xem phim | x | | | |
| 38 | | Các tiện ích khác theo yêu cầu | ~ | ~ | ` | |
| 39 | Phần Căn hộ ở | Hành lang rộng hơn 1m8 | x | x | | |
| 40 | | Sử dụng giải pháp thông minh cho từng căn hộ | x | ~ | | Tiết kiệm năng lượng |
| 41 | | Các phòng đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn | x | x | x | Sảnh, khách, ngủ, bếp, kho, logia-ban công |
| 42 | | Có sân vườn trên ban công riêng | x | ~ | | |
| 43 | | Lô gia, ban công | x | x | x | |
| 44 | | Lối vào tiền phòng | x | x | ~ | |
| 45 | | Phòng khách | x | x | x | |
| 46 | | Phòng ăn | x | ~ | | |
| 47 | | Phòng ngủ | x | x | x | |
| 48 | | Khu WC | x | x | x | |
| 49 | | Bể bơi mini | x | ~ | | |
| 50 | | Sinh hoạt chung | x | ~ | | |
| 51 | | Phòng đọc, học | x | ~ | | |
| 52 | | Phòng thờ | x | ~ | | |
| 53 | | Thiết bị an toàn người sử dụng | x | x | x | Theo quy chuẩn |
| 54 | | Phòng giải trí, nghe nhìn | ~ | ~ | | |
| 55 | | Phòng thể thao | ~ | | | |
| 56 | | Khu máy giặt, phơi đồ | x | x | x | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 57 | | Kho | x | ~ | | |
| 58 | Hệ thống kỹ thuật tòa nhà | Hệ thống cấp thoát nước | x | x | x | |
| 59 | | Hệ thống thu gom rác | x | x | x | |
| 60 | | Hẹ thống giao thông đứng-thang máy | x | x | x | Thẻ từ; kiểm soát mã hóa |
| 61 | | Hệ thống phòng cháy, chữa cháy | x | x | x | |
| 62 | | Hệ thống âm thanh tòa nhà | x | x | x | |
| 63 | | Hệ thống came ra giám sát | x | x | x | |
| 64 | | Hệ thống Inbuilding | x | ~ | | Kích hoạt sóng điện thoại |
| 65 | | Các chức năng kỹ thuật tầng hâm | x | x | x | |
| 66 | | Hệ thống kiểm soát ra vào | x | x | ~ | |
| 67 | | Hệ thống chống sét | x | x | x | |
| 68 | | Hệ thống điện dự phòng | x | ~ | ~ | |
| 69 | | Hệ thống điều hòa không khí và thông gió | x | x | ~ | |
| 70 | Các tiện ích đô thị bổ sung | Gara, để xe | x | x | x | Bán kính nghiên cứu 500~800m |
| 71 | | Siêu thị, dịch vụ | x | ~ | ~ | |
| 72 | | Sân vườn, công viên, dường dạo | x | x | ~ | |
| 73 | | Không gian giao tiếp công cộng | ~ | x | x | |
| 74 | | Trường mần non | x | x | ~ | |
| 75 | | Không gian công cộng ngầm | ~ | ~ | ~ | |
| 76 | | Kết nối phần ngầm tòa nhà với hệ thống ngầm đô thị | x | x | x | |
| 77 | | Kết hợp trung tâm điều hành, bến xe điện ngầm, ga công cộng | ~ | ~ | ~ | |
| 78 | | Hệ thống đầu mối HTKT đô thị | ~ | ~ | ~ | |
| 79 | | Lối đi, mái vòm đi qua công trình, mái che | ~ | ~ | ~ | |
| 80 | | Cầu nối, cầu vượt đường phố | ~ | ~ | ~ | |
| 81 | | Biểu diễn, nghe nhìn công cộng | ~ | ~ | ` | |
| 82 | Các tiêu chí khác | Vị trí - Giao thông và tiện ích xung quanh, ngoại khu | x | x | ~ | |
| 83 | | Đảm bảo cảnh quan thiên nhiên | x | x | x | |
| 84 | | Đảm bảo yên tĩnh, chống bụi. | x | x | ~ | |
| 85 | | Đảm bảo bản sắc văn hóa | x | x | x | |
| 86 | | Đảm bảo hình thái không gian khu vực | x | x | x | |
| 87 | | kiến trúc công trình | x | x | x | |
| 88 | Ghi chú x : yêu cầu<br>~ : khuyến khích | | | | | |

## 3.5. Giải pháp tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng trong khu vực nội đô lịch sử Hà Nội

### *3.5.1. Giải pháp quy hoạch thích ứng bền vững*

#### *3.5.1.1 Yêu cầu về thích ứng bền vững:*

Đảm bảo gắn với tăng trưởng kinh tế và nâng cao mật độ kinh tế nhằm ưu tiên phát triển làm động lực tăng trưởng đô thị.

- Có sự liên kết cơ sở đô thị về hạ tầng kỹ thuật, công nghệ thông tin, cơ sở hạ tầng xã hội và thương mại để tận dụng tối đa mọi nguồn lực;

- Bố trí tổng mặt bằng, hình khối công trình phù hợp khí hậu; thông thoáng gió, giảm tiếng ồn, bụi, thích ứng khí hậu đặc thù Hà Nội;

- Tránh các tác động tiêu cực ảnh hưởng tới khu vực;

- Công trình phải đánh giá tác động môi trường; hiệu quả sử dụng đất.

#### *3.5.1.2 Điều kiện đối với khu đất xây dựng chung cư cao tầng*

- Có chức năng sử dụng đất phù hợp QHC;

- Khu đất có tổng diện tích tối thiểu là 1500m2; đảm bảo khoảng hông gian mở, khoảng lùi, đảm bảo về hạ tầng kỹ thuật, cho phép xây dựng công trình cao tầng;

- Đối với vị trí hai bên đường vành đai, tuyến phố hướng tâm, tuyến phố chính và tại các khu vực điểm nhấn đô thị chỉ xem xét xây dựng công trình cao tầng tại các khu đất nằm hai bên tuyến đường chiều sâu lô đất tối thiểu 50m từ chỉ giới đường đỏ.

- Khả năng tiếp cận về giao thông và đáp ứng quy định về PCCC (QCVN 06)

- Đảm bảo kết nối hạ tầng và sử dụng các tiện ích đô thị hiện hữu;

- Đảm bảo an toàn PCCC công trình và xung quanh.

#### *3.5.1.3 Các chỉ tiêu quy hoạch*

*a) **Sử dụng đất**:* đất xây dựng CCCT xây xen phải là đất ở hoặc đất hỗn hợp.

Nên bố trí hỗn hợp đa chức năng trong trung tâm đô thị nhằm đảm bảo khai thác sử dụng đất hiệu quả, linh hoạt và thuận tiện. Vì vậy, đất để xây dựng chung cư cao tầng xây xen nội đô lịch sử nên được chuyển đổi thành đất sử dụng hỗn hợp và xác định trong đồ án quy hoạch nhằm đảm bảo công trình có đa chức năng sử dụng. Đề xuất sử dụng chỉ tiêu đất cho đơn vị ở 15m2/người, phù hợp Bảng 2.2 chỉ tiêu đất đơn vị ở bình quân toàn đô thị QHXD 01:2019.

*b) **Mật độ dân cư:*** Không vượt mật độ dân số ngưỡng tối đa tại khu vực thông qua ước tính đồng thời phải đảm bảo cơ sở hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội kèm theo tương ứng lượng dân cư hình thành trong tương lai.

Như đã phân tích, do chỉ tiêu đơn vị đất ở bình quân đơn vị ở 15-28m2/ng cho đô thị I, cấp đặc biệt. Vì vậy, luận án đề xuất mật độ dân số khoảng 300~600ng/ha tại đất đơn vị ở KNĐLS HN.

*Bảng 3.9. Đề xuất chỉ số mật đô dân số đơm vị ở khu nội đô lịch sử HN*

| Quận | Diện tích km2 | Dân số ( nghìn người)* | Mật độ dân số thực trạng ( người/ha)* | Luận án đề xuất |
|---|---|---|---|---|
| Ba Đình | 9,25 | 242,8 | 262 | 400 |
| Hoàn Kiếm | 5,29 | 155,9 | 295 | 350 |
| Đống Đa | 9,96 | 401,7 | 373 | 500-600 |
| Hai Bà Trưng | 10,09 | 315,9 | 395 | 550 |
| Tây Hồ | 24,1 | 152,8 | 63 | 300 |

*(* số liệu tông cục TK HN 2018)*

d) ***Mật độ xây dựng*:** Sẽ được kiểm soát cụ thể từng khu đất theo các đồ án quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Luận án đề xuất hệ số MĐXD trong khu NĐLS HN cần thấp hơn so với quy chuẩn QHXD 01:2019 trong các khu vực được đánh giá là đông dân cư tập trung, các khu phố cũ hiện hữu nhằm tạo nên các không gian mở công cộng, không gian giải trí, công viên, cảnh quan đô thị.

Đối với lô đất dưới 3000m2, công trình cao từ 12 tầng sẽ giảm hơn quy chuẩn quy hoạch từ 5~20% để ưu đãi chiều cao khối tích, hệ số sử dụng đất theo thực tiễn khu vực. Áp dụng theo Bảng mật độ xây dựng thuần tối đa của lô đất thương mại dịch vụ và lô đất sử dụng hỗn hợp cao tầng theo diện tích lô đất và tầng cao công trình (mục 3.4.3.2).

**c) *Quy mô dân số:*** Cần kiểm soát dân số phù hợp định hướng phát triển đô thị; Xác định quy mô dân số chung cư thông qua chỉ tiêu sàn xây dựng: bình quân đạt 30 m2 sàn/người, diện tích nhà ở tối thiểu đạt 12 m2 sàn/người (phù hợp chiến lược phát triển nhà ở TP HN)

Tính toán quy mô dân số nhà ở chung cư trên cơ sở mức độ tiện nghi/ phân cấp: căn hộ chung cư hạng cao cấp- A1, đặc biệt-S từ 40- 60m2/ng; căn hộ chung cư hạng A từ 20 ~35m2/ng. Không nên xây dựng chung cư phân cấp từ hạng B trở xuống (như đề xuất tại 3.4.3)

**d) *Chiều cao công trình*:**

- Phù hợp với đề xuất phân khu được phép xây CCCT tại NĐLS HN (đề xuất tại 3.3.2.3)
- Phù hợp silhouete giới hạn đô thị do UBND TP HN quy định tại thiết kế đô thị;
- Không lấn át, phá vỡ cảnh quan khu vực;
- Không được vượt quá đường giới hạn góc nhìn, xác định bởi điểm nhìn tại vỉa hè đối diện với góc 60* với đường. (Luận án lý giải tại điểm b. tiểu mục 3.5.3.7)
- Khống chế chiều cao công trình chiều cao công trình theo yêu cầu về quản lý tầng cao tĩnh không, đảm bảo an ninh quốc phòng;

**e) *Đất cây xanh*:** Hà Nội rất thiếu quỹ đất dành cho cây xanh, hầu hết các CCCT xây xen đều thiếu. Để đảm bảm quy chuẩn QHXD và gần tiệm cận với thủ đô các nước 8m2/ng, thì từng dự án xây dựng CCCT xây xen trong NĐLS HN cầm đảm bảo:

- Đất cây xanh sử dụng công cộng khu CCCT phải đạt tối thiểu đạt 2 m2/người, tiến tới năm 2025 khoảng 3-4 m2/ ng; từ 2030 đáp ứng 6 m2/ng, 2040 là 8-10m2/ng.

- Bổ sung khoảng không gian công viên (Pocket park), vườn hoa mở ở phần đế công trình để tiếp cận người dân khu vực cùng sử dụng; Đáp ứng không gian TDTT của cư dân; giao tiếp công đồng nội bộ cư dân

- Bố trí các không gian xanh liên kết từ khuôn viên công trình với không gian chung của đường phố;

- Khuyến khích tạo không gian mở tiếp cận công trình cho giao tiếp cộng đồng;

- Sử dụng mô hình vườn thẳng đứng, vườn trên mại và tầng tầng trống; tầng kỹ thuật để bổ sung diện tích cây xanh cho công trình CCCT.

**g)** ***Giao thông:***

Đảm bảo giao thông kết nối tiếp cận đường khu vực (đáp ứng được xe cơ giới tiếp cận 100%) để phục vụ các chức năng; đáp ứng các yêu cầu tiếp cận phương tiện về PCCC; phải có vịnh đậu xe trước CCCT.

- Đảm bảo hệ thống giao thông kết nối khu vực trong bán 500-800 m với công trình công cộng, thương mại và dịch vụ; quảng trường và công viên, các nhà ga đầu mối hạ tầng giao thông (nếu có);

- Kết hợp quy hoạch không gian ngầm đô thị. Đề xuất phải có sự kết nối các phần ngầm của các công trình cao tầng có phần ngầm với nhau; tổ chức khai thác phát triển quỹ đất tại các khu vực có ga tầu điện ngầm và bến, bãi công cộng

- Khối căn hộ: Đảm bảo tiêu chuẩn đỗ xe 25 m2/xe ô tô và 0,9 m2/ xe máy, đạp (bao gồm cả giao thông) theo QCVN 04:2019. Về ô tô, xác định theo: khu ở hạng A 1,5 xe ô tô/ căn hộ; khu hạng A1, đặc biệt-S 02 xe/ căn hộ. Số xe máy tính theo số dân cư 01ng/01xe

- Khối văn phòng, thương mại: xác định theo quy chuẩn 100m2 sàn sử dụng/ 01 chỗ đậu xe ô tô và 10 m2/01 chỗ đậu xe máy.

- Yêu cầu tính toán bổ sung khu vực lân cận sử dụng thêm 10-20 % diện tích ga ra để phục vụ, xác định với bán kính 500m.

- Phải được đánh giá tác động giao thông TIA của dự án với khu vực đô thị.

h) ***Bổ sung tiện ích đô thị:***

Bổ sung thêm Hệ thống dịch vụ - công cộng: y tế, giáo dục, văn hóa, thể dục thể thao, thương mại và các công trình dịch vụ - công cộng khác để góp phần giảm tải cho khu vực trong bán kính 500m.

Trong đó phải bao gồm sân TDTT, sân chơi phục vụ ~0,2-0,3m2/ng; không gian giao tiếp công công ~0,3-0,5m2/ng cho nhu cầu và đảm bảo khả năng tiếp cận của mọi người dân trong chung cư; hệ thống công trình hạ tầng sử dụng chung cho các hộ gia đình, cá nhân, tổ chức.

***3.5.1.4 Giải pháp gắn kết để chung cư cao tầng hài hòa với không gian đô thị***

**a)** ***Yêu cầu hài hòa:***

Theo Luật Kiến trúc, để bảo đảm tính thống nhất từ không gian tổng thể chung đến không gian riêng của kiến trúc các CCCT xây xen cần có sự gắn kết tinh tế với không gian, kiến trúc, cảnh quan chung của khu vực xây dựng công trình kiến trúc; giữa cải tạo với xây dựng mới, gắn kết kiến trúc khu hiện hữu, khu bảo tồn, tổng thể khu vực, phù hợp với cảnh quan thiên nhiên.

- Có sự kiểm soát về sự hài hòa và tỷ lệ tương thích giữa chiều cao các công trình; với khu đất và với các công trình lân cận.

***b) Tổ chức không gian kiến trúc gắn kết với không gian đô thị:***

- Với trường hợp vị trí CCCT thuộc tuyến phố lớn, hoặc dự án chiếm khoảng không gian lớn thì việc tổ chức không gian cao tầng sẽ theo tuyến: khi đó cần xác định các tuyến chủ đạo để nhằm tạo sự dẫn hướng, khẳng định các trục - khung cấu trúc chính của thành phố, khẳng định mối liên hệ, sự kết nối CCCT với đô thị hiện hữu.

- Với trường hợp vị trí CCCT tại tổ hợp chung cư hoặc tại khu vực đặc thù; tại các khu tập thể cũ thì việc tổ chức không gian cao tầng theo cụm: phải tạo sự thay đổi sáng tạo về không gian, cho phép đột phá về chiều cao, mật độ, hình khối hình thức kiến trúc hiện đại …;

- Với trường hợp vị trí CCCT tại các đầu nút giao thông vị trí cần tạo điểm nhấn mạnh, biểu tượng đô thị thì việc tổ chức không gian cao tầng theo điểm: tùy mối quan hệ không gian đô thị để chọn lựa yếu tố chủ đạo được bố trí trên tuyến, kết thúc của tuyến hoặc không gian mở hay điểm kết cho một tuyến.

- Yêu cầu lưu ý đặc biệt đến việc hình thành đường Xi-lu-et (Silhouette), những khoảng nhấn về chiều cao, về hình thức kiến trúc, nhịp điệu.

**c)** ***Yêu cầu để được xác định là điểm nhấn đô thị đặc biệt quan trọng***

- Không nên lạm dụng quá nhiều vị trí điểm nhấn quan trọng sẽ làm lu mờ lẫn nhau. Tại các vị trí xác định là điểm nhìn, điểm nhấn đặc biệt quan trọng ở các vị trí có điểm nhìn, ngắm tốt phải kiểm soát chặt chẽ về hình thức, phong cách kiến trúc.( vd: Trong khu vực nội đô lịch sử tại tuyến dọc đê sông Hồng, có tầm nhìn tốt từ phía bên kia sông, Hồ Tây nhìn sang…)

- Chọn lựa motip thiết kế hiện đại, thẩm mỹ đóng góp cho cảnh quan trong khu vực tạo điểm nhấn đô thị, cùng với đặc điểm của các yếu tố tự nhiên là những nhân tố để tạo nên giá trị của hình ảnh đô thị, không chỉ bằng tác động vật chất mà cả tinh thần: cảm giác, ý tưởng của con người.

***3.5.1.5 Giải pháp tổ chức không gian ngầm***

***a) Tích hợp chức năng với hạ tầng kỹ thuật***

Phải gắn kết quy hoạch sử dụng đất đồng bộ với quy hoạch giao thông. Áp dụng kinh nghiệm đô thị nén thế giới gắn chức năng đô thị với phát triển tối đa đầu mối giao thông công cộng tại đế - phần ngầm các công trình chung cư cao tầng bằng kỹ thuật TOD (Transit-Oriented Development), bố trí tích hợp chức năng trong vòng bán kính 500-800m (tiêu chuẩn QH Mỹ APA là 400m) hoặc 10 phút đi bộ từ các điểm

nút giao thông công cộng và đô thị phát triển lấy trục giao thông công cộng, phát triển thành cấu trúc của khu vực.

Sử dụng tối đa giao thông công cộng trong đô thị, hạn chế giao thông cá nhân; phát triển không gian xung quanh khu vực khuyến khích người đi bộ; ưu tiên mạng lưới giao thông phi cơ giới xe đạp; phát triển gần hệ thống GTCC chất lượng cao; quy hoạch hỗn hợp chức năng sử dụng rút ngắn khoảng cách chuyến đi…

Khi tích hợp nhiều chức năng sử dụng vào một tổ hợp chung cư cao tầng xây xen gồm: nhà ở cao cấp, trung tâm thương mại, không gian đường dây đường ống, nơi chứa nước ngầm hay các tuyến đường bộ, đường sắt khác thì suất đầu tư được hạ thấp hơn cả công trình đơn lẻ xây trên mặt đất, dành lại không gian cảnh quan mặt đất cho hoạt động công cộng hay bảo tồn kiến trúc, đô thị lịch sử.

Tổ chức không gian ngầm CCCT tích hợp, đa chức năng, đảm bảo đồng bộ trong định hướng phát triển và liên kết giữa các, lĩnh vực nhằm khai thác và sử dụng có hiệu quả nguồn lực cho phát triển kinh tế – xã hội của đô thị, phát huy được tối đa về tiềm năng, lợi thế của đa ngành, lĩnh vực nhằm đảm bảo mục tiêu phát triển nhanh và bền vững thủ đô Hà Nội.

*Hình 3.10: Minh họa tổ chức không gian kết nối ngầm các công trình với nhau và hệ thống ngầm tích hợp hạ tầng đô thị*

**b) *Yêu cầu về tổ chức không gian kiến trúc phần ngầm CCCT xây xen :***

- Tổ chức không gian kiên trúc phần xây dựng ngầm của chung cư cao tầng xây xen phải bảo đảm sử dụng đất hợp lý, tiết kiệm và có hiệu quả; kết nối tương thích và đồng bộ các công trình ngầm và giữa công trình ngầm với các công trình trên mặt đất; bảo đảm các yêu cầu về bảo vệ môi trường và nguồn nước ngầm, an toàn các công trình ngầm và phần ngầm của các công trình trên mặt đất.
- Không được xây dựng vượt quá chỉ giới xây dựng hoặc phạm vi sử dụng đất

được xác định theo quyết định giao đất, thuê đất của cơ quan nhà nước có thẩm quyền. Khi có nhu cầu xây dựng kết nối các công trình tổ hợp hoặc với hệ thống ngầm đô thị vượt quá chỉ giới xây dựng hoặc phạm vi sử dụng đất đã được xác định (trừ phần đấu nối kỹ thuật của hệ thống đường dây, đường ống ngầm) thì phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép;

- Bảo đảm an toàn cho cộng đồng, cho bản thân công trình và các công trình lân cận; không làm ảnh hưởng đến việc sử dụng, khai thác, vận hành của các công trình lân cận cũng như các công trình đã có hoặc đã xác định trong quy hoạch.

*Bảng 3.10. Đề xuất tổ chức khai thác không gian ngầm*

| **Không gian trên/ ngầm dưới đất** | **Đất công trình công cộng, đất ở** | **Đất giao thông** | **Đát cây xanh/ không gian mở công cộng** |
|---|---|---|---|
| Mặt đất | Công cộng, văn phòng, thương mại,dịch vụ, y tế, giáo dục, nhà ở.. | Giao thông nổi mặt đất; ga TOD, nhà cầu nối; | Không gian cây xanh, TDTT, quảng trường, mạt nước, công viên, tượng đài… |
| Không gian ngầm lớp trên cos 0, ~20m | Công cộng, thương mại, dịch vụ, | Giao thông ngầm nông: hầm cho người đi bộ, hầm đường ô tô, gara xe công cộng; tuy nen, hào, cóng cáp HTKT | Dịch vụ công cộng, trung tâm thương mại, gara ngầm, bể chứa… |
| Không gian ngầm lớp dưới từ 21~40m, hoặc sâu hơn tùy địa chất | Các công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật, các cơ sở trú ẩn. | Giao thông ngầm sâu, metro; hầm thu nước thải…. | |

**b)** ***Yêu cầu về tổ chức không gian kiến trúc phần ngầm CCCT xây xen :***

- Tổ chức không gian kiên trúc phần xây dựng ngầm của chung cư cao tầng xây xen phải bảo đảm sử dụng đất hợp lý, tiết kiệm và có hiệu quả; kết nối tương thích và đồng bộ các công trình ngầm và giữa công trình ngầm với các công trình trên mặt đất; bảo đảm các yêu cầu về bảo vệ môi trường và nguồn nước ngầm, an toàn các công trình ngầm và phần ngầm của các công trình trên mặt đất.

- Không được xây dựng vượt quá chỉ giới xây dựng hoặc phạm vi sử dụng đất được xác định theo quyết định giao đất, thuê đất của cơ quan nhà nước có thẩm quyền. Khi có nhu cầu xây dựng kết nối các công trình tổ hợp hoặc với hệ thống ngầm đô thị vượt quá chỉ giới xây dựng hoặc phạm vi sử dụng đất đã được xác định (trừ phần đấu nối kỹ thuật của hệ thống đường dây, đường ống ngầm) thì phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép;

- Bảo đảm an toàn cho cộng đồng, cho bản thân công trình và các công trình lân cận; không làm ảnh hưởng đến việc sử dụng, khai thác, vận hành của các công trình

lân cận cũng như các công trình đã có hoặc đã xác định trong quy hoạch.

**c) *Yêu cầu về kết cấu xây dựng để kết nối không giuan ngần đô thị:***

Thực tế hiện nay, có sự mâu thuẫn giữa phát triển công trình ngầm, không gian ngầm với việc làm móng các nhà cao tầng hiện nay. Độ sâu đặt móng cọc nhồi, Baret cho các nhà cao tầng ở Hà Nội là từ 40 – 70m, thường chống cọc đến tầng đá gốc. Do đó, cần căn cứ vào Quy hoạch không gian ngầm và Bản đồ chia khu Địa Chất đất nền Hà Nội theo mức độ thuận tiện cho xây dựng công trình ngầm để xác định phương án kết cấu móng phù hợp giữa móng bè, móng cọc nhồi hoặc cọc Barét.

***3.5.1.6 Tích hợp các không gian chức năng CCCT xây xen với tiện ích đô thị***

Bố trí các không gian tiện ích công cộng, hạ tầng xã hội trong bản thân công trình để phục vụ dân cư khu vực; tạo không gian thoáng, thông tầng tại các tầng đế, kết nối không gian công cộng với không gian khu vực; Không xây dựng rào chắn khuôn viên, đảm bảo sự liên kết giữa khuôn viên công trình với không gian công cộng đường phố;

Trường hợp công trình cao tầng nằm trên các đường vành đai, tuyến phố hướng tâm, tuyến phố chính và tại các khu vực điểm nhấn đô thị thì phải có đóng góp về không gian mở, cảnh quan chung của đô thị, tạo không gian mở, không gian phục vụ công cộng cho khu vực.

Tổ chức quy hoạch hệ thống không gian mở và tuyến đi bộ kết nối khu vực lân cận trong bán 500-800 m ( vd: các khu ở, công trình công cộng, thương mại và dịch vụ); quảng trường và công viên, các nhà ga đầu mối hạ tầng giao thông ( nếu có).

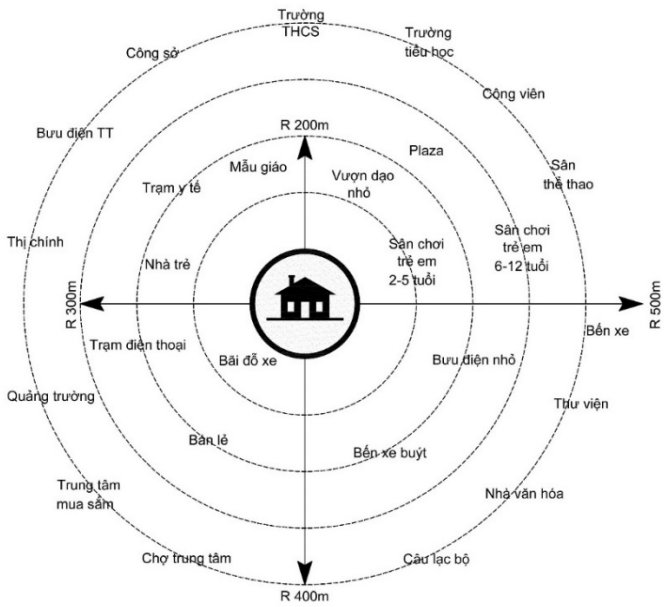
Các tiện ích đô thị có thể tích hợp bao gồm:

- Tiện ích phục vụ đa năng cho bản thân chung cư với tất cả các dịch vụ chăm sóc đời sống sinh hoạt của người dân ở đây bao gồm cây xanh, trường học, bệnh viện, trung tâm mua sắm, chăm sóc sức khỏe, dịch vụ giải trí, khu vui chơi, sinh hoạt cộng đồng…;
- Tiện ích phục vụ cộng đồng cho khu vực và đô thị như gara; vườn hoa - tiểu cảnh; thư viện, giáo dục, văn hóa nghệ thuật, TDTT và thương mại, vui chơi giải trí, nhà cầu – hầm qua đường phố;
- Nghệ thuật công cộng (Public Art); quảng trường, không gian mở.

Tuy nhiên cần đảm bảo an toàn sử dụng theo quy chuẩn và đảm bảo phân chia chức năng ở và dịch vụ công công riêng biệt không tác động tiêu cực đến nhau.

-Tổ chức vịnh đậu xe phù hợp để tiếp cận khu vực có chức năng thương mại dịch vụ, khu vực nhà ở. Lối ra vào xe bảo đảm ảnh hưởng ít nhất tới giao thông đô thị khu vực. Khu vực đón - thả và lối vào bãi xe chỉ được bố trí trong phần mặt tiền được quy định. Hạn chế việc cắt vỉa hè thuộc mạng lưới giao thông đi bộ chính.

- Cần nghiên cứu tách biệt lối ra vào khu vực thương mại dịch vụ và nhà ở cao tầng.
- Ưu tiên bố trí các lối vào dành cho xe hơi tại các tuyến đường nhỏ để tránh làm tắc nghẽn giao thông tại các trục đường chính.Hạn chế sự xuất hiện của lối vào phía sau và sự gián đoạn tại các đường phố nhộn nhịp.




*Hình 3.11. Bán kinh đáp ứng nội và ngoại đảm bảo phát triển bền vững đô thị*

*Đảm bảo các quy định về giao thông:*

- Vị trí đường xuống tầng hầm (ram dốc) cách ranh lộ giới tối thiểu 3m. Đề xuất áp dụng với khu NĐLS HN theo Điều 18. Lối ra vào bãi đậu xe được quy định tại *Quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc khu trung tâm hiện hữu TP HCM QĐ số 3457/QĐ- UBND ngày 28/6/2013*)

***3.5.1.7 Giải pháp đổi mới hệ thống kỹ thuật công trình định hướng công trình xanh, đô thị thông minh và chuyển đổ số***

+ ***Định hướng công trình xanh:*** Để góp phần giúp cho việc tổ chức không gian CCCT tại NĐLS HN theo đúng xu hướng công trình xanh, tiết kiệm năng lượng và hướng tới đô thị thông minh thì ngay trong bước lập nhiệm vụ thiết kế cần chọn lựa gắn với tiêu chí công trình xanh. Phải đáp ứng nhóm tiêu chí tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường tiêu chí số 22,23,24,25 ( tại mục 3.3.2).

Đề xuất nên chọn 3 tiêu chuẩn phổ biến phù hợp điều kiện VN để đánh giá chất lượng và mức độ "xanh" của một công trình chung cư: Tiêu chuẩn LOTUS của Việt Nam, LEED của Mỹ và Tiêu chuẩn EDGE của tổ chức IFC thuộc Ngân hàng Thế giới. Một số tiêu chuẩn khác ít phổ biến hơn: GREEAM (Anh), Green Star (Úc), GBI (Malaysia), CASBEE (Nhật), HQE (Pháp), Green Mark (Singapore) do các điều kiên áp dụng chuẩn Code quy chuẩn khác nước ta.

+ ***Đô thị thông minh và Chuyển đổi số:*** Hướng tới việc chuyển đổi số lĩnh vực kiến trúc của cuộc cách mạng công nghệ 4.0 các CCCT tại NĐLS HN cần trang bị hệ thống kỹ thuật tiên tiến hướng tới đô thị thông minh (mô hình áp dụng tại mục 3.4.2.4). Ứng dụng công nghệ tin học và trí tuệ nhân tạo ảo AI để phát triển hệ thống quản lý và kiểm tra hoàn chỉnh, thống nhất và sẽ được kiểm tra và giám sát bằng hệ thống quản lý.

Hệ thống kết cấu công trình cần dùng hệ thống BIM để tính toán với các hệ kết cấu

không gian lớn, thép để giải phóng kết cấu đồng thời đảm bảo an toàn cũng như tính dự toán chính xác, tiết kiệm. Với trí tuệ ảo AI hỗ trợ, thi công các cấu tạo bằng in 3D các màng vỏ bao che công trình sẽ tạo đột phá về sáng tạo kiến trúc mà trước kia khó có điều kiện thực hiện. Các ứng dụng đám mây sử dụng công nghệ viễn thám vệ tinh sẽ kết nối các trạm máy chủ để xác định các rủi ro thiên tai, cảnh báo khí hậu để có biện pháp ứng phó khắc phục và gửi đến các hệ thống xử lý cho các tòa nhà.

***3.5.1.8 Đề xuất chính sách ưu đãi với tích hợp không gian bổ trợ cho đô thị***

Cần xây dựng chính sách thưởng khối tích xây dựng cho công trình cao tầng nếu có đóng góp đô thị đáng kể. Luận án đề xuất tham khảo Quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc khu trung tâm hiện hữu TP HCM: khi chủ đầu tư tạo thêm không gian mở công cộng, kết nối giao thông công cộng, bảo tồn công trình kiến trúc lịch sử, thân thiện môi trường, bố trí thêm công viên trong dự án, thuộc khu vực khuyến khích cải tạo chỉnh trang đô thị, chung cư cũ.

Căn cứ quy hoạch chi tiết và thiết kế đô thị, chính quyền thành phố xác định được các vị trí quan trọng và mối quan tâm của mình đối với các vị trí đó. Các nhà đầu tư dược yêu cầu, hoặc được khuyến khích đáp ứng các tiêu chí của thành phố.

Chẳng hạn, khi chủ đầu tư đóng góp cho thành phố một con phố xuyên qua lô đất của họ, một bãi đỗ xe công cộng phục vụ đầu mối TOD, bỏ xây dựng tường rào để mở rộng không gian đi bộ…chủ đầu tư đó sẽ được thưởng thêm một lượng nhất định vào hệ số sử dụng đất tối đa. Nghĩa là họ có thể xây dựng công trình với khối tích và khối tích lớn hơn, tương ứng với những đóng góp theo cam kết.

**3.5.2. Nhóm giải pháp kiến trúc**

***3.5.2.1 Giải pháp về hình thức, phong cách kiến trúc:***

Tổ chức không gian kiến trúc CCCT xây xen cần có mối liên hệ với môi trường đô thị thông qua việc kế thừa các mô tip kiến trúc tuyền thống, các hình tượng đặc trưng văn hóa, lịch sử. Tuy nhiên kế thừa cần có chọn lọc để hòa quện hình thức kiến trúc riêng của công trình. Duy trì sự đồng nhất nhưng vẫn có sáng tạo, độc đáo riêng cho từng công trình trên các nguyên tắc đã nên trên. Phải luôn tiết chế và kế thừa kiến trúc, phát huy đảm bảo không phá vỡ hình thái không gian kiến trúc khu vực rất đặc thù của nội đô lịch sử là khu vực bảo tồn di sản văn hóa Thăng Long, các giá trị truyền thống của người Hà Nội.

- Đối với phân khu A4 hoặc A6, A7 giáp cận các phố có kiến trúc Pháp cổ cần có sự nghiên cứu đồng nhất chi tiết ở để hoặc sử dụng giải pháp triết trung bằng kinh mẳng lớn để hình ảnh kiến trúc khu vực soi bóng phản chiếu vào, tạo hiệu ứng "*những con voi tàng hình*" như các công trình cao tầng ở Chicago. Tương tự với các khu giáp phố cổ, Hoảng thành Thăng Long.

- Đối với phân khu A7 dọc các tuyến đường Vành đai 2,3 và các trục đại lộ lớn Liễu Giai, Văn Cao, Nguyễn Chí Thanh, TRần Khát Chân có thể tạo hình kiến trúc hiện đại, hậu hiện đại với sự độc đáo riêng từng công trình, do khu vực hiện hữu

không có bản sắc riêng biệt nên có thể áp đặt. các góc đường có thể có đột phá chiều cao tới 40 với kiến trúc điểm nhấn cho phép đặc biệt sáng tạo.

- Đối với phân khu A6, đoạn giáp phía Quảng An, Âu Cơ và phân khu A4 đoạn Trần Quang Khải, các tuyến giáp dường bao đê có thể xây dựng các công trình tháp độc đáó, cá tính với chiều cao không quá 35 tầng tạo đường giới hạn siluhouete bằng đều làm phông cho khu nội đô phía Bắc sông Hồng. Lấy sông Hồng là cảnh quan chủ đạo mở không gian đối xứng Nam Sông Hồng. Kiến trúc hậu hiện đại hoặc technic, triết trung để kết nối tiếp tục sang Gia Lâm, Long Biên.

