

MỤC LỤC:

CHƯƠNG I: MỞ ĐẦU	5
1.1. Tổng quan về khu vực lập quy hoạch	5
1.2. Lý do và sự cần thiết lập Quy hoạch:	5
1.3. Căn cứ pháp lý lập Quy hoạch:	6
1.4. Tên đồ án:	8
1.5. Cơ quan chủ đầu tư:	8
1.6. Mục tiêu của đồ án:	8
1.7. Tính chất:	8
1.8. Phạm vi, vị trí, quy mô, ranh giới nghiên cứu quy hoạch:	8
1.8.1. Phạm vi, vị trí, ranh giới nghiên cứu Quy hoạch:	8
1.8.2. Quy mô diện tích:	8
1.8.3. Quy mô dân số:	8
CHƯƠNG II: CÁC ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG.....	9
2.1. Phân tích, đánh giá các điều kiện tự nhiên.....	9
2.2. Hiện trạng sử dụng đất, dân số lao động, kiến trúc cảnh quan:	10
2.2.1. Hiện trạng sử dụng đất:	10
2.2.2. Hiện trạng dân số, lao động:	10
2.2.3. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan:	10
2.3. Hiện trạng các công trình công cộng:	11
2.3.1. Giáo dục - Đào tạo, Y tế:	11
2.3.2. Văn hóa - Thông tin, Thể thao - Du lịch:	12
2.3.3. Công viên, cây xanh:	12
2.4. Hiện trạng phát triển đô thị:	12
2.5. Hiện trạng phát triển các ngành dịch vụ:	12
2.5.1. Hiện trạng kinh tế:	12
2.5.2. Thương mại, dịch vụ và du lịch:	13
2.5.3. Công nghiệp:	14
2.5.4. Vận tải, kho bãi:	14
2.5.5. Dịch vụ tài chính - ngân hàng:	15
2.5.6. Phát triển các dịch vụ khác	15
2.6. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật:	15
2.5.1. Hiện trạng giao thông:	15
2.5.2. Hiện trạng nền xây dựng:	15
2.5.3. Hiện trạng hệ thống thủy lợi:	15
2.5.4. Hiện trạng thoát nước mưa:	15
2.5.5. Cấp nước:	15
2.5.6. Thoát nước thải và vệ sinh môi trường:	15
2.5.7. Cấp điện, viễn thông và thông tin liên lạc	15
2.7. Đánh giá tổng hợp:	16
2.7.1. Ưu điểm:	16
2.7.2. Nhược điểm:	16
2.7.3. Cơ hội:	16
2.7.4. Thách thức:	16
CHƯƠNG III: CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT CỦA ĐỒ ÁN.....	17

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

3.1. Các chỉ tiêu về quy hoạch:	17
3.2. Các chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất:	17
3.3. Các chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật:.....	18
3.3.1 Giao thông:.....	18
3.3.2 Cấp nước, thoát nước, xử lý rác thải và vệ sinh môi trường:	18
3.3.3 Cấp điện:	19
3.3.4 Thông tin liên lạc:	19
3.4. Dự báo khách du lịch	19
CHƯƠNG IV. BỐ CỤC QUY HOẠCH KIẾN TRÚC	20
4.1. Các quan điểm và nguyên tắc chung:	20
4.1.1. Đối với quy hoạch xây dựng:	20
4.1.2. Các nguyên tắc quy hoạch.....	20
4.2. Ý tưởng lập quy hoạch:.....	21
4.3. Tiềm năng, tầm nhìn, mục tiêu, động lực chính phát triển:	23
4.3.1 Xác định tiềm năng, tầm nhìn, mục tiêu:.....	23
4.3.2 Xác định động lực phát triển:.....	23
4.4. Quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất:	23
4.5. Cơ cấu quy hoạch sử dụng đất:.....	24
4.6. Phân khu chức năng và chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đối với các ô đất quy hoạch khu A	25
4.6.1. Đất ở liền kề:	25
4.6.2. Đất nhà ở xã hội:.....	25
4.6.3. Nhà văn hóa.....	26
4.6.5. Đất bãi đỗ xe:	26
4.6.6. Đất HTKT sau lô:	27
4.6.7. Đất cây xanh mặt nước:	27
4.6.8. Đất giao thông:.....	27
4.7. Phân khu chức năng và chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đối với các ô đất quy hoạch khu B.	27
4.7.1 Công trình nhà điều hành:	27
4.7.2. Công trình nhà hàng.....	28
4.7.3. Công trình vui chơi giải trí.....	29
4.7.4. Trò chơi ngoài trời	30
4.7.5. Khu quảng trường	30
4.7.6. Quầy dịch vụ.....	31
4.7.7. Chòi nghỉ.....	32
4.7.8. Nhà vệ sinh	32
4.7.9. Khu cây xanh:.....	33
4.7.10. Khu mặt nước:.....	33
4.7.11. Đất bãi đỗ xe:	34
4.7.12. Đất giao thông trong công viên.....	34
CHƯƠNG V. QUY ĐỊNH VIỆC KIỂM SOÁT VỀ KIẾN TRÚC CẢNH QUAN, THIẾT KẾ ĐÔ THỊ:	35
5.1. Các yêu cầu, nguyên tắc thiết kế:	35
5.1.1. Những yêu cầu chung:.....	35
5.1.2 Nguyên tắc thiết kế:	35