Sử dụng màu sắc, vật liệu, trang trí mặt ngoài của công trình kiến trúc phải bảo đảm mỹ quan, không tác động xấu tới thị giác, sức khỏe con người, môi trường và an toàn giao thông. Đường phố chính hạn chế dùng màu sắc sặc sỡ hoặc mạ vàng, bạc cả mảng lớn phô trương, do không hợp văn hóa Việt Nam là khiêm cung, hòa ái với cảnh quan thiên nhiên.

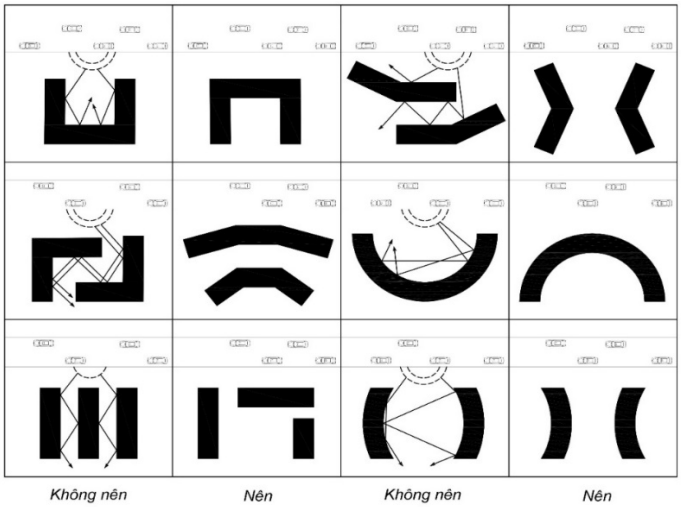
***3.5.2.2 Giải pháp kiến trúc thích ứng với biến đổi khí hậu***

Ánh sáng mặt trời, hướng nắng- hướng gió là yếu tố rất quan trọng cần xem xét để lựa chọn hướng nhà. Tránh bức xạ mặt trời làm gia tăng nhiệt. Điều chỉnh vi khí hậu thông qua không gian bên trong và bên ngoài công trình, chênh lệch áp suất sao cho tạo được dòng chuyển động của không khí tự nhiên.

Đặc biệt khí hậu Hà Nội ẩm ướt, cần sự thông thoáng liên tục, cần thực hiện giải pháp tự nhiên hạn chế sử dụng điều hòa. Tạo luồng không khí đối lưu để hơi ẩm ngưng đọng dễ bốc hơi.

Công trình sử dụng các vật liệu xây dựng mới tiên tiến, thân thiện môi trường; công nghệ mới trong xây dựng nhà ở đảm bảo chất lượng tốt, giá thành hợp lý.

Để chống ảnh hưởng tiêu cực đến đô thị (tiếng ồn, bụi, thích ứng khí hậu..), đảm bảo thông gió luận án đề xuất việc kế thừa biện pháp TS.Nguyễn Cao Lãnh cho Đơn vị ở bền vững.

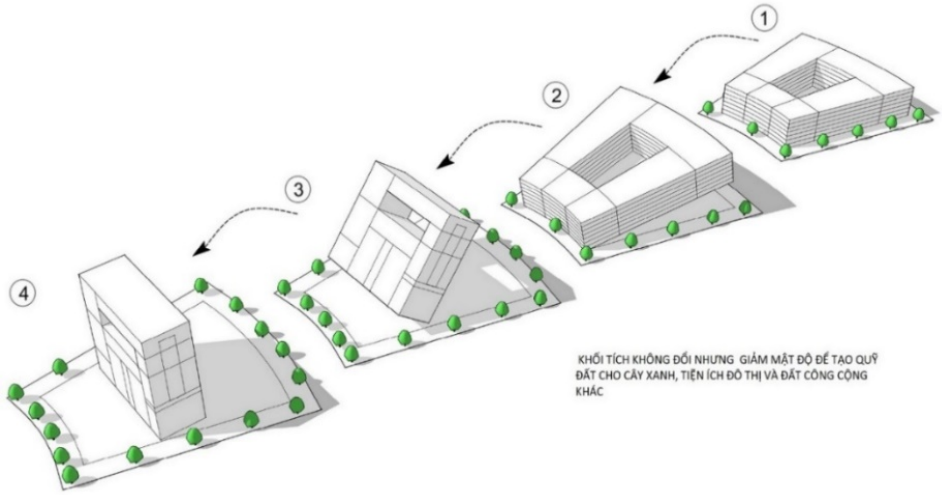



*Hình 3.12. Bố cục không gian kiến trúc giảm thiểu ảnh hưởng tiêu cực đô thị*

Không bố trí các công trình dài song song với nhau; Không bố trí mặt tiền lớn của công trình đối diện trục giao thông có lưu lượng cao; Sân trong công trình không hướng về trục giao thông có lưu lượng cao; Hình dạng công trình không gây hiện tượng phản xạ âm thanh chuỗi liên tục.

***3.5.2.3 Giải pháp tổ chức không gian theo chiều đứng***

- Giải pháp tổ chức không gian cao tầng theo theo chiều đứng, góp phần tạo hình ảnh của thành phố, do đó cần được tạo lập tại các vị trí có thể nhìn, ngắm tốt. Việc tổ chức không gian cao tầng theo diện cần quan tâm đặc biệt đến việc hình thành đường silhouette những khoảng trũng cần thiết cho sự lưu thông không khí, những khoảng nhấn về chiều cao, về hình thức kiến trúc, nhịp điệu.




*Hình 3.13. Quy hoạch- kiến trúc theo chiều đứng*

***3.5.2.4 Kiểm soát chặt chẽ không gian chiều đứng các chung cư cao tầng tại khu nội đô lịch sử:***

- Khống chế đặc biệt không chỉ cấm xây dựng mà còn phải đánh giá về ảnh hưởng tầm nhìn công trình khu vực lân cận nhưng có tác động cảnh quan kiến trúc ( khi nàm phông nền ) đến các khu vực đặc biệt (Trung tâm chính trị Ba Đình, Hồ Gươm), các khu vực di tích quan trọng ( Hoàng Thành, Văn Miếu…), gần các không gian mở (Mặt nước, cây xanh…).

- Tổ chức các CCCT nên tập trung theo tuyến chính, trục đường lớn như đường Vành đai, Đường xuyên tâm…

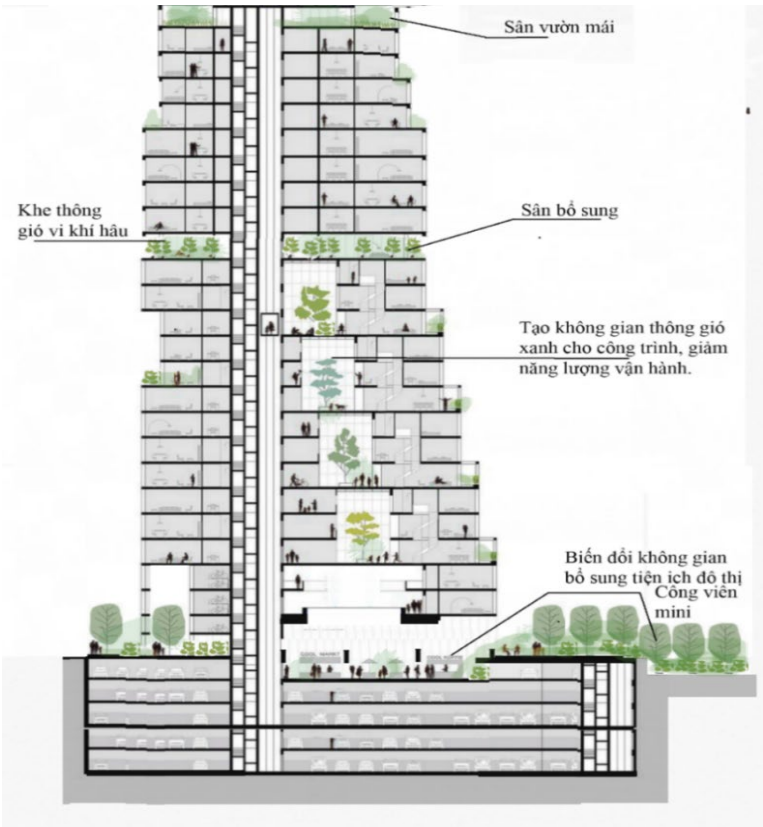
- Tổ chức tại các điểm nhấn trong đô thị: các nút giao của trục chính - vành đai, các điểm cần thu hút thị giác như trục Cổ Loa - Hồ Tây, Ga Hà Nội, Khu Giảng Võ…; tại các vị trí thích hợp trong cấu trúc không gian đô thị.

- Tổ chức theo các diện tạo silhouette, hình ảnh cho đô thị: diện cao tầng dọc đê sông Hồng, diện cao tầng phía tây Hồ Tây (những diện cao tầng này có hướng nhìn, điểm nhìn tốt từ phía Bắc sông Hồng hay từ phía Đông, Nam của Hồ Tây)

- Tổ chức tại các khu tập thể cũ được cải tạo, xây dựng mới tạo thành các tổ hợp

công trình cao tầng nhằm đa dạng không gian cao tầng trong thành phố.

***3.5.2.5 Khai thác yếu tố cây xanh, mặt nước trong các không gian mở, không gian công cộng bên ngoài công trình chung cư cao tầng***




*Hình 3.14: Giải pháp tạo không gian cây xanh, khe đối lưu không khí, tạo các không gian mở, không gian công cộng trong và bên ngoài CCCT*

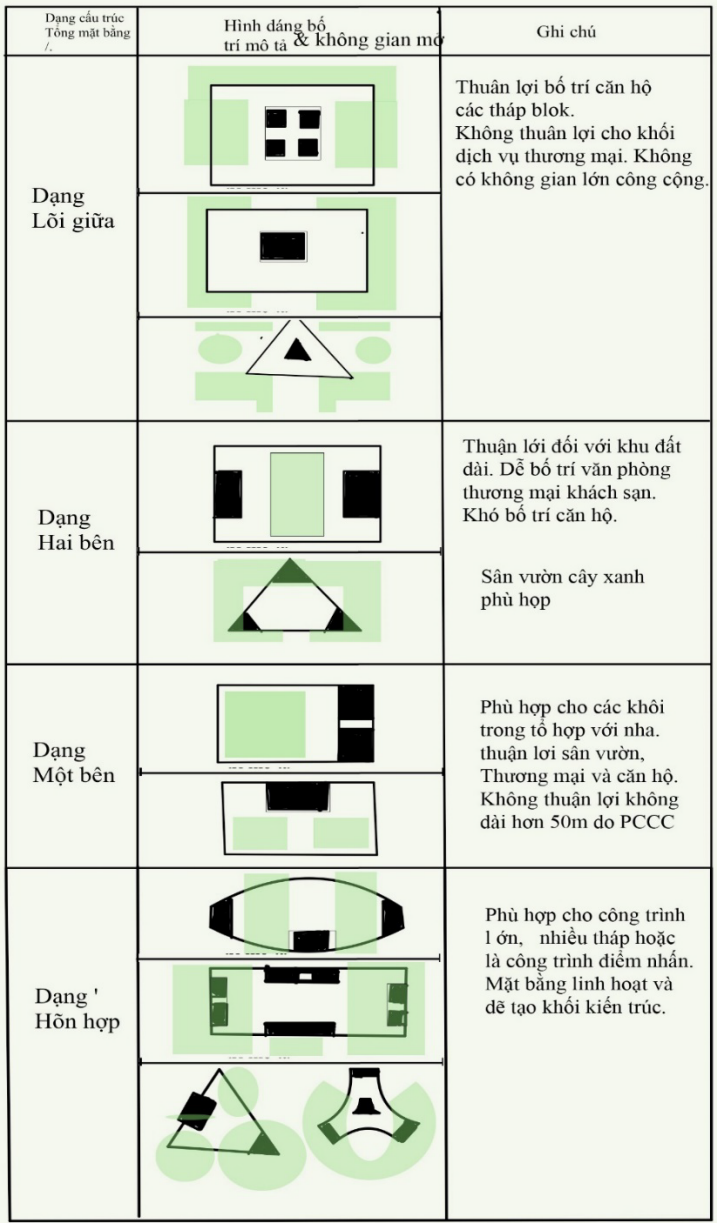
Đối với các công trình cao tầng trong khu vực nội đô lịch sử cần tạo những khoảng mở xanh, vừa là yếu tố thẩm mỹ cho cảnh quan công trình và đem lại sự dễ chịu, tăng tính tiện nghi cho người sử dụng; tích hợp thành tổ hợp gắn với cây xanh, hồ nước, không gian mở phục vụ cho các hoạt động cộng đồng, củng cố cơ sở hạ tầng xã hội cho khu vực. Việc kết hợp này ngoài việc làm cân bằng mật độ trong các khu vực phát triển, còn nhằm nhấn mạnh vào sự thay đổi về không gian, tạo sự phong phú, đa dạng về cảnh quan đô thị.

Tạo sân vườn trong CCCT xây xen phụ thuộc nhiều vào hệ thống giao thông trục đứng. Do đó, căn cứ vào hinh thức kết cấu trục lõi giao thông để bố trí cây xanh hợp lý. Có thể tràn từ phố vào, có thể hạ cos cao độ để tăng tình thẩm mỹ và diên tích sử dụng cho CCCT (hình 3.33) Để phát triển đô thị khu nội đô cần định hướng đất sử dụng hỗn hợp, phát triển theo chiều đứng, giảm khoảng cách đi lại, tiết kiệm đất đai đô thị. Sự khéo léo xử lý không gian kiến trúc trong phát triển mô hình công trình-vườn thẳng đứng (Vertical garden) của Singapore là một cách tiếp cận phù hợp chiến lược phát triển.

Tạo lập cảnh quan phần đế và sảnh, sân tầng trệt khang trang, đồng bộ, hiện đại,

xanh và hài hòa với môi trường, cảnh quan của từng khu vực. Bố trí các tiện ích đô thị nhỏ trong khuôn viên như ghế đá, thùng rác, vòi nước rửa tay, bảng hướng dẫn thông tin, mái che lối đi bộ tại sân vườn công cộng. (hình 3.15)

Nên tổ chức cảnh quan mở, hạn chế xây dựng hàng rào, tạo điều kiện cho người dân dễ dàng tiếp cận (ngoại trừ những khu vực cần bảo vệ an ninh cao). Nên giảm diện tích xây dựng tại tầng trệt để tổ chức không gian công cộng, các tuyến đi bộ bên trong công trình, trên cao trong phạm vi khối đế, tạo sân vườn, hồ cảnh, giếng trời kết hợp bố trí tiểu cảnh, tượng đài, điêu khắc nhỏ tạo cảnh quan đô thị xanh, đẹp và thân thiện. Tổ chức, bố trí trồng cây xanh tán lớn, kết hợp tổ chức các quảng trường, vườn hoa, đài phun nước, tượng đài, phù điêu, tiểu cảnh nhỏ trong khu vực




*Hình 3.15: Giải pháp tạo không gian mở, không gian cây xanh, khe đối lưu không khí, tạo các không gian mở, không gian công cộng trong và bên ngoài CCCT*

***3.5.2.6 Giải pháp tổ hợp các không gian chức năng với nhau***

***a) Yêu cầu***

- Đảm bảo cấc trúc mô hình đề xuất tại Bảng 3.6 bố trí các không gian chức năng trong công trình (mục 3.4.2.1); quy chuẩn quốc gia về chung cư QCVN 04:2019/BXD.

- Đảm bảo tổ chức đa dạng hóa các không gian văn hóa và bố trí đầy đủ các không gian công đồng phù hợp với điều kiện tự nhiên, tập quán sinh hoạt, thuần phong mỹ tục;

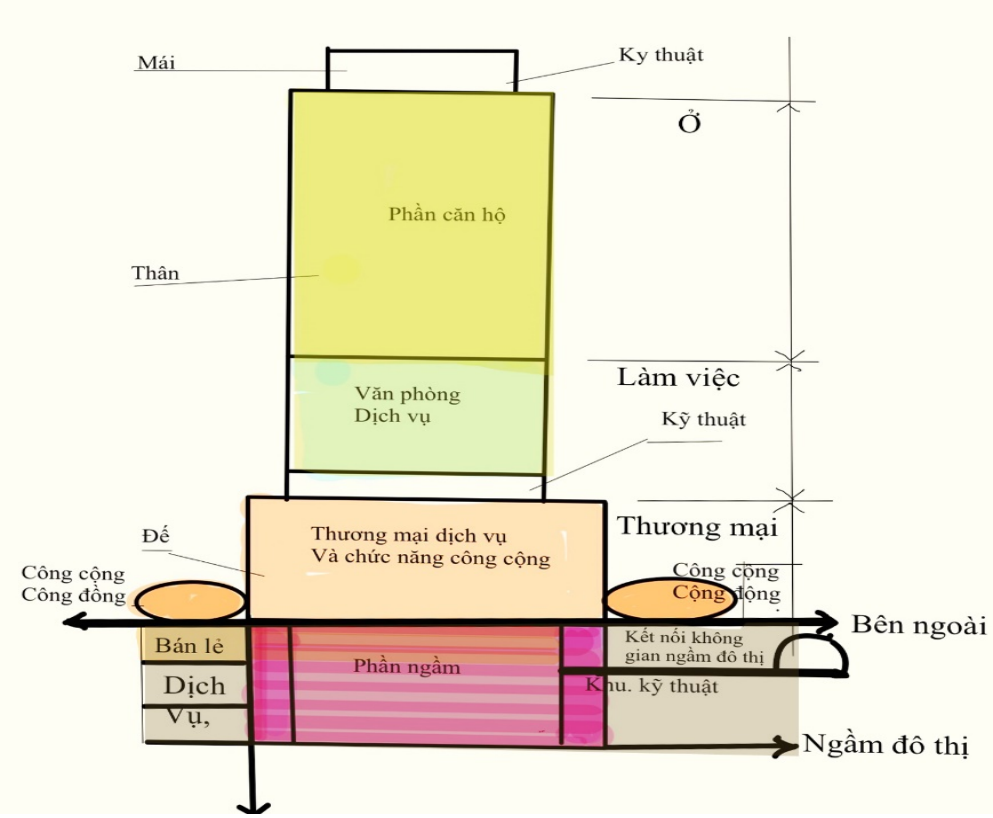
- Bảo đảm yêu cầu về thích ứng với biến đổi khí hậu và phòng, chống thiên tai;

- Tạo các khoảng mở và hệ thống sân vườn theo chiều đứng (Vertical garden) và trên mái;

- Phát triển không gian chức năng ở và chức văn phòng dịch vụ, thương mại, công cộng không chồng chéo về giao thông và hẻ thống kỹ thuật tòa nhà.

***b)Về công năng sử dụng***

CCCT gồm 5 phần: phần ngầm công trình, phần công cộng cộng đồng, phần thương mại & chức năng khác, phần căn hộ, phần kỹ thuật;




*Hình 3.16. Hình minh họa sơ đồ công năng CCCT*

- Phần thương mại và chức năng khác, có thể gồm: văn phòng, nhà hàng, siêu thị, khách sạn, căn hộ lưu trú (condotel...), Văn phòng kết hợp lưu trú (officetel) và các dịch vụ khác. Theo kinh nghiệm quốc tế, phần hấp dẫn khách hàng cho thương

mại dịch vụ công cộng thường chỉ đến tầng 4, các tầng trên là văn phòng làm việc. Cần có 1 tầng đệm giữa phần căn hộ là không gian xử lý kỹ thuật, lánh nạn PCCC kết hợp sân vườn, TDTT.

- Khối tích phần căn hộ xác định theo chỉ tiêu dân số cho phép nhưng không chiếm quá 2/3 tỷ lệ chung tổng thể chung cư; Phần căn hộ chỉ phục vụ mục đích để ở cho một gia đình, cá nhân hay tập thể; tỷ lệ căn hộ chung cư có diện tích nhỏ hơn 45 m2 không vượt quá 25 % tổng số căn hộ chung cư của dự án ( QCVN 04:2019/BXD)

- Các loại căn hộ ở cần đa dạng linh hoạt; có diện tích và mức độ tiện nghi đáp ứng nhu cầu của thị trường nhưng phải đảm bảo các trục kỹ thuật thống nhất, không hưởng phần đế dịch vụ. Đảm bảo các phòng ngủ và không gian sinh hoạt chính của ngôi nhà ở phải được thông gió và chiếu sáng tự nhiên

- Phải bố trí không gian sinh hoạt công đồng để tổ chức các hoạt động chung của cư dân sống trong nhà chung cư, cụm nhà chung cư như: hội nghị cư dân, các hoạt động sinh hoạt văn hóa, vui chơi, giải trí và các giao tiếp cộng đồng khác. Diện tích bình quân tối thiểu đạt 0,8 m2/căn hộ.

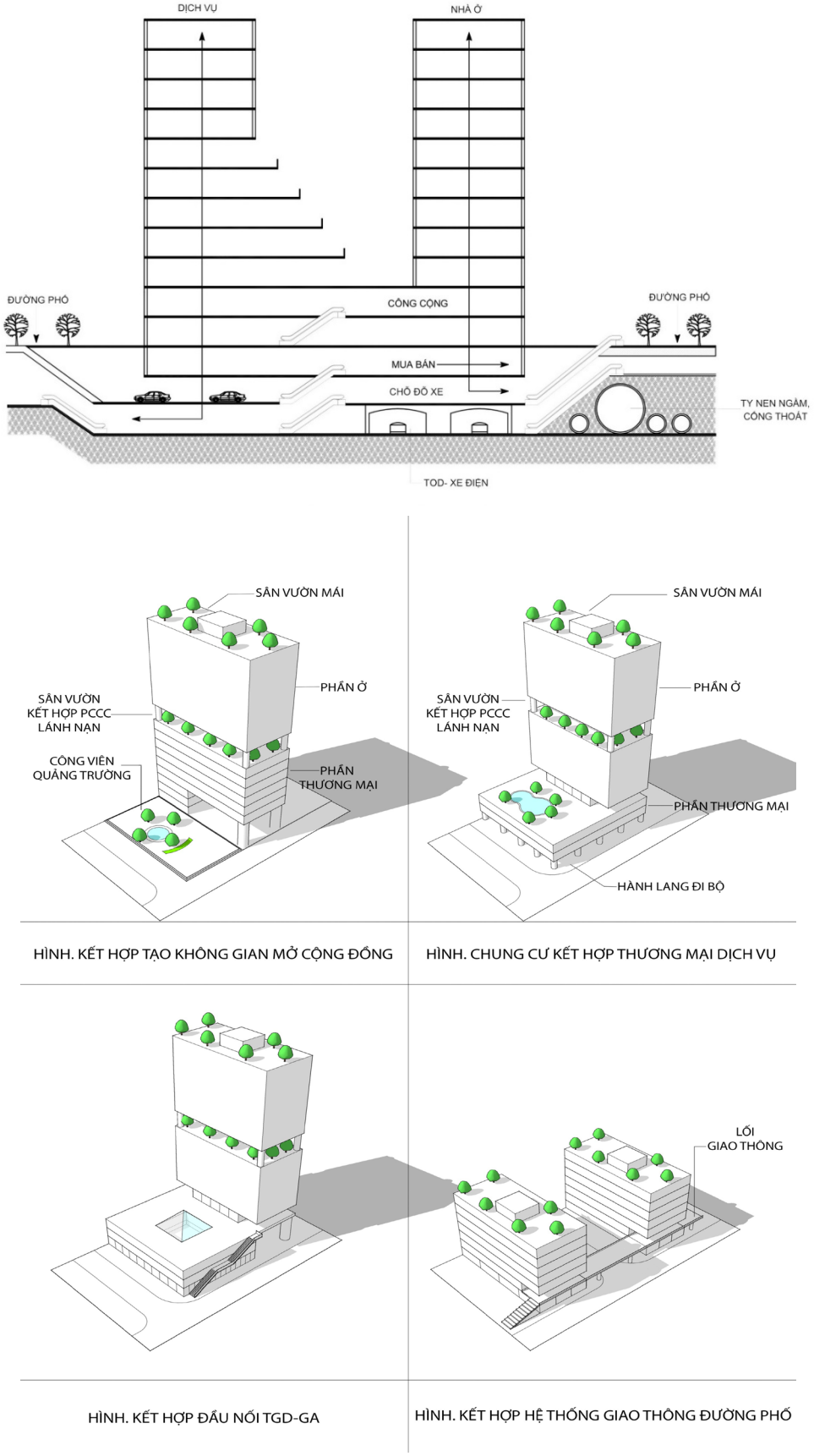
***c) Một số mô hình tổ hợp không gian:***

Nên đa dạng hóa mô hình tổ hợp, nhưng để phù hợp đặc thù NĐLS HN, nhu cầu thực tiễn và điều kiện kinh tế xã hội Việt Nam hiện nay, đề xuất các mô hình: tổ hợp sau:

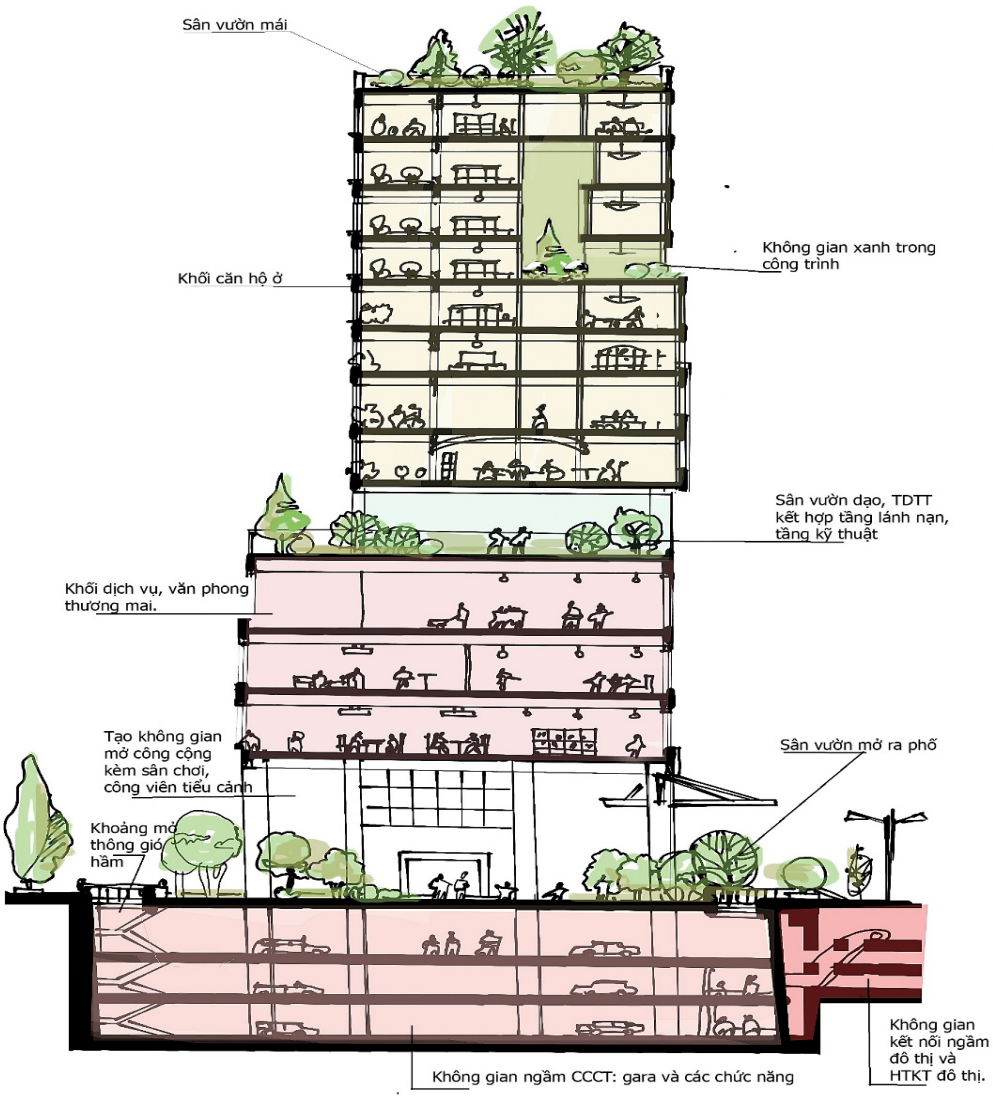
- Chung cư hỗn hợp kết hợp thương mại, dịch vụ khu vực đô thị;
- Kết hợp bổ sung tiện ích đô thị;
- Kết hợp đầu mối TOD: Chung cư cần được xây dựng đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật - xã hội và nối kết với khu vực đô thị hiện hữu.

Hình thành các TOD đầu mối ở các nút giao thông cho tuyến đường trên cao và tuyến vận tải công cộng lớn như xe buýt nhanh, đường sắt đô thị, tàu điện ngầm...; nghiên cứu phát triển bãi đỗ xe ngầm của bản thâm công trình và phục vụ ít nhất 10-20 % nhu cầu khu vực bán kính 500-800m; gắn với các không gian công viên, quảng trường khu vực.

- Kết hợp tạo không gian mở- cộng đồng
- kết hợp hệ thống giao thông đường phố;
- kết hợp tham gia tạo cảnh quan đô thị, công viên cây xanh.
- Kết hợp với không gian ngầm đô thị.




*Hinh 3.17. Mô hình chung cư cao tầng tích hợp các tiện ích đô thị*



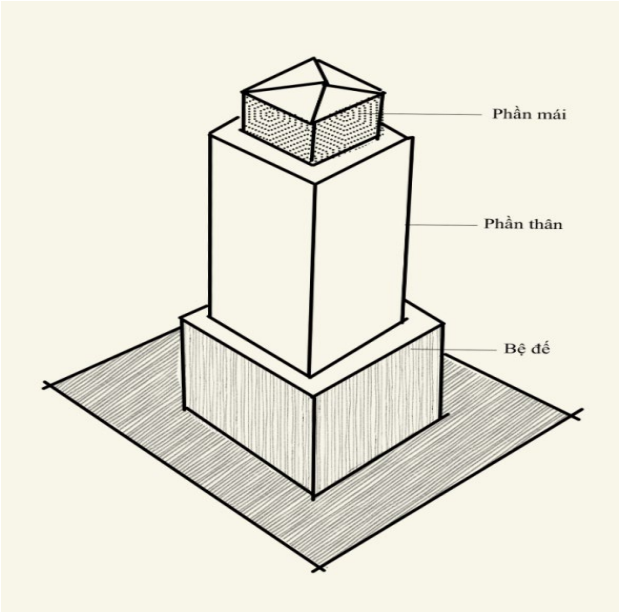

*Hình 3.18. Mô hình chung cư cao tầng hỗn hợp tích hợp các tiện ích đô thị*

### *3.5.2.7 Giải pháp tổ chức hình khối và mặt dựng công trình*

Kiến trúc CCCT phản ánh công năng với ý nghĩa của công trình đồng thời thể hiện bối cảnh văn hóa, mỹ thuật và xã hội tại thời điểm công trình được xây dựng.

Tổ chức mặt đứng nên được phân chia phần đế, phần thân và phần mái (đỉnh). Mỗi phần đều phải được khả năng diễn tả riêng (thực tế phần mái và phần đế là nơi tuyến nhìn của người quan sát nhất nên cần dược nhấn mạnh hơn trong tạo hình nhà cao tầng). Tổ hợp mặt đứng phải bố trí và sắp xếp các phần này tổng hòa, tỷ lệ tương xứng và chuyền tiếp phù hợp.

Tổng thế công trình CCCT phải rõ ràng về phong cách kiến trúc. Tuy nhiên mỗi chi tiết đều phải giữ được nét đặc trưng dễ nhật biết trong khi vẫn thống nhất chung ngôn ngữ kiến trúc toàn nhà. Sáng tạo không gian kiến trúc phải có bố cục rõ ràng, bảo đảm tính liên tục và sự biến hóa của bề mặt không gian công trình diện mặt tường đường phố. Có sự giao hòa và đan xen khéo léo giữa không gian nội, ngoại.




*Hình 3.19. Hình minh họa phân chia không gian hình khối*

***a) Yêu cầu chung:***

- Hòa nhập với bối cảnh chung của thành phố và khu vực, trên tuyến phố và nền trời

-Cần được tổ chức để khich lệ mối quan hệ thị giác với đường bao-sioluhoete.

- Hình thức mặt dựng phải lấy nguồn cảm hứng từ dặc điểm của vị trí xây dựng công trình.

- Ngoài ra, biểu hiện kết cấu và biểu hiện của vật liệu công trình phải phù hợp cảnh quan đô thị. Sử dụng màu sắc, vật liệu, trang trí mặt ngoài của công trình kiến trúc phải bảo đảm mỹ quan, không tác động xấu tới thị giác, sức khỏe con người, môi trường và an toàn giao thông đô thị

- Tổ chức thiết kế mặt đứng thích ứng với điều kiện khí hậu.

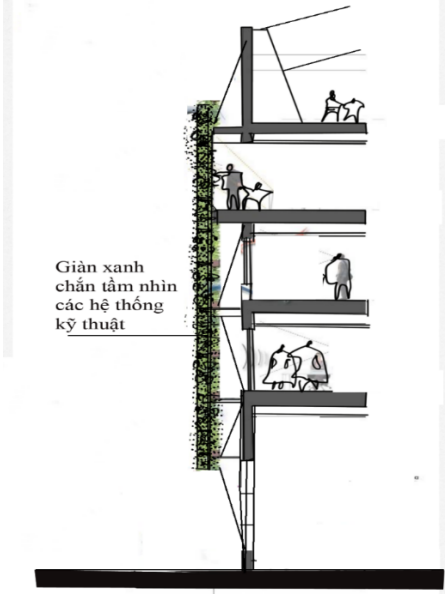
- Hệ thống biển báo, quảng cáo, chiếu sáng, trang trí công trình phải tuân thủ quy chuẩn, quy hoạch quảng cáo ngoài trời, phù hợp với kiến trúc chung của khu vực.

- Có các giải pháp kiến trúc để che chắn các hệ thống kỹ thuật của công trình như máy lạnh, bể nước, máy năng lượng mặt trời, đường ống kỹ thuật cần để hạn chế nhìn thấy từ các không gian công cộng.

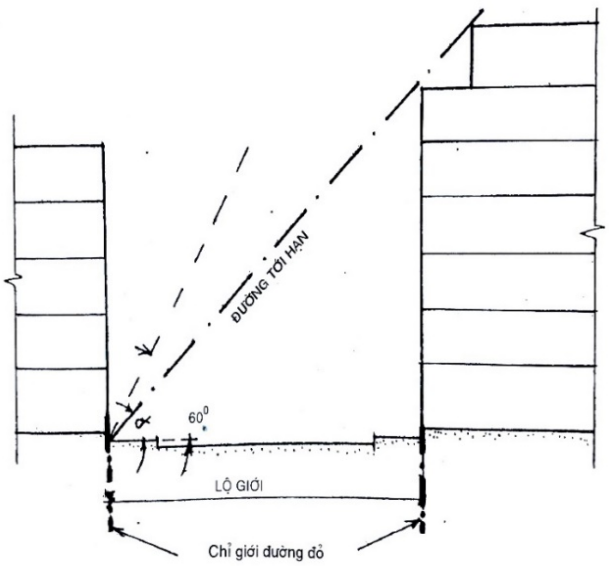
***b) Xác định góc nhìn, chiều cao khống chế hình khối***

Đối với đường phố nhỏ và ngắn, căn cứ thiết kế đô thị để quy định cụ thể trị số thích hợp cho tỷ số giữa độ cao nhà và chiều rộng lộ giới theo quy chuẩn.

Đối với những dường phố rộng, trục chính áp dụng theo góc giới hạn tính từ ranh lộ giới phía bên kia. Áp dụng nguyên lý " *phạm vi khu vực nhìn*" của Richard Heiderman: với phạm vi khu vực nhìn con người theo phương ngang là $180^o$ , theo phương thẳng đứng là $130^o$ hướng lên trên so với hướng xuống dưới nhỏ độ $20^o$ . Phân biệt là 55-$75^o$ Căn cứ vào phạm vi đó, có thể phân biệt xác định mặt giới hạn của không gian đường phố.