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

5.1.3 Nguyên tắc tổ chức, bố cục không gian kiến trúc cảnh quan:	36
5.2. Định hướng về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan toàn khu:	37
5.3. Quy định việc kiểm soát về kiến trúc cảnh quan, thiết kế đô thị	38
5.3.1 Xác định các công trình điểm nhấn trong khu vực Quy hoạch theo các hướng tầm nhìn:	38
5.3.2 Quy định kiểm soát về mật độ xây dựng:	38
5.3.3 Quy định các lô đất có chỉ giới xây dựng trùng với chỉ giới đường đỏ:	39
5.3.4 Đối với phần ngầm dưới mặt đất:	39
5.3.5 Đối với phần nổi trên mặt đất, không gian ngoài công trình:	39
5.3.6 Hệ thống cây xanh:	40
5.3.7. Hệ thống tiện ích đô thị:	41
CHƯƠNG VI: QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT	44
6.1. Quy hoạch giao thông	44
6.1.1. Nguyên tắc và cơ sở thiết kế:	44
6.1.2. Giải pháp quy hoạch giao thông:	44
6.1.3. Xác định chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng:	46
6.2. Quy hoạch san nền	47
6.2.1. Cơ sở thiết kế:	47
6.2.2. Nguyên tắc thiết kế:	47
6.2.3. Giải pháp san nền:	47
6.3. Quy hoạch thoát nước mưa:	49
6.3.1. Cơ sở thiết kế:	49
6.3.2. Nguyên tắc thiết kế:	50
6.3.3. Giải pháp thiết kế:	50
6.4. Quy hoạch cấp nước	51
6.4.1. Cơ sở thiết kế:	51
6.4.2. Nguyên tắc thiết kế:	52
6.4.3. Giải pháp thiết kế:	52
6.5. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải và vệ sinh môi trường	53
6.5.1. Nguyên tắc thiết kế:	53
6.5.2. Cơ sở thiết kế:	53
6.5.3. Giải pháp thiết kế:	54
6.5.4. Quản lý chất thải rắn:	54
6.6. Quy hoạch cấp điện	55
6.6.1. Nguyên tắc thiết kế:	55
6.6.2. Cơ sở thiết kế:	55
6.6.3. Phương án cấp điện:	56
6.6.4. Chiếu sáng đường phố:	56
6.7. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc	57
6.7.1. Nguyên tắc thiết kế:	57
6.7.2. Cơ sở thiết kế:	57
6.7.3. Giải pháp thiết kế:	57
CHƯƠNG VII: ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC	59
7.1. Căn cứ thiết kế:	59
7.2. Hiện trạng môi trường	59
7.2.1. Ô nhiễm không khí và tiếng ồn giao thông	59

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

7.2.2. Dự báo và đánh giá tác động môi trường trong quá trình xây dựng:.....	61
7.2.3. Dự báo và đánh giá tác động môi trường trong quá trình hoạt động.....	61
7.3. Phân tích, dự báo tác động và diễn biến môi trường trong quá trình hoạt động thực hiện quy hoạch:.....	62
CHƯƠNG VIII. HỒ SƠ SẢN PHẨM VÀ TỔ CHỨC THỰC HIỆN.....	64
8.1. Hồ sơ sản phẩm phần đồ án quy hoạch.....	64
8.1.1. Phần bản vẽ.....	64
8.1.2. Phần văn bản.....	64
8.2. Tổ chức thực hiện lập, thẩm định, phê duyệt đồ án Quy hoạch:	65
8.3. Hiệu quả kinh tế, xã hội:	65
8.3.1. Hiệu quả kinh tế:	65
8.3.2. Hiệu quả xã hội:	65
8.3.3. Ưu đãi hỗ trợ đầu tư:.....	65
CHƯƠNG IX. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:	66
9.1. Kết luận:.....	66
9.2. Kiến nghị:	66

CHƯƠNG I: MỞ ĐẦU

1.1. Tổng quan về khu vực lập quy hoạch

Tỉnh Hà Nam thuộc vùng Châu Thổ Sông Hồng; Có vị trí cách trung tâm Hà Nội hơn 50km. Hà Nam là cửa ngõ phía Nam của Thủ đô, phía Bắc giáp thành phố Hà Nội, phía Đông giáp tỉnh Hưng Yên và tỉnh Thái Bình. Hà Nam tiếp cận các trục giao thông huyết mạch Bắc – Nam, trên địa bàn tỉnh có quốc lộ 1A và đường sắt Bắc Nam chạy qua với chiều dài gần 50km và các tuyến đường giao thông quan trọng khác như quốc lộ 21, quốc lộ 21B, quốc lộ 38 với hơn 4.000 km đường bộ, 200km đường thủy và hàng nghìn km đường giao thông nông thôn đã tạo thành một mạng lưới giao thông khép kín tạo điều kiện thuận lợi cho đi lại và vận chuyển hàng hoá đi các nơi.

Với tiềm năng về vị trí địa lý, thuận lợi về giao thông, cơ chế chính sách của tỉnh theo hướng mở, tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp phát triển và nguồn nhân lực dồi dào. Hà Nam phấn đấu trở thành một trong những trung tâm công nghiệp, nông nghiệp công nghệ cao, trung tâm y tế chất lượng cao cấp vùng, trung tâm du lịch dịch vụ đa ngành, có nền kinh tế lớn mạnh trong vùng cũng như cả nước.

1.2. Lý do và sự cần thiết lập Quy hoạch:

Thành phố Phủ Lý là đô thị tỉnh lỵ, trung tâm chính trị, kinh tế, văn hoá giáo dục của tỉnh Hà Nam, được Chính phủ và Bộ Xây dựng công nhận là đô thị loại II theo Quyết định số 1678/QĐ-TTg ngày 4/12/2018 của Thủ tướng Chính phủ. Thành phố Phủ Lý là đầu mối giao thông quan trọng có QL1A, QL21A, QL21B và QL37B, đường sắt Bắc Nam kết nối Phủ Lý với khu vực miền Bắc với cả nước và quốc tế; có điều kiện tự nhiên thuận lợi phát triển các ngành kinh tế, công nghiệp thương mại, dịch vụ. Là trung tâm y tế chất lượng cao, đào tạo đa ngành, khoa học công nghệ và dịch vụ đô thị, du lịch phía Nam vùng Đồng bằng sông Hồng. Là đô thị cửa ngõ phía Nam của Vùng Hà Nội.

Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng thành phố Phủ Lý đã được phê duyệt tại quyết định 819/QĐ-UBND tỉnh Hà Nam ngày 16/6/2016 thành phố Phủ Lý có diện tích 8.763,95 ha bao gồm 11 phường: Minh Khai, Hai Bà Trưng, Lương Khánh Thiện, Trần Hưng Đạo, Lê Hồng Phong, Quang Trung, Thanh Châu, Liêm Chính, Châu Sơn, Lam Hạ, Thanh Tuyên và 10 xã: Liêm Chung, Phù Vân, Tiên Tân, Tiên Hiệp, Tiên Hải, Đình Xá, Trịnh Xá, Liêm Tuyên, Liêm Tiết, Kim Bình, tạo không gian đủ rộng hình thành một cấu trúc đô thị mới sẵn sàng liên kết hợp tác với các thành phố Ninh Bình, phía Nam và thủ đô Hà Nội về phía Bắc, thành phố Hưng Yên về phía Đông, đủ điều kiện hình thành mới các khu vực phát triển; y tế chất lượng cao và công nghiệp phụ trợ, trung tâm kinh tế, thương mại lớn của vùng và quốc gia, thu hút nhiều nguồn vốn đầu tư trong nước và quốc tế tạo nên động lực kinh tế của vùng.

Những năm gần đây, với tốc độ phát triển kinh tế cũng như việc thu hút lực lượng lao động phục vụ các KCN tại thành phố Phủ Lý, tốc độ tăng dân số cơ học

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

nhánh vì vậy việc đầu tư xây dựng các khu đô thị mới tại thành phố rất được quan tâm đáp ứng nhu cầu về môi trường sống mới cho người dân. Thành phố đã có những dự án xây dựng nhà ở như khu dân cư tại đô thị Nam Trần Hưng Đạo, Khu đô thị Nam Châu Giang – Bắc Châu Giang, khu nhà ở cao cấp Hải Sơn, khu đô thị Riversilk City... Tuy nhiên các dự án phát triển đô thị mới ở thành phố vẫn chưa được đầu tư và xây dựng, chỉ mới dừng lại ở các quy hoạch chi tiết, các khu đô thị và cấp giấy chứng nhận đầu tư, do đó cần huy động các nguồn lực và tạo điều kiện để phát triển đô thị mới xứng tầm với những định hướng đã được đề ra.

Quyết định số 1302/QĐ-UBND ngày 29/06/2022 của UBND tỉnh Hà Nam đã phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu đô thị Bắc Châu Giang, thành phố Phủ Lý với định hướng đây sẽ là một trong ba cực phát triển không gian của đô thị Phủ Lý, là trung tâm hành chính tỉnh, trung tâm dịch vụ văn phòng, tài chính, thương mại, văn hóa, khu nhà ở và công viên đô thị, được xây dựng hiện đại với mật độ xây dựng thấp, có hệ thống hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, kết hợp với cải tạo chỉnh trang khu dân cư cũ.

Theo đồ án điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu đô thị Bắc Châu Giang đã được phê duyệt, khu đô thị được chia thành 6 khu chức năng theo tính chất và mục đích sử dụng đất khác nhau như khu trung tâm thời đại, khu dân cư hỗn hợp, khu sinh thái... Để tiến hành hiện thực hóa đồ án quy hoạch, cần triển khai những bước tiếp theo, cụ thể là lập các đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng các khu đất.

Trong đó đất công viên chủ đề thuộc phân khu 3- phân khu đổi mới sáng tạo có diện tích 19.38ha nằm ở phía Bắc phân khu 3, thuộc địa giới thành phố Phủ Lý được xác định với chức năng là công viên vui chơi giải trí công cộng có thu phí theo từng game, bao gồm các khu như: khu đón tiếp- điều hành, khu vui chơi gia đình, khu vui chơi cảm giác mạnh, khu quảng trường, nhà hành- dịch vụ, chòi nghỉ, khu cây xanh, khu vệ sinh, mặt nước, bãi đỗ xe. Dựa trên ý tưởng đã được duyệt của đồ án điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 khu đô thị Bắc Châu Giang, công viên chủ đề - phân khu 3 còn mang ý nghĩa rất quan trọng đối với tổng thể đồ án quy hoạch, đó là công viên chuyên đề cây xanh và cảnh quan giáp khu đô thị mới, khu dịch vụ thương mại, nhà thi đấu tỉnh Hà Nam... có vị trí nằm ở cửa ngõ phía Đông Bắc khu đô thị Bắc Châu Giang, tạo nên bộ mặt phía Đông Bắc của toàn thể đồ án quy hoạch.

Do đó, việc nghiên cứu lập đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (ĐT-PL11.22) thuộc phân khu 3 – phân khu đổi mới sáng tạo của Khu đô thị Bắc Châu Giang tại thành phố Phủ Lý, tỉnh Hà Nam là hết sức cần thiết. Việc lập đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 công viên chủ đề kết hợp nhà ở sẽ đẩy mạnh các dự án đầu tư và góp phần tạo nên diện mạo mới của đô thị trong toàn khu vực, là một phần không thể thiếu trong quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu đô thị Bắc Châu Giang tại thành phố Phủ Lý, tỉnh Hà Nam.