*Hình 3.20. Minh họa che chắn kỹ thuật*




*Hình 3.21. Góc giới hạn xác định chiều cao CCCT, góc khuất*

Luận án đề xuất sử dụng góc tới hạn 60º như Quy chuẩn xây dựng 439/BXD-CSXD 1997. Lý do, theo kinh nghiệm quốc tế góc giới hạn từ 55-60º gần gũi tỷ lệ vàng; để tạo bóng râm phù hợp với điều kiện khí hậu nhiều nắng ở Hà Nội; phù hợp tỷ lệ nhân trắc học người Việt Nam. Một số nước ôn đới sử dụng góc tới hạn 45º để đảm bảo nắng chiếu đường phố mùa đông có lẽ không phù hợp điều kiện VN. *( hình 3.21)*

***c). Hình khối mặt dựng***

Căn cứ vào không gian cảnh quan và nguyên tắc, mô hình luận án đã để xuất phần trên để sáng tạo hình khối phù hợp cảnh quan và yêu cầu sử dụng. Kiến trúc hình khối của chung cư cao tầng có ba loại cơ bản chính (có thể được biến thể thành nhiều dạng hoặc tổ hợp với nhau):

- Dạng tấm (bản), đặc trưng là có khối mỏng kéo dài và những biến thể biến (dạng gấp khúc, trực giao, uốn cong, lượn sóng)

- Dạng tháp (block) với mặt bằng hình vuông, hình tròn, hình chữ nhật, hình e líp, tam giác tam giác… dược chồng nhiều tầng lên khối cao.

- Dạng giật cấp, thường sử dụng với khu đất đa dạng và trong đô thị hiện hữu.

Căn cứ vào không gian cảnh quan và nguyên tắc, mô hình luận án đã để xuất phần trên để sáng tạo hình khối phù hợp cảnh quan và yêu cầu sử dụng.

Tuy nhiên cần lưu ý:

Công trình dạng tấm đòi hỏi diện tích khu đất lớn, nhược điểm là cản trở chờ tầm nhìn và tạo thành các bức tường chắn lưu thông không khí, gió. Do đó đề xuất hạn chế sử dụng hoặc phải đục khoét khối, sử dụng thủ pháp đục thủng khoảng trống

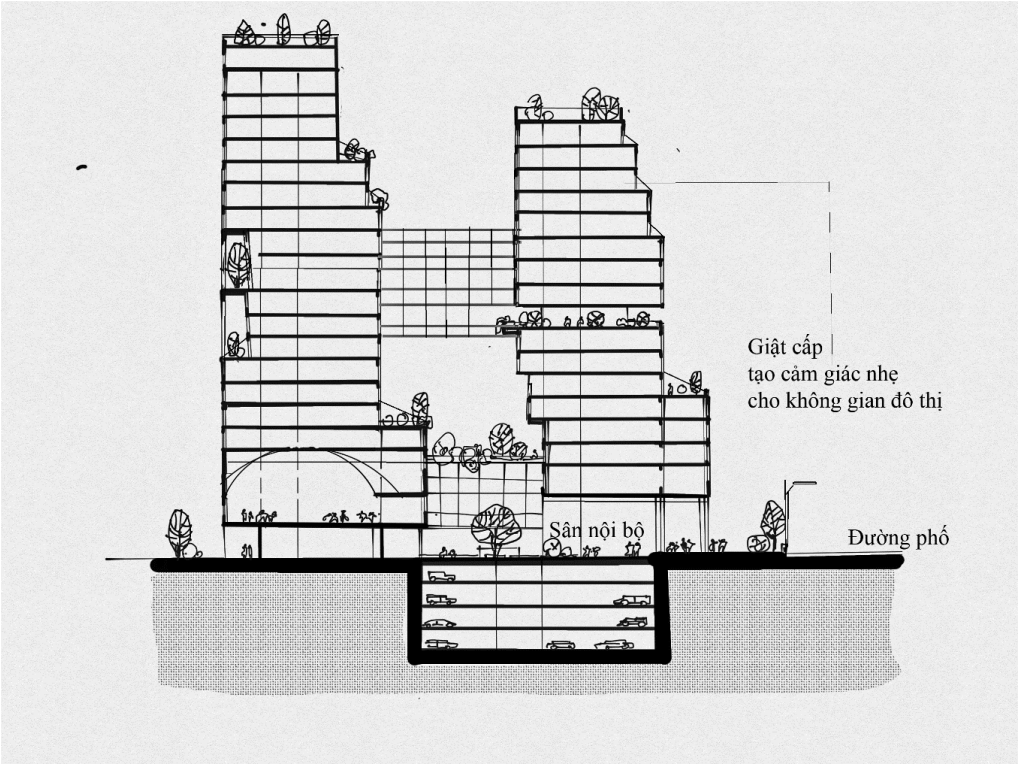
để tạo thông thoáng gió và tạo tầm nhìn trong đô thị.

*Hình 3.22. Hình minh họa hình khối dạng tấm.*

Công trình dạng tháp nói chung phù hợp với các khu đất, nhất là tại các khu chung cư- tập thể cũ cần tái thiết và dễ tạo hình làm điểm nhấn đô thị. Nhưng đối với khu vực lân cận hồ Gươm, Lăng chủ tịch Hồ Chí Minh, nhà dạng tháp phải có sự kết nối các dường silhouette để phù hợp cảnh quan chung là làm phông nền. Với hình khối này, hạn chế nhiều chi tiết.

Công trình cao tầng giật cấp đã và đang được sử dụng xây xen khá thành công ở Hà Nội nhất là tại khu phố cũ, khu hạn chế phát triển. Do đó, khuyến khích sử dụng xây xen tại khu vực nội đô Hà Nội vì không những tạo ra đường nét kiến trúc sinh động đổi mới mà còn tạo cảm giác nhẹ nhàng, giảm cảm giác áp lực chiều cao với cảnh quan hiện hữu phố không rộng. mặt khác cũng tạo điều kiện đảm bảo góc cho ánh sáng, công trình hòa đồng với bầu trời môi trường xung quanh.

Do hình khối mặt dựng công trình có thể đóng vai trò tích cực hoặc tiêu cực đên khu vực. Vì vậy, khi quyết định về hình khối công trình cần dược xem xét trong mối quan hệ giữa tỷ lệ chiều cao chung tuyến phố và bề rộng đường để có thể tổ chức không gian với cảm giác đóng biên, tạo hình ảnh đô thị.




*Hình 3.23. Hình minh họa hình khối dạng giật cấp.*

***d) Giải pháp chuyển tiếp với không gian xung quanh***

Để xử lý chuyển tiếp khi chung cư cao tầng xây xen có khối tích quá khác biệt với nhiều công trình nằm cạnh nhau, xem xét trong mối quan hệ giữa tỷ lệ cong trình và không gian đô thị chung.

- Tạo hình kiến trúc phải phù hợp thông qua việc đánh giá, xác định mặt đứng tuyến phố hiện trạng về tầng cao, độ vươn của ban công, hình thức kiến trúc công trình, mầu sắc, vật liệu trang trí;

- Kiến trúc không lấn át xung quanh và thiên nhiên. Không sử dụng các vật liệu, mầu sắc tương phản mạnh so với kiến trúc khu vực (gồm công trình lân cận công trình, đối diện đường phố và công trình lớp sau làm phông cảnh quan)

- Sử dụng màu sắc, vật liệu, trang trí mặt ngoài của công trình kiến trúc phải bảo đảm mỹ quan, không tác động xấu tới thị giác, sức khỏe con người, môi trường và an toàn giao thông;

- Sử dụng thủ pháp chuyển tiếp để giảm dần khối tích:

+ Đặt các công trình nhỏ bọc quanh các không gian lớn

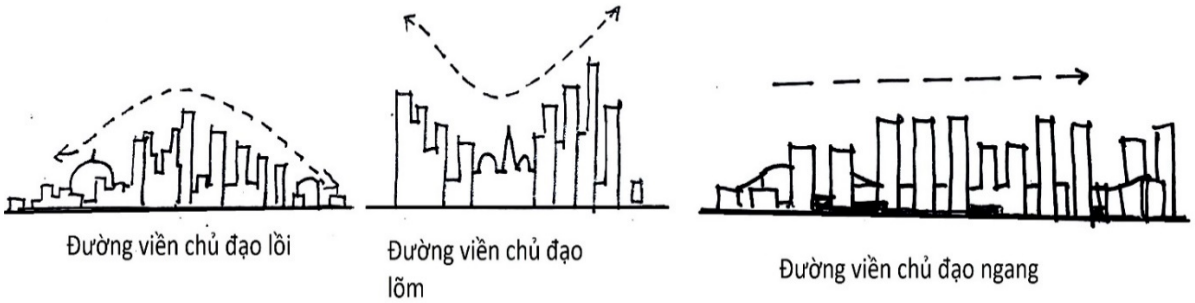
+ Đảm bảo tầng đế, trệt đóng góp vào cảnh quan, tiện ích đô thị tạo cảm giáo động vui và thân thiện, kết hợp hành lang đi bộ tạo cảm giác hấp dẫn cao nhất.

+ Giảm dần khối tích các công trình từ khối lớn nhất sang các công trình lân cận. Sử dụng hình thức khối giật cấp lên mái khi dược xây xen tại khu đất lớn hơn 3000m2, tạo cảm giác nhẹ nhàng, giảm cảm giác áp lực chiều cao với cảnh quan hiện hữu phố không rộng;

***3.5.2.8 Giải pháp về Silhouette và hình thức kiến trúc phần đỉnh mái CCCT***

Công trình kiến trúc mang tính đóng góp quan trọng quyết định trong hình thái đô thị, tác động trực tiếp đến cảnh quan đô thị. Đường viền kiến trúc cao tầng tạo thành đường viền của đô thị đó.

Việc xác định tuyến viền chủ đạo cho khu trung tâm đô thị được căn cứ từ đặc điểm địa thế cảnh quan và đường chân trời để xây dựng nguyên tắc khống chế và cũng sáng tạo bản sắc riêng đô thị. Tuyến viền chủ đạo này thể hiện tính chất chính trị xã hội, văn hóa, tôn giáo và bản sắc truyền thống đô thị. Châu Âu bảo tồn di tích ở trung tâm, công trình đại, cao tầng bố trí phía ngoài, tuyến viền chủ đạo đô thị lõm. Bắc Mỹ tập trung kiến trúc cao tầng tại trung tâm lõi đô thị càng ra ngoài càng thấp tầng, tuyến chủ đạo đô thị lồi. Một số đô thị Châu Á, Trung Quốc lại có tuyến viền thẳng, ngang do xây dựng hàng loạt, cứng nhắc.




*Hình 3.24. Đường viền chủ đạo của đô thị hoặc khu vực đô thị*

Silhouette công trình chung cư cao tầng xây xen khu NĐLS HN phải nằm trong giới hạn dù tuyến viền chủ đạo đô thị lồi hoặc lõm, bằng…

***a) Một số thủ pháp xử lý phần đỉnh công trình cao tầng tạo hình silhouete phong phú***

- Mái dốc dễ tạo silhouete phong phú, ấn tượng, cá tính. Giải pháp thượng thu hạ thách tạo hiệu quả tốt trong các đô thị hiện hữu với sự hài hòa, thông thoáng, cân bằng.

- Sử dụng các cấu kiện nổi tạo silhouete lồi lõm làm điểm nhấn khi phần đỉnh nhà bằng phẳng, đơn điệu. Có thể bố trí một số cấu kiện kỹ thuật, tháp chống sét để tạo khối trang trí cho silhouete.

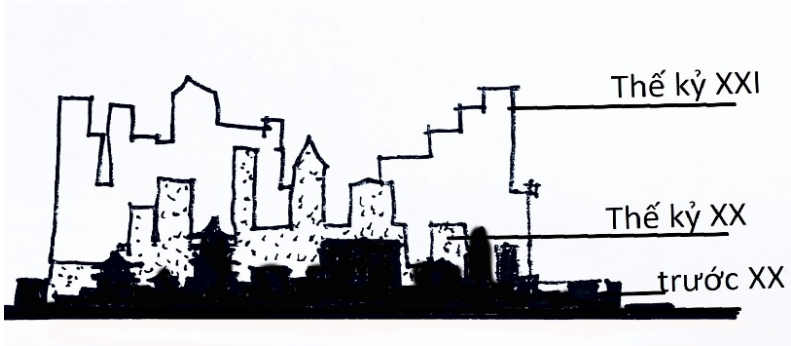
- Giật cấp tầng, cao độ khác nhau tạo sự biến hóa phong phú phần đỉnh cho silhouete.

- Cũng có thể dùng đèn chiếu sáng với công nghệ - kịch bản vi tính biến đổi theo chủ đề, thời tiết để bổ sung điểm nhấn đột ngột cho mặt dựng và phần đỉnh

***b) Kiểm soát silhouete:***

Không chỉ khống chế chiều cao giới hạn công trình theo quy hoạch, thiết kế đô thị quy định, góc nhìn giới hạn mà UBND TP HN cần phải đánh giá về Silhouette công trình đối đảm bảo tương thích những khoảng nhấn về chiều cao, về hình thức kiến trúc, nhịp điệu phù hợp cảnh quan khu vực và chung đô thị. Trường hợp khu vực

chưa có nghiên cứu thiết kế đô thị thì cơ quan quản lý phải có đánh giá để đề xuất tuyến viền đô thị chủ đạo phù hợp theo từng thời kỳ, các lớp silhouette để đa dạng hóa cảnh quan trước khi cấp phép xây dựng công trình cao tầng.




*Hình 3.25. Đường viền đô thị theo các giao đoạn khác nhau*

Đặc biệt lưu ý tổ chức không gian cao tầng theo điểm tại các vị trí có điểm nhìn, ngắm tốt. Trong khu vực nội đô lịch sử tại tuyến dọc đê sông Hồng, có tầm nhìn tốt từ phía bên kia sông, Hồ Tây sang… và từng bước hình thành đường Silhouette đặc trung cho thủ đô HN.

***3.5.3. Giải pháp tổ chức không gian kiến trúc gắn với bản sắc văn hóa dân tộc***

***3.5.3.1 Yêu cầu:***

- Kiến trúc tiên tiến, hiện đại, đậm đà bản sắc văn hóa dân tộc;
- Bảo đảm kế thừa, phát huy và tiếp thu có chọn lọc bản sắc văn hóa dân tộc ( được xác định theo đặc thù điều kiện tự nhiên, kinh tế, văn hóa, phong tục tập quán trên cơ sở kiến trúc truyền thống của địa phương; sử dụng vật liệu và kỹ thuật truyền thống; yêu cầu đối với công trình kiến trúc xây dựng mới, việc sử dụng kỹ thuật, vật liệu)

***3.5.3.2 Giải pháp:***

Từ xưa đến nay các nhà văn hóa, nhiều thế hệ kiến trúc sư Việt Nam luôn cố công đi tìm và khám phá, duy trì giá trị bản sắc văn hóa trong kiến trúc. Chúng ta sống trong một môi trường văn hóa truyền thống của dân tộc mình, vậy bảo vệ bản sắc văn hóa dân tộc của mình là lẽ đương nhiên. Nhà xã hội học Pierre Bourdieu, chỉ ra con người không thể tránh khỏi việc phản ánh trên thân thể mình những vết tích của nền văn hóa mà từ đó ta lớn lên.[145]

Bản sắc văn hóa dân tộc trong kiến trúc gồm đặc điểm, tính chất tiêu biểu, dấu ấn đặc trưng về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, văn hóa, nghệ thuật; thuần phong mỹ tục của các dân tộc; kỹ thuật xây dựng và vật liệu xây dựng, được thể hiện trong công trình kiến trúc, tạo nên phong cách riêng của kiến trúc Việt Nam.

Kiến trúc truyền thống Việt Nam luôn theo triết lý: sự khiêm tốn và đơn giản về khối hình, kiến trúc cân xứng, hướng nội, hài hòa với thiện nhiên theo quan điểm

thiên nhân hợp nhất, âm dương quân bình, nhất thể vũ trụ. Kiên trúc trên nguyên tắc không lấn át thiên nhiên gắn với tính ẩn dụ triết lý, sự hàm súc. Thường trang trí kiến trúc bằng chạm gỗ và điêu khắc, sử dụng vật liệu truyền thống địa phương khéo léo để thích ứng thiên tai, khí hậu theo vùng miền. Tạo hình rất chú trọng tỷ lệ hài hòa, tỷ xích con người Việt,

Thực tiễn cho thấy, dù những định hướng nói trên là chính xác, đầy đủ nhưng lại rất khó để áp dụng cụ thể trong thiết kế kiến trúc chung cư cao tầng. Vốn dĩ chung cư cao tầng luôn luôn được gắn với quan niệm phải cao, mảng khối lớn, hình thức kiến trúc hiện đại và táo bạo về silhouette, màu sắc, vật liệu bắt mắt.

Do đó để xác định mối liên thông gắn kết giữa quá khứ và hiện tại thông qua công trình kiến trúc cho người Việt Nam phải tùy từng địa phương.

Để xác định và áp dụng trong kiến trúc CCCT xay xen NĐLS HN, đề xuất phương pháp quy nạp sau khi đã phân tích, cắt lát từng nội dung 04 yếu tố tạo thành giá trị kiến trúc là (1) tinh thần, (2) công năng, (3) điều kiện kỹ thuật vật chất và (4) hình tượng nghệ thuật, trên các yêu cầu cơ bản của kiến trúc là thích dụng, bền vững, mỹ quan, kinh tế.

***(1) Nhu cầu tinh thần***

Kiến trúc phản ánh xã hội, mang tính tư tưởng. Thể hiện quan điểm tư duy triết lý, tôn giáo - nhu cầu tâm lý người sử dụng mang đậm đà đặc thù dân tộc:

- Quy hoạch: nhu cầu đáp ứng về phong thủy, quan điểm truyền thống hướng nhà theo tuổi; các kiêng kỵ do tín ngưỡng (hồ ao, sông, cây cối, núi gò..).

- Kiến trúc: chi phối khá nặng nề bởi thuyết âm dương, ngũ hành, Dịch học và các thuyết tôn giáo tùy vùng miền (vd: kiêng số chia hết cho 4);

- Vật liệu: theo ngũ hành, dân ta ưu dùng mộc, đá và trang trí chi tiết hoa văn nhỏ; sử dụng đơn vị thước tầm, thước Lỗ Ban cho cửa, bếp, chiều cao, nội thất,..với quan điểm tạo phúc lộc thọ cho gia đình.

***(2) Công năng***

Theo văn hóa, tập quán sinh hoạt truyền thống chung cư người Việt có nét khác biệt với các nước khác ví dụ:

- Căn hộ gồm nhiều thế hệ sống nên lưu ý nhu cầu khá khác biệt.

- Phải có diện tích cho văn hóa tâm linh (bàn thờ thờ cúng tổ tiên, tôn giáo, nơi đốt vàng mã); lễ hội truyền thống như tết, giỗ chạp.

- Ưu thích thông thoáng khí trời tự nhiên, phòng khách thường là nơi tu họp cả gia đình và thích ánh sáng rực rỡ. Hay mở cửa ra vào căn hộ thẳng ra hành lang và ưu thích hình thức giao lưu thân thiết, qua lại với láng giềng.

- Hay nấu ăn thực phẩm tươi và chế biến bằng nước mắm, nên bếp cần tách

riêng tránh mùi ám cả căn hộ và việc đổ rác tập trung một chỗ. Hay nói, hát, đi lại với âm lượng lớn nên phải rất lưu ý việc cách âm chung cư.

- Ưu thích cây xanh, sân vườn truyền thống, nhiều lớp.

***(3) Điều kiện kỹ thuật***

Do Việt Nam có khí hậu nhiệt đới gió mùa nhiều vùng khá khác biệt, nên kiến trúc chung cư cao tầng chịu ảnh hưởng rất lớn của điều kiện thiên nhiên và khí hậu: nắng, mưa, gió và bão. Tùy thuộc vào điều kiện đặc thù thiên nhiên, địa hình, khí hậu của từng nơi, từng vùng mà để thiết kế các giải pháp kiến trúc phù hợp đinh hướng từ mặt bằng, bố cục không gian, xử lý vật liệu bao che. Không thể lấy nguyên kỹ thuật giải pháp kiến trúc của nước ngoài hoặc từ vùng này mang sang vùng khác để áp dụng máy móc. Gọi một cách khác là phải địa phương hóa kỹ thuật kiến trúc theo đặc thù địa phương theo nhu cầu sử dụng con người.

Rất nhiều kỹ thuật xây dựng, kiến trúc truyền thống cổ truyền, có thể cải thiện xử lý môi trường vi khí hậu và tạo công trình kiến trúc tiêu chí xanh, thân thiện môi trường.

***(4) Nghệ thuật***

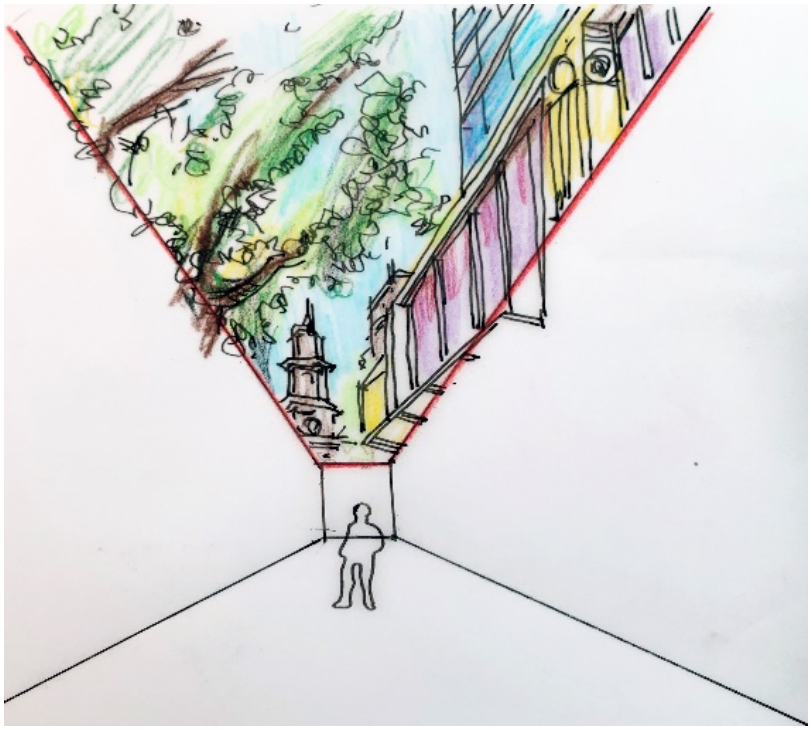
Kiến trúc còn cần thể hiện nét văn hóa đặc thù của địa phương nơi công trình xây dựng. Mối quan hệ biện chứng khăng khít giữa bản sắc văn hóa dân tộc địa phương hiển hiện trên công trình và vẻ đẹp, độc đáo của công trình tạo nên bản sắc riêng biệt cho địa phương. Tổng hòa tạo nên sự rung cảm của con người hướng tới chân thiện mỹ, tình yêu tổ quốc quê hương.

***3.5.3.3. Thủ pháp gắn kết với bản sắc khu vực, địa phương***

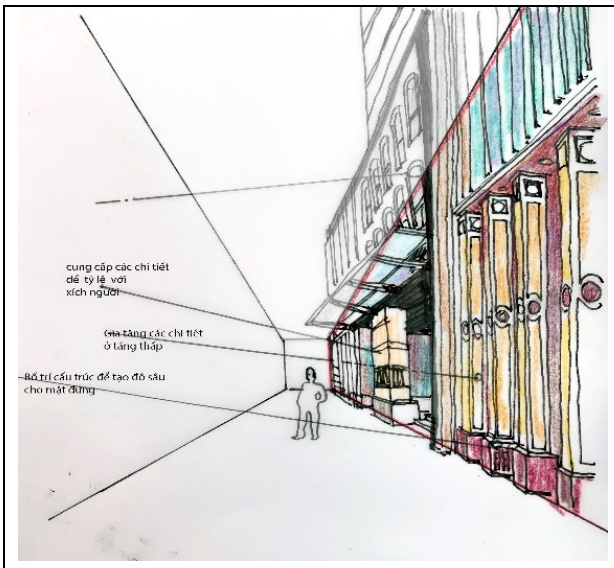
Giải pháp sau có thể bổ sung hoặc gắn kết nét bản sắc địa phương, dân tộc vào hình thức kiến trúc phần đế của chung cư cao tầng trên các đường phố hiện hữu:

Bước 1: Xác định nét đặc điểm, tính chất tiêu biểu, dấu ấn đặc trưng về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, văn hóa, nghệ thuật; thuần phong mỹ tục khu vực, đô thị;

Bước 2: Xác định các góc nhìn kiến trúc với công trình trên hè, hè đối diện và di chuyển trên đường [45] (tối đa trong khoảng cách 140-1200m ngưỡng nhìn của mắt người có thể phân biệt được hình khối, dáng dấp công trình) với người châu Á cao ~1,65 m, đối với góc nhìn trên các trục đường tối đa cho phép $+60^0$. Xác định khoảng không gian kiến trúc trên công trình có ảnh hưởng b đến cảnh quan không gian khu vực theo các góc nhìn kiến trúc sau:



*Hình 3.26. Góc nhìn hướng lên trên trời - Canopy*




*Hình 3.27. Góc nhìn công trình - Building wall, chi phối phần đế công trình*

*Hình 3.28. Góc nhìn đường phố*

- *Góc nhìn hướng lên bầu trời*: kiểm soát phần thân và phần đỉnh chung cư cao tầng. Phần công trình trong góc nhìn bầu trời cần tạo hình nhẹ nhàng, đơn giản và trung lập để hòa đồng tổng thể chung khu vực đô thị ở nhiều góc nhìn, không cần tham gia nhiều chi tiết. (giải pháp kiến trúc đã nêu tại mục Hình thức kiến trúc phần đỉnh và Silhouette của công trình ***)*** ( hình 3.26)

- *Góc nhìn công trình*: Là rất phần quan trọng tác động trực tiếp đến cảnh quan

kiến trúc khu vực xây dựng chung cư. Thường là phần bệ đế chung cư cao tầng và các công trình phụ trợ. *( hình 3.27)*

- *Góc nhìn đường phố:* có thể có rất nhiều chiều sâu, tạo không gian quan trọng trải nghiệm của người đi bộ, khoảng đệm chuyển tiếp hình thái đô thị vào kiến trúc công trình và ngược lại. Sẽ cần sự hòa hợp hay tương phản của công trình với các thành phần trong góc nhìn này để tạo một bức tranh hoàn chỉnh. ( hình 3.28)

Bước 3: Xem xét, tạo hình và đưa các yếu tố chủ đạo đặc trưng cho bản sắc văn hóa địa phương, khu vực đặc thù đã được xác định tại bước 1 vào kiến trúc đế công trình theo không gian góc nhìn công trình (hình 3.27) trên cột, cửa sổ, trang trí hoặc họa tiết. nếu cần thiết thêm hoặc giảm một số chi tiết, yếu tố đế công trình sao phù hợp, cân bằng với góc nhìn bên đường hiện hữu (hình 3.28).

Các chi tiết và họa tiết trang trí đường phố hiện hữu có thể được sử dụng làm cơ sở để thiết kế công trình mới nhưng không nên sao chép nguyên mẫu. Việc hiện đại hóa các chi tiết, họa tiết của công trình lịch sử được khuyến khích, không nên sao chép nguyên mẫu sẽ làm cho sai lệch kiến trúc đương đại.

### *3.5.4. Tổ chức, cải tạo và quản lý không gian kiến trúc cảnh quan tuyến phố*

#### *3.5.4.1 Tổ chức, cải tạo tuyến phố hiện hữu:*

*a) Giải pháp bảo tồn hình thái đô thị hiện hữu:*

- Thực hiện việc bảo tồn theo các quy hoạch, quy chế riêng đã phê duyệt;

- Phải bảo vệ các không gian làng xóm, phố cũ có giá trị; khu vực, công trình di tích lịch sử văn hóa đã được xếp hạng. Bảo tồn, cải tạo không gian kiến trúc cảnh quan đô thị và tôn vinh văn hóa, lịch sử truyền thống của Khu phố Cổ, Khu phố Cũ, Hồ Gươm, Hồ Tây, Thành cổ.

- Không xây dựng công trình cao tầng trong khu vực bảo vệ cấp I. Tại khu vực bảo vệ cấp II: Kiểm soát chặt chức năng, không gian kiến trúc cảnh quan. Đảm bảo khoảng không gian lưu không giữa công trình và các tòa nhà xung quanh nếu trong phạm vi khu bảo tồn; phải có khoảng cách ly với các công trình di tích, tôn giáo tín ngưỡng đã được xếp hạng.

- Không xây dựng CCCT tại khu phố cổ, Khu di sản Hoàng thành Thăng Long, Khu vực Hồ Gươm và phụ cận; Trung tâm chính trị Ba Đình; khu vưc ảnh hưởng tới cảnh quan khu Văn Miếu - Quốc Tử Giám và các di tích quốc gia đặc biệt khác trên địa bàn.

*b) Phát huy hình thái không gian kiến trúc khu vực*

- Phát huy không gian văn hóa vật thể và bổ sung các không gian công cộng phục vụ cộng đồng nhưng không phá vỡ hình thái không gian kiến trúc khu vực rất đặc thù của nội đô lịch sử là khu vực bảo tồn di sản văn hóa Thăng Long, các giá trị truyền thống của người Hà Nội;

- Phát huy những giá trị đương đại của di sản đô thị và sự hòa nhập thực tế và tích cực của di sản đó vào những không gian mới thể hiện tính hiện đại của Hà Nội.

- Sáng tạo hình thức kiến trúc đẹp, độc đáo của công trình tạo nên bản sắc riêng

biệt cho địa phương.

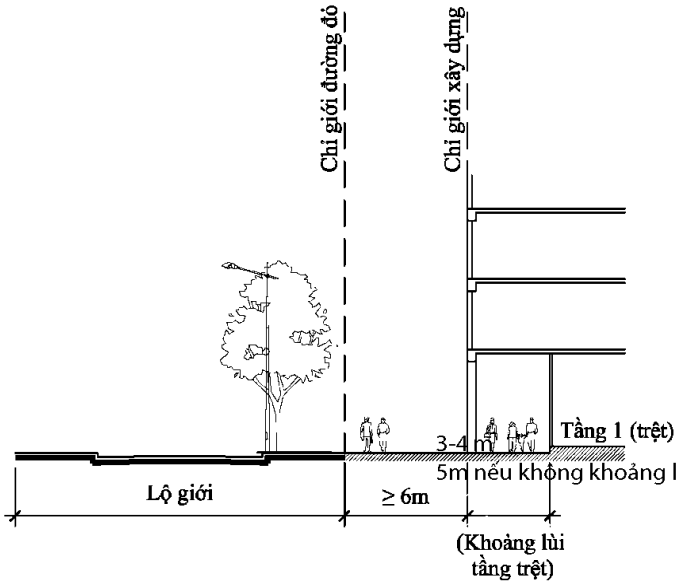
*c) Giải pháp kiểm soát cảnh quan kiến trúc tuyến phố:*

Đảm bảo tiêu chí số 19 (kiểm soát xây dựng) không làm thay đổi cấu trúc đô thị, phá vỡ quy mô, tính chất, cảnh quan không gian và các giá trị di sản văn hóa, lịch sử, cách mạng, kiến trúc, nghệ thuật.

- Kiến trúc công trình cần được thiết kế hài hòa với không gian các trục đường chính, mặt đứng các hướng đều phải được nghiên cứu đồng bộ. Hình thức kiến trúc công trình cần đa dạng, khuyến khích phong cách kiến trúc thích ứng với đặc điểm khí hậu, tập quán sinh hoạt và nếp sống văn minh đô thị.

- Khuyến khích đối với tạo khoảng lùi tối thiểu của khối ở cao tầng; Khối đế đảm bảo phù hợp quy chuẩn;

- Đối với các chung cư có tầng trệt bố trí các công trình công cộng và dịch vụ, khuyến khích bố trí khoảng lùi tầng trệt thêm từ 3m- 4,0m so với chỉ giới xây dựng; trên các tuyến đường chính có lộ giới trên 12m để làm hành lang đi bộ *(* hình3.29 *)*. nếu khu vực không yêu cầu khoảng lùi, khuyến khích lùi 5 m hành lang đi bộ.




*Hình 3.29. Minh họa khoảng lùi tầng trệt nhà ở chung cư*

- Tạo lối đi riêng cho người đi bộ và ưu tiên cho người tàn tật.

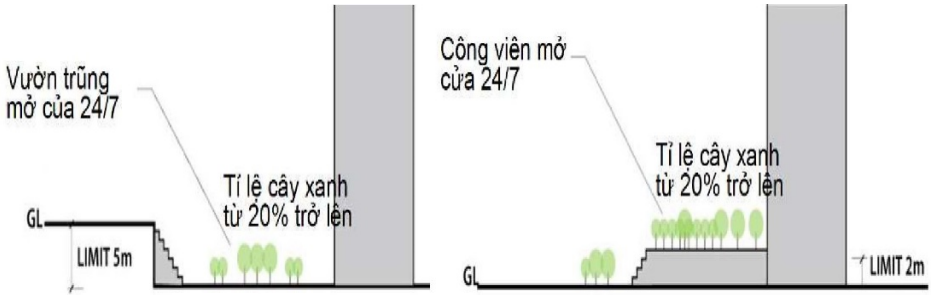
- Tổ chức vịnh đậu xe phù hợp để tiếp cận khu vực có chức năng thương mại dịch vụ, khu vực nhà ở. Lối ra vào xe bảo đảm ảnh hưởng ít nhất tới giao thông đô thị khu vực.

- Khuyến khích không xây dựng tường rào, hàng rào phía trước công trình để bố trí lối ra vào cho người đi bộ kết hợp bồn cỏ, vườn hoa, hồ nước trang trí tạo cảnh quan môi trường nhẹ nhàng, xanh, sinh động thuận lợi cho ngườiđi bộ. Nếu có hàng rào, phải bảo đảm độ rỗng tối thiểu 80%.

- Khuyến khích sử dụng vật liệu xây dựng đẹp, bền, có chất lượng cao, ít bám bụi, chịu được các điều kiện khí hậu mưa nắng nhiều, như đá tự nhiên, sơn đá, đá

nhân tạo có bề mặt nhám, kính, nhôm cao cấp, đặc biệt đối với tầng trệt, các khu vực đông người sử dụng.

- Khuyến khích tạo khoảng không gian mở công cộng, các công viên (Pocket park), vườn hoa mở ở đế công trình tiếp cận người dân ( hình 3.30, 3.31)




*Hình 3.30. Minh họa công viên, vườn hoa mở*

*Hình 3.31. Đề xuất KGKT xanh kết hợp trong vả ngoài, mặt đất và ngầm.*

- Khuyến khích mở rộng vỉa hè để tạo không gian mở cho người đi bộ dọc theo

đường phố; Tổ chức lối đi có mái xuyên đế công trình để kết nối tuyến đường với tuyến đường khác, hoặc quảng trường hoặc công trình lân cận.

***3.5.4.2 Quản lý không gian kiến trúc tuyến phố xây dựng chung cư cao tầng***

*a) Yêu cầu chung:* Việc khai thác và kết hợp không gian CCCT xây xen với không gian tuyến phố chính phải đi đôi với Quy hoạch đô thị nhằm quản lý xây dựng, khai thác bền vững với các yêu cầu chính:

+ Tuân thủ chức năng sử dụng đất, mật độ xây dựng, khoảng lùi, màu sắc và vật liệu hoàn thiện công trình.

+ Thiết kế đồng bộ HTKT, các công trình ngầm, hệ thống cây xanh và các tiện ích đô thị.