1.3. Căn cứ pháp lý lập Quy hoạch:

- Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 26/5/2014; Căn cứ Luật Quy

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009; Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 ngày 24/11/2017; Luật Kiến trúc số 40/2019/QH14 ngày 13 tháng 6 năm 2019 của Quốc hội, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 7 năm 2020;

- Căn cứ các nghị định của Chính Phủ: Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 7/4/2010 về việc lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị; Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng; Nghị định số 72/NĐ-CP ngày 30/8/2019 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 Quy định chi tiết một số nội dung về Quy hoạch Xây dựng; Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07/5/2019 Nghị định quy định chi tiết thi hành một số điều của luật Quy hoạch; Nghị định số 85/2020/NĐ-CP ngày 17/7/2020 quy định chi tiết một số điều của Luật Kiến trúc;

- Căn cứ các văn bản của Bộ Xây dựng: Thông tư số: 06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013 của Bộ Xây dựng hướng dẫn về nội dung thiết kế đô thị; Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng Quy định về hồ sơ nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù; Thông tư số 05/2017/TT-BXD ngày 05/4/2017 về việc Hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị; Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 ban hành QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

- Căn cứ các Quyết định của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam: Quyết định số 1140/QĐ-UBND ngày 02/10/2013 Ban hành Quy định về thiết kế quy hoạch, hạ tầng kỹ thuật khu đô thị mới, khu nhà ở trên địa bàn tỉnh; Quyết định số 1436/QĐ-UBND ngày 22/9/2016 về phê duyệt Chương trình phát triển toàn tỉnh đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050; Nghị quyết số 25/NQQ-HĐND ngày 20/4/2022 Nghị quyết thông qua trương trình phát triển nhà ở giai đoạn 2021-2030; Quyết định số 527/QĐ-UBND ngày 22/4/2022 Phê duyệt trương trình phát triển nhà ở tỉnh Hà Nam giai đoạn 2021-2030; Quyết định số 530/QĐ-UBND ngày 26/4/2022 Quyết định phê duyệt điều chỉnh kế hoạch phát triển nhà ở tỉnh Hà Nam năm 2022; Quyết định số 1269/QĐ-UBND ngày 24/6/2022 V/v Phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Phủ Lý đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Quyết định số 1302/QĐ-UBND ngày 29/6/2022 V/v Phê duyệt điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu đô thị Bắc Châu Giang thành phố Phủ Lý; Văn bản số 1812/UBND-GTXD ngày 15/7/2022 về việc chủ trương nghiên cứu lập đề xuất dự án đầu tư xây dựng Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22).

- Căn cứ Quyết định số 1872/QĐ-SXD ngày 07/10/2022 Về việc phê duyệt Nhiệm vụ và Dự toán Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22).

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- Căn cứ bản đồ đo đạc địa hình tỷ lệ 1/500 hệ tọa độ VN 2000; Các đồ án, dự án đầu tư xây dựng liên quan đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt; Các tài liệu, số liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội do địa phương và cơ quan liên quan cung cấp; Quy chuẩn, Tiêu chuẩn và các văn bản quy phạm pháp luật hiện hành.

1.4. Tên đồ án:

Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22).

1.5. Cơ quan chủ đầu tư:

Ban quản lý dự án Vốn quy hoạch – Sở Xây dựng tỉnh Hà Nam.

1.6. Mục tiêu của đồ án:

- Cụ thể hóa đồ án điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Phủ Lý đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Điều chỉnh Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu đô thị Bắc Châu Giang, thành phố Phủ Lý đã được phê duyệt.

- Hình thành khu công viên chủ đề gắn với hoạt động giải trí ứng dụng công nghệ hiện đại, trở thành biểu tượng cho thành phố Phủ Lý.

- Tạo lập khu nhà ở mới đồng bộ, từng bước đẩy nhanh tốc độ đô thị hóa trên địa bàn thành phố, góp phần hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật Khu đô thị Bắc Châu Giang.

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

1.7. Tính chất:

- Là khu công viên chủ đề - vui chơi giải trí kết hợp khu nhà ở có cơ sở hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật được đầu tư xây dựng đồng bộ.

1.8. Phạm vi, vị trí, quy mô, ranh giới nghiên cứu quy hoạch:

1.8.1. Phạm vi, vị trí, ranh giới nghiên cứu Quy hoạch:

Khu vực lập quy hoạch thuộc địa bàn xã Tiên Hiệp, thành phố Phủ Lý. Vị trí cụ thể như sau:

- Phía Bắc: giáp đường Võ Nguyên Giáp;
- Phía Nam: giáp đường 32,0m;
- Phía Đông: giáp đường 23,0m;
- Phía Tây: giáp đường 36,0m và nhà thi đấu thể thao tỉnh.

1.8.2. Quy mô diện tích:

- Quy mô diện tích nghiên cứu lập quy hoạch: Khoảng **26,05ha**.

1.8.3 Quy mô dân số:

- Quy mô dân số: khoảng **1.308 người**.

CHƯƠNG II: CÁC ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG

2.1. Phân tích, đánh giá các điều kiện tự nhiên

a. Khí hậu:

Khu vực nghiên cứu nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa. Thời tiết mang đặc thù nóng ẩm, chia làm bốn mùa rõ rệt, có mùa đông lạnh, mùa hè nóng nực.

- Nhiệt độ trung bình năm là 23,5-24,6°C
- Nhiệt độ trung bình tháng thấp nhất 17°C (tháng 1)
- Nhiệt độ trung bình tháng cao nhất 32-35°C (tháng 6,7)
- Chênh lệch nhiệt độ giữa tháng cao nhất và thấp nhất là 18°C

b. Lượng mưa:

Lượng mưa trung bình hàng năm khoảng 1.762mm, nhưng phân bố không đều, mưa tập trung vào tháng 5 đến tháng 10, chiếm 80% tổng lượng mưa cả năm. Mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau chỉ chiếm 20% tổng lượng mưa cả năm.