+ Thiết kế đồng bộ việc cải tạo, chỉnh trang mặt đứng các công trình kiến trúc trên các tuyến phố.

+ Bảo tồn tôn tạo công trình kiến trúc có giá trị.

+ Quảng cáo: Cho phép quảng cáo trên công trình kiến trúc. Không giới hạn tổng diện tích quảng cáo. Các bảng quảng cáo không được vượt quá chiều cao khối đế thương mại dịch vụ.

*b) Quản lý không gian kiến trúc tuyến phố*

Chủ yếu yêu cầu như sau:

- Tổ chức không gian cao tầng theo tuyến được xác định theo các tuyến đường nhằm tạo sự dẫn hướng, khẳng định các trục - khung cấu trúc chính của thành phố, khẳng định mối liên hệ, kết nối giữa khu vực nội đô lịch sử;

- Tổ chức không gian cao tầng theo cụm tổ hợp chung cư tại khu vực đặc thù và các khu tập thể cũ, tạo sự thay đổi về không gian, đột phá về chiều cao, hình thức kiến trúc, mật độ, hình khối…;

- Tổ chức không gian cao tầng theo điểm để tạo điểm nhấn mạnh, biểu tượng đô thị có thể được bố trí trên tuyến, kết thúc của tuyến hoặc không gian mở hay điểm kết cho một tuyến;

- Tổ chức không gian cao tầng theo điểm tại các vị trí có điểm nhìn, ngắm tốt., có tầm nhìn tốt từ phía bên kia sông, Hồ Tây sang…

- Yêu cầu hình thành đường Xi-lu-et (Silhouette), những khoảng nhấn về chiều cao, về hình thức kiến trúc, nhịp điệu.

Đề xuất áp dụng Quy trình Áp dụng quản lý để tổ chức KGKT CCCT xây xen tại khu vực NĐLS HN *( chi tiết xem phụ lục IIIb, tr 74).*

## 3.6. Bàn luận về kết quả nghiên cứu

### *3.6.1. Bàn luận về quan điểm và nguyên tắc*

Luận án đưa ra 05 quan điểm và 07 nguyên tắc với định hướng phát triển bền vững của Đảng, Nhà nước và tuân thủ các quy định pháp luật. Đồng thời phát triển, kế thừa có chọn lọc trên nền tảng lý luận khoa học, cơ sở thực tiễn về quy hoạch, kiến trúc tạo ra bước đột phá có tính mới cho việc tổ chức không gian kiến trúc CCCT ở

NĐLS HN, tạo ra sự cân bằng giữa phát triển kinh tế, văn hóa và bảo vệ môi trường.

***a) Tính mới:***

+ Các quan điểm:

Luận án giải quyết vấn đề tồn tại của HN cho đến nay chưa cân bằng được giữa phát triển kinh tế, bất động sản với phát triển đô thị bền vững. Quan điểm 1 "*phát triển bền vững*" là trụ cột quan trọng nhất xây dựng mô hình, từ đó đề xuất các giải pháp tổ chức không gian kiến trúc để có thể cho phép xây dựng các CCCT xây xen trong khu NĐLS TP Hà Nội với các điều kiện, tiêu chí chặt chẽ.

Nội hàm các quan điểm (QĐ3) tập trung định hướng lấy con người là trung tâm và bảo vệ môi trường thiên nhiên là nòng cốt. Quan điểm ( QĐ5) lấy lý thuyết khoa học, kỹ thuật tiên tiến để giải quyết triệt để thực tiễn khó khăn, bức bối của thủ đô Hà Nội cũng như các đô thị lớn Việt Nam mà đến nay chưa giải quyết được để xay dựng chung cư cao tầng tại trung tâm đô thị, cải tạo các khu chung cư- tập thể xuống cấp. Đây là cách tiếp cận mới và hiện nay chưa có đề tài nghiên cứu nào thực hiện ở Hà nội cũng như Việt Nam thông qua nghiên cứu, cắt lắt từ rất nhiều góc độ, lý thuyết kiến trúc, quy hoạch và kỹ thuật xây dựng kết hợp với lồng ghép với văn hóa, bảo tồn di sản và cả trên góc độ quản lý đô thị, cấu trúc hình thái đô thị.

+ Các nguyên tắc:

Nguyên tắc 6 "*Bổ sung, cải tạo không gian công công và tiện ích đô thị'* là cách tiếp cận hoàn toàn mới chuyển đổi định hướng quy hoạch phân tán sang tăng trưởng thông minh, điều chỉnh mật độ xây dựng giảm để đất cho cây xanh, tiện ích; tăng chỉ số mật độ dân cư để tiết kiệm và khai thác hiệu quả quỹ đất. Nếu được thưc hiện, việc xây dựng công trình kiến trúc cao tầng trong đô thị rất hiệu quả, không những thế còn góp phần bổ sung tiện ích khu đô thị hiện hữu, cấu trúc mới hệ thống hạ tầng kỹ thuật và không gian ngầm đô thị. Giải quyết bài toán quá tải hạ tầng, thay vì sử dụng khai thác tiện ích đô thị thì bổ sung thêm cho khu vực theo bán kính, nâng cao tần xuất phục vụ cho nhân dân, bổ sung thêm các chỉ số quy hoạch mà Hà Nội còn thiếu hụt.

CCCT xây xen trong NĐLS HN phải đi kèm với các điều kiện cụ thể. Luận án đề xuất, đưa ra cách thực hiện đối với điều kiện để cho phép xây dựng chung cư cao tầng xây xen nội đô phải được (1) đánh giá tác động giao thông TIA, (2) đánh giá sự bền vững của chung cư theo tiêu chí đơn vị ở bền vững. Đây là cũng trình tự quan lý mới, hiện nay các cơ quan quản lý đô thị Việt Nam chưa quy định.

Với nguyên tắc 2 "*bảo đảm kế thừa giá trị kiến trúc truyền thống, bản sắc văn hóa dân tộc*" kết hợp nguyên tắc 4" *xây dựng hình ảnh đương đại và kiến tạo điểm nhấn đô thị*", cặp nguyên tắc này không những khắc phục được những tác động tiêu cực kiến trúc ngoại lai, phá vỡ cấu trúc hình thái đô thị khu trung tâm Hà Nội có lịch sử cả nghìn năm, mà còn đảm bảo xây dựng một Hà Nội hiện đại, kết hợp cũ mới, tiếp thu chọn lọc tinh hoa thế giới, áp dụng khoa học công nghệ tiên tiến, công nghệ mới. Trong rất nhiều chỉ đạo của Đảng, Nhà nước đều yêu cầu về kiến trúc hiện đại, đậm

đà bản sắc nhưng cho đến nay Việt Nam chưa có nghiên cứu trực tiếp và giải pháp cụ thể cho tổ chức kiến trúc chung cư như luận án đã đề xuất cụ thể, khả thi.

Nguyên tắc 5 "Kiểm soát chiều cao công trình" để bảo tồn và phát huy giá trị hình thái không gian kiến trúc khu nội đô lịch sử, thông qua kiểm soát chiều cao công trình bằng góc giới hạn cùng lúc với đánh giá silhouete với các lớp đường viền chủ đạo của đô thị khống chế đảm bảo không thể phá vỡ cấu trúc đô thị hiện hữu (hiện nay đang thiếu kiểm soát silhouete) Đây cũng là điểm mới rất có giá trị về lý luận và quản lý của luận án mà trước đây chưa có nghiên cứu.

***b) Sự cân bằng và bền vững:***

Tạo sự phục vụ cao nhất cho cá nhân và cộng đồng; riêng và chung; lối sống truyền thống và hiện đại; bản sắc và quốc tế hóa. Phát triển bền vững kết hợp những phát hiện thực tiễn với các cơ sở khoa học để đạt quan điểm 2: "Bảo đảm an toàn cho con người, công trình trước tác động bất lợi do thiện nhiên hoặc do con người gây ra".

+ Nhóm nguyên tắc chuyển tiếp, kế thừa giá trị kiến trúc truyền thống (nguyên tắc 2) nguyên tắc bổ sung không gian công cộng – tiện ích đô thị (nguyên tắc 6) và nguyên tắc kết hợp yếu tố hiện đại với truyền thống, tiếp thu chọn lọc tinh hoa thế giới; ứng dụng khoa học công nghệ tiên tiến, công nghệ mới phù hợp thực tiễn Việt Nam. (nguyên tắc 7) tạo ra cân bằng giữa chung và riêng. Bổ sung mở rộng không gian từ công cộng, bán công cộng đến bán riêng tư, riêng tư sẽ giúp sinh hoạt cả khu vực có sinh hoạt công đồng công cộng mà không ảnh hưởng đến khối căn hộ.

+ Hà Nội đang trong quá trình đô thị hóa mạnh dưới áp lực của toàn cầu hóa đẫn đến những thay đổi về mô hình ở và sinh hoạt tuyền thống. Kết hợp giữa hiện đại và truyền thống, giữa bản sắc và quốc tế (nguyên tắc 7) giúp cư dân chung cư hòa nhập và thích nghi với sự phát triển của xã hội đô thị hiện đại.

***c) Phù hợp với định hướng tăng trưởng xanh, chuyển đổi số:***

Từ quan điểm 1, 5 việc phát triển bền vững, luận án đưa ra các mô hình CCCT xây xen gắn với phát triển đô thị bền vững, mô hình công trình thông minh hướng tới chuyền đổi số cách mạng KHCN 4.0. Các quan điểm và nguyên tắc của luận án đã thể hiện tầm nhìn phù hợp với xu hướng phát triển đô thị bền vững và quy hoạch đô thị theo các chuẩn quốc tế.

***3.6.2. Bàn luận về các phân vùng có khả năng xây xen chung cư cao tầng tại khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội.***

Từ tổng quan thực tiễn, cơ sở khoa học luận án chia khu vực nội đô lịch sử thành 07 phân vùng để phân tích, đánh giá về khả năng cho phép xây dựng CCCT XX trên cơ sở kế thừa các quy định Quy hoạch chung về trục tuyến đường cảnh quan và một phần quy chế quản lý quy hoạch Kiến trúc TP HN 2013. Do đó hoàn toàn có tính khả thi, tuy nhiên lại chặt chẽ hơn Quy chế quản lý công trình kiến trúc cao tầng tại NĐLS HN (11/2016/QĐ-UBND) nhằm có thể bảo tồn hình thái đô thị hiện hữu và không làm quá tải hệ thống hạ tầng đô thị.

Luận án đề xuất rất cụ thể khu vực không xây dựng CCCT là toàn bộ địa giới phân vùng 1-Trung tâm chính trị Ba Đình, phân vùng A2- Khu di sản Hoàng thành Thăng Long, phân vùng A3- Khu phố Cổ, phân vùng A5- Khu vực Hồ Gươm và phụ cận; không xây dựng CCCT tại lõi các phân vùng còn lại hoặc trong các phố, ngõ lộ giới đường nhỏ.

Khu vực có thể xây dựng CCCT chủ yếu chỉ là trục đường lớn, nút giao, điểm nhấn đô thị và các khu tập thể cũ, nhưng đi kèm theo các điều kiện chặt chẽ bởi Nhóm tiêu chí và Hệ thống tiêu chí TCKGKT.

***3.6.3 Bàn luận về xây dựng mới hệ thống tiêu chí tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen khu vực nội đô lịch sử thành phố Hà Nội***

Với 05 nhóm tiêu chí (1) Quy hoạch; (2) Tổ chức không gian kiến trúc ; (3) Tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường; (4)Bảo tồn và phát huy hình thái không gian kiến trúc khu vực (5) Bổ sung HTKT, không gian công cộng và các tiện ích đô thị. Từ đó xây dựng mới Hệ thống tiêu chí TCKGKT cho CCCT khu NĐLS HN gồm 30 tiêu chí thành phần là tiêu chuẩn cụ thể để cơ quan quản lý đô thị cấp phép và các nhà đầu tư tổ chức lập, thực hiện các dự án đúng quy định.

*Nhóm tiêu chí về Quy hoạch*: được xây dựng trên cơ sở đúc kết kinh nghiệm quốc tế và các cơ sở lý luận, các quy chuẩn tiêu chuẩn, các nghiên cứu liên quan của Việt Nam và nước ngoài từ đó đề xuất mới các tiêu chí quan trọng để kiển soát phát triển đô thị (12 TC: Lựa chọn vị trí, địa điểm xây dựng, Điều kiện khu đất xây dựng, Mật độ xây dựng, Mật độ dân cư , Hệ số sử dụng đất, Quy mô đân số, Không gian mở công cộng, Chiều cao công trình, Giao thông, Không gian cây xanh công cộng, Xây dựng hình ảnh đô thị, Điểm nhấn đô thị); các tiêu chí để bổ sung, hoàn thiện cụ thể các chỉ tiêu của quy chuẩn phù hợp với đặc thù khu NDLS HN làm tiền đề để UBND TP HN nghiên cứu, ban hành Quy chuẩn 4 quận nội đô lịch sử.

*Nhóm tiêu chí về Tổ chức không gian kiến trúc:* ( 06 TC: cấu trúc chung cư, tổ chức không gian, tạo hình kiến trúc, công năng sử dụng, kiến trúc bền vững, bảm sắc văn hóa trong kiến trúc) đảm bảo nguyên tắc không thấp hơn chuẩn nền là quy chuẩn, luật Kiến trúc; nhưng được chắt lọc và xây dựng nâng chuẩn cao hơn để tiếp cận các quan điểm phát triển kiến trúc bền vững, hiện đại hướng tới tương lai với các giải pháp tiên tiến, hiện đại từ kinh nghiệm quốc tế nhưng được chỉnh lý hoặc đề xuất mới hoàn toàn để phù hợp thực tiễn khu NĐLS HN.

*Nhóm tiêu chí về Bảo tồn và phát huy hình thái không gian kiến trúc khu vực* (03 TC: Bảo tồn, Kiểm soát xây dựng, Phát huy hình thái không gian kiến trúc khu vực) đưa ra các quan điểm bảo tồn theo xu hướng xây dựng một đô thị có lịch sử phát triển có sự sống trong đó, phương pháp bảo tồn thích ứng chứ không phải bảo tàng hiện vật tĩnh. Một lần nữa quy định chặt chẽ hơn các khu vực tuyệt đối không xâm phạm, đồng thời đưa ra yêu cầu phát huy những giá trị đương đại của di sản đô thị và sự hòa nhập thực tế và tích cực của di sản đó vào những không gian mới thể hiện tính

hiện đại của Hà Nội.

*Nhóm tiêu chí Tiết kiệm năng lượng; bảo vệ môi trường* (05 TC: Tiết kiệm năng lượng, Tái tạo năng lượng, Vật liệu XD, Kiến trúc cho đô thị thông minh, Vệ sinh môi trường) xác định các điều kiên để phát triển kiến trúc bền vững, đô thị thông minh và phát triển bền vững theo các cam kết quốc tế, định hướng của Đảng, Nhà nước. Tuy vậy có thể nói đây lại là các tiêu chí khó thực hiện nếu không được sự đồng lòng của các cấp chính quyền, các nhà đầu tư và được cần luật hóa để triển khai.

*Nhóm tiêu chí Bổ sung, cải tạo không gian công cộng và các tiện ích đô thị* (04 TC: Giao thông, Tiện ích đô thị, Không gian công cộng, Cây xanh) là các đề xuất mới có tính đột pháp của luận án về giải pháp KHCN cũng như về luật pháp. Thay vì chọn vị trí đủ hạ tầng, tiện ích mới có được xây dựng CCCT thì bằng cách biến công trình là một thành tố đóng góp, giúp HN được bổ sung, cải tạo không gian công cộng và các tiện ích đô thị. Nhà nước tạo cơ chế phối hợp các nhà đầu tư và nhân dân cùng thực hiện. Hướng tới năm 2030 khu NĐLS HN đầy đủ các chuẩn đô thị cấp đặc biệt và tiến tới trở thành đô thị bền vững cấp quốc tế, được công nhận là đô thị đáng sống.

***3.6.4 Về việc bổ sung và hoàn thiện các tiêu chuẩn quy chuẩn***

Quá trình nghiên cứu, rà soát các quy định tại tiêu chuẩn, quy chuẩn nhân thấy có những tiêu chí đã lạc hậu hoặc chưa đề cấp tới. Ngoài đề xuất ra hệ thống tiêu chí, chỉ tiêu thì Luận án đề xuất việc điều chỉnh. Quy chuẩn quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN- 01:2019/BXD đối với một số Chỉ tiêu, chỉ số quy hoạch đô thị và quy định về Mật độ xây dựng thuần tối đa của lô đất thương mại dịch vụ và lô đất sử dụng hỗn hợp cao tầng theo diện tích lô đất và tầng cao công trình và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Nhà chung cư QCVN 04:2019/BXD về quy định Diện tích chỗ để xe và phần Móng và kết cấu móng, kết cấu tầng hầm và hệ thống kỹ thuật phần ngầm. Đây là các đề xuất thiết thực và khả thi.

Về tiêu chuẩn, luận án đề xuất các chỉ tiêu đối với các khu chức năng; bổ sung các tiêu chí cho phân cấp phân hạng chung cư ( hạng A1, A2 và hạng đặc biệt- S)

Nếu được điều chỉnh sẽ tạo được hiệu quả lớn cho phát triển bền đô thị vững và bổ sung các nhu cầu tiện ích đô thị của người dân HN; tạo nền tảng cho xây dựng không gian ngầm đô thị.

***3.6.5. Bàn luận về hiệu quả thực tiễn của giải pháp đề xuất với Hà Nội***

Giải pháp đề xuất rành mạch về lý luận cũng như đưa ra rất cụ thể chi tiết giải pháp, các chỉ số, làm rõ được phân vùng kiểm soát trong nội đô Hà Nội, đưa vị trí có thể xây dựng nguyên tắc để cho phép xây dựng và các yêu cầu hình thái kiến trúc.

Luận án cũng đề xuất mô hình tổ chức gắn với các hình thái đô thị hiện đại, đô thị nén, đô thị thông minh. Đề xuất giải pháp gắn công trình chung cư cao tầng xây xen với: tổ chức giao thông và khai thác không gian ngầm đô thị; giải pháp quy hoạch đảm bảo thích ứng khu vực; phương pháp xác định chỉ số quy hoạch; việc sử dụng đất, xác định dân cư, mật độ xây dựng, tỷ lệ nén, khống chế quản lý chiều cao; thành

phần chức năng chung cư; Giải pháp tích hợp chức năng với hạ tầng kỹ thuật và tiện ích đô thị; Giải pháp tổ chức không gian theo chiều đứng, tổ chức mặt dựng công trình; kiến trúc phần đỉnh và Silhouette của công trình; Cải tạo và tổ chức không gian tuyến phố được công trình xây dựng. Luận án đề xuất cụ thể về tổ chức không gian kiến trúc gắn với bản sắc văn hóa dân tộc với các thủ pháp rất khoa học.

Các đề xuất dựa trên các căn cứ khoa học, thực tiễn rất cụ thể vì vậy nếu lồng ghép trong các quy phạm pháp luật, quy chuẩn, chỉ tiêu quốc gia và quốc tế thì chính quyền các cấp Hà Nội đủ cơ sở để chấp thuận chủ trương, phê duyệt các dự án và quản lý đô thị hiệu quả. Các đơn vị tư vấn có những chỉ dẫn rõ ràng để sang tác thiết kế. Các nhà đầu tư và quản lý có tiêu chuẩn, định hướng đầu tư chính xác, hiệu quả.

Hơn nữa, ngoài giá trị lý thuyết thì các giải pháp của luận án hoàn toàn có thể áp dụng và giải quyết ngay được các vướng mắc, điểm ách tắc đối với việc xử lý chung cư cũ Hà Nội, và tái thiết các khu tập thể quá cũ kỹ rất thiếu an toàn, tiện nghi sử dụng tại khu vực nội đô Hà Nội, cho dù đã tổ chức rất nhiều hội thảo, đề án cho đến nay nhưng vẫn chưa có hướng tháo gỡ.

### *3.6.6. Về khả năng áp dụng các kết quả nghiên cứu sang các khu vực nội đô có điều kiện tương đương*

Do luận án được nghiên cứu và kế thừa, tích hợp từ lý luận khoa học, thực tiễn bài học phát triển quy hoạch- kiến trúc các đô thị trên thế giới và Việt Nam nên về lý luận, quan điểm, nguyên tắc, mô hình, tiêu chí hoàn toàn có thể áp dụng rộng rãi ở các đô thị có điều kiện tương đương trong và nước ngoài.

Đối với các nhóm giải pháp cụ thể nói chung đều có thể áp dụng được, tuy vậy luận án đi sâu nghiên cứu riêng cho thủ đô Hà Nội hàng nghìn năm lich sử, văn hiến có rất nhiều điểm đăc trưng riêng mang tính đặc thù ( trung tâm chính trị, xã hội, văn hóa của cả nước ) nên phải xem xét, đánh giá tùy điều kiện cụ thể để chỉnh lý cho phù hợp địa phương trước khi áp dụng.

# KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

**Kết luận**

1. Chung cư cao tầng là một bộ phận hợp thành không thể tách rời với đô thị văn minh hiện đại, góp phần tạo dựng diện mạo kiến trúc Thủ đô Hà Nội. Việc xây dựng CCCT xây xen khu NĐLS HN là khả thi, có giá trị rất cao về phát triển đô thị nhưng phải được kiểm soát chặt chẽ, đáp ứng đủ điều kiện: việc đảm bảo sự phát triển bền vững, tuân thủ nghiêm các quy định về hình thái phát triển đô thị, phân vùng khu đất có khả năng xây dựng CCCT, bản sắc văn hóa khu vực, môi trường…Việc nghiên cứu tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen khu NĐLS HN hết sức cần thiết và sát với yêu cầu hiện tại cũng như trong tương lai.

2. Trên thực tiễn xác định ra bản chất, những tồn tại cần hoàn thiện, cần bổ sung để có cơ sở tổ chức KGKT CCCT xây xen tại khu vực NNDLS HN: Điều chỉnh các đồ án QH Hà Nội; Quy chế quản lý kiến trúc với tính dự báo cao, đáp ứng nhu cầu, áp dụng các lý luận hiện đại quy hoạch kiến trúc (đô thị nén, phát triển phần ngầm, TOD, bảo vệ sinh thái, tăng trưởng thông minh, bản sắc văn hóa dân tộc…); cần chỉnh lý các quy chuẩn, tiêu chuẩn quy hoạch xây dựng, Nhà chung cư; bổ sung tiêu chí phân hạng và Tiêu chuẩn mô hình CCCT xây xen.

3. Tổ chức không gian kiến trúc CCCT xây xen tại khu vực NNDLS HN cần tuân thủ 05 quan điểm và 07 nguyên tắc, phù hợp hình thái phát triển đô thị, phân vùng khu vực có khả năng xây dựng. Tổ chức CCCT cần đáp ứng 05 nhóm tiêu chí bao gồm 30 tiêu chí thành phần. Căn cứ mô hình tổ chức không gian, các Giải pháp tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen khu nội đô lịch sử Hà Nội, sẽ gồm: Nhóm giải pháp quy hoạch thích ứng bền vững; Nhóm giải pháp kiến trúc; Giải pháp gắn tổ chức không gian kiến trúc CCCT xây xen với bản sắc văn hóa dân tộc; Giải pháp tổ chức, cải tạo và quản lý không gian kiến trúc cảnh quan tuyến phố.

**Kiến nghị**

1. Ngoài việc đưa lý luận, kết quả nghiên cứu và đề xuất luận án vào thực tiễn NĐLS HN, kiến nghị mở rộng phạm vi nghiên cứu trong toàn thủ đô Hà Nội.

2. Kiến nghị Bộ Xây dựng: hoàn thiện thể chế, pháp luật có liên quan; sửa đổi các quy chuẩn tiêu chuẩn hoặc biên soạn mới đối với kiến trúc CCCT và liên quan để kiểm soát chặt chẽ quy hoạch kiến trúc các đô thị toàn quốc

3. Kiến nghị UBND TP Hà Nội: rà soát, điều chỉnh đồ án QHC xây dựng Thủ đô Hà Nội 1259/2011/ QĐ-TTg đã bộc lộ nhiều vấn đề ảnh hưởng lớn đến phát triển kinh tế xã hội thủ đô Hà Nội; tạo cơ chế khuyến khích với các dự án phát triển bền vững. Sớm tổ chức điều chỉnh các quy hoạch phân khu, thiết kế đô thị riêng NĐLS.

4. Kiến nghị Chính Phủ: xây dựng các quy định pháp luật để bổ sung quy trình "Đánh giá tác động giao thông TIA" và "Đánh giá tính bền vững của các dự án" trước khi xem xét cấp phép xây dựng CCCT trong nội đô các đô thị cấp II trở lên.

# DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN

BÀI BÁO KHOA HỌC

1. Hồ Chí Quang, (2013) *Nâng cao chất lượng sống trong hệ thống chung cư giá rẻ,* Tạp chí Kiến trúc- Hội KTS Việt Nam, Hà Nội. ISSN 0866-8617
2. Hồ Chí Quang, (2020) *Bản sắc văn hóa dân tộc trong kiến trúc chung cư đô thị,* Tạp chí Kiến trúc - Hội KTS Việt Nam, Hà Nội. ISSN 0866-8617
3. Hồ Chí Quang, (2020) *Kiến trúc chung cư cao tầng trong nội đô lịch sử Hà Nội: hiện trạng và định hướng phát triển,* Tạp chí Kiến trúc Việt Nam, Hà Nội. ISSN 0868-3768.

CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU

4. Hồ chí Quang (2016), *Nghiên cứu đánh giá hệ thống nhà ở xã hội tại các đô thị lớn từ 2005 đến nay. Đề xuất mô hình tô chức quy hoạch, khôn gian kiến trúc và khai thác sử dụng các khu nhà xã hội phù hợp định hướng đô thị xanh - bền vững,* Chủ nhiệm đề tài KTSN cấp Bộ - BXD, 2016

# DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

**Tiếng Việt:**

1. Hoàng Anh (2013) *Nghiên cứu những yếu tố ảnh hưởng đến diện tích tối thiểu cho nhà ở xã hội tại các đô thị lớn - từ lý luận đến thực tiễn*, Tạp chí Khoa học Công nghệ Xây dựng số 15/3/2013.

2. Trần Hoài Anh (2015), *Kiến tạo không gian đô thị trong quá trình chuyển đổi: Các khu đô thị mới tại Hà Nội,* Khoa nghiên cứu đô thị, Đại học Malmo, Thụy Điển.

3. Nguyễn Tuấn Anh ( 2014), *Những đặc điểm nổi bật của hình thái học đô thị với môi trường âm thanh* – NXB VHTT, Hà Nội.

4. Nguyễn Thế Bá (2012), *Qui hoạch xây dựng phát triển đô thị,* NXB Xây dựng

5. Báo cáo Thị trường BĐS (2018) *Hiệp hội Bất động sản Việt Nam*, VnREA HCM.

6. Bộ Xây Dựng (2014) *Báo cáo Quốc hội về tình hình phát triển và quản lý nhà ở trên thế giới*. Hà Nội.

7. Bộ Xây dựng (1998), *Định hướng quy hoạch tổng thể phát triển đô thị Việt Nam đến năm 2020*, NXB Xây dựng, Hà Nội.

8. Castells, M. et L. Goh và RY-W. Kwok.,( 1990) *Hội chứng Shek Kip Mei: Phát triển kinh tế và nhà ở công cộng ở Hồng Kông và Singapore.,* London: Pion Limited,.

9. *Các văn bản pháp lý về phát triển đô thị,* năm 2013, NXB Xây dựng HN

10. *Chiến lược Quốc gia về phát triển công trình xanh đến năm 2020, định hướng đến năm 2030* (2013)

11. Phạm Hùng Cường (2001), *Chuyển đổi cấu trúc vùng ven đô thị lớn đồng bằng sông Hồng thành đơn vị ở trong quá trình đô thị hóa,* Luận án tiến sĩ, Đại học xây dựng.

12. Mai Ngọc Cường ( 2013), *Chính sách xã hội đối với di dân nông thôn và thành thị ở Việt nam hiện nay,* NXB- chính trị Quốc gia, Hà Nội.

13. Lương Anh Dũng (2000), *Nhà ở Đô thị sau năm 2000,* NXB Khoa học và Kỹ thuật

14. Nguyễn Đỗ Dũng (2011), *Jane Jacobs tư duy lại tư duy quy hoạch (phần 2),* Tạp chí Xây Dựng số 1 năm 2011, Hà Nội.

15. Dự án VIE 98/007 của Bộ KHĐT và UNDP (1999), *Tiến trình hướng tới phát triển bền vững ở Việt Nam.*

16. Tôn Đại, Nguyễn Quốc Thông, Nguyễn Quang Minh, Đỗ Thu Vân (2015), *Lịch sử Kiến trúc Việt Nam,* NXB Khoa học và Kỹ thuật.

17. Nguyễn Phú Đức (2011), *Điều tiết quy hoạch xây dựng trên khu tập thể cũ ở Hà Nội,* trang 38-42, Tạp chí quy hoạch đô thị số 5 năm 2011.
18. Trần Xuân Đỉnh,( 2013) *Thiết kế nhà cao tầng hiện đại*, NXB XD, Hà Nội.
19. Trinh Hồng Đoàn, Nguyễn Hồng Thục, Khuất Tân Hưng,(2013) *Nhà cao tầng - Thiết kế và xây dựng, Vols. Tập 1- Kiến trúc nhà cao tầng*, NXB XD,Hà Nội.
20. *Đô thị châu Á trong thế kỷ 21*, Đại hội Arcasia forum 16 –Đà Nẵng 2011.
21. Emmanuel Edou (2002) *Nhà ở tại Pháp*, NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
22. Nguyễn Mạnh Hà (2010), *Chiến lược phát triển nhà quốc gia 2020 và tầm nhìn 2030,* Cục Quản lý nhà và bất động sản BXD 3/20110.
23. Lưu Đức Hải (2009), *Phát triển hệ thống đô thị Việt Nam và phương hướng phát triển để Hà Nội là thành phố sống tốt,* Tham luận Hội thảo quốc tế: Hà Nội, đô thị sống tốt.
24. Trần Trọng Hanh *(2014), Mô hình đô thị tương lai của Việt Nam,* Tạp chí Kiến trúc Việt Nam số 9 năm 2014, trang 12-13
25. Trần Trọng Hanh ( 2015), *Quy hoạch đô thị ở châu Á* (Nhà xuất bản Xây dựng
26. Trần Trọng Hanh (2015), *Quy hoạch Vùng,* NXB Xây dựng Hà Nội.
27. Nguyễn Anh Hào, ( 2016) *Đề xuất giải pháp tổ chức không gian dịch vụ công cộng tại các chung cư cao tầng xây xen trong nội đô Hà Nội*, luận văn Thạc sĩ, ĐHKT Hà Nội.
28. Trần Ngọc Hiếu,(2013), *Phát triển đô thị nén ở đô thị Việt Nam*, Report, German.
29. Hiến chương Bắc Kinh (1999)*, Kiến trúc của thế kỷ XXI,* Đại hội của hiệp hội kiến trúc sư quốc tế UIA lần thứ XX tại Bắc Kinh, Trung Quốc năm 1999.
30. Đặng Thái Hoàng (1999), *Kiến trúc Hà Nội thế kỷ 19-thế kỷ 20,* NXB Hà Nội,
31. Đặng Thái Hoàng (1995), *Qui hoạch đô thị cổ đại và trung đại thế giới*, NXB Xây dựng, Hà Nội.
32. Đặng Thái Hoàng (1997), *Lịch sử nghệ thuật qui hoạch đô thị*, NXB khoa học kĩ thuật, Hà Nội.
33. Đinh Công Hoàng - Đinh Công Tuấn ( 2013) *An sinh xã hội Bắc Âu trong cuộc khủng hoảng kinh tế toàn cầu và bài học cho Việt nam*, NXB KHXH,Hà Nội.
34. Trần Hùng và Nguyễn Quốc Thông (1995), *Thăng Long - Đông Đô - Hà Nội, mười thế kỉ đô thị hoá,* NXB Xây dựng.
35. Phan thị Mai Hương (20013 )*Nghiên cứu khía cạnh tâm lý xã hội của công đồng cư dân nông thôn trong bối cảnh đô thị hóa,* NXB tử diển bách khoa.
36. Hoàng Đạo Kính (2012), *Văn hóa Kiến trúc,* NXB Tri thức, Hà Nội.
37. Kiyonobu Kaido( 2016) Quy hoạch và thiết kế đô thị nén, TTTT BXD, Hà Nội.

38. Lê Hồng Kế (2010), *Thăng Long- Hà Nội 1000 năm đô thị hóa,* Nhà xuất bản chính trị quốc gia.
39. Doãn Minh Khôi( 2007) *Nhận diện-quản lý và phát triển tính đa dạng hình thái học trong không gian kiến trúc thành phố HN,* Đề tài KHCN, ĐHXD Hà Nội.
40. Doãn Minh Khôi, (2018) *Hình thái học đô thị,* NXB XD, Hà Nội.
41. Lalith Lankatilleke (2011) *Quá trình xã hội hóa xây dựng nhà ở của con người: Kinh nghiệm và bài học ở châu Á*, Unhabitas.
42. Lê Văn Lan (1989), *Đô thị cổ Việt Nam,* Viện Sử học.
43. Vũ Tam Lang (1998), *Kiến trúc cổ Việt Nam,* NXB Xây dựng
44. Nguyễn Tố Lăng ( 2000) - *QH không gian khu ở tại HN theo khuynh hướng phát triển bền vững*, LA TS-ĐH KT HN.
45. Vương Hải Long ( 2008), *Sử dụng tiết kiệm đất trong đô thị mới tại Hà nội*, LA TS - ĐH KT HN.
46. Trịnh Duy Luân (2006), *Xã hội học đô thị,* NXB Khoa học xã hội.
47. Lịch sử Thủ đô Hà Nội *(1960), Nhà Xuất bản Sử học.*
48. Luật Bảo vệ môi trường, 2014
49. Luật Nhà ở 2013
50. Phan Ngọc ( 1998) *Bản sắc văn hóa Việt Nam* ,NXB Văn hóa Thông tin, HN.
51. Vũ Dương Ninh (1999), *Lịch sử văn minh thế giới,* Nhà Xuất bản Giáo dục.
52. Nhiều tác giả (1998), *Góp phần tìm hiểu lịch sử - văn hoá 300 năm Sài Gòn - TP Hồ Chí Minh,* NXB Trẻ TP Hồ Chí Minh.
53. Nhiều tác giả (2006), *Tìm hiểu vấn đề nhà ở của Hà Nội: một kinh nghiệm liên văn hóa trong hợp tác đại học,* NXB Trường Đại học tổng hợp Laval, Quesbec.
54. *Nghiên cứu hồ sơ nhà ở đô thị Việt Nam* (Tài liệu hội thảo BXD 3/2011)
55. Ngô Lê Minh,( 2012) "*Nhà ở cao tầng Hà Nội - Các đặc điểm mới về kiến trúc và tính địa phương theo hướng tiết kiệm năng lượng*," Tạp chí Xây dựng tháng 3+4/2012.Hà Nội.
56. Vũ Minh,*(2014) Những quy hoạch hà nội 60 qua,* Tạp chí Lao động và Công đoàn 18/9/2014
57. Lê Bá Thảo (1996), *Cơ sở khoa học của tổ chức lãnh thổ Việt Nam,* Đề tài NCKH trọng điểm cấp nhà nước, Bộ Khoa học công nghệ.
58. Nguyễn Đức Thiềm ( 2012) - *Khái niệm về kiến trúc và cơ sở sáng tác* ( NXB Xây dựng, Hà Nội.
59. Nguyễn Quốc Thông (2000), *Lịch sử xây dựng đô thị cổ đại và trung đại Phương Tây,* NXB Xây dựng, Hà Nội.

60. Nguyễn Khánh Toàn ( 2003) - *Đề tài sử dụng đất trong quy hoạch và phát triển các khu dân cư ven đô HN trong quá trình đô thị hóa*, LA TS- ĐH KT HN
61. Phạm Khánh Toàn ( 2016) *Quản lý cảnh quan đô thị Hà Nội – Nghiên cứu chung*, JICA.Hà Nội.
62. Lê Thị Bích Thuận, Nguyễn Văn Hải (2011), *Nhà ở tái định cư Hà Nội,* NXB Xây dựng, Hà Nội.
63. Trần Minh Tùng ( 2018) *Thích ứng mô hình khu đô thị nén trong qua trình tái thiết không gian đô thị tại Hà Nội* - Đề tài KHCN ĐH XD HN.
64. Đàm Thu Trang, (2018) *Kiến trúc cảnh quan khu ở*, NXB XD, Hà Nội.
65. Trần Ngọc Thêm (1997), *Cơ sở văn hoá Việt Nam,* NXB Giáo dục, Hà Nội.
66. Phạm Trọng Thuật ( 2002) Đề tài tổ chức không gian công cộng trong đơn vị ở tại HN, LATS – ĐHKT HN.
67. Tài liệu dự án VIE 95/051 (1998), *Từ quy hoạch tổng thể đến quy hoạch chiến lược,* Chương trình phát triển Liên hợp quốc tại Việt Nam.
68. Tài liệu dự án VIE 95/051 *(1999) Qui hoạch chiến lược hợp nhất và kế hoạch đầu tư đa ngành,* Chương trình phát triển Liên hợp quốc tại Việt Nam.
69. Tài liệu dự án VIE 94/006 (1995), *Báo cáo nghiên cứu chiến lược khu vực đô thị,* Dự án nâng cao năng lực quy hoạch và quản lý đô thị, UNDP.
70. Thống kê của Hội Môi giới Bất động sản Việt Nam 2015
71. *Tiêu chí công trình xanh Lotus – Nhà ở chung cư*, Hội đồng công trình Xanh Việt Nam VGBC – vesion 2016
72. Tổ chức quốc tế Hội đồng Nhà cao tầng và Nhà ở đô thị (Council on Tall Buildings and Urban Habitat / CTBUH)., *Định nghĩa công trình cao tầng.*
73. *Tổng điều tra dân số và nhà ở Việt Nam* (2018), Nhà xuất bản Thế giới.
74. *Lã hồng Sơn*, (2007) Quá trình hình thành và phát triển các khu chung cư cũ tại Thành phố Hà Nội giai đoạn 1960-1990- Tham luận Hội thảo Giải pháp quy hoạch và cơ chế cải tọa chung cu cũ Hà Nội – Hội Phát triển đô thị Việt Nam 11/2007.
75. Cao Xuân Phổ, Trần Quốc Vượng (1978)*, Đông Nam Á, một nền văn hoá cổ xưa và đa dạng,* Báo Nhân Dân số ra ngày 1/10/1978.
76. Đàm Trung Phường (1995), *Đô thị Việt Nam,* Nhà xuất bản Xây dựng, Hà Nội.
77. Kim Quảng Quân (1999), *Thiết kế đô thị có minh họa,* Đặng Thái Hoàng dịch, NXB Xây dựng, Hà Nội.
78. Ngô Huy Quỳnh (1997) *Quy hoạch cải tạo đô thị,* NXB Văn hóa thông tin, HN.
79. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia PPPC 06:2010
80. Quy chuẩn về nhà chung cư QCVN 04:2019/BXD, BXD.
81. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN – 01: 2008 Quy hoạch xây dựng, BXD.

82. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN – 01: 2019 Quy hoạch xây dựng, BXD.
83. Quyết định số 1659/2012/QĐ-TTg Thủ tướng Chínhphủ, *Phê duyệt Chương trình phát triển đô thị quốc gia giai đoạn 2012 – 2020.*
84. Quyết định của Thủ Tướng CP, "*Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050,"* Quyết định số 1259/QĐ-TTg, 26/7/2011
85. Lý Văn Vinh ( 2016) *Xác định các chỉ tiêu và tiêu chí quy hoạch, kiến trúc kiểm soát xây dựng phát triển đối với công trình cao tầng trong khu vực nội đô lịch sử Hà Nội,* Đề tài KHCN Viện kiến trúc quốc gia, Hà Nội.
86. Viện Kiến trúc quy hoạch đô thị và nông thôn (2000), *Vấn đề bản sắc dân tộc trong quy hoạch và kiến trúc công trình,* Tài liệu hội thảo.
87. Viện chiến lược phát triển (2001), *Cơ sở khoa học của một số vấn đề trong chiến lược phát triển Kinh tế- Xã hội Việt Nam và Tầm nhìn 2020,* NXB Chính trị quốc gia.
88. Viện đào tạo chuyên ngành Đô thị (IMV) (2009), *Nghiên cứu bảo tồn và phát huy giá trị khu phố Pháp phía Nam quận Hoàn Kiếm - Hà Nội,* Thuyết minh tổng hợp.
89. Viện Kiến trúc quốc gia (2016) *Nghiên cứu thiết kế mẫu nhà đô thị và nông thôn phù hợp các vùng miền trên toàn quốc*, BXD*,* Hà Nội.
90. Viện Quy hoạch đô thị và nông thôn Quốc gia (2011), *Hồ sơ đồ án Quy hoạch chung xây dựng thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050.*
91. Viện đào tạo chuyên ngành Đô thị (IMV) (2009), *Nghiên cứu bảo tồn và phát huy giá trị khu phố Pháp phía Nam quận Hoàn Kiếm - Hà Nội,* Thuyết minh tổng hợp.
92. Viện Kiến trúc Quốc gia ( 2016) *Xác định các tiêu chí và chỉ tiêu Kiến trúc - Quy hoạch để kiểm soát xây dựng phát triển đối với công trình cao tầng trong khu vực nội đô* -VIAR, BXD.
93. Viện Kiến trúc Quốc gia ( 2015) - *Điều tra khảo sát đánh giá thực trạng chung cư về kiến trúc và công năng sử dụng*, VIAR, BXD.
94. UBND TP hà Nội, Báo cáo BXD về lien quan chính sách cải tạo, xây dựng nhà chung cư, 3791/UBND-ĐT, 3/9/2019
95. UNHABITAS ( 2005) *Xây dựng chiến lược nhà ở quốc gia: các bài học từ bốn quốc gia Jamaica, Kenya, Zimbarbwe, Barbados*.
96. World Bank (2011), *Báo cáo đánh giá đô thị hóa ở Việt Nam*

**Tiếng Anh**

97. Arian Mostaedi ( 2005), *The new apartment*, Page One.

98. ADBI- Masahiro Kobayashi (2015) T*he Housing Market and Housing Policies in Japan* (Asian Development Bank Institute No. 558 March 2015.
99. ADBI- Sock-Yong Phang and Matthias Helble( 2015) *Housing Policies in Singapore*, Asian Development Bank Institute No. 559 March 2015
100. ADBI-Victor Jing Li ( 2016) *Housing Policies in Hong Kong, China and the People's Republic of China*, Asian Development Bank Institute No. 566 April 2016.
101. ADBI- Kyung-Hwan Kim and Miseon Park( 2015) *Housing Policy in the Republic of Korea,* Asian Development Bank Institute No. 570 April 2015.
102. Boesiger Willy, Girsberger Hans (2001), *Le Corbusier 1910-65,* Birkhauser, Berlin, Germany.
103. Below, P.J., Morrisey, G.L & Acomb, B. L. (1989), *The executive guide to stategic planning,* Jossey-Bass Publishers, Sanfrancico USA.
104. Buchanan Peter (1994), *Renzo Piano Building workshop,* Phaidon, London.
105. Carles Broto ( 2005) *New Concepts in A partmunt Building*, Page One publishing, Singapore.
106. Camillo Sitte,( 1989)*City Planning According to Artistic Principles*,.
107. Chuso Sriugo Jutaku ( 2001) *Hinght aprtment - resident* building (Ichagaya Publishing Co.Ltd. Tokyo.
108. *Cooperative housing* (Archiworld, 2007)
109. Costa, F.J, Dutt A.K., Laurence J. C. Ma, Allen G. Noble (1989), *Urbanization in Asia: Spatial Dimensional and Policy Issues,* University of Hawaii Press Honolulu,USA.
110. Davis, K (1969), *The Urbanization and the Human population,* Scientific American.
111. Jenks, M. & Burgess, R. (2000), *Compact cities: subtainable urban for developing countries,* Spon press, London and NewYork.
112. Jane Jacobs, ( 1961)*The Death and Life of Great American Cities*, USA
113. Joan D. Barghusen, Bob Moulder (2001) *Daily Life in Ancient and Modern Cairo*, p. 11,Twenty-First Century Books
114. G. Aldrete (2004) *Daily Life in the Roman City: Rome, Pompeii and Ostia,* Greenwood Press. UK.
115. Goverment,( 2012) "*Singapore Standard Classification of Type of Dwelling*,
116. Kevin Lynch (1960) *The Imange of the city*, Massachusetts Institute of Technology, London.

117. S.S.Aly & Y.A. Attwa (2013) *Department of Architecture and Environmental Design, p455.*Arab Academy for Science and Technology and Maritime Transport, WIT Press Egypt.
118. Korea Times 2016
119. *Housing Singapore* http://www.teoalida.com/category/singapore/
120. *Housing in Korea* , www.teoalida.com
121. Hall, P. (1990), *Cities of Tomorrow. An Intellectual History of Urban Planning and Design in the Twentieth Century.* Basil Blackwell,New York,.
122. Haughton, G. & Hunter, C. (1994), *Sustainable cities,* Routledge, London.
123. HonJo, M. (1981), *Urbanization and regional development,* Maruzen Asia. Nagoya Japan.
124. Marisa bar tolucci(2009)– *Living large in small spaces,*Hanry N.Abrambram.Sigapore.
125. Peter G. Rowe, Har Ye Kan (2014), *Contemporary housing type and teritories*, Birkhauser, Berlin.
126. "PRH and HOS," (1978-1983).
127. Park Min Su, Lee Mi Sun (2000), *Yokohama Mitsukio Housing,* Architecture Culture 2000/08 issue, Seoul
128. *Plan & Landspace P + L,* Press CIP , Sanghai 2007
129. Pierre Bourdieu,( 1979) Distinction: A Social Critique of the Judgment of Taste.
130. Roger Trancik,( 1986) *Finding Lost Space:Theories of Urban Design, Van Nostrand Reinhold*,Toroto.
131. Valérie Gelézeau ( 2008) *Changing Socio-Economic Environments, Housing Culture and New Urban Segregation in Seoul,* European Journal of East Asian Studies 2008 7(2):295-321
132. Yeh, Anthony G.O. and Peter K.W. Fong( 1990) *"Public and Private Partnership in Urban Redevelopment in Hong Kong".* Third World Planning Review, 12 (4), 1990; 361-383.
133. UIA/AIA , World Congress of Architects, 1993.
134. UNHABITAS (2009), *A Tool for Poverty Reduction and Affordable Housing*, Community Development Fund in Thailand.
135. UNHABITAS (2009) *Guide to Preparing a Housing Finance Strategy*.

**Tài liệu công bố trên website**

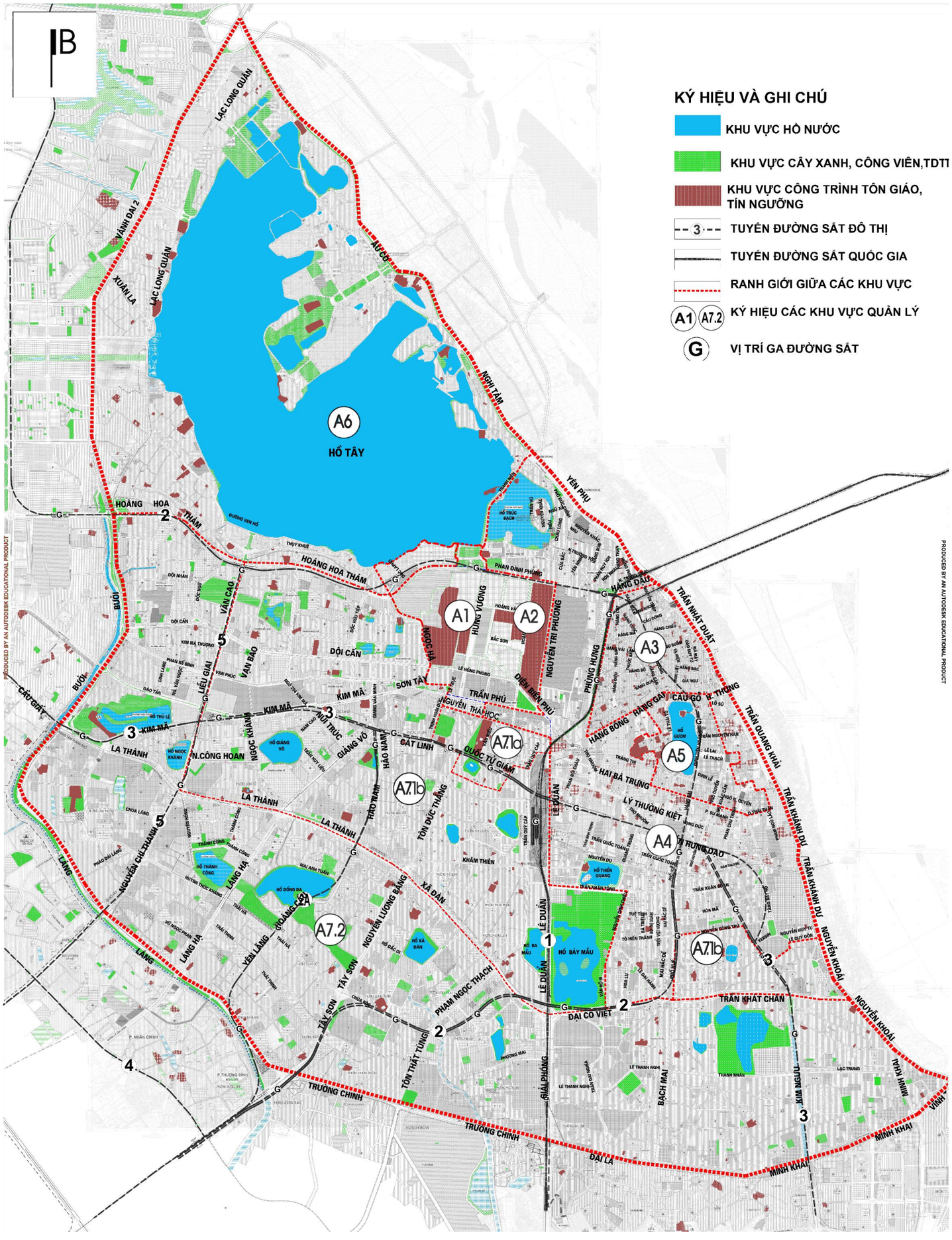
136. The U.S. Environmental Protection Agency (EPA), *Attracting Infill Development in Distressed Communities: 30 Strategies*, EPA 230-R15001, may 2015,USA.

137. *Mixed-use and Infill Development in the Urban Overlay District*, CHESAPEAKE, VIRGINIA, USA.
138. Michael E. Porter (1995), *The Competitive Advantage of the Inner City,* Magazine Harvard Business Review Press(May–June 1995).
139. The Asian Development Bank (2008), *The Potential for Urban Renewal in Ha Noi, Jakarta, and Manila*, ADB.
*140. Urban Design Guidelines for High-rise Buildings, Ottawa,* Canada.
141. *Smart growth development - Infill development* (2014), U.S. Environmental Protection Agency's Office of Sustainable Communities.
142. Vera A. Akristiniy1 Yulia I. Boriskina (2018*) Vertical cities - the new form of high-rise construction evolution***,** Moscow State University of Civil Engineering, E3S Web of Conferences 33, 01041 (2018) Russia.
143. Reid Ewwing, David Listokin, Carole Qaler, , Mait Cuddy (2006) *Infill Development Standards and Policy Guide,* National Center for smart growth Research and Education University of Maryland, Espress NewSersey, USA.
144. Lizzie Crook, (2020) *Barcelona to convert a third of central streets into car-free green spaces,* dezeen.com. 19/12/2020
145. Posted by TMA (December 19, 2018) *5 Reasons Why New York is the Greatest City in the World*, graylinenewyork.com.
146. Singapore pictures, freerangestock.com
147. Bridgette Meinhold,(2009) *The Interlace: Jenga-Like Apartments for Singapore.* inhabitat.com . 09/04/2009
148. pinterest.com
149. Wmasami Amino, (2009) *Shinonome Canal Court* , ashui.com 29 /12/ 2009

# PHỤ LỤC

**Phụ lục I : Sơ đồ vị trí cây xanh và công trình di tích tôn giáo, tín ngưỡng trong khu vực**

Nguồn: Quy chế quản lý QHKT côn trình cao tầng NĐLS HN Sở QHKT Hà Nội 2016



# PHỤ LỤC II: MỘT SỐ MINH HỌA , SỐ LIỆU CHUNG CƯ CAO TẦNG

**CHUNG CƯ DẠNG XÂY XEN INFILL TẠI NEWYORK - MỸ**

Central Park Tower - *nguồn [145]*

**Chung cư tập thể tại Trung Quốc**

*( nguồn MCHill.CA )*

Theo các năm 1950 đến 2014.

*Figure 2.1: Early 1950s, Soviet prototype* (Hoa, 1981)

*Figure 2.2: 1958, 9014 prototype* (Hoa, 1981)

*Figure 2.4: 1962, Typical prototype* (Hoa, 1981)

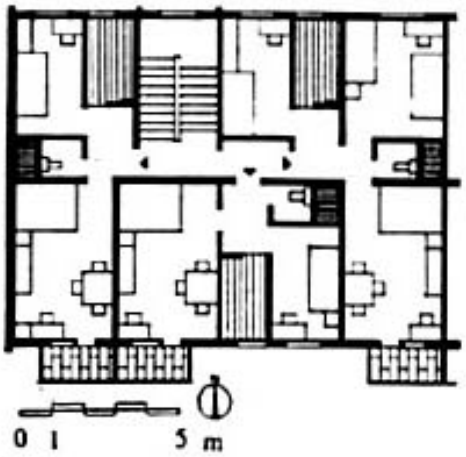



***Figure 2.7: 1976, Plan of three units*** **(Hoa, 1981)**

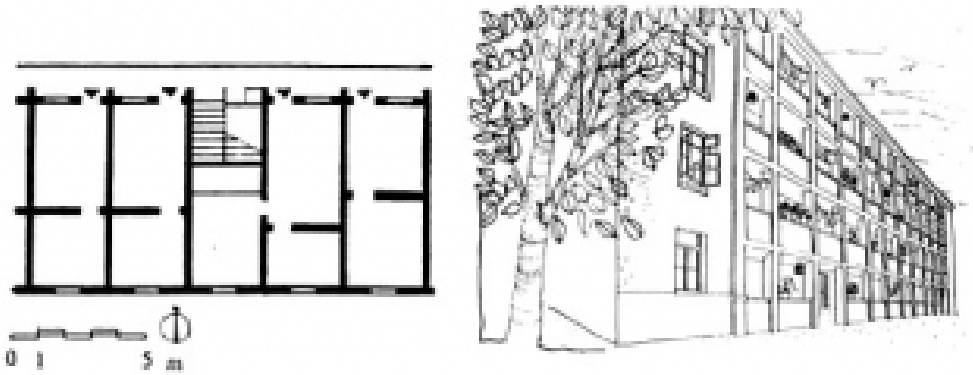



*Figure 2.5: Late 1960s, Cost-cutting prototype with external corridor* (Léonardon, 1979)

Kiến trúc nhà ở dự án Chongqing - China, 2011.[148]

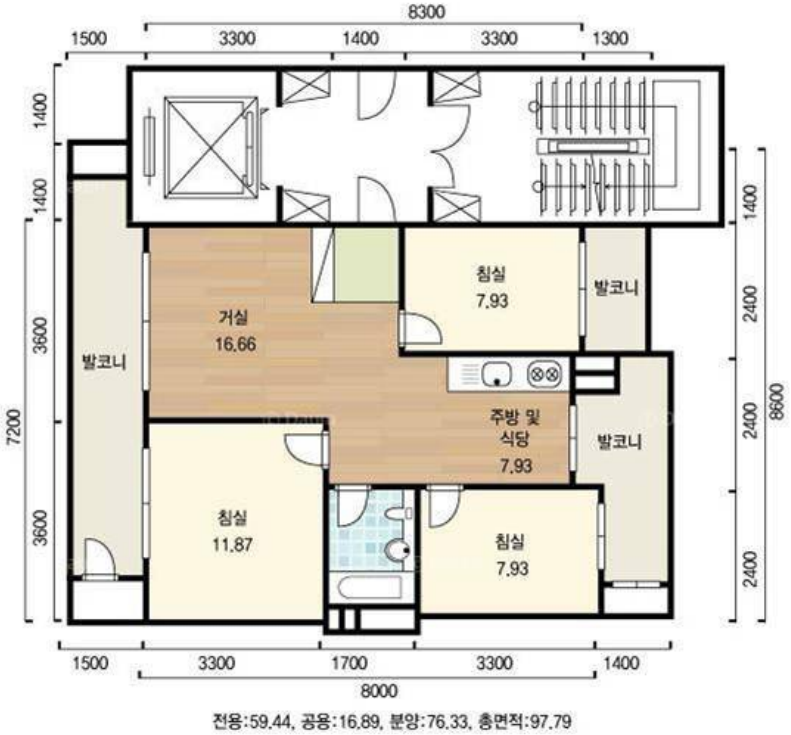
Kiến trúc nhà Guangzhou  2014 Trung Quốc[148]

# Chung cư Hàn Quốc

Mẫu căn hộ chung cư 78 m2 Hàn Quốc [148]

Căn hộ 100 m2 – Hàn Quốc [148]

Căn hộ 125 m2 [148]



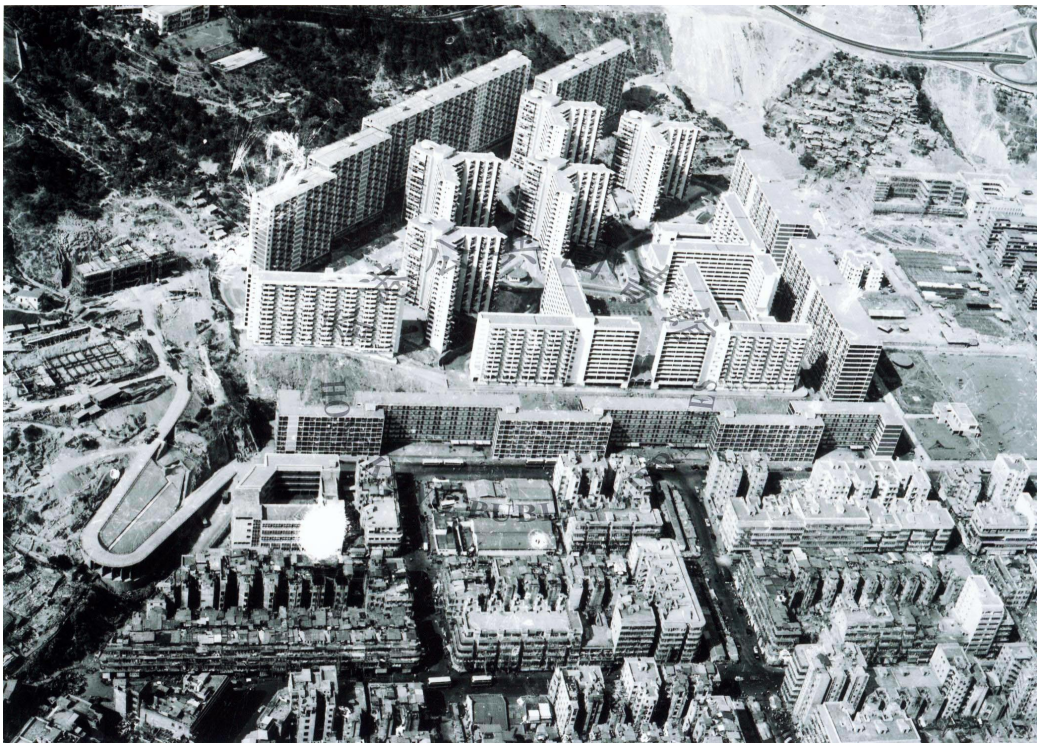

Căn hộ 78m2 [148]

※ 본 이미지는 저작권법에 의한 (사)한국부동산정보협회의 저작물로서 무단전재 및 복제를 금합니다.

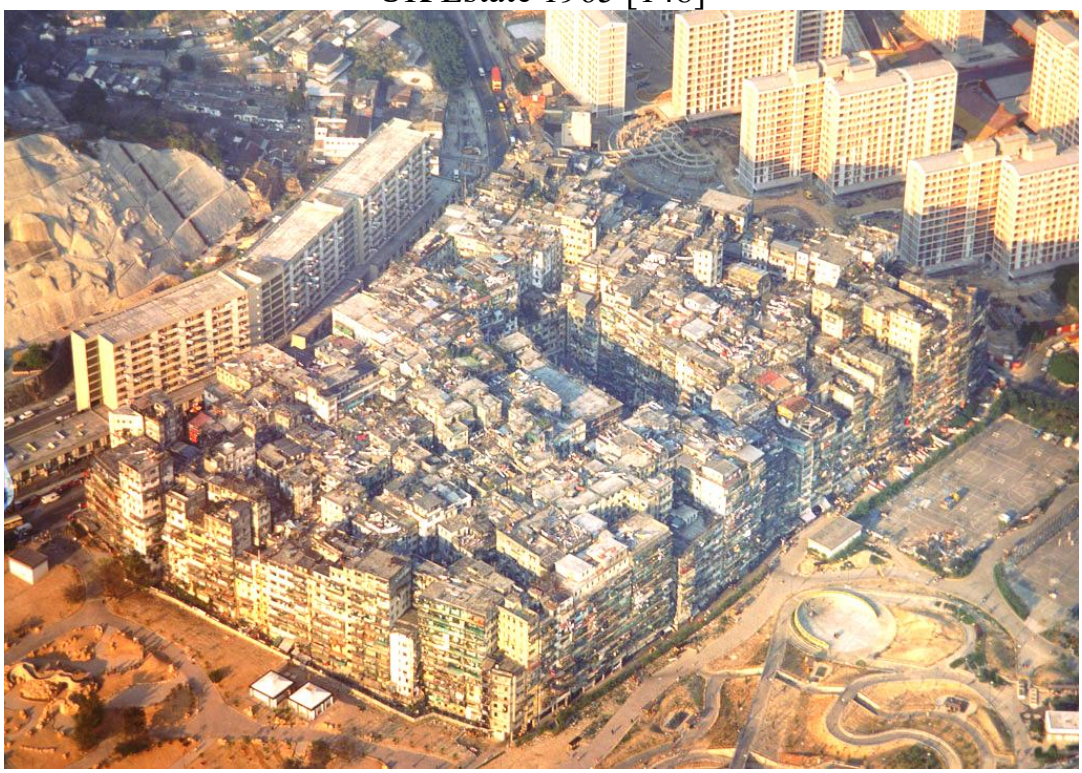
Căn 89 m2 [148]

Khu chung cư Jamsill Town – 1970( Korea_Memories [148])

# Hongkong



UK Estate 1965 [148]



Khu Kunloon 1970 ( nay đã bị phá dỡ [148] *archdaily.com*)

Khu chung cư Chun man court tại conloown 1981( *nguồn ảnh app2.hkp.com.hk*)

Khu chung cư Sem Sui So 2006 [148]

# Chung cư trong trung tâm Nhật Bản

Bun DanGu 2000 [148]

takasimaraika danchi tại Itabasi Tokyo  1970 [148]

Chug cư Danchi 1990

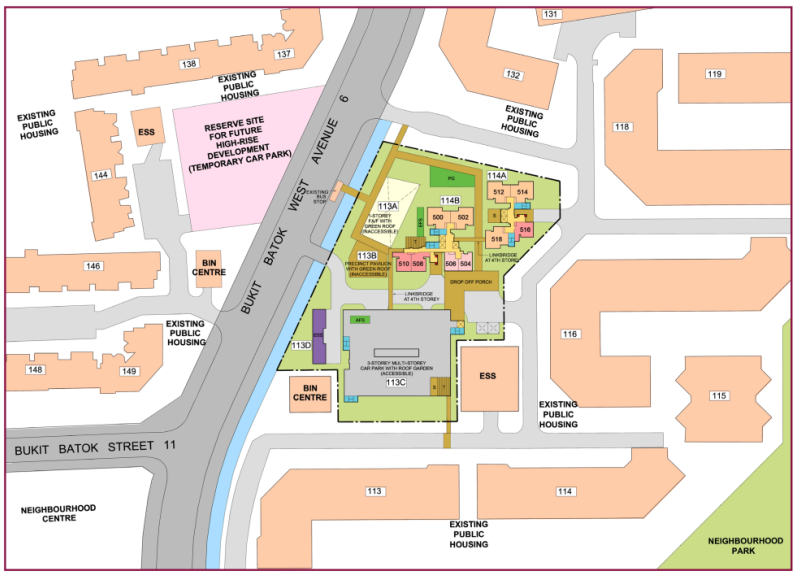
chung cư Mahin makuhari Baytown Tokyo [148]

# SINGAPORE

Các chung cư flat HUD tiêu chuẩn

Jurong East – Toh Guan Road precinct -built 1998*(nguồn jurong.sg)*

Bukit Panjang (built ~1990) *( nguồn ảnh bukitpanjang.com)*




LEGEND

- 2-Room Flexi (Type 1)
- 2-Room Flexi (Type 2)
- 3-Room
- Reserved For Development / Existing Development
- Surrounding Buildings / Structures
- Future Amenities / Facilities (FA/F) at 1st Storey
- Linkway / Precinct Pavilion / Link Bridge (LB) / Drop-Off Porch / Shelter (S)
- Children Playground (PG) / Adult Fitness Station (AFS) / Elderly Fitness Station (EFS)
- Trellis (T)
- Electrical Sub-Station (ESS) at 1st Storey
- Multi-Storey Car Park
- Driveway
- Open Space
- Staircase
- Drainage Reserve
- Lift
- Corridor
- Centralised Refuse Chute/ Chute for Recyclable Refuse
- Service Bay

| Block Number | Number of Storeys | 2 Room Flexi (Type 1) | 2 Room Flexi (Type 2) | 3 Room | Total | Lift opens at |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 114A | 28 | 0 | 27 | 80 | 107 | Every storey |
| 114B | 23/28 | 42 | 54 | 54 | 150 | Every storey |
| TOTAL | | 42 | 81 | 134 | 257 | |

Applicants are encouraged to visit the place before booking a flat.

skyvista @BUKIT BATOK

N

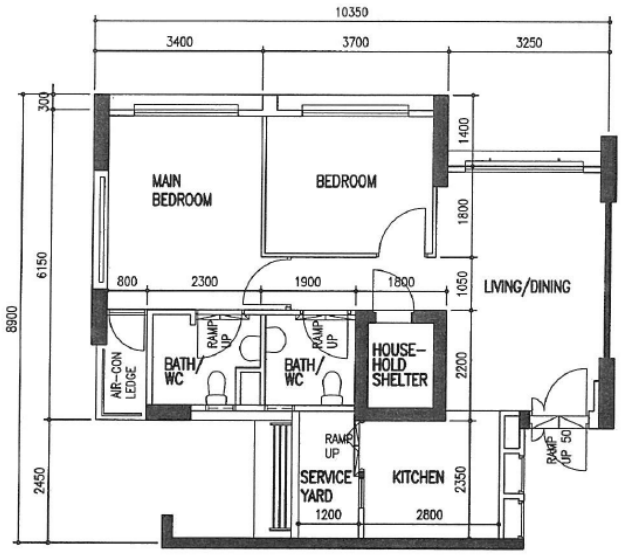
0 10 20 30 40 50M

**Notes:**

1. All proposed developments are subject to change and planning approval.
2. The proposed facilities and their locations as shown are indicative only. The proposed facilities may include other ancillary uses allowed under URA's prevailing Development Control guidelines. For example, places of worship may also include columbarium as an ancillary use, while community centres may also include childcare centres. The implementation of the facilities is subject to review from time to time by the relevant authorities.
3. The use of the void deck in any apartment block, common property (such as precinct pavilion), car park or stand-alone community building for future amenities/facilities (such as childcare centres, elderly-related facilities, education centres, residents' committee centres and day activity centres), commercial facilities (such as shops and eating houses), mechanical and electrical rooms and such other facilities is subject to review from time to time.
4. The residential blocks may be completed ahead of the proposed precinct facilities, so that flat buyers are able to collect the keys to their new homes earlier.
5. Unless otherwise indicated in the sales brochure, all facilities within the project, including but not limited to roof gardens and sky terraces (if any), will be open to the public.

The information contained herein is subject to change at any time without notice and cannot form part of an offer or contract. While reasonable care has been taken in providing this information, HDB shall not be responsible in any way for any damage or loss suffered by any person whether directly or indirectly as a result of reliance on the said information or as a result of any error or omission therein.

BB N1 C15




3 Room Apartment

Type-3

Floor Area: 67m$^2$ (inclusive of Internal Floor Area of 65m$^2$ and A/C ledge )

Internal Floor Area is computed from the centre-line of the walls of the flat

**HDB 3-Room Model A (65 + 2 sqm)**
**From: Kallang Heights block 5A, built 2012**

**For more floor plans visit www.teoalida.com**

LEGEND:

- 2-Room Flexi (Type 1)
- 2-Room Flexi (Type 2)
- 3-Room

WINDOW LEGEND:

W1 - THREE QUARTER HEIGHT WINDOW (Approx 550mm HIGH PARAPET WALL)

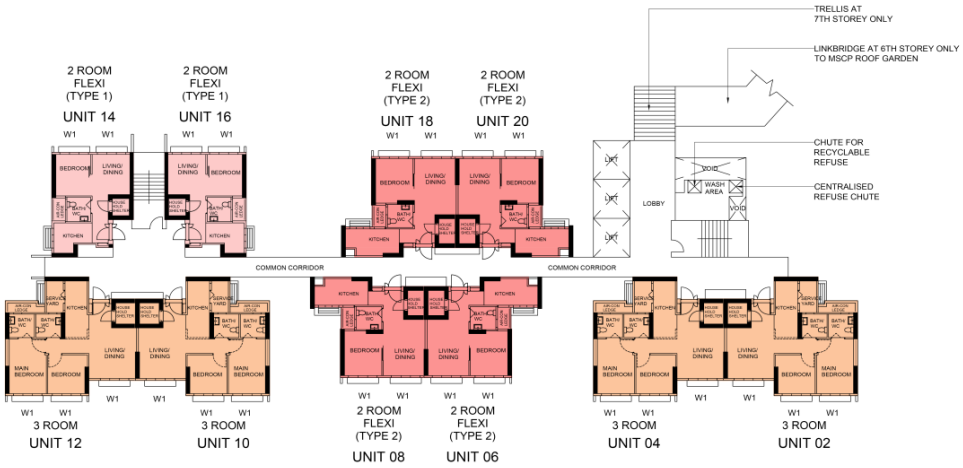
UNLESS OTHERWISE INDICATED ALL WINDOWS WILL BE STANDARD HEIGHT WINDOWS

The coloured floor plan is not intended to demarcate the boundary of the flat.

## BLOCK 37A
### (2ND STOREY FLOOR PLAN)

FOR 2-ROOM FLEXI (TYPE 1) FLATS, THE NUMBER OF PANELS FOR THE SLIDING PARTITION BETWEEN THE BEDROOM AND LIVING ROOM WILL DIFFER DEPENDING ON THE SELECTION OF THE OPTIONAL COMPONENT SCHEME (OCS), WHERE APPLICABLE.