- Tháng 1, 2 có mưa phùn, giá rét kéo dài do ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc.

c. Năng:

Tổng số giờ nắng trong năm dao động từ 1530 - 1776 giờ, tháng có giờ nắng trung bình lớn nhất tháng 7 với 168 giờ, tháng có giờ nắng trung bình ít nhất ít nhất trong năm là tháng 1 với 64 giờ.

d. Độ ẩm:

Độ ẩm tương đối trung bình khoảng 81%; Độ ẩm tương đối trung bình thấp nhất từ 72% đến 75% (từ tháng 10-12)

e. Gió:

- Hướng gió chủ đạo là hướng gió mùa Đông Bắc và gió mùa Đông Nam. Gió mùa Đông Bắc thổi từ tháng 10 đến tháng 3 năm sau, gió mùa Đông Nam thổi từ tháng 4 đến tháng 9 mang theo hơi ẩm gây mưa rào.

- Tốc độ gió trung bình vào tháng 1 khoảng 2,6m/s, và vào tháng 7 khoảng 2,4m/s.

- Bão thường xuất hiện vào các tháng 7,8,9 gây mưa to gió lớn

f. Mặt nước:

Diện tích mặt nước, mương thủy lợi: trong khu vực nghiên cứu của dự án có diện tích lớn khoảng 17.85% tổng diện tích đất.

g. Địa chất thủy văn:

Đề xuất lựa chọn nguồn nước sạch theo đồ án Quy hoạch chung thành phố Phủ Lý được duyệt.

h. Địa chất công trình trong khu vực nghiên cứu Quy hoạch:

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

Nhìn chung địa chất công trình khu vực nghiên cứu tương đối ổn định. Tuy nhiên cần khoan khảo sát để đánh giá địa chất khu vực quy hoạch một cách cụ thể.

2.2. Hiện trạng sử dụng đất, dân số lao động, kiến trúc cảnh quan:

2.2.1. Hiện trạng sử dụng đất:

Bảng tổng hợp sử dụng đất hiện trạng

STT	Loại đất	Ký hiệu	Người sử dụng	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
I	Đất chưa sử dụng			26,05	100,00
1	Đất bằng chưa sử dụng	BCS	Cơ quan nhà nước	26,05	
Tổng				26,05	100,00

2.2.2. Hiện trạng dân số, lao động:

Theo số liệu thống kê sơ bộ năm 2020 (theo số liệu Chi cục thống kê thành phố Phủ Lý cung cấp), dân số toàn thành phố Phủ Lý năm 2020 là 161.350 người, trong đó dân số khu vực nội thành là 97.520 người, khu vực ngoại thành là 63.830 người.

Mức tăng trưởng dân số trung bình hàng năm giai đoạn 2016-2020 khoảng 2.437 người, tương ứng với tỷ lệ tăng dân số trung bình là 1.55%, trong đó khu vực nội thành khoảng 1.370 người, tăng 1,44%; khu vực ngoại thành khoảng 1.066 người, tăng 1,71%.

Mật độ dân số trung bình toàn đô thị năm 2020 là 1.841 người/km², trong đó khu vực nội thành là 10.494 người/km², khu vực ngoại thành là 1.251 người/km². Các phường nội thị có mật độ trung bình trong khoảng 2.000 người/km². Các xã có mật độ trung bình khoảng 1.000 người/km².

Tổng dân số trong độ tuổi lao động khoảng 91.158 người, tỷ lệ lao động phi nông nghiệp đạt 72,68% trên toàn đô thị, riêng khu vực nội thị tỷ lệ chiếm 82,51%. Tổng số lao động được giải quyết việc làm mới hàng năm đạt 4.100 người.

Chất lượng lao động của thành phố tương đối khá, 62% lao động đã qua đào tạo với nhiều trình độ khác nhau từ sơ cấp, trung cấp đến đào tạo đại học và trên đại học.

Việc phát triển kinh tế mạnh mẽ, đặc biệt trong lĩnh vực công nghiệp và dịch vụ của thành phố là tiền đề thu hút lao động, giải quyết việc làm và nâng cao chất lượng nguồn lao động hiện tại cũng như trong tương lai.

2.2.3. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan:

- Tiếp giáp khu vực nghiên cứu về phía Tây có công trình Nhà thi đấu thể dục thể thao tỉnh Hà Nam, là nơi tổ chức nhiều sự kiện thể thao của tỉnh và quốc gia.
- Trong phạm vi nghiên cứu lập quy hoạch không có công trình xây dựng.

2.3. Hiện trạng các công trình công cộng:

2.3.1 Giáo dục - Đào tạo, Y tế:

- Hà Nam là một trong những tỉnh có mạng lưới cơ sở y tế, giáo dục, văn hóa và phúc lợi xã hội phát triển. Trong những năm qua, đội ngũ cán bộ ngành Y tế được bổ sung, đào tạo nâng cao về trình độ chuyên môn nghiệp vụ, trên địa bàn tỉnh không có dịch lớn xảy ra; tỷ lệ trẻ em dưới 05 tuổi bị suy dinh dưỡng theo cân nặng giảm còn 15,4%. Bên cạnh đó, ngành Y tế đã duy trì được mức sinh thay thế, từng bước khống chế tình trạng mất cân bằng giới tính khi sinh. Chất lượng dân số được nâng lên, tỷ lệ các bà mẹ có thai được khám thai định kỳ và tiêm chủng là 100%. Chất lượng dân số từng bước được cải thiện và nâng cao, tỷ lệ người sinh con thứ ba trở lên giảm 0,4%. Năm 2014 tỉnh đã khởi công xây dựng mới cơ sở 2 của Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức và Bệnh viện Bạch Mai. Cơ sở 2 của 02 bệnh viện sẽ được xây dựng trên diện tích gần 21 ha/bệnh viện với khu điều trị mỗi bệnh viện là 1.000 giường bệnh. Kinh phí đầu tư gần 5.000 tỷ đồng/bệnh viện từ nguồn trái phiếu Chính phủ. Dự kiến khánh thành giai đoạn 1 vào tháng 2 năm 2016, khánh thành toàn bộ vào tháng 12 năm 2017.