0 5 10 15 20 Metres
Scale




LEGEND:

- 2-Room Flexi (Type 1)
- 2-Room Flexi (Type 2)
- 3-Room

WINDOW LEGEND:

W1 - THREE QUARTER HEIGHT WINDOW (Approx 550mm HIGH PARAPET WALL)

UNLESS OTHERWISE INDICATED ALL WINDOWS WILL BE STANDARD HEIGHT WINDOWS

The coloured floor plan is not intended to demarcate the boundary of the flat.

## BLOCK 37A
### (3RD - 18TH STOREY FLOOR PLAN)

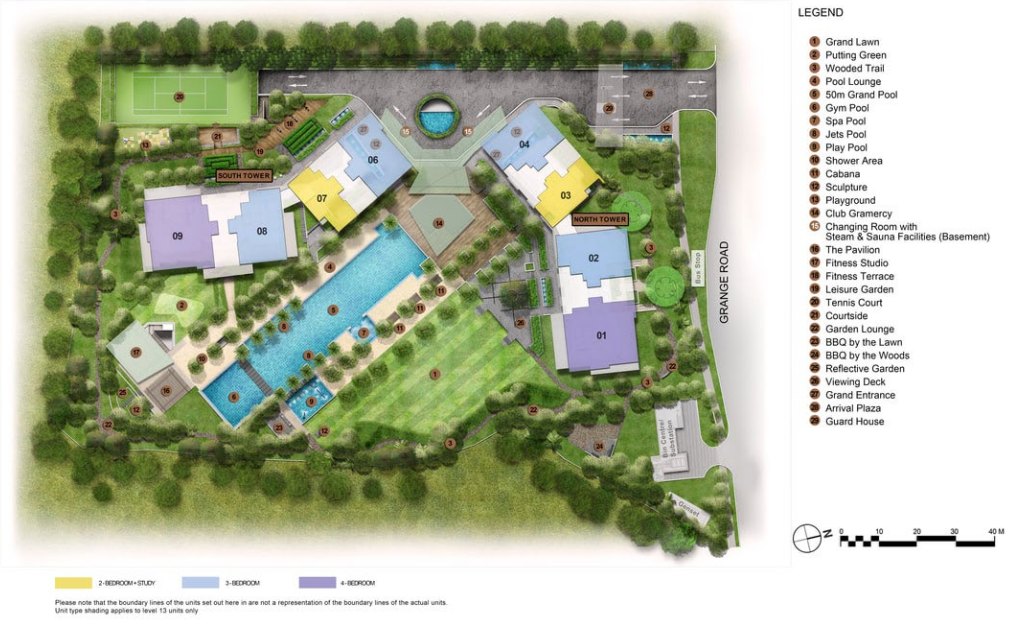
FOR 2-ROOM FLEXI (TYPE 1) FLATS, THE NUMBER OF PANELS FOR THE SLIDING PARTITION BETWEEN THE BEDROOM AND LIVING ROOM WILL DIFFER DEPENDING ON THE SELECTION OF THE OPTIONAL COMPONENT SCHEME (OCS), WHERE APPLICABLE.

0 5 10 15 20 Metres
Scale

Tổ hợp The Interlace- Singapore [148*] (nguồn ảnh archdaily.com)*

Khu dân cư Orchard Scotts [148]

# Chung cư Gramercy Park- Singapore[148]

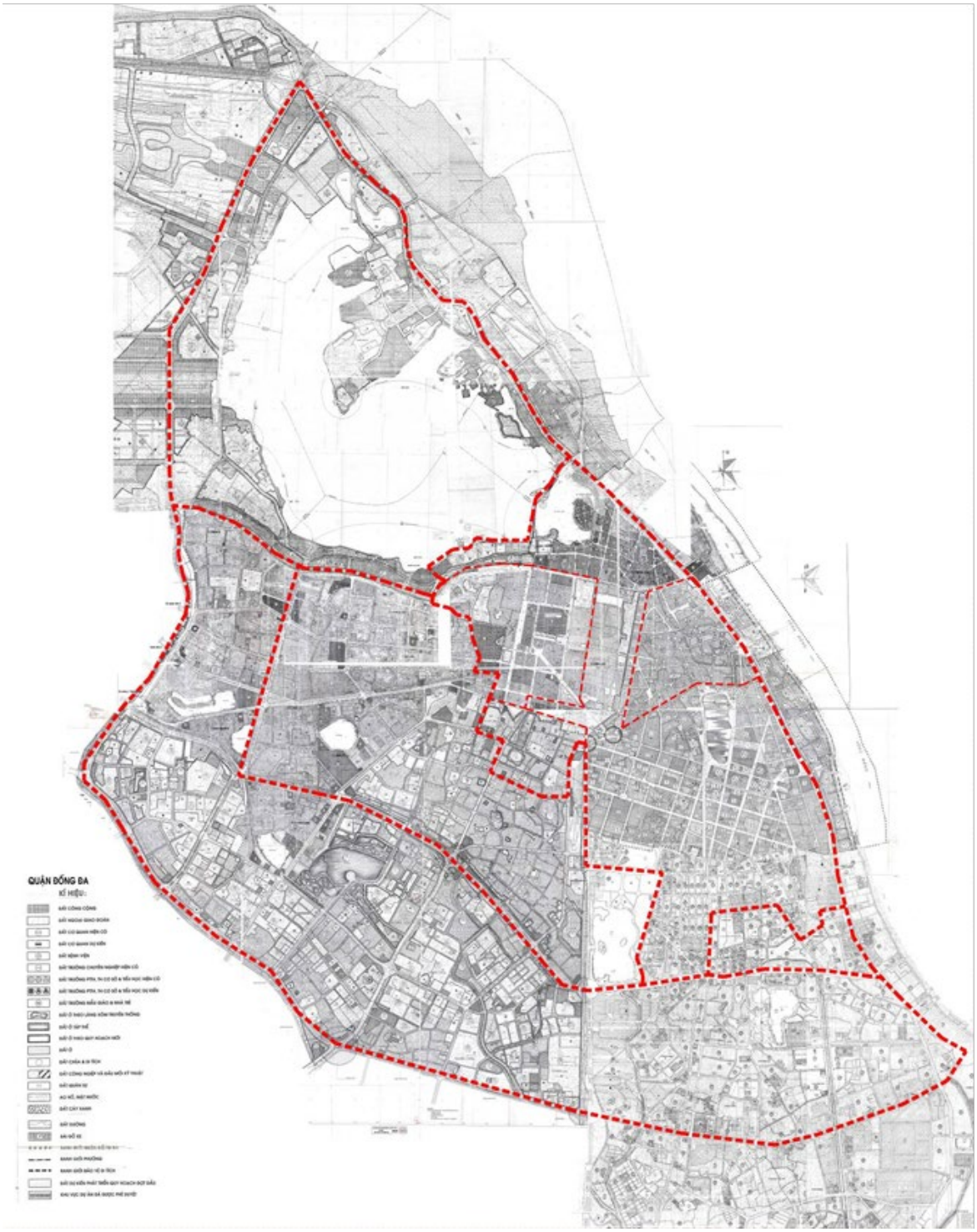


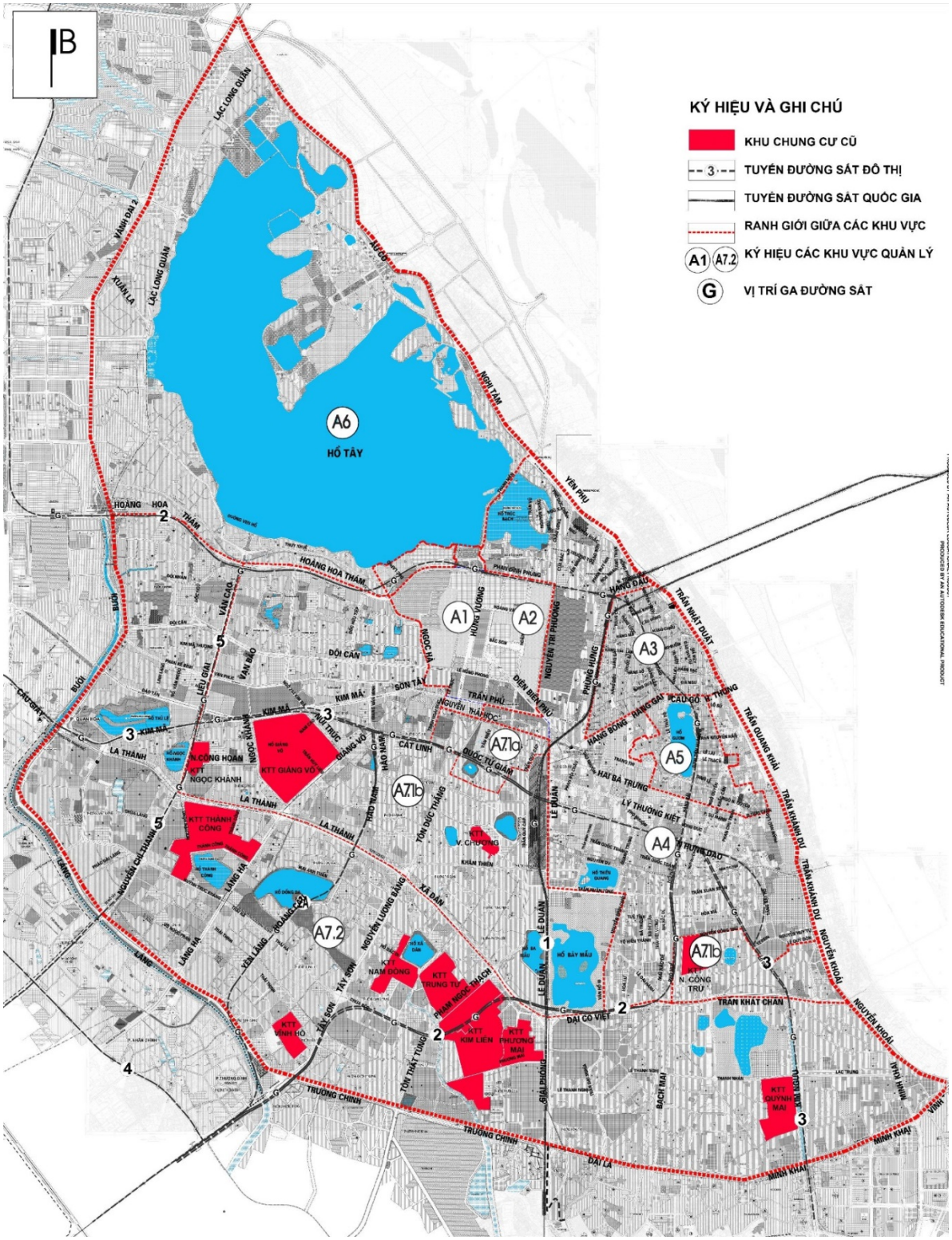
Đề xuất cải tạo nội đô Paris thành "Smart City" -xây xen CCCT tầm nhìn tới 2050 của Vincent Callebaut *( nguồn ảnh vincent.callebaut.org)*

PLAN D'ETAGE TYPE
BAMBOO NEST TOWERS
PARIS MODERNE _ 13ème _ ENSEMBLE MASSENA

PLAN D'ETAGE TYPE
PHOTOSYNTHESIS TOWERS
PARIS MODERNE _ 15ème _ TOUR MONTPARNASSE

Ranh giới các quận trong khu vực nghiên cứu NĐLS TP Hà Nội*( nguồn ảnh Sở QHKT HN)*





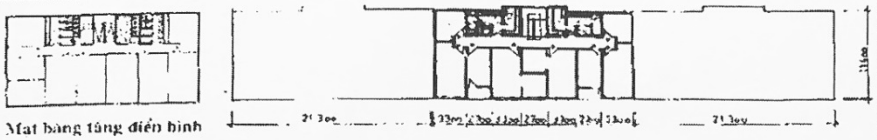
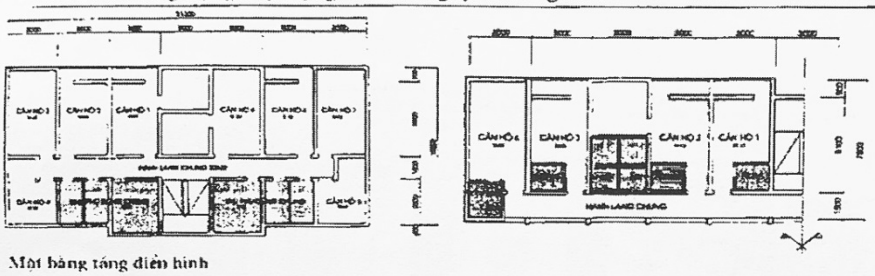
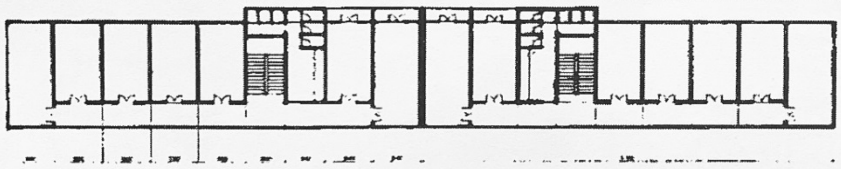
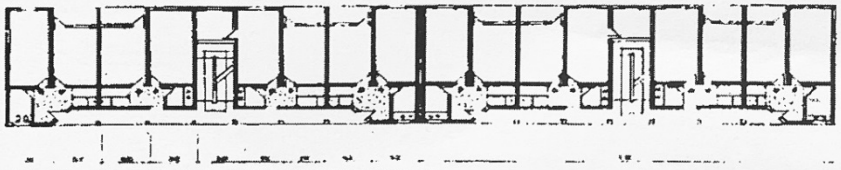
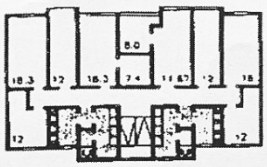
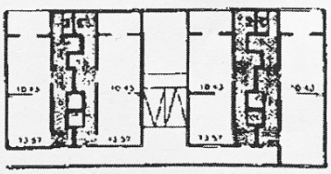
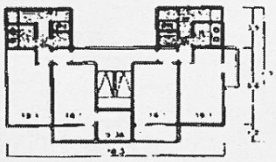

Vị trí các khu chung cư cũ *(báo cáo UBND TP HN 2013)*

*Danh sách thống kê các khu tập thể tại Hà Nội (nguồn Sở XD HN)*

| Số TT | Khu tập thể | Thời gian xây dựng | Diện tích đất (ha) |
|---|---|---|---|
| | Kim Liên | 1960-1970 | 40 |
| | Nghĩa Đô | 1980-1990 | 20 |
| | Ngọc Khánh | 1980-1990 | 5 |
| | Giảng Võ | 1980-1990 | 30 |
| | Thanh Xuân | 1980-1990 | 56 |
| | Thành Công | 1970-1980 | 36 |
| | Thịnh Hào | 1960-1970 | 12 |
| | Yên Lãng | 1960-1970 | 9 |
| | Vĩnh Hồ | 1970-1980 | 14 |
| | Nhà mấy Công | 1970-1980 | 5 |
| | Văn Chương | 1970-1980 | 5 |
| | Trung Tự | 1970-1980 | 16,5 |
| | Khương | 1970-1980 | 7,5 |
| | Phương Mai | 1980-1990 | 30 |
| | Bách Khoa | 1980-1990 | 16 |
| | Quỳnh Lôi | 1970-1980 | 13,5 |
| | Phúc Xá | 1970-1980 | 3 |
| | Lương Yên | 1960-1970 | 6 |
| | Nguyễn Công | 1960-1970 | 6 |
| | Thọ Lão | 1980-1990 | 8 |
| | Trương Định | 1970-1980 | 16,5 |
| | Mai Hương | 1970-1980 | 7,5 |
| | Tổng hợp | 1980-1990 | 4 |
| | Mai Động | 1980-1990 | 12 |
| | Tân Mai | 1980-1990 | 36 |

**Một số mẫu nhà được ứng dụng xây dựng trong KCCC tại TPHN (giai đoạn 1960-1970)**

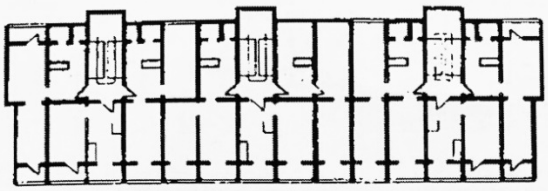
*Nguồn: Sở Xây dựng Hà Nội*

| Mẫu nhà được ứng dụng xây dựng (giai đoạn 1960-1970) | KCCC |
|---|---|
|  <br>Mặt bằng tầng điển hình | - *Nguyễn Công Trứ*<br>*Nhận xét: Nhà ở có dạng hành lang giữa, căn hộ ở độc lập nhưng không khép kín do khu phụ chung.* |
| **a. Mẫu nhà ứng dụng xây dựng KCCC Nguyễn Công Trứ** | |
|  <br>Mặt bằng tầng điển hình | - *Kim Liên*<br>*Nhận xét: Nhà ở có dạng hành lang bên hoặc giữa, căn hộ ở không độc lập không khép kín do có bếp riêng nhưng wc chung.* |
| **b. Mẫu nhà ứng dụng xây dựng nhóm ở C, KCCC Kim Liên** | |
|  <br>Mặt bằng tầng điển hình nhà B 4,6,10,14<br>  <br>Mặt bằng tầng điển hình nhà B 1,2,3,5,7,8,9,11,12,13 | - *Kim Liên*<br>*Nhận xét: Nhà ở có dạng hành lang bên, căn hộ ở không độc lập không khép kín do có khu phụ chung.* |
| **c. Mẫu nhà ứng dụng xây dựng nhóm ở B, KCCC Kim Liên** | |
|  <br>Nhà C4 - KCCC Kim Liên<br>  <br>KCCC Trung Tự<br> <br>  | - *Kim Liên*<br>- *Trung Tự*<br>- *Giảng võ*<br>*Nhận xét: Tiêu chuẩn ở thấp, căn hộ ở nói chung là độc lập nhưng không khép kín do có cửa mở ra hành lang và khu phụ chung.* |
| **d. Một số mặt bằng tầng điển hình mẫu nhà được ứng dụng xây dựng** | |

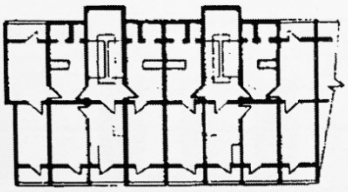
## Một số mẫu nhà được ứng dụng xây dựng trong KCCC tại TPHN (giai đoạn 1980-1990)

*Nguồn: Sở Xây dựng Hà Nội*

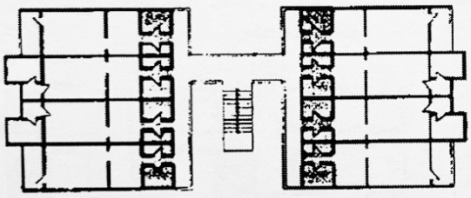
**Mẫu nhà lắp ghép LG - IV, IH1,IH2,IH3**



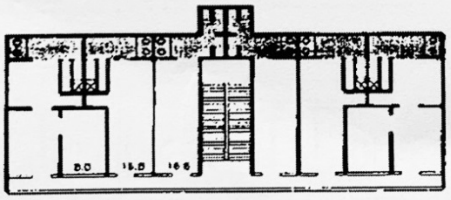
Mẫu lắp ghép tấm lớn IH1



Mẫu lắp ghép tấm lớn IH2



Mẫu lắp ghép tấm lớn IH3



Mẫu lắp ghép tấm lớn LG-IV

**KCCC**

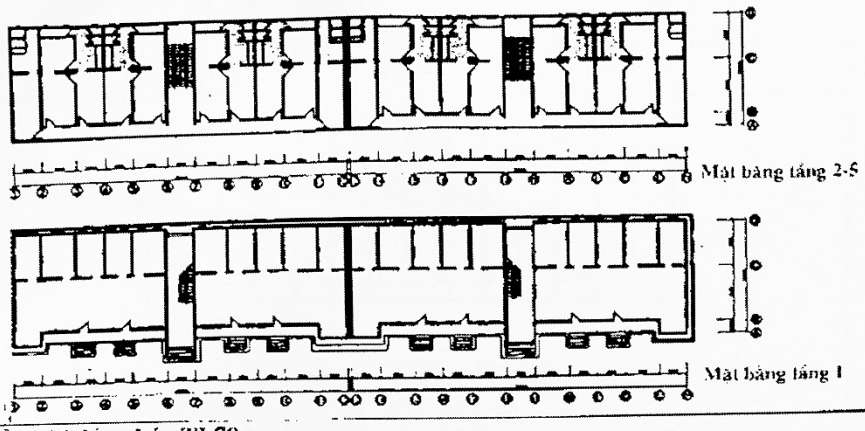
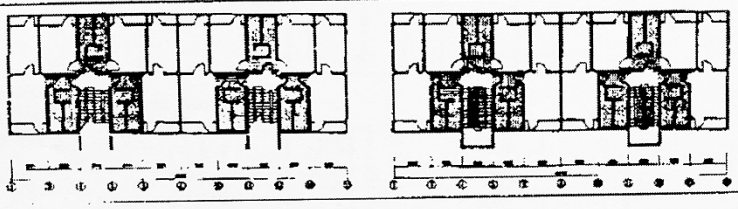
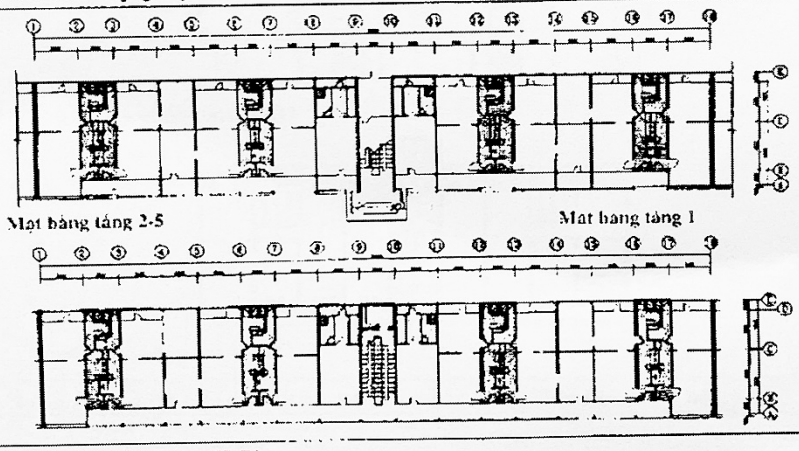
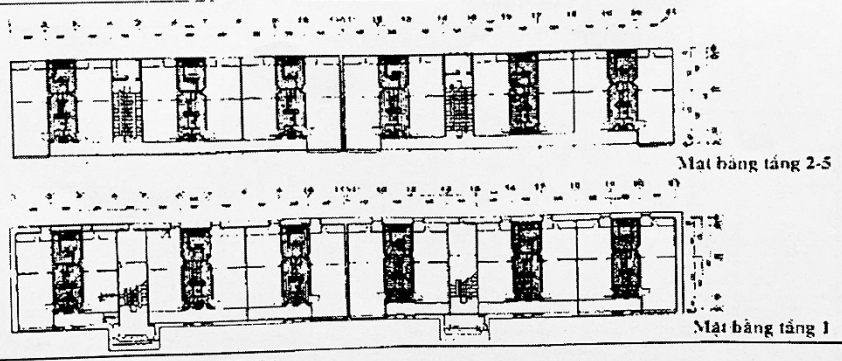
- *Thanh Xuân Bắc*
- *Nghĩa Đô*
- *Nghĩa Tân*
- *Ngọc Khánh*

*Nhận xét: Các căn hộ có khu wc, bếp riêng, căn hộ độc lập khép kín. Tiêu chuẩn căn hộ đã đáp ứng được nhu cầu ở.*

**Bảng so sánh chỉ tiêu diện tích các thành phần trong không gian căn hộ**

| TT | TIỂU KHU | DIỆN TÍCH CÁC THÀNH PHẦN TRONG CĂN HỘ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | KCCC (1960-1970) | | KCCC (1970-1980) | | KCCC (1980-1990) | | ĐTM 1998 | | Tiêu chuẩn 4450 1987 | | Nghiên cứu PT 2010 | |
| | LOẠI PHÒNG | Diện tích | SL | Diện tích | SL | Diện tích | SL | Diện tích | SL | Diện tích | SL | Diện tích | SL |
| 1 | Tiền phòng | Không | | 1,2 | 1 | Không | | | | ⊗ 4,5 | | Đa năng 12 | 1 |
| 2 | Phòng khách | 17 | 1 | 15 | 1 | 12,5 | 1 | 18 | 1 | 15 | 1 | 18 | 1 |
| 3 | Phòng ngủ | KTB | chung 1 | 10 | 1 | 10 | 2 | 16 | 2-4 | 10 | 2-3 | 16 | 2-4 |
| 4 | Bếp | Dùng chung | | 4,5 | 1 | 5,5 | 1 | 12 | 1 | 5,5 | 1 | 14 | 1 |
| 5 | Vệ sinh | Dùng chung | | 3,8 | 1 | 4,5 | 1 | 4,9 | 1-2 | 4,5 | 1 | 5,5 | 2 |
| 6 | Ban công, lô gia | Không | | 2,8 | 1 | 2,8 | 1 | 6 | 1-2 | 4 | | 8 | 2-4 |

⊗ Sảnh vào, các lối đi (Chiếm 15% diện tích ở)

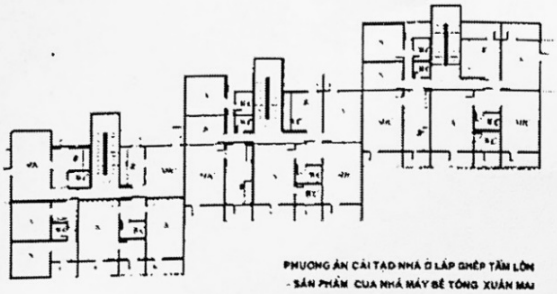
| Mẫu nhà lắp ghép TL71, TL73, TL76,TL79 (giai đoạn 1970-1980) | KCCC |
|---|---|
|  | - Giảng Võ<br>- Thành Công<br>- Ngọc Khánh<br>Trung Tự<br>- Bách Khoa<br>- Khương Thượng<br>- Kim Giang<br>- Minh Khai<br>Thọ Lão |
| a. Mẫu nhà lắp ghép TL79 | |
|  | - Thành Công<br>- Ngọc Khánh<br>- Trung Tự<br>- Bách Khoa<br>- Phương Mai |
| b. Mẫu nhà lắp ghép TL76 | |
|  | - Giảng Võ<br>- Thành Công<br>- Ngọc Khánh<br>- Trung Tự<br>- Bách Khoa<br>- Kim Giang<br>- Minh Khai<br>- Nam Đồng |
| c. Mẫu nhà lắp ghép TL73 | |
|  | - Trung Tự<br>- Bách Khoa<br>- Khương thượng<br>- Kim Giang<br>- Minh Khai<br>- Nam Đồng<br>Nhận xét: Căn hộ ở đã độc lập nhưng không khép kín, tiêu chuẩn ở tối thiểu. |
| d. Mẫu nhà lắp ghép TL71 | |

**Mẫu nhà lắp ghép TL76 điểm, LV2, IW, 84-2, 84-4 (giai đoạn 1980-1990)**

**KCCC**

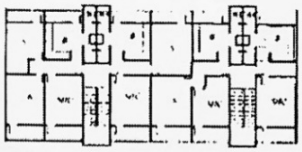
- *Thanh Xuân Bắc*
- *Nghĩa Đô*
- *Nghĩa Tân*
- *Thanh Nhàn*
- *Mai Động*

*Nhận xét: Căn hộ có khu wc, bếp riêng, căn hộ độc lập khép kín.*



Mặt bằng tầng điển hình

PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO NHÀ Ở LẮP GHÉP TẤM LỚN
- SẢN PHẨM CỦA NHÀ MÁY BÊ TÔNG XUÂN MAI
MẪU LV2



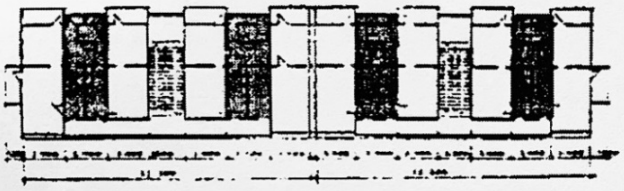
Mặt bằng tầng điển hình

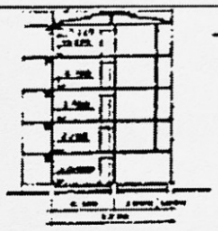
HIỆN TRẠNG NHÀ Ở LẮP GHÉP TẤM LỚN
- SẢN PHẨM CỦA NHÀ MÁY BÊ TÔNG ĐẠO TỨ
MẪU IW

**a. Mẫu nhà lắp ghép tấm lớn mẫu IW,LV2**

- *Thanh Xuân Bắc*
- *Nghĩa Đô*
- *Nghĩa Tân*
- *Bách Khoa*

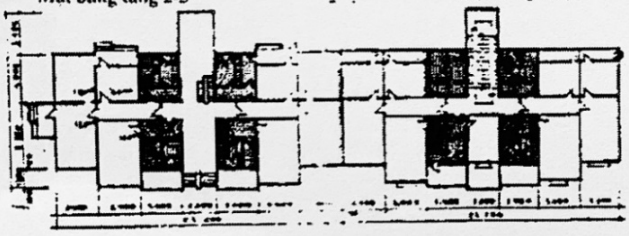
*Nhận xét: Căn hộ có khu wc, bếp riêng, căn hộ độc lập khép kín.*

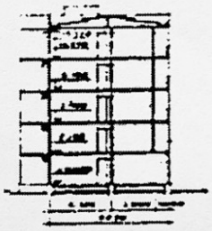




Mặt bằng tầng 2-5

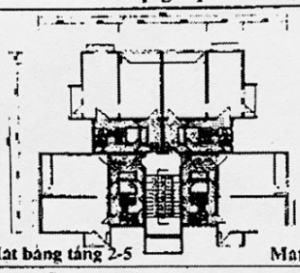
Mặt bằng tầng 1



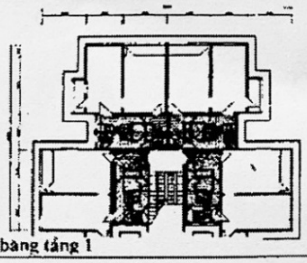


**b. Mẫu nhà lắp ghép TL84.2, 84.4**

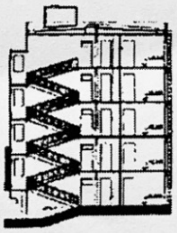
- *Ngọc Khánh*
- *Mai Động*
- *Bách Khoa*



Mặt bằng tầng 2-5



Mặt bằng tầng 1



**c. Mẫu nhà lắp ghép TL76 điểm**

**Bảng thống kê diện tích của các dạng căn hộ trong các mẫu nhà ứng dụng**

| Mẫu nhà | 1 Phòng | 1.5 Phòng | 2 Phòng | 2.5 Phòng | 3 Phòng | 3.5 Phòng |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TL71 | 15m2 | | 30m2 | | | |
| TL73 | 15m2 | | 32m2 | | 40m2 | 43m2 |
| TL76 | | | 30m2 | 36m2 | | |
| TL76 điểm | 15m2 | 24m2 | 32m2 | | 40m2 | 42m2 |
| TL79 | 15m2 | | 32m2 | 36m2 | | |
| IW | | 24m2 | 30-32m2 | | 48m2 | |
| IH3&IH5 | 16.5m2 | | 25-32m2 | 36m2 | 40m2 | 46m2 |
| TL84.2, TL84.4 | 20m2 | | 35-40m2 | | 40-45m2 | |