- Mạng lưới trường lớp được quy hoạch hợp lý, hiệu quả hơn. Cấp tiểu học tiến hành sáp nhập, bảo đảm mỗi phường, xã, thị trấn chỉ còn một trường tiểu học. Cấp THCS thời gian tới sẽ sáp nhập các trường có quy mô nhỏ, hình thành hệ thống trường THCS chất lượng cao.

- Trên địa bàn toàn tỉnh hiện có 09 bệnh viện, 15 phòng khám khu vực và 116 trạm y tế xã/phường và hàng trăm cơ sở khám chữa bệnh đông y, khám chữa bệnh tư nhân, cơ sở, đại lý bán thuốc phục vụ chữa bệnh, chăm sóc sức khỏe nhân dân. Tổng số y, bác sĩ hiện có gần 700 người. Công tác phòng, chống dịch bệnh được tăng cường, không để dịch bệnh và vụ ngộ độc lớn xảy ra. Các chương trình mục tiêu quốc gia được triển khai đồng bộ và đạt hiệu quả cao. Công tác khám, chữa bệnh từ tỉnh đến cơ sở được đầu tư, nâng cấp đã từng bước đáp ứng nhu cầu khám, chữa bệnh ngày càng cao của nhân dân. Mạng lưới y tế cơ sở được tăng cường đầu tư, tạo điều kiện tốt hơn để người dân tiếp cận được với các dịch vụ y tế. Tình trạng sức khỏe của nhân dân được nâng lên, góp phần quan trọng vào việc thực hiện các nhiệm vụ, mục tiêu kinh tế - xã hội của tỉnh.

- Thành phố Phủ Lý có 1 trường đại học, 3 trường cao đẳng và 5 trường trung cấp dạy nghề. Hiện có tổng cộng 66 cơ sở giáo dục bao gồm: 4 trường THPT, 19 trường THCS, 22 trường tiểu học và 21 trường mầm non. Hệ thống giáo dục đã đáp ứng về số lượng và chất lượng cho tỉnh và thành phố từ cấp tiểu học đến cao đẳng đại học cũng như dạy nghề. Dự án khu đô thị đại học Nam Cao đang được triển khai từng phần và đã có một số trường đại học đến đăng ký, tuy nhiên chưa hoạt động.

- Trên địa bàn thành phố Phủ Lý có 18 cơ sở y tế trong đó có 6 bệnh viện: Bệnh viện đa khoa Tỉnh, bệnh viện Lao phổi, bệnh viện Tâm thần, bệnh viện Phong và da liễu, bệnh viện Mắt. Tổng cộng có 1640 giường, 244.600 lượt khám chữa bệnh và 1.080 cán bộ ngành y.

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

+ Cấp thành phố có các trung tâm y tế, phòng y tế, trung tâm dân số chi cục vệ sinh an toàn thực phẩm, 21 đơn vị y tế phường xã. Có 2 dự án xây dựng bệnh viện lớn là bệnh viện Việt Đức và Bạch Mai tại thành phố Phủ Lý.

+ Hệ thống y tế hiện có đáp ứng đủ nhu cầu của tỉnh và thành phố

+ Cần dành quỹ đất, nhân lực và có chiến lược phát triển để đón đầu hệ thống y tế chất lượng cao, chăm sóc sức khỏe và dịch vụ đi kèm ở quy mô liên vùng, chia sẻ chức năng với vùng Hà nội và các tỉnh khác.

+ Hai cơ sở bệnh viện Việt Đức và Bạch Mai là công trình lớn, chất lượng cao với nguồn vốn từ Trung ương là động lực phát triển cho khu vực.

2.3.2. Văn hóa - Thông tin, Thể thao - Du lịch:

Các công trình như Nhà văn hóa, thư viện tỉnh, trung tâm văn hóa tỉnh, thư viện thành phố Phủ Lý, nhà triển lãm, bảo tàng tỉnh, trung tâm xúc tiến thương mại và du lịch, trung tâm thanh thiếu nhi, bưu điện tỉnh. Toàn bộ các xã phường đều có nhà văn hóa góp phần đẩy mạnh đời sống văn hóa tại cơ sở. Cần xây dựng các rạp chiếu phim, khu vui chơi giải trí... đáp ứng nhu cầu của người dân. Các công trình văn hóa đã xuống cấp và chưa đáp ứng đầy đủ nhu cầu của người dân, cần xây dựng thêm các công trình lớn, hình thức kiến trúc hiện đại tạo điểm nhấn, cảnh quan đô thị, tương xứng với tầm vóc đô thị trong tương lai.

Trên địa bàn thành phố có trung tâm thể dục thể thao của Tỉnh, 1 sân vận động của Tỉnh, 1 sân vận động của thành phố (7ha), nhiều sân tennis, trung tâm thể thao, sân bóng mini, sân cầu lông tại các cơ quan và 4 sân thể thao gia đình. Các công trình TDTT cấp vùng, khu vực đã đáp ứng được nhu cầu tuy nhiên cần xây dựng các công trình quy mô nhỏ cấp phường, xã phục vụ nhu cầu của người dân.

2.3.3. Công viên, cây xanh:

Các công viên cây xanh tập trung như công viên Nguyễn Khuyến tại phường Hai Bà Trưng (0,34ha), công viên Nam Cao, hồ điều hòa phường Quang Trung, Lam Hạ... Chưa khai thác được cảnh quan ven sông và cửa ngõ vào thành phố.

2.4. Hiện trạng phát triển đô thị:

Hiện nay trên địa bàn thành phố Phủ Lý đã hoàn thiện cơ bản hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị phục vụ phát triển các khu nhà ở mới và khu dân cư theo hướng phát triển đô thị. Điển hình có các dự án lân cận đã đầu tư như Khu đô thị Detech, Khu đô thị HDT, Khu nhà ở đô thị dọc hai bên trục đường 68m...