| PHỤ LỤC II B: DANH MỤC CÁC NHÀ CHUNG CƯ CŨ ĐỘC LẬP ( nguồn Sở XD Hà Nội 2018) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TT** | **Tên Chung cư** | **Số tầng** | **Số đơn nguyên** | **Loại nhà** | **Đánh giá sơ bộ** (loại) | **Kết quả kiểm định** (cấp độ nguy hiểm-năm kiểm định) | **Ghi chú** |
| **Tổng: 306 chung cư** | | | | | | | |
| **A** | **Quận Đống Đa (83 chung cư)** | | | | | | |
| 1 | Tổng Công ty Xây dựng Thăng Long | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 2 | TT Bộ Luyện Kim 30B Đoàn Thị Điểm (Ngôi ĐN 2) | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 3 | TT Bộ Luyện Kim 30A Đoàn Thị Điểm | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 4 | Mỏ Luyện Kim 30B Đoàn Thị Điểm (Ngôi ĐN 3) | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 5 | TT Sở Giáo dục HN | 3 | 2 | Khung ray | 2 | | |
| 6 | Nhà A1 TT Công ty For Match (A1 - Phương Liên) | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 7 | 57 Giảng Võ (Bộ GD&ĐT) | 6 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 8 | Nhà A, B Lý Văn Phúc (UBTDTT) | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 9 | 18 Lý Văn Phúc (Nhà B) | 3 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 10 | Số 4 Hàng Cháo | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 11 | Tập thể Điện Lực ngõ Trung Tả | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 12 | Nhà khách Công ty Công trình viễn thông | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 13 | B2 TT Dược phẩm ngõ Văn Hương | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 14 | TT UBKH Nhà nước Thịnh Hào 1 - 71 Ngõ Thịnh Hào 1 | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 15 | TT Mỏ Hóa Chất Thịnh Hào 1 - 77 ngõ Thịnh Hào 1 | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 16 | TT Du lịch 162 Tôn Đức Thắng | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 17 | A1 Thực Phẩm Chùa Bộc | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 18 | A2 Thực Phẩm Chùa Bộc | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 19 | Nhà I Đại học Công Đoàn | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 20 | Nhà 6 tầng 14 Nguyễn Khuyến | 6 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 21 | Tổng Công ty Vật Tư Nông Nghiệp - Ngô Tất Tố - nhà B2 | 4 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 22 | 461 Trần Quý Cáp | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 23 | Ngõ 9A chợ Khâm Thiên | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 24 | A3 - Văn phòng Chính Phủ | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 25 | A12 - Khách sạn Kim Liên | 3 | 3 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 26 | A thú y - ngõ 78 đường Giải Phóng | 6 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | 1A - Khách sạn Kim Liên ngõ 78 đường Giải Phóng | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 28 | 1B - Khách sạn Kim Liên | 6 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 29 | T2 - Bộ Lao Động | 5 | 3 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 30 | T4 - Tổng cục địa chính | 6 | 3 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 31 | Điện lực 1 | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 32 | B3 - Bộ Y tế | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 33 | Nhà A Bộ Giáo dục | 3 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 34 | 48A Láng Trung | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 35 | A1 + A2 Dự trữ Quốc gia | 2 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 36 | 5 T1 Khí tượng thủy văn | 5 | 3 | Khung BTCT | 2 | | |
| 37 | 5 T2 Khí tượng thủy văn | 5 | 3 | Khung BTCT | 2 | | |
| 38 | 74 - Nguyễn Chí Thanh | 5 | 1 | Xây | 2 | | |
| 39 | A1 - 91 Chùa Láng - TT. Đại học Ngoại thương | 5 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 40 | A2 - 91 Chùa Láng - TT. Đại học Ngoại thương | 3 | 1 | LGTL | 2 | | |
| 41 | Ngõ 1194 Viện khoa học Thủy lợi (Viện KHCN GTVT) | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 42 | Nhà A2 - 115 Ao cả Láng Thượng - TT. Cục cảnh vệ | 3 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 43 | Nhà A1 - 115 Ao cả Láng Thượng - TT. CT XD HN | 3 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 44 | M11 Láng Trung | 5 | 3 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 45 | Tổng Công ty Điện lực Việt Nam | 4 | 2 | Khung BTCT | 3 | | |
| 46 | Công ty Cổ phần tạp chất Đặng Trần Côn | 2 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | đã sửa chữa cải tạo, Không còn nguyên dạng |
| 47 | TT H128 Phương Liên | 2 | 1 | Khung ray | 3 | | đã sửa chữa cải tạo, Không còn nguyên dạng |
| 48 | 59 Giảng Võ | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 49 | TT Bộ Tài chính 162C Tôn Đức Thắng | 3 | 2 | Khung BTCT | 3 | | |
| 50 | TT Bộ Công An - 128A Văn Hương | 5 | 3 | Khung BTCT | 3 | | |
| 51 | 232 Nguyễn Lương Bằng | 5 | 2 | Khung BTCT | 3 | | |
| 52 | B8 - TT. Bệnh viên | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | đã sửa chữa cải tạo, Không còn nguyên dạng |
| 53 | B9 - TT. Bệnh viện | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | đã sửa chữa cải tạo, Không còn nguyên dạng |
| 54 | B12 - TT. Bệnh viện | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | đã sửa chữa cải tạo, Không còn nguyên dạng |
| 55 | B14 - Bệnh viện Bạch Mai | 2 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | đã sửa chữa cải tạo, Không còn nguyên dạng |
| 56 | B13 - Bệnh viện Bạch Mai | 2 | 3 | Tường xây chịu lực | 3 | | đã sửa chữa cải tạo, Không còn nguyên dạng |
| 57 | Công ty XNK Lâm sản | | | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 58 | Ban Quản lý Lăng (gồm 5 nhà: K, G, E, H, Q) | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 59 | Nhà A - tt Bưu Điện | 2 | 2 | Khung BTCT | 3 | | |
| 60 | Nhà B - tt Bưu Điện | 5 | 2 | Khung BTCT | 3 | | |
| 61 | Nhà C - tt Bưu Điện | 5 | 1 | Khung BTCT | 3 | | |
| 62 | B- TT.Phụ nữ | 3 | 1 | Xây | 3 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63 | A1 + A2 + A3 dự án Thăng Long | 2 | 1 | | 3 | | |
| 64 | Nhà 4 tầng viện TK GTVT | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 65 | Nhà T1 - TT. TW Đoàn | 3 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 66 | Nhà T2 - TT. TW Đoàn | 3 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 67 | Nhà C - TT. Cục đo đạc bản đồ | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 68 | Nhà 5 tầng Bộ Nội thương | | | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 69 | Nhà 2 tầng 14 Nguyễn Khuyến | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 4 | | |
| 70 | T1 - Bộ Lao Động | 4 | 3 | Tường xây chịu lực | | B-2008 | |
| 71 | C1 - TT. Phụ nữ | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | | B-2008 | |
| 72 | C2 - TT. Phụ nữ | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | | B-2008 | |
| 73 | A7 - Văn phòng Chính Phủ | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | | B-2012 | |
| 74 | TT Điện Cơ ngõ 221 Tôn Đức Thắng | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | | B-2012 | |
| 75 | A8 - Văn phòng Chính Phủ | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | | B-2013 | |
| 76 | A1 + A2 + A3 - TT. Phụ nữ | 5 | 1 | Tường xây chịu lực | | C-2008 | |
| 77 | Nhà B Viện Dược Liệu | 3 | 2 | Lắp ghép | | C-2012 | |
| 78 | Nhà A Viện Dược Liệu | 3 | 2 | Lắp ghép | | C-2012 | |
| 79 | Tập thể dược phẩm Quan Thổ 1 | 4 | 3 | Tường xây chịu lực | | C-2012 | |
| 80 | 5B Tây Sơn TT Đại học Công Đoàn (Ngõ 167 Quang Trung) | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | | C-2015 | |
| 81 | H1 - TT. Viện năng lượng | 5 | 3 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 82 | C4 - 313 Tây Sơn | 4 | 2 | Khung BTCT | | C-2012 | |
| 83 | 20D Trần Quý Cáp | | | | | | bổ sung theo ý kiến của UBND quận Đống Đa |
| **B** | **Quận Ba Đình - 35 chung cư** | | | | | | |
| 1 | Viện Mác Lênin | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 2 | Viện KS 2 tầng | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 3 | Viện KS 5 tầng | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 4 | VT40 | 5 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 5 | TT Bộ VHTT (ngõ Núi Trúc) | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 6 | TT số 8 dốc Ngọc Hà | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | 4T loại 3; 5T loại 2 |
| 7 | TT số 10 dốc Ngọc Hà | 5 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 8 | TT 50b Châu Long | 5 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 9 | TT 101+103 Nguyễn Trường Tộ (2 khối) | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 10 | TT 66 Cửa Bắc | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | 4 | | |
| 11 | C86 Kim Mã Thượng | 3 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | TT Cống Vị | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 13 | H1 Kim Mã Thượng (TT KHXHNV) | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 14 | K 222a Đội Cấn (TCT Điện Lực) | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 15 | 10 Kim Mã Thượng (Nhà XBST) | 5 | 2 | Lắp ghép tấm lớn | 2 | | |
| 16 | 36 Phan Kế Bính | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 17 | Nhà 2 tầng | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 18 | Nhà 5 tầng TT Bộ Tư pháp | 5 | 3 | Tường xây chịu lực | | D,B 2012 | |
| 19 | 23 Liễu Giai | 5 | 3 | Khung BTCT | 2 | | |
| 20 | 19 Liễu Giai | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 21 | H2 Kim Mã Thượng TT KHXHNV | 5 | 2 | Khung BTCT | 3 | | |
| 22 | 97b Yên Ninh | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 23 | 12 Hàng Than | 5 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 24 | 96+98+100 Yên Phụ | 2 | 3 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 25 | 4 Ngõ Yên Thế | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 26 | C2 Đường 52 | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 27 | Hoàng Cầu 3 tầng | 3 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 28 | Hoàng Cầu 5 tầng | 4 | 4 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 29 | 5c Hoàng Cầu | 4 | 3 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 30 | 195 B5 Đội Cấn 5T | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 31 | 195 B1 Đội Cấn 5T | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 32 | 56 Đào Tấn | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 33 | 22 Liễu Giai | 3 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 34 | 51 Huỳnh Thúc Kháng | 5 | 2 | Khung BTCT | | D 2012 | |
| 35 | 22 Linh Lang | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| **C** | **Quận Hai Bà Trưng - 22 chung cư** | | | | | | |
| 1 | A TT 139 Lò Đúc | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 2 | ĐN I, II Thông tấn xã VN | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 3 | ĐN III Thông tấn xã VN | 5 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 4 | 124 Minh Khai | 5 | 2 | Lắp ghép tấm lớn | 2 | | |
| 5 | A TT 250 may Thăng Long | 5 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 6 | 446 Bạch Mai | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 7 | 448 Bạch Mai | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 8 | 31 Thi Sách | 2 | 1 | Lắp ghép tấm lớn | 2 | | |
| 9 | 33 Nguyễn Bỉnh Khiêm | 6 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 10 | F3 TT 190 Lò Đúc | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 242A Minh Khai | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 12 | 242B Minh Khai | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 13 | 125 D Minh Khai | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 14 | 125E Minh Khai | 5 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 15 | 451 Bạch Mai | 5 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 16 | 450 Bạch Mai | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 17 | 484 Bạch Mai | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 18 | 494 Bạch Mai | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 19 | 8 Đại La | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 20 | 21 Trương Định | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 21 | 24 Trương Định | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 22 | 36 Trương Định | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| **D** | **Quận Hoàn Kiếm - 99 chung cư** | | | | | | |
| 1 | 51 Hàng Giấy | 3 | **1** | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 2 | 21 Thanh Hà | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 3 | 18 Hàng Chiếu | 2 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 4 | 15 Cao Thắng | 5 | 4 | Khung BTCT | 2 | | |
| 5 | 1T Chả Cá | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 6 | 47 Hàng Đường | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 7 | 17 Lương Văn Can | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | Đã sửa chữa năm 2013 |
| 8 | 25-27 Hàng Ngang | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 9 | 31 Hàng Ngang | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 10 | 30 Hàng Cá | 2 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 11 | 151 Lê Duẩn | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 12 | 92 Hai Bà Trưng | 3 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 13 | 121 Lê Duẩn (112 Trần Hưng Đạo) | 3 | 2 | Tường xây chịu lực | 4 | C-2015 | |
| 14 | 111 Phủ Doãn | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 15 | 20 Hàng Hành | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 16 | 9 Hàng Trống | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 17 | 5 + 7 Phủ Doãn | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 18 | 121 Phủ Doãn | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 19 | 5 Tràng Thi | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 20 | 12 + 14 Hàng Hành | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 21 | 6 Lê Thái Tổ | 3 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 22 | 2 Nhà Thờ | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 23 | 5 Vọng Đức | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 42C Trần Hưng Đạo | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 25 | 39 Lý Thường Kiệt | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 26 | 11 Vọng Đức | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 27 | A1 Trần Quốc Toản | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 28 | A2 Trần Quốc Toản | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 29 | 30A Lý Thường Kiệt | 3 | 2 | Khung BTCT | | | Đã di dời 1 phần, đã có dự án XD lại |
| 30 | 23 Hàng Bài | 3 | 2 | Tường xây chịu lực | | C-2012 | |
| 31 | 23 Bà Triệu | 5 | 3 | Khung BTCT | 2 | | |
| 32 | 35 Lãn Ông | 3 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 33 | 33 Hàng Điếu | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 34 | 1 Nguyễn Văn Tố | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 35 | 153 Phùng Hưng | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 36 | 15 Hàng Điếu | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 37 | 4A + 4B Đường Thành | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 38 | 9 Hàng Lược | 4 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 39 | 208 Trần Quang Khải | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 40 | 37A Hai Bà Trưng | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | | | Đang sửa chữa |
| 41 | 204 Trần Quang Khải | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 42 | 2C Lê Phụng Hiểu | 5 | 4 | Khung BTCT | 2 | | |
| 43 | 93 Hàng Bông | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 44 | 67 Tràng Thi | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 45 | 59-63 Tràng Thi | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 46 | 218-220 Hàng Bông | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 47 | 20 Hàng Vôi | 6 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 48 | 6 Tông Đàn | 5 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 49 | 8 Ngô Quyền | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 50 | 42 Hàng Vôi | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 51 | 23 Hàng Tre | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 52 | 32 Hàng Vôi | 3 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 53 | 2 Tông Đản | 5 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 54 | 8 Trần Nguyên Hãn | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 55 | 33 Nguyễn Hữu Huân | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 56 | 36 Nguyễn Hữu Huân | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 57 | 41-43 Hàng Buồm | 3 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 58 | 40 Hàng Buồm | 3 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 59 | 60 Hàng Buồm | 3 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 60 | 29B Nguyễn Siêu | 3 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 61 | 31-33 Mã Mây | 3 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 62 | 95 Hàng Buồm | 3 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63 | 28-30 Hàng Thiếc | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 64 | 34 Hàng Thiếc | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 65 | 53 Hàng Thiếc | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 66 | 119 Hàng Gai | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 67 | 67B Hàng Bông | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 68 | 67A Hàng Bông | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 69 | 36B Trần Hưng Đạo | 4 | 1 | Khung BTCT | 3 | | |
| 70 | 3B Đặng Thái Hân | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 71 | 6 Lê Thánh Tông | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 72 | 16 Trần Hưng Đạo | 4 | 3 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 73 | 9 Trần Hưng Đạo | 6 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 74 | 13 Nguyễn Khắc Cần | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 75 | 23 Lê Thánh Tông | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 76 | 5 Quang Trung | 2 | 3 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 77 | 2F Quang Trung | 2 | 3 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 78 | 68 Trần Quốc Toản | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 79 | Nhà số 7 + 9 (Bộ XD) | 2 | 1 | Kết cấu gỗ | 4 | | |
| 80 | Nhà số 1 (Bộ GD) | 2 | 1 | Kết cấu gỗ | 4 | | |
| 81 | Nhà số 14 + số 16 (Bộ NN) | 2 | 1 | Kết cấu gỗ | 4 | | |
| 82 | Nhà số 17 (Bộ TM) | 2 | 1 | Kết cấu gỗ | 4 | | |
| 83 | Nhà số 11 (Bưu điện) | 2 | 1 | Kết cấu gỗ | 4 | | Đang sửa chữa |
| 84 | Nhà số 4B, 6A, 8AB (NHTW) | 6 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 85 | Nhà 2 + 4 (Bộ GTVT) | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 86 | Nhà 9AB (Bộ GTVT) | 3 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 87 | Nhà A10, 11, 12, 13 (Bộ NN&PTNT) | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 88 | Nhà 7AB + nhà 12 (Bộ LĐTBXH) | 5 | 2 | Khung BTCT | 3 | | |
| 89 | Nhà 757 (VPQH) | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 90 | 10 Hàng Bè | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 91 | 28 Hàng Bè | 2 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 92 | 57 Đinh Tiên Hoàng | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 93 | 64 Hàng Bạc | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 94 | 51 Hàng Thiếc | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | | | Nhà chia lô đã cải tạo lại |
| 95 | 2+4 Hàng Dầu | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 96 | số 4 Lê Thánh Tông | 3 | | | | | bổ sung theo ý kiến của UBND quận Hoàn Kiếm |
| 97 | số 28 Hai Bà Trưng | 3 | | | | | bổ sung theo ý kiến của UBND quận Hoàn Kiếm |
| 98 | số 3 Quang Trung | 3 | | | | | bổ sung theo ý kiến của UBND quận Hoàn Kiếm |
| 99 | số 8 Nguyễn Khắc Cần | 3 | | | | | bổ sung theo ý kiến của UBND quận Hoàn Kiếm |
| **E** | **Quận Cầu Giấy - 8 chung cư** | | | | | | |
| 1 | K1 HV Chính trị QG HCM | 5 | 3 | Khung BTCT | 2 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | K2 TT Viện E | 4 | 3 | Khung BTCT | 2 | | |
| 3 | Tổng Cục đo lường | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 4 | Nhà A Đài P.Tín | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 5 | ĐHSP (U2, U3, U4) | 2 | 1 | Khung thép | 2 | | |
| 6 | ĐHSP (B2, B3, A7) | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 7 | Nhà A Nghĩa Đô | 5 | 4 | Khung BTCT | | B 2012 | |
| 8 | Nhà B Nghĩa Đô | 5 | 4 | Khung BTCT | | B 2012 | |
| **G** | **Quận Thanh Xuân - 11 chung cư** | | | | | | |
| 1 | 395C TT Bộ Giao Thông vận tải - Khu TT P. Phương Liệt | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 2 | D(194) TT Đài TTVN - khu TT P. Phương Liệt | 5 | 4 | Khung BTCT | 2 | | |
| 3 | P4b - TT Ngân hàng - khu TT P.Phương Liệt | 6 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 4 | 346 TT Vật tư kỹ thuật xi măng - Khu TT P.Phương Liệt | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 5 | C2b TT lắp máy 10 - Khu TT. P. Phương Liệt | 6 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 6 | 154 TT Đất cát sỏi - Khu TT P. Phương Liệt | 5 | 2 | Khung BTCT | 2 | | |
| 7 | Nhà 4T khu TT thiết bị điện ảnh | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 8 | 138 - Hạ Đình khu TT X41 (X40) | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 9 | 115 Trường Chinh - khu TT P. Phương Liệt | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 10 | 117 Trường Chinh - khu TT P. Phương Liệt | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 11 | 30A đường Trường Chinh - khu TT P. Phương Liệt | 5 | 2 | Khung BTCT | | C-2012 | |
| **H** | **Quận Hoàng Mai - 4 chung cư** | | | | | | |
| 1 | Nhà K Thanh Mai | 5 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 3 | Nhà G Đền Lừ | 10 | 1 | Khung BTCT | 2 | | |
| 2 | Nhà E Thanh Mai | 5 | 3 | Khung BTCT | 3 | | |
| 4 | C2 TT Giáp Bát | 5 | 3 | Lắp ghép tấm lớn | 3 | | |
| **I** | **Quận Long Biên - 3 chung cư** | | | | | | |
| 1 | 135 Nguyễn Văn Cừ (TT Hóa Chất) | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 2 | 135 Nguyễn Văn Cừ (TT Rau quả) | 3 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 3 | 558 Nguyễn Văn Cừ | 3 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| **K** | **Quận Bắc Từ Liêm - 4 chung cư** | | | | | | |
| 1 | Cty CP Cơ giới TL | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 2 | | |
| 2 | Ngân hàng ĐT&PT TL | 4 | 3 | Lắp ghép tấm lớn | 2 | | |
| 3 | TT T262 | | | | | | bổ sung theo ý kiến của UBND quận Bắc Từ Liêm |
| 4 | TT Viện hóa | | | | | | bổ sung theo ý kiến của UBND quận Bắc Từ Liêm |
| **L** | **Quận Nam Từ Liêm - 1 chung cư** | | | | | | |
| 1 | TT Cơ khí Đại Mỗ | 4 | 2 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| **M** | **Quận Hà Đông - 34 chung cư** | | | | | | |
| 1 | Nhà 2 tầng TT Phân viện báo chí tuyên truyền | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Nhà 3 tầng TT Phân viện báo chí tuyên truyền | 2 | 1 | Tường xây chịu lực | 3 | | |
| 3 | TT Viện TK máy nông nghiệp ngõ 23 Trần Phú | 2 | 1 | Lắp ghép | 3 | | |
| 4 | A5 TT tư vấn XD điện 1 | 5 | 1 | Tường xây chịu lực | | B 2012 | |
| 5 | B1 TT tư vấn XD điện 1 | 4 | 1 | Tường xây chịu lực | | C 2012 | |
| 6 | KTT 3 tầng tổ 8 phường Vạn Phúc | 3 | | | | | bổ sung theo ý kiến của UBND quận Hà Đông |
| 7 | KTT 5 tầng tổ 8 phường Vạn Phúc | 4 | | | | | |
| 8 | Tòa 24 tổ 8 phường Vạn Phúc | 3 | | | | | |
| 9 | Tòa 25 tổ 8 phường Vạn Phúc | 3 | | | | | |
| 10 | Tòa 35A tổ 8 phường Vạn Phúc | 3 | | | | | |
| 11 | Tòa 35B tổ 8 phường Vạn Phúc | 3 | | | | | |
| 12 | A1 Trương Công Định | 4 | | | | | |
| 13 | B1 Trương Công Định | 4 | | | | | |
| 14 | A2 Ngô Gia Khảm | 2 | | | | | |
| 15 | A3 Ngô Gia Khảm | 2 | | | | | |
| 16 | A4 Ngô Gia Khảm | 2 | | | | | |
| 17 | A1 tổ 7 phường Quang Trung | 5 | | | | | |
| 18 | A2 tổ 7 phường Quang Trung | 5 | | | | | |
| 19 | TT liên hợp thực phẩm tổ 8 phường Quang Trung | 2 | | | | | |
| 20 | TT đại tu ô tô xe khách tổ 14 phường Quang Trung | 2 | | | | | |
| 21 | Chung cư TT công ty thiết bị I - Bộ Vật tư | | | | | | |
| 22 | KTT K5 khối Ao Sen phường Mộ Lao | | | | | | |
| 23 | TT tư vấn XD điện I tổ 12 phường Văn Quán | 3 | | | | | |
| 24 | TT khảo sát TK điện I tổ 11 phường Văn Quán | 4 | | | | | |
| 25 | TT Viện địa chất khoáng sản tổ 10 phường Văn Quán | 2 | | | | | |
| 26 | TT Liên đoàn vật lý địa chất tổ 10 phường Văn Quán | 2 | | | | | |
| 27 | TT khu B Phát tín tổ 9 phường Văn Quán | 4 | | | | | |
| 28 | TT Cao đẳng XD số 1 tổ 6 phường Văn Quán | 3 | | | | | |
| 29 | TT nhà G5 tổ 6 phường Văn Quán | 5 | | | | | |
| 30 | TT khu B Đại học Kiến trúc tổ 5 phường Văn Quán | 2 | | | | | |
| 31 | TT Thiết bị thủy lợi tổ 5 phường Văn Quán | 3 | | | | | |
| 32 | TT bộ đội biên phòng tổ 4 phường Văn Quán | 5 | | | | | |
| 33 | Chung cư TT Dệt khối Ao Sen phường Mộ Lao | | | | | | |
| 34 | Chung cư TT Công ty XD khu Nam khối Thanh Bình phường Mộ Lao | | | | | | |
| **N** | **Quận Tây Hồ - 2 chung cư** | | | | | | |
| 1 | TT Bao bì Xk Phú Thượng | 5 | 1 | | 2 | | |
| 2 | TT Bao bì Xk Phú Thượng | 2 | 1 | | 3 | | |

# Phụ lục III: Khảo sát các chung cư cao tầng trong nội đô lịch sử Hà Nội

| QUẬN ĐỐNG ĐA | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | **Tên công trình** | **Tổ hợp chung cư cao cấp Hải Đăng Tower** | |
| | Địa chỉ | Số 9, ngõ 29 đường Láng Hạ, P.Thành Công, Q.Đống Đa, Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 3.183 m2<br>-Diện tích xây dựng: 1.553 m2<br>-Mật độ xây dựng: 48,8%<br>-Hệ số sử dụng đất: 8,67 lần<br>-Tầng cao: 3 tầng hầm + 27 tầng nổi<br>-Chiều cao công trình: 92,1 m | | |

1.**Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: cơ bản phù hợp quy chuẩn về mật độ XD và hệ số sử dụng đất; quỹ đất cây xanh thiếu;

- Dạng CCCT xây xen trong ngõ 29 Láng Hạ.
- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối do công trình độc lập;
- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích nội bộ dự án chưa đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực;
- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế trệt công cộng và 3 tầng dịch vụ thương mại; các tầng trên căn hộ ở.

- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh; Bể bơi 4 mùa trong nhà; Phòng tập gym, yoga; Vườn BBQ, bar, cà phê…;Siêu thị, trung tâm thương mại; Trường mầm non, vui chơi trẻ em, khu tập thể thao ngoài trời; Thư viện đọc sách; Sân vườn, không gian xanh, đài phun nước…;

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình dạng tấm. Kiến trúc hiện đại.

- Mặt đứng: Đơn giản với các phân vị thẳng, các motip vuông góc.
- Mặt bằng: đơn giản, giao thông hành lang giữa với 1 cụm thang máy. Căn hộ hợp lý, thông thoáng.
- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: tạo không gian hiện đại cho khu vực.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** các vật liệu XD BTCT, gạch, kính; sử dụng thang kép thoát hiểm chưa đáp ứng QC về PCCC.

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa nhà smart, tiết kiệm năng lượng.

# Hình ảnh thực tế

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2** | **Tên công trình** | **Dự án Hồng Kông Tower** | |
| | Địa chỉ | 243A Đê La Thành, P.Láng Thượng, Q.Đống Đa, Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 5.591 m2<br>-Diện tích xây dựng: 5.041 m2<br>-Mật độ xây dựng: 90.2%<br>-Hệ số sử dụng đất: 9,17 lần<br>-Tầng cao: 3 tầng hầm + 27 tầng nổi (tháp A), 25 tầng nổi (tháp B)<br>-Chiều cao công trình: 92,1 m | | |

1. **Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: chưa phù hợp về mật độ XD; phù hợp hệ số sử dụng đất; quỹ đất cây xanh thiếu;

- Dạng CCCT xây xen trong khu vực 243A Đê La Thành;
- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối các công trình tòa nhà ICON4 và VNCC xung quanh;
- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án chưa đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực;
- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế trệt công cộng và 3 tầng dịch vụ thương mại; các tầng trên là căn hộ ở.

- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh; Bể bơi 4 mùa trong nhà; Phòng tập gym, yoga; Vườn, bar, cà phê…;Siêu thị, trung tâm thương mại; Trường mầm non, vui chơi trẻ em; Sân đường;

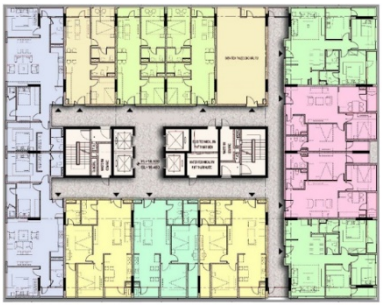
3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình hỗn hợp Tháp A dạng tấm và tháp B dạng block. Kiến trúc hiện đại.

- Mặt đứng: Đơn giản với các mảng đặc, các motip vuông góc.
- Mặt bằng: đơn giản, giao thông giữa với cụm thang máy. Căn hộ hợp lý, thông thoáng.
- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: tạo không gian hiện đại cho khu vực. Tuy nhiên kiến trúc đơn điệu giống nhau tất cả các tầng nên sẽ tạo nặng nề; Tháp A dạng tấm khá dài tạo không gian bức bí cho khu vực.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** các vật liệu XD BTCT, gạch, kính ; sử dụng thang thoát hiểm đáp ứng QC về PCCC.

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa nhà smart, tiết kiệm năng lượng

# Hình ảnh thực tế

| | | | |
|---|---|---|---|
| **3** | **Tên công trình** | **Tổ hợp văn phòng, nhà ở cao cấp kết hợp dịch vụ thương mại 36 Hoàng Cầu (Hoàng Cầu Skyline)** | |
| | Địa chỉ | 36 Hoàng Cầu, Q.Đống Đa, Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 18.869 m2<br>-Diện tích xây dựng: 1.404 m2<br>-Mật độ xây dựng: 7,44%<br>-Hệ số sử dụng đất: 1,41 lần<br>-Tầng cao: 1 tầng hầm + 19 tầng nổi (4 tầng TTTM + 15 tầng căn hộ)<br>-Chiều cao công trình: 68 m | |  |

1. **Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất thấp; quỹ đất cây xanh tốt;

- Dạng CCCT xây xen ;

- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối

- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; có đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực về sân vườn cây xanh;

- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế 4 tầng dịch vụ thương mai; các tầng trên căn hộ ở.

- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh; Bể bơi; Phòng tập gym, yoga; Vườn, bar, cà phê…;Siêu thị, trung tâm thương mại; Trường mầm non, vui chơi trẻ em; Sân đường; 1 tầng hầm cho cả chức năng dịch vụ thương mại và chung cư sẽ không đủ công suất phục vụ ( 300 xe)

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình dạng block. Kiến trúc hiện đại.

- Mặt đứng: Đơn giản với các phân vị ngang, các motip vuông góc.

- Mặt bằng: đơn giản, giao thông lõi giữa với cụm thang máy. Căn hộ hợp lý, thông thoáng. Tuy nhiên tập trung quá nhiều căn hộ trên một tầng ( 12 căn hộ) nhưng thông thủy hành lang khá nhỏ ( ~1,8m).

- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: tạo không gian hiện đại cho khu vực.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** các vật liệu XD BTCT, gạch, kính; sử dụng thang thoát hiểm đáp ứng QC về PCCC.

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa nhà smart, tiết kiệm năng lượng

| | | | |
|---|---|---|---|
| **4** | **Tên công trình** | **Tổ hợp TTTM, văn phòng và căn hộ cao cấp Hateco Plaza (Hateco La Roma)** | |
| | Địa chỉ | 4A Huỳnh Thúc Kháng, P. Láng thượng, Q. Đống Đa, TP Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 4.386m2<br>-Diện tích xây dựng: 1.787m2<br>-Mật độ xây dựng: 40,7%<br>-Hệ số sử dụng đất: 11,1 lần<br>-Tầng cao: 3 tầng hầm + 30 tầng nổi<br>-Chiều cao công trình: 100 m | | |

1. **Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD và hệ số sử dụng đất; thiếu quỹ đất cây xanh;

- Dạng CCCT xây xen;
- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối
- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; có đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực về thương mại;
- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế 4 tầng dịch vụ thương mai; các tầng trên là căn hộ ở

- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh; Bể bơi 4 mùa; Phòng tập gym, yoga; Vườn, bar, cà phê…;Siêu thị, trung tâm thương mại; Trường mầm non, vui chơi trẻ em; Sân đường;

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình dạng block. Kiến trúc tân cổ điển.

- Mặt đứng: khá rối với các chi tiết gở phào cổ điển trên phân vị ngang, các motip vuông góc.
- Mặt bằng: đơn giản, giao thông lõi giữa với 01 cụm thang máy. Căn hộ hợp lý, thông thoáng nhưng như các CCCT hạng B,C không tương xứng với phân cấp công trình. Tập trung quá nhiều căn hộ trên một tầng ( 12 căn hộ) nhưng hành lang nhỏ; không có chiếu sáng, thông gió tự nhiên. Chưa có giải pháp vi khí hậu với các hướng Tây, Đông.
- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: Dù là điểm nhấn nhưng với kiến trúc cổ điển châu Âu nhưng tỷ lệ quá cao, không phù hợp không gian hiện đại của khu vực.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** các vật liệu XD BTCT, gạch, đá, kính; sử dụng thang thoát hiểm đáp ứng QC về PCCC.

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa nhà tiết kiệm năng lượng.

# Hình ảnh thực tế

Đường Huỳnh Thúc Kháng kéo dài chạy qua Hateco Laroma dự kiến hoàn thành trong năm nay

| | | | |
|---|---|---|---|
| **5** | **Tên công trình** | **Chung cư Sunrise Tower** | |
| | Địa chỉ | 187 Nguyễn Lương Bằng, P. Nam Đồng, Q. Đống Đa, Tp. Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 3.330m2<br>-Diện tích xây dựng: 1.840m2<br>-Mật độ xây dựng: 52%<br>-Hệ số sử dụng đất: 10,5 lần<br>-Tầng cao: 1 tầng hầm + 17 tầng nổi<br>-Chiều cao công trình: 54,4 m | | |

1. **Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất khá cao; không có quỹ đất cây xanh;
- Dạng CCCT xây xen;
- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối
- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; có đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực về khoảng lùi khá lớn trước công trình để có thể giải tỏa giao thông phố Tây Sơn và Hồ Đắc Di;
- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;
- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế chỉ 1tầng dịch vụ thương mai; các tầng trên là căn hộ ở. Thiếu diện tích công cộng cộng đồng.
- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh;Siêu thị, trung tâm thương mại; Sân đường;01 tầng hầm cho cả chức năng dịch vụ thương mại và chung cư sẽ không đủ công suất phục vụ.

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình dạng block. Kiến trúc hiện đại.
- Mặt đứng: Đơn giản với các phân vị ngang, các motip vuông góc.
- Mặt bằng: đơn giản, giao thông lõi giữa với cụm thang máy. Căn hộ không hợp lý, sai quy chuẩn về thông gió phòng ngủ. Tập trung quá nhiều căn hộ trên một tầng ( 24 căn hộ/ tầng 2-4 và 14 căn hộ các tầng trên) .
- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: Nặng nề, chưa đáp ứng hòa hợp mặt phố để tạo không gian kiến trúc hiện đại cho khu vực.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** các vật liệu XD BTCT, gạch, kính;

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;
- Chưa áp dụng ứng dụng công nghệ tin học và trí tuệ nhân tạo ảo AI để phát triển Hệ thống quản lý tòa nhà BMS.

# Hình ảnh thực tế

| | | | |
|---|---|---|---|
| **6** | **Tên công trình** | **Dự Án Đầu Tư Xây Dựng Lại Khu Tập Thể Số 97-99 Láng Hạ (Chung cư Petrowaco)** | |
| | Địa chỉ | 97-99 Láng Hạ, Quận Đống Đa, Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 4.233 m2<br>-Diện tích xây dựng: 1.480 m2<br>-Mật độ xây dựng: 35,9%<br>-Hệ số sử dụng đất: 9,87 lần<br>-Tầng cao: 3 tầng hầm + 27 tầng nổi<br>-Chiều cao công trình: 93,6 m | | |
| | 1. **Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất trung bình cao; không có quỹ đất cây xanh đơn vị ở;<br>- Dạng CCCT xây xen;<br>- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối<br>- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; không có đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực;<br>- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;<br>- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;<br>2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế 7 tầng dịch vụ thương mai; các tầng trên là căn hộ ở<br>- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh; Siêu thị, trung tâm thương mại; Sân đường; 03 tầng hầm ; Phòng tập gym, yoga;<br>3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình dạng khối block. Kiến trúc hiện đại.<br>- Mặt đứng: Đơn giản với các phân vị ngang, các motip vuông góc. Đế gần như bằng với tháp.<br>- Mặt bằng: đơn giản, giao thông 1 lõi giữa với cụm thang máy. Căn hộ hợp lý.<br>- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: hòa hợp mặt phố để tạo không gian kiến trúc hiện đại cho khu vực.<br>4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** các vật liệu XD cơ bản BTCT, gạch, kính; đá granit;<br>5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;<br>- Chưa áp dụng ứng dụng công nghệ tin học và trí tuệ nhân tạo ảo AI và Hệ thống quản lý tòa nhà BMS. | | |

# Hình ảnh thực tế

| QUẬN BA ĐÌNH | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | **Tên công trình** | **Dự án Chung cư B6 Giảng Võ (The Golden Armor)** | |
| | Địa chỉ | B6 phố Nam Cao, P.Giảng Võ, Q.Ba Đình, TP.Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 3.015 m2<br>-Diện tích xây dựng: 1.800 m2<br>-Mật độ xây dựng: 59.7%<br>-Hệ số sử dụng đất: 14,3 lần<br>-Tầng cao: 3 tầng hầm + 24 tầng cao<br>-Chiều cao công trình: 80,4m | | |

1. **Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất rất cao; thiếu quỹ đất cây xanh;

- Dạng CCCT thay thế chung cư cũ 5 tầng khu Giảng Võ;
- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối
- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực bằng các kios shop house;
- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;
- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế 2 tầng dịch vụ thương mai; các tầng trên là căn hộ ở

- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh; trung tâm thương mại, khu mua sắm, vườn, nhà trẻ nội bộ, khu vui chơi dành cho trẻ em, bể bơi bốn mùa ngoài trời, phòng khám chữa bệnh,viện thẩm mỹ, Spa…

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình dạng tấm. Kiến trúc cổ điển Âu.

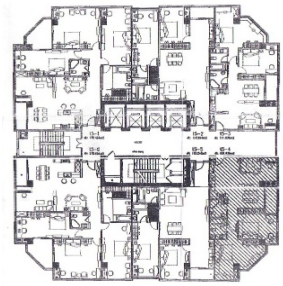
- Mặt đứng: với các phân vị ngang gờ phào, các motip cửa sổ vuông góc. Đế bằng với tháp.
- Mặt bằng: Mỏng, kéo dài theo trục phố. Cấu trúc đơn giản với giao thông hành lang giữa với 2 cụm thang máy. Căn hộ đơn giản, khá hợp lý. Khoảng 10-14 căn hộ/ tầng. Nói chung khá đơn điệu so với phân hạng.
- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: chưa hòa hợp không gian kiến trúc hiện đại xung quanh do chiều ngang mỏng, cao 24 tầng nhưng lại sử dụng thức cổ điển vốn cho các công trình chỉ tới 7 tầng ở châu Âu nên mất cân đối về khối.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** các vật liệu XD cơ bản BTCT, gạch, kính; đá granit;

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;

- Đã áp dụng Hệ thống quản lý tòa nhà BMS thông minh.