2.5. Hiện trạng phát triển các ngành dịch vụ:

2.5.1. Hiện trạng kinh tế:

Mặc dù tăng trưởng ổn định tuy nhiên GDP của Phủ Lý chỉ chiếm khoảng 1/4 toàn tỉnh. Cơ cấu kinh tế Phủ Lý theo hướng tăng dần ở ngành công nghiệp VLXD, chưa chú trọng đến thương mại dịch vụ, du lịch và nông nghiệp.

Năng lực cạnh tranh của Hà Nam (gồm cả Phủ Lý) thuộc loại khá so với cả nước nhưng chưa bền vững và cần cải thiện.

Bảng tốc độ tăng trưởng kinh tế thành phố Phủ Lý giai đoạn 2010 – 2020

(Nguồn: Chi cục thống kê - UBND TP Phủ Lý cấp)

Nội dung	2010	2015	2020
1. Tổng số GDP (tỷ đồng)	3.057,616	3.814,114	4.751,149
2. Cơ cấu GDP (%)	100	100	100
Nông nghiệp (%)	2,43	1,95	2,04
Công nghiệp - xây dựng (%)	53,04	55,82	56,72
Thương mại - dịch vụ (%)	44,54	42,23	41,24
3. GDP BQ/Người (triệu đồng)	36,88	45,70	56,06

Với những cơ chế chính sách phù hợp, Phủ Lý đã vươn lên mạnh mẽ, trở thành một đô thị khang trang, hiện đại và thân thiện. Hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế – xã hội được đầu tư xây dựng, từng bước thay đổi theo hướng hiện đại, văn minh. Đầu tư, xây dựng và phát triển Thành phố Phủ Lý được định hướng vượt lên các tiêu chí đô thị loại II, đồng thời tập trung phát triển dịch vụ có giá trị gia tăng cao, đẩy mạnh tái cơ cấu kinh tế nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới chính là những điểm nhấn quan trọng đưa Phủ Lý trở thành đô thị năng động và phát triển, xứng tầm là thành phố tỉnh lỵ Hà Nam.

Sau 5 năm thực hiện QHC 2016 và Nghị quyết Đại hội Đảng bộ Thành phố lần thứ 22, kinh tế thành phố tăng trưởng nhanh, cơ cấu kinh tế chuyển dịch theo hướng tăng tỷ trọng dịch vụ, công nghiệp – xây dựng. Tốc độ tăng trưởng kinh tế bình quân giai đoạn 2016 – 2020 đạt 16,9%/năm, cao hơn bình quân chung toàn tỉnh, và vượt chỉ tiêu Đại hội đề ra. Cơ cấu kinh tế chuyển dịch đúng hướng.

Sự thay đổi cơ cấu ngành nghề giai đoạn 2010-2020 cho thấy sự phát triển mạnh mẽ của ngành kinh tế thương mại, dịch vụ, trong khi ngành kinh tế công nghiệp – xây dựng có dấu hiệu tăng trưởng chậm hơn (tuy vẫn chiếm tỷ trọng lớn trong cơ cấu kinh tế), trong khi ngành nông, lâm, thủy sản hầu như không còn đóng góp cho cơ cấu chung của nền kinh tế.

Bảng chuyển dịch cơ cấu kinh tế thành phố Phủ Lý giai đoạn 2010-2020

(Đơn vị: %)

Ngành kinh tế	2010	2015	2020
Nông, lâm, thủy sản	2,4	3,1	1,54
Công nghiệp - xây dựng	48,1	59,7	54,67
Thương mại - dịch vụ	49,6	37,2	43,79

2.5.2. Thương mại, dịch vụ và du lịch:

Hiện nay thành phố có các công trình thương mại như chợ Phủ Lý, trung tâm thương mại Phủ Lý, Minh Khôi Plaza... Hệ thống thương mại cấp vùng và đô thị

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

còn thiếu, hoạt động chưa hiệu quả. Chưa có các công trình quy mô tương xứng với vai trò của đô thị loại I trong tương lai.

Tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ năm 2020 khoảng 13.082,1 tỷ đồng. Các hoạt động kinh doanh thương mại dịch vụ trên địa bàn thành phố có bước phát triển nhanh. Điển hình là một số trung tâm thương mại, siêu thị, cửa hàng tiện ích mới mở trên các trục đường chính ở một số phường nội thành, đáp ứng nhu cầu của người tiêu dùng trên địa bàn.

Các loại hình dịch vụ như: tài chính tín dụng, bảo hiểm, vận tải, bưu chính viễn thông, điện, cấp thoát nước, vệ sinh môi trường... phát triển cả về số lượng và chất lượng phục vụ đáp ứng nhu cầu của phát triển sản xuất, kinh doanh và đời sống xã hội. Ngành ngân hàng tích cực triển khai thực hiện Đề án đẩy mạnh thanh toán qua ngân hàng đối với các dịch vụ công như thuế, điện, nước, học phí và chi trả các chương trình an sinh xã hội trên địa bàn; Các tổ chức tín dụng tích cực thực hiện các giải pháp tháo gỡ khó khăn, vướng mắc trong quan hệ tín dụng với khách hàng, dành nguồn vốn cần thiết để cho vay tiêu dùng, sản xuất, kinh doanh đáp ứng nhu cầu phục vụ đời sống chính đáng của người dân, giúp người dân tiếp cận nguồn vốn tín dụng ngân hàng thuận lợi. Ngành bưu chính viễn thông: số thuê bao phát triển mới trong năm ước đạt 4.613 thuê bao, thuê bao di động ước tăng thêm 5.573 thuê bao; Doanh thu của các doanh nghiệp bưu chính, viễn thông ước đạt 5,5 tỷ đồng/tháng.

2.5.3. Công nghiệp:

Sản xuất công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp trên địa bàn phát triển nhanh và đa dạng, thu hút nhiều thành phần kinh tế tham gia, trong đó có các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài, góp phần phát triển kinh tế của thành phố và giải quyết việc làm cho người lao động.