# Hình ảnh thực tế

| | | | |
|---|---|---|---|
| **8** | **Tên công trình** | **Tổ hợp chung cư** | |
| | Địa chỉ | 671 Hoàng Hoa Thám, Q.Ba Đình, Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 9.243m2<br>-Diện tích xây dựng: 4.437m2<br>-Mật độ xây dựng:48%<br>-Hệ số sử dụng đất: 2,97 lần<br>-Tầng cao:18 tầng và 21 tầng nổi + 2 tầng hầm<br>-Chiều cao công trình: 67,2 m | |  |

1. **Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất thấp; sân vườn bị lẫn với khu văn phòng nên giao thông khá phức tạp;

- Dạng CCCT xây xen;
- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối
- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực bằng dịch vụ thương mại; Lối ra đường Hoàng Hoa Thám thường gây tắc giao thông cục bộ.
- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;
- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : 1Khối ở 2 tầng dịch vụ thương mại ở các trên căn hộ ở và 1khối văn phòng dịch vụ;

- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh; trung tâm thương mại, khu mua sắm, vườn, nhà trẻ nội bộ, khu vui chơi dành cho trẻ em;

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: 1 Khối ở công trình hình chữ Y và 1 dang tháp block. Kiến trúc hiện đại tuy nhiên nhưng khác hẳn nhau;

- Mặt đứng: với các mảng lớn , motip vuông góc. Đế bằng với tháp.
- Mặt bằng: tổ hợp. Cấu trúc đơn giản với giao thông lõi giữa. Căn hộ đơn giản, hợp lý.
- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: hòa hợp không gian kiến trúc hiện đại xung quanh. Đáng tiếc hai công trình tổ hợp lại có kiến trúc khác hẳn nhau.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** VL XD cơ bản BTCT, gạch, kính; đá granit;

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;

- Chưa áp dụng Hệ thống quản lý tòa nhà BMS thông minh.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **9** | **Tên công trình** | **Dự án Vinhomes Metropolis** | |
| | Địa chỉ | 29 Liễu Giai, P.Ngọc Khánh, Q.Ba Đình, Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 35.075m2<br>-Diện tích xây dựng: 15.916m2<br>-Mật độ xây dựng: 45.4%<br>-Hệ số sử dụng đất: 10,45 lần<br>-Tầng cao: 45 tầng nổi 4 tầng hầm<br>-Chiều cao công trình: 149,4m | | |

. **Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất khá cao; thiếu quỹ đất cây xanh công viên so với người cư trú;

- Dạng CCCT xây xen;

- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối

- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; có đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực bằng dịch vụ thương mại một số không gian Art public ở sân vườn; Hệ thống giáo dục( gồm mầm non, tiểu học, THCS)

- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;

- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế 5 tầng dịch vụ thương mai; các tầng trên là căn hộ ở.

- Tiện ích nội bộ: khà khu phức hợp Đại sảnh; trung tâm thương mại, văn phòng; khu mua sắm, vườn, khu vui chơi dành cho trẻ em, bể bơi bốn mùa ngoài trời, phòng khám chữa bệnh,viện thẩm mỹ, Spa… hệ thống giáo dục.

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình tổ hợp dạng tấm và block. Kiến trúc technic – hậu hiện đại

- Mặt đứng: với các mảng kính phân vị ngang, các motip vuông góc. Đế chung rông hơn tháp.

- Mặt bằng: Cấu trúc đơn giản với giao thông hành lang giữa với 2 cụm thang máy. Căn hộ khá hợp lý. Khoảng 10-14 căn hộ/ tầng.

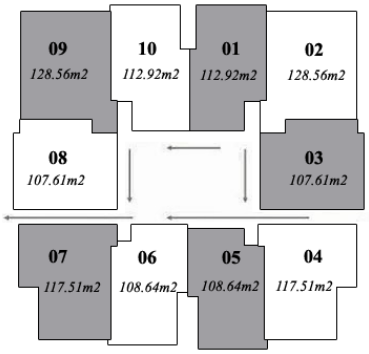
- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: Kiện trúc khỏe , tạo điểm nhấn, đóng góp không gian kiến trúc hiện đại xung quanh do chiều cao 45 tầng, phù hợp với tháp Lote 70 tầng đối diện đường.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** VLXD cơ bản BTCT, gạch, kính; đá granit;

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;

- Đã áp dụng Hệ thống quản lý tòa nhà BMS thông minh.

# Hình ảnh thực tế

| 10 | **Tên công trình** | **Platinum Residences** | |
|---|---|---|---|
| | Địa chỉ | Số 6 Nguyễn Công Hoan, P.Ngọc Khánh, Q.Ba Đình, Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 3.228.m2<br>-Diện tích xây dựng: 1.370m2<br>-Mật độ xây dựng: 42,4%<br>-Hệ số sử dụng đất: 11,2 lần<br>-Tầng cao: 21 tầng nổi + 3 tầng hầm<br>-Chiều cao công trình: 70,8m | |  |

1. **Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất khá cao;

- Dạng CCCT xây xen trong ngõ;

- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối

- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; không đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực;

- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;

- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế 2 tầng dịch vụ thương mại; các tầng trên là căn hộ ở.

- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh, văn phòng; khu mua sắm, vườn, khu vui chơi dành cho trẻ em, phòng TDTT, 03 hầm.

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình tổ hợp dạng block. Kiến trúc hiện đại.

- Mặt đứng: với các mảng đặc, các motip vuông góc. Đế bằng tháp.

- Mặt bằng: Cấu trúc đơn giản với giao thông lõi giữa, cụm thang máy. Căn hộ khá hợp lý. Khoảng 10căn hộ/ tầng.

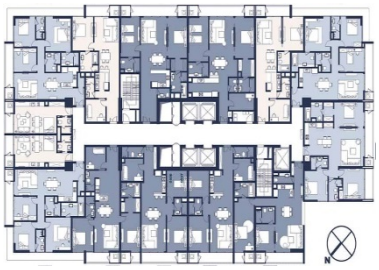
- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực:, đóng góp không gian kiến trúc hiện đại, gọn ngàng.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** VL XD cơ bản BTCT, gạch, kính; đá granit;

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;

- Chưa áp dụng Hệ thống quản lý tòa nhà BMS thông minh

# Hình ảnh thực tế

| | | | |
|---|---|---|---|
| **11** | **Tên công trình** | **Lancaster Núi Trúc** | |
| | Địa chỉ | 20 Núi Trúc, P.Giảng Võ, Q.Ba Đình, Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 2.580m2<br>-Diện tích xây dựng: 1.624m2<br>-Mật độ xây dựng: 62,9%<br>-Hệ số sử dụng đất: 17 lần<br>-Tầng cao: 27 tầng nổi + 3,5 tầng hầm<br>-Chiều cao công trình: 90m | |  |

**1. Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất rất cao;

- Dạng CCCT xây xen;
- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối
- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực trung tâm thương mại;
- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;
- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế 6 tầng dịch vụ thương mai; các tầng trên là căn hộ ở.

- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh, văn phòng; khu mua sắm, vườn, khu vui chơi dành cho trẻ em, 03,5 hầm; bể bơi bốn mùa, phòng tập Gym, Yoga, nhà hàng, nhà trẻ, trung tâm y tế, khu sinh hoạt cộng đồng.

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình tổ hợp dạng block. Kiến trúc hiện đại.

- Mặt đứng: với các mảng đặc, các motip vuông góc. Đế bằng tháp.
- Mặt bằng: Cấu trúc đơn giản với giao thông lõi giữa, cụm thang máy. Căn hộ khá hợp lý. Khoảng 10-13 căn hộ/ tầng.
- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực:đóng góp không gian kiến trúc hiện đại, gọn ngàng.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** các vật liệu XD cơ bản BTCT, gạch, kính; đá granit;

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;

- Đã áp dụng Hệ thống quản lý tòa nhà BMS.

# Hình ảnh thực tế

| 12 | **Tên công trình** | **Hanoi Aqua Central** | |
|---|---|---|---|
| | Địa chỉ | Số 44 Yên Phụ, P.Trúc Bạch, Q.Ba Đình, Hà Nội. | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 6.468m2<br>-Diện tích xây dựng: 3.283m2<br>-Mật độ xây dựng: 50,6%<br>-Hệ số sử dụng đất: 10,7 lần<br>-Tầng cao: 21 tầng + 3 tầng hầm<br>-Chiều cao công trình: 66,2m | | |

**1. Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất khá cao;

- Dạng CCCT xây xen;
- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối
- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực khách sạn và trung tâm thương mại;
- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;
- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế 3 tầng dịch vụ thương mai; các tầng trên là căn hộ ở.

- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh, văn phòng; khách sạn, khu mua sắm, sân vườn, tiểu cảnh; khu vui chơi dành cho trẻ em, 03 hầm; bể bơi bốn mùa, phòng tập Gym, Yoga, nhà hàng, nhà trẻ, trung tâm y tế, khu sinh hoạt cộng đồng.

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình tổ hợp dạng tấm. Kiến trúc hiện đại.

- Mặt đứng: với các mảng đặc kính phân vị ngang. Đế bằng tháp.
- Mặt bằng: Cấu trúc đơn giản với giao thông hành lang giữa, 2 cụm thang máy. Căn hộ khá hợp lý. Khoảng 10-13 căn hộ/ tầng.
- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực:đóng góp không gian kiến trúc hiện đại, gọn ngàng.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** các vật liệu XD cơ bản BTCT, gạch, kính; đá granit;

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;

- Đã áp dụng Hệ thống quản lý tòa nhà BMS.

# Hình ảnh thực tế

| 13 | **Tên công trình** | **Chung cư Discovery Complex II** | |
|---|---|---|---|
| | Địa chỉ | Số 67 Trần Phú ( Số 8b Lê Trực cũ ),P.Điện Biên, Q.Ba Đình, Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 5.683 m2<br>-Diện tích xây dựng: 1.900m2<br>-Mật độ xây dựng: 33,4%<br>-Hệ số sử dụng đất: 6 lần<br>-Tầng cao: 4 tầng hầm + 17 tầng nổi<br>-Chiều cao công trình:60,9 m | | |

**1. Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất khá cao; không có quỹ đất cây xanh; ( công trình đã bị cắt 3 tầng do vi phạm quy hoạch chung HN)

- Dạng CCCT xây xen;
- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối
- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; không đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực; không có khoảng lùi.
- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;
- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế 5 tầng dịch vụ thương mai; các tầng trên là căn hộ ở.

- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh, văn phòng; khu mua sắm, sân vườn, tiểu cảnh; khu vui chơi dành cho trẻ em, 04 hầm, phòng tập Gym, Yoga, nhà hàng, khu sinh hoạt cộng đồng.

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình tổ hợp dạng block. Kiến trúc hiện đại.

- Mặt đứng: với các mảng đặc kính phân vị ngang. Đế bằng tháp.
- Mặt bằng: Cấu trúc đơn giản với giao thông lõi giữa, cụm thang máy. Căn hộ khá hợp lý.
- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: đóng góp không gian kiến trúc phía đường Lê Trực hiện đại. Tuy nhiên góc nhìn Nguyễn Thái Học không được nghiên cứu, khá nặng nề và khác hẳn mặt kia.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** các vật liệu XD cơ bản BTCT, gạch, kính; đá granit;

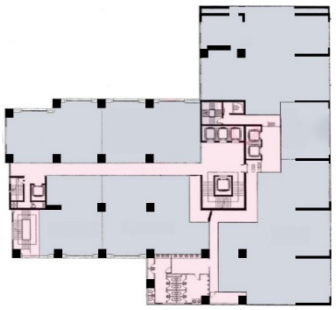
5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;

- Chưa dụng Hệ thống quản lý tòa nhà BMS.

# Hình ảnh thực tế

<table>
<tr><td colspan="4">QUẬN HAI BÀ TRƯNG</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Tên công trình</td><td colspan="2">Khu phức hợp chung cư, biệt thự, liền kề Green Pearl</td></tr>
<tr><td></td><td>Địa chỉ</td><td colspan="2">Số 378 Minh Khai, P. Vĩnh Tuy, Q. Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội</td></tr>
<tr><td></td><td>Thông số kĩ thuật</td><td>Mặt Đứng</td><td>Mặt bằng</td></tr>
<tr><td></td><td>-Tổng diện tích khu đất: 28.736m2<br>-Diện tích xây dựng: 10.721,4m2<br>-Mật độ xây dựng: 37,31%<br>-Hệ số sử dụng đất: 3,15 lần<br>-Tầng cao: 21 tầng nổi & 25 tầng nổi, 03 tầng hầm<br>-Chiều cao công trình: 78,75 m</td><td> </td><td>
</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">1. Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất thấp; do xây dựng cùng khu là với 65 lô nhà nên quỹ đất cây xanh thiếu;<br>- Dạng CCCT xây xen;<br>- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối<br>- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực trung tâm thương mại;<br>- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;<br>- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;<br>2. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc : Bệ đế 4 tầng dịch vụ thương mai; các tầng trên là căn hộ ở<br>- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh, văn phòng; khu mua sắm, sân vườn, tiểu cảnh; khu vui chơi dành cho trẻ em, 03 hầm; bể bơi ngoài nhà, phòng tập Gym, Yoga, nhà hàng, nhà trẻ, khu sinh hoạt cộng đồng.<br>3. Đánh giá về hình thức kiến trúc: công trình tổ hợp dạng tấm. Kiến trúc hiện đại.<br>- Mặt đứng: với các mảng kính phân vị ngang. Đế bằng tháp.<br>- Mặt bằng: Cấu trúc đơn giản với giao thông hành lang giữa, 2 cụm thang máy. Căn hộ khá hợp lý. Khoảng 10 căn hộ/ tầng.<br>- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: đóng góp không gian kiến trúc hiện đại, gọn ngàng.<br>4. Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới: các vật liệu XD cơ bản BTCT, gạch, kính; đá granit;<br>5. Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;<br>- Chưa áp dụng Hệ thống quản lý tòa nhà BMS.</td></tr>
</table>

# Hình ảnh thực tế

| 15 | **Tên công trình** | **Kinh Đô Tower – 93 Lò Đúc** | |
|---|---|---|---|
| | Địa chỉ | 93 Lò Đúc, Quận Hai Bà Trưng, Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 2.800m2<br>-Diện tích xây dựng: 1.585m2<br>-Mật độ xây dựng: 56,6%<br>-Hệ số sử dụng đất: 18,3 lần<br>-Tầng cao: 27 tầng nổi và 2 tầng hầm<br>-Chiều cao công trình: 93,4m | |  |

**1. Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất thấp; quỹ đất cây xanh thiếu;

- Dạng CCCT xây xen;
- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối
- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực văn phòng dịch vụ;
- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;
- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế 7 tầng văn phòng, dịch vụ ; các tầng trên là căn hộ ở

- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh, văn phòng; khu mua sắm, sân vườn, tiểu cảnh; khu vui chơi dành cho trẻ em, 02 tầng hầm; nhà hàng, khu sinh hoạt cộng đồng.

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình tổ hợp dạng block. Kiến trúc hiện đại.

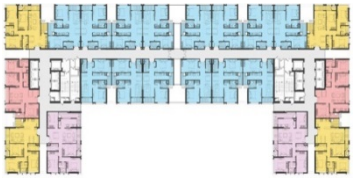
- Mặt đứng: với các mảng kính phân vị ngang. Đế bằng tháp.
- Mặt bằng: Cấu trúc đơn giản với giao thông hành lang giữa, 1 cụm thang máy. Căn hộ khá hợp lý. Khoảng 10 căn hộ/ tầng.
- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: đóng góp không gian kiến trúc chung chưa phù hợp do kiến trúc nặng nề.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** các vật liệu XD cơ bản BTCT, gạch, kính; đá granit;

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;

- Chưa áp dụng Hệ thống quản lý tòa nhà BMS.

# Hình ảnh thực tế

| 19 | **Tên công trình** | **Hinode City** | |
|---|---|---|---|
| | Địa chỉ | 201 Minh Khai, P.Vĩnh Tuy, Q.Hai Bà Trưng, Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 31.246m2<br>-Diện tích xây dựng: 6.075m2<br>-Mật độ xây dựng: 39.24%<br>-Hệ số sử dụng đất: 3,28 lần<br>-Tầng cao:3 tòa,26 tầng nổi + 3 tầng hầm<br>-Chiều cao công trình: 93,6m | |  |

1. **Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất thấp;

- Dạng CCCT xây xen;

- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối

- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực văn phòng dịch vụ thương mại;

- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;

- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế 4 tầng văn phòng, dịch vụ; các tầng trên là căn hộ ở

- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh, văn phòng; khu mua sắm, sân vườn, tiểu cảnh; Bể bơi; khu vui chơi dành cho trẻ em, 03 tầng hầm; nhà hàng, khu sinh hoạt cộng đồng.

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình tổ hợp dạng 2 đơn nguyên ghép liên. Kiến trúc hiện đại.

- Mặt đứng: với các mảng kính phân vị ngang. Đế bằng tháp.

- Mặt bằng: Chữ U. Cấu trúc đơn giản với giao thông hành lang giữa, 2 cụm thang máy. Căn hộ khá hợp lý.

- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: đóng góp không gian kiến trúc chung hiện đại.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** VL XD cơ bản BTCT, gạch, kính; đá granit;

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;

- Đã áp dụng Hệ thống quản lý tòa nhà BMS.

# Hình ảnh thực tế

<table>
<tr><td colspan="4">QUẬN HOÀN KIẾM</td></tr>
<tr><td>20</td><td>Tên công trình</td><td colspan="2">Hanoi Apartment Center</td></tr>
<tr><td></td><td>Địa chỉ</td><td colspan="2">Số 84 Thợ Nhuộm, Q.Hoàn Kiếm, TP Hà Nội</td></tr>
<tr><td></td><td>Thông số kĩ thuật</td><td>Mặt Đứng</td><td>Mặt bằng</td></tr>
<tr><td></td><td>-Tổng diện tích khu đất: 776m2<br>-Diện tích xây dựng: 776m2<br>-Mật độ xây dựng: 100%<br>-Hệ số sử dụng đất: 11 lần<br>-Tầng cao: 9 tầng nổi + 3 tầng hầm<br>-Chiều cao công trình: 26,9 m</td><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">1. Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian: về nguyên tắc công trình này mật độ XD 100% sẽ không đảm bảo PCCC; hệ số sử dụng đất khá cao; không có quỹ đất cây xanh;<br>- Dạng CCCT xây xen;<br>- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối<br>- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; không đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực;<br>- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;<br>- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;<br>2. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc : Bệ đế 2 tầng dịch vụ các tầng trên căn hộ ở.<br>- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh, văn phòng; cửa hàng tiện ích.<br>3. Đánh giá về hình thức kiến trúc: công trình dạng block. Kiến trúc gân cổ điển.<br>- Mặt đứng: Kiến trúc châu Âu cách điệu. Mái thu lại.<br>- Mặt bằng: Cấu trúc đơn giản với giao thông lõi giữa với cụm thang máy. Căn hộ khá hợp lý.<br>- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: phù hợp không gian kiến trúc phố cũ.<br>4. Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới: cVLXD cơ bản BTCT, gạch, kính; đá granit;<br>5. Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;<br>- Chưa áp dụng Hệ thống quản lý tòa nhà BMS.</td></tr>
</table>

# Hình ảnh thực tế

| QUẬN TÂY HỒ | | | |
|---|---|---|---|
| **21** | **Tên công trình** | **Dự án Sun Grand city** | |
| | Địa chỉ | 69B Thụy Khuê – Quận Tây Hồ – Thành phố Hà Nội | |
| | Thông số kĩ thuật | Mặt Đứng | Mặt bằng |
| | -Tổng diện tích khu đất: 15.184 m2<br>-Diện tích xây dựng: 9.262 m2<br>-Mật độ xây dựng: 61 %<br>-Hệ số sử dụng đất: 13,4 lần<br>-Tầng cao: 21 tầng & 23 tầng + 5 tầng hầm<br>-Chiều cao công trình: 88,7 m | | |

1. **Đánh giá về tổ chức quy hoạch không gian**: phù hợp về mật độ XD; hệ số sử dụng đất thấp;

- Dạng CCCT xây xen;

- Khả năng kết nối không gian trên cao: không kết nối

- Khả năng kết nối không gian trên mặt đất: phục vụ tiện ích riêng nội bộ dự án; đóng góp bổ sung tiện ích đô thị khu vực văn phòng dịch vụ thương mại; đặc biệt đóng góp hệ thống sân vườn cảnh quan, đài phun nước cộng đồng khá lớn ở mặt phố Hoàng Hoa Thám.

- Khả năng kết nối không gian dưới tầng ngầm: không có;

- Bổ sung, cải tạo phát triển không gian ngầm với hệ thống ngầm đô thị: không có;

2**. Đánh giá về tổ chức công năng kiến trúc** : Bệ đế 6 tầng văn phòng, dịch vụ thương mại, các tầng trên là căn hộ ở. Mái có vườn cây;

- Tiện ích nội bộ: Đại sảnh, văn phòng; sieu thị-khu mua sắm, sân vườn, tiểu cảnh; Bể bơi; khu vui chơi dành cho trẻ em, 03 tầng hầm; nhà hàng, khu sinh hoạt cộng đồng.

3. **Đánh giá về hình thức kiến trúc**: công trình tổ hợp dạng 2 khối: 1 khối dạng tấm và 1 tháp block. Kiến trúc hiện đại.

- Mặt đứng: với các mảng kính phân vị ngang. Đế bằng tháp.

- Mặt bằng: Cấu trúc đơn giản với giao thông hành lang giữa, và cụm thang máy. Căn hộ khá hợp lý.

- Khả năng đóng góp cảnh quan không gian khu vực: đóng góp không gian kiến trúc chung hiện đại.

4. **Đánh giá về công nghệ xây dựng, vật liệu mới:** VLXD cơ bản BTCT, gạch, kính; đá granit;

5. **Đánh giá về ứng dụng công nghệ mới**: chưa áp dụng hệ thống tòa tiết kiệm năng lượng;

- Đã áp dụng Hệ thống quản lý tòa nhà BMS.

# Hình ảnh thực tế

**Danh sách các dự án chung cư cao tầng khác được xây xen trong NĐLS Hà Nội**

| TT | Tên Dự án | Tên Chủ đầu tư | Địa điểm |
|---|---|---|---|
| | Tòa nhà chung cư PACKEXIM 2 | Công ty cổ phần sản xuất và xuất nhập khẩu bao bì | Ngách 6 ngõ 15 đường An Dương Vương, phường Phú Thượng, quận Tây Hồ, Hà Nội |
| | Dự án UDIC RIVERSIDE 1 | Tổng công ty đầu tư phát triển hạ tầng đô thị UDIC | ngõ 122 Vĩnh Tuy, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội |
| | Khu nhà ở, văn phòng, nhà trẻ và trường tiểu học | Công ty cổ phần đầu tư phát triển nhà Hà Nội số 5 (đại diện liên danh Công ty cổ phần bánh kẹo Hải Châu và Công ty cổ phần đầu tư phát triển nhà Hà Nội số 5 | ngõ 622 phố Minh Khai, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội |
| | Công trình Hỗn hợp Dịch vụ công cộng thương mại nhà trẻ và căn hộ chung cư tại số 2 Đặng Thái Mai, quảng An, Tây Hồ, Hà Nội | Công ty cổ phần đầu tư và dịch vụ khách sạn Solell | số 2 Đặng Thái Mai, quảng An, Tây Hồ, Hà Nội |
| | Khu văn phòng và nhà ở | Công ty cổ phần đầu tư phát triển nhà và đô thị Vinaconex-Đại diện liên danh Công ty cổ phần Văn phòng phẩm Cửu Long và Công ty cổ phần Đầu tư phát triển nhà và đô thị Vinaconex) | số 536A phố Minh Khai, Vĩnh Tuy, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội |
| | Dự án nhà ngõ 622 phố Minh Khai, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội | Công ty cổ phần bánh kẹo Hải Câu và Công ty cổ phần đầu tư phát triển nhà Hà Nội số 5 | ngõ 622 phố Minh Khai, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội |
| | công trình Gara ngầm, showroom, cụm rạp chiếu phom cao cấp và chung cư một phần tái định cư cao tầng tại 36 Hoàng Cầu-Ô Chợ Dừa-Đống Đa-Hà Nội | Công ty cổ phần Tân Hoàng Cầu | 36 Hoàng Cầu-Ô Chợ Dừa-Đống Đa-Hà Nội |
| | Dự án Tổ hợp văn phòng, dịch vụ thương mại, căn hộ và khu đỗ xe công cộng tại 69B phố Thụy Khuê, phường Thụy Khuê, quận Tây Hồ, Hà Nội | Công ty cổ phần đầu tư và phát triển bất động sản Hồ Tây | 69B phố Thụy Khuê, phường Thụy Khuê, quận Tây Hồ, Hà Nội |
| | Dự án xây dựng nhà ở hợp tác xã thương mại Hợp Thành | Hợp tác xã thương mại Hợp Thành | số 22 ngõ 4 phố Kim Mã, phường Kim Mã, quận Ba Đình, Hà Nội |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Tháp A thuộc Dự án Tổ hợp Văn phòng, dịch vụ thương mại, căn hộ và khu đỗ xe công cộng | Công ty cổ phần đầu tư và phát triển bất động sản Hồ Tây | 69B Thụy Khuê, phường Thụy Khuê, quận Tây Hồ, Hà Nội |
| | Dự án cải tạo, xây dựng lại khu tập thể Văn phòng Trung ương Đảng | Liên danh Công ty cổ phần đầu tư xây dựng phát triển kiến trúc Hà Nội và Công ty cổ phần SIMCO Sông Đà | số 44 ngõ 260 Đội Cấn, phường Liễu Giai, Ba Đình, Hà Nội |
| | Dự án công trình hỗn hợp Văn phòng nhà ở | Công ty cổ phần Đầu tư Phú Thượng | tổ 2 cụm 1, phường Phú Thượng, quận Tây Hồ, Hà Nội. |
| | Khối nhà B Dự án tổ hợp công trình hỗn hợp thương mại dịch vụ, văn phòng, khách sạn nhà ở, nhà trẻ và trường học | Công ty cổ phần Terra Gold Việt Nam | 423 Minh Khai, phường Vĩnh Tuy, quận Hia Bà Trưng, Hà Nội |
| | Dự án đầu tư xây dựng tòa nhà hỗn hợp văn phòng thương mại dịch vụ và nhà ở | Công ty cổ phần đầu tư xây dựng phát triển nhà số 7 Hà Nội | 55 Lê Đại Hành, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội |
| | Dự án khu nhà ở gia đình cán bộ quân đội Dự án 678 (dự án 4-678) | Tổng Công ty 36-CTCP | Số 50, ngõ 28 đường Xuân La, quận Tây Hồ, Hà Nội |
| | Dự án tòa nhà hỗn hợp AZ Lâm Viên tại số 107 Nguyễn Phong Sắc, phường Dịch Vọng Hậu, quận Cầu Giấy, Hà Nội | Công ty cổ phần Bất động sản AZ | Phường Dịch Vọng Hậu, quận Cầu Giấy, Hà Nội |
| | Dự án Đầu tư xây dựng khu nhà ở liền kề, thấp tầng tại ngõ 124 phố Vĩnh Tuy, phường Vĩnh Tuy, quận hai bà trưng, Hà Nội | Liên danh Công ty cổ phần vật tư và xuất nhập khẩu và Công ty TNHH Tài Tâm | Ngõ 124 phố Vĩnh Tuy, phường Vĩnh Tuy, quận hai bà trưng, Hà Nội |
| | Dự án Tổ hợp trung tâm thương mại, văn phòng và căn hộ cao cấp | Công ty cổ phần tư vấn đầu tư và đầu tư Việt Nam | Số 29 Liễu Giai, phường Ngọc Khánh, quận Ba Đình, Hà Nội |
| | Dự án đầu tư phát triển nhà Phong Phú – Daewon - Thủ Đức | Công ty cổ phần phát triển nhà Phong Phú-Daewon-Thủ Đức | Số 378 phố Minh Khai, phường Vĩnh Tuy, quận Hai bà Trưng, Hà Nội |
| | Dự án Tòa nhà thương mại, văn phòng và căn hộ hateco Plaza | Công ty cổ Hateco Thăng Long | Lô đất số 4A phường Láng Thượng, quận Đống Đa, Hà Nội |
| | Dự án Đầu tư xây dựng khu văn phòng, nhà ở và nhà trẻ | Tổng Công ty cổ phần thương mại xây dựng | Số 210 phố Minh Khai, phường Minh Khai, quận Hai Bà Trưng |

# PHỤ LỤC III b.
# ĐỀ XUẤT QUY TRÌNH ÁP DỤNG
## Tổ chức không gian kiến trúc chung cư cao tầng xây xen tại khu vực nội đô lịch sử TP Hà Nội

**Bước I. Xác định và đánh giá khu đất để xây dựng.**

**1. Đối với Quy hoạch đô thị phân khu, chi tiết** :

a) Đảm bảo các nguyên tắc (1) và (5); đáp ứng các quy chế quản lý kiến trúc, thiết kế đô thị, các quy hoạch liên quan;

b) Trong trường hợp cần phải tái thiết, chỉnh trang đô thị, cải tạo khu chung cư cũ do yêu cầu phát triển kinh tế xã hội (được cấp có thẩm quyền chấp thuận chủ trương) hoặc các yêu cầu cấp thiết khác đảm bảo đủ điều kiện để điều chỉnh quy hoạch đô thị (điều 46 Luật QHĐT) thì đề xuất điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết 1/ 500, trình tự theo quy định pháp luật. Ví dụ: chuyển đổi đất xây dựng dự án thành đất sử dụng hỗn hợp;

c) Trường hợp khu vực chưa có quy hoạch phân khu, chi tiết: thì áp dụng quy chuẩn Nội đô lịch sử (Luật Thủ đô quy định) hoặc quy chuẩn Quy hoạch xây dựng làm cơ sở đề xuất;

d) Chỉ tiêu dân số: đánh giá dân số hiện hữu, dân số dự báo cùng với mật độ chỉ số dân số khu vực nội đô lịch sử. Theo đề xuất tại Bảng giải pháp đô thị nén, xác định khả năng tăng hay phải giảm dân số khu vực để đề xuất đưa ra quy mô dân số cục bộ khu vực, khống chế chỉ tiêu cho dự án tới 2030 và tầm nhìn 2050.

**2. Đánh giá việc đáp ứng tải hạ tầng kỹ thuật- xã hội**

Trên cơ sở thực tiễn hiện trạng hạ tầng kĩ thuật - xã hội và đối chiếu quy mô dân số, các yêu cầu sử dụng để đánh giá việc đảm bảo hạ tầng kĩ thuật và xã hội của công trình. Trường hợp thiếu và tác động tiêu cực đến khu vực thì phải đưa ra biện pháp, giải pháp bổ sung, cải thiện với hạ tầng khu vực trong bán kính 500m theo nguyên tắc (6). Đánh giá các nội dung sau:

a) Dự án đối với khu vực, đô thị, cộng đồng chung;

b) Tác động với dự án;

c) Đánh giá ảnh hưởng tới giao thông, trật tự an toàn đô thị.

**3. Đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến cảnh quan kiến trúc khu vực:** Phải đảm bảo nguyên tắc (3) và (4).

a) Phải xác định, đánh giá các giá trị cần bảo tồn. Nghiên cứu các vùng bảo vệ I, II đối với di sản và yêu cầu đảm bảo không gian bản sắc văn hóa đô thị tại nội đô lịch sử;

b) Xem xét việc xây dựng công trình có tác động tiêu cực hay không công trình xếp hạng- công trình kiến trúc có giá trị;

c) Bảo vệ hình thái đô thị, không gian kiến trúc khu vực;

d) Xác định định hướng cần thiết cho hình ảnh, điểm nhấn đô thị; giới hạn silhoete cho phép.

**4. Xác định vị trí công trình có thuộc khu vực thuộc phân vùng tiềm năng phát triển**:

Cần định hình công trình có thuộc khu vực được phép xây dựng hay không và chiều cao, quy mô giới hạn hiện hữu (theo đề xuất Phân vùng tiềm năng phát triển chung cư cao tầng xây xen và các cơ sở pháp lý khác).

**Bước II. Nghiên cứu Tổ chức không gian kiến trúc.**

Sau khi đánh giá bước I, nếu dự án có đủ diều kiện thì có thể nghiên cứu, đề xuất tổ chức không gian kiến trúc và công năng của công trình và các vấn đề liên quan.

**1. Đề xuất, xác định chỉ tiêu quy hoạch (hoặc tổng mặt bằng):**

- Đề xuất chỉ tiêu dân số (cơ học và ngoại lai, dự phòng, lưu trú không thường xuyên).
- Xác định quy hoạch chiều đứng để nén mật độ phù hợp. Khuyến khích giảm từ 10 ~ 20 % ratio chiếm đất xây dựng so với quy chuẩn hiện hữu từ đó có thể đề xuất các cơ chế ưu đãi – thêm chiều cao hoặc đổi đất khu vực khác ( kinh nghiệm quốc tế).
- Chỉ tiêu mật độ quy hoạch tương ứng với chiều cao / diện tích khu đất ( bảng 3.1)
- Xác định khoảng lùi công trình, khoảng cách công trình lân cận đảm bảo phòng cháy chữa cháy theo quy chuẩn PCCC. Nguyên tắc (1)
- Căn cứ nguyên tắc (4) và (5) để xác định chiều cao công trình phù hợp với đề xuất phân vùng không gian và kiến trúc đô thị đặc trưng khu vực. Xác định chiều cao kiểm soát khống chế. (Hình 3.13)

**2. Xác định các tiêu chí về kiến trúc:**

a) Tổ chức không gian chức năng công trình.

- Bản thân công trình: Cơ cấu dịch vụ, phần ở cư trú, công cộng.
- Xác định phần bổ sung để cải tạo công cộng đối với đô thị - Nguyên tắc (6). Tính toán như sau:

+ Nhu cầu sử dụng không gian ngầm: Gara cần bổ sung 10 ~ 20 % diện tích để phục vụ khu vực lân cận.

+ Nhu cầu về giao thông: đáp ứng TIA và các quy chuẩn lối ra vào; tạo nút giao thông công cộng TOD về việc, chuyển đổi nút giao thông đối với công trình ( tại khối đế và hầm, qua xuyên công trình )

+ Các yêu cầu bổ sung tiện ích đô thị khác: bổ sung 10 ~ 20 % diện tích theo nhu cầu cần với bán kính phục vụ tính từ tâm công trình 500 ~ 800m tùy khu vực.

Các yêu cầu khác. Cầu về hình thái công trình đóng góp đối với hình ảnh đô thị khu vực.

b) Các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng. Đề xuất trường hợp áp dụng TC quốc tế.

3**. Nghiên cứu tổ chức không gian kiến trúc công trình**:

- Tạo khối và hình ảnh công trình qua mặt dựng kiến trúc, chi tiết trang trí đảm bảo các Nguyên tắc (2)(3)(4)(7). Áp dụng các thủ pháp đề xuất của tác giả để kiến trúc công trình không ảnh hưởng tiêu cực đến hình thái, cảnh quan đô thị. (Hình 3.7)
- Nghiên cứu thiết kế, tổ chức mặt dựng công trình, kiến trúc chi tiết công trình phù hợp với các nguyên tắc có sáng tạo nhưng đảm bảo giữ bản sắc văn hóa dân tộc.
- Phần đế công trình có đóng góp chung khu vực, đảm bảo không gian mở, hướng tới đô thị bền vững, vị nhân sinh, công trình xanh. (Hình 3.5.5).

**4. Xác định và kiểm soát silhouete công trình**:

Nghiên cứu đường biên với đường hạn chế phù hợp khu vực, được cấp có thẩm quyền chấp thuận.( cần bổ sung trong công tác QLNN tại HN)

**Bước III. Đánh giá tác động công trình**

Sau bước II, cần có sự đánh giá về kiến trúc công trình trước khi cho phép được xây dựng và cấp chủ trương đầu tư.

1. Đánh giá sự phù hợp với các mô hình đô thị nén, phát triển bền vững, đô thị thông minh, bổ sung gắn tiện ích đô thị, mô hình tổ chức giao thông và ngầm đô thị. Đánh giá kiến trúc công trình, theo các mô hình luận án đề suất tài để có định hướng phù hợp từng khu vực và từng thời kỳ cho đầu tư xây dựng.

2. Đánh giá tác động giao thông TIA

3. Đánh giá kiến trúc đơn vị ở bền vững của chung cư.

4. Đánh giá việc tiết kiệm năng lượng sử dụng nhờ sử dụng giải pháp kỹ thuật, vật liệu và hệ thống thiết bị thông minh.

Khi công trình đảm bảo các nguyên tắc, đồng thời đánh giá các tác động có giải pháp thích hợp trên thì cấp chính quyền có thể xem xét để cấp phép cho xây dựng công trình chung cư cao tầng tại lịch sử.