Lĩnh vực CN-TTCN phát triển ổn định và đạt mức tăng trưởng khá. Tổng giá trị sản xuất công nghiệp (theo giá cố định năm 2010) đạt 27.019,2 tỷ đồng. Một số sản phẩm chủ lực có tốc độ tăng trưởng cao như sản phẩm đồ gỗ; vật liệu xây dựng; sản phẩm sợi, may mặc; bia, nước giải khát...

Hiện trên địa bàn Thành phố có Khu công nghiệp Châu Sơn, 1 phần của KCN Thanh Liêm và 3 cụm TTCN Nam Châu Sơn, Kim Bình, Tiên Tân. Thành phố hoàn thành công tác giải phóng mặt bằng Khu CN Châu Sơn; đang triển khai giải phóng mặt bằng Cụm CN Kim Bình, Khu CN Thanh Liêm. Tình hình an ninh trật tự, an toàn lao động tại các khu CN và Cụm CN được duy trì ổn định, không xảy ra tình trạng đình công tại các Khu CN, Cụm CN.

2.5.4. Vận tải, kho bãi:

- Từng bước nâng cao trình độ công nghệ vận tải và chất lượng dịch vụ đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu vận chuyển hàng hóa và hành khách trong thành phố và tỉnh. Đa dạng hoá các loại hình vận tải, kết hợp chặt chẽ phát triển dịch vụ vận tải với phát triển du lịch.

2.5.5. Dịch vụ tài chính - ngân hàng:

- Tạo điều kiện phát triển và đa dạng hoá các sản phẩm dịch vụ ngân hàng, đặc biệt là huy động vốn, cấp tín dụng, thanh toán với chất lượng cao và mạng lưới phân phối hợp lý nhằm cung ứng đầy đủ, kịp thời, thuận tiện các dịch vụ, tiện ích ngân hàng cho nền kinh tế.

2.5.6. Phát triển các dịch vụ khác

- Phát triển dịch vụ phục vụ cá nhân và cộng đồng nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của nhân dân, công nhân lao động trong khu vực, khách du lịch; đảm bảo chất lượng dịch vụ ngày càng văn minh, hiện đại.

2.6. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

2.5.1 Hiện trạng giao thông:

* *Giao thông hiện trạng:*

- Kết nối với khu vực nghiên cứu quy hoạch là các tuyến bê tông xi măng: đường Võ Nguyên Giáp (phía Bắc), mặt cắt rộng 29,5m; tuyến đường hiện trạng 24m (phía Tây) và đường 20,5m (phía Nam). Dự kiến sẽ được đầu tư hoàn thiện trong tương lai.

2.5.2. Hiện trạng nền xây dựng:

Cao độ nền tương đối bằng phẳng từ +2,2m đến +3,0m.

2.5.3. Hiện trạng hệ thống thủy lợi:

Không có hệ thống thủy lợi trong khu vực nghiên cứu.

2.5.4. Hiện trạng thoát nước mưa:

Chưa có hệ thống thoát nước trong khu vực nghiên cứu.

2.5.5. Cấp nước:

- Hiện tại khu vực lân cận đang được cấp nước từ nhà máy nước Phủ Lý số 1

- Dự án Nhà máy nước mặt Sông Hồng tại xã Mộc Nam với công suất dự kiến từ 100.000-200.000 m³/ngày sẽ đáp ứng đủ các nhu cầu dùng nước cho huyện Duy Tiên, thành phố Phủ Lý và vùng phụ cận trong tương lai gần. Vì vậy, tại khu vực quy hoạch, cần tiếp tục đầu tư xây dựng mạng đường ống truyền dẫn và hoàn thiện mạng lưới phân phối nhằm đáp ứng 100% nhu cầu sử dụng nước sạch của người dân và các nhu cầu khác của công viên.

2.5.6. Thoát nước thải và vệ sinh môi trường:

Khu vực nghiên cứu thuộc phân khu đô thị Bắc Châu Giang, thành phố Phủ Lý. Hiện tại nước thải khu vực đang được định hướng thu gom về trạm xử lý nước thải khu đô thị Bắc Châu Giang nằm ở phía Đông Nam dự án.

2.5.7. Cấp điện, viễn thông và thông tin liên lạc

- Nguồn điện cấp cho phân khu Khu đô thị Bắc Châu Giang được lấy từ hệ thống điện Quốc gia thông qua trạm nguồn 110kV Phủ Lý công suất 2x63MVA

đặt tại phường Thanh Châu.

- Giáp phía Bắc khu vực nghiên cứu quy hoạch có tuyến đường điện trung thế 35kV đi qua theo hướng Tây sang Đông. Ngoài ra còn có trạm biến áp và các tuyến đường hạ thế 0.4kV cấp điện cho các khu vực dân cư hiện trạng.

- Hệ thống thông tin liên lạc được đáp ứng đầy đủ cho nhu cầu sử dụng của người dân.

2.7. Đánh giá tổng hợp:

2.7.1 Ưu điểm:

- Khu vực quy hoạch có nhiều điều kiện thuận lợi như tiếp cận kết nối với tuyến QL.1A, cao tốc Cầu Giẽ - Ninh Bình, đường Vành đai 5 (đang xây dựng) và các trục đường giao thông đô thị.

- Kết nối với các khu chức năng đô thị như trung tâm thể dục thể thao tỉnh, các khu chức năng đô thị mới được quy hoạch.

- Có điểm nhấn về cảnh quan thuận lợi cho việc giao thương cũng như tạo hình ảnh bản sắc riêng cho khu vực dọc theo hướng nhìn từ cao tốc Cầu Giẽ - Ninh Bình.

- Có sức hấp dẫn đối với các nhà đầu tư cao, địa hình thuận lợi cho việc đầu tư xây dựng, đáp ứng nhu cầu vui chơi của người dân.

2.7.2. Nhược điểm:

- Cơ sở hạ tầng kỹ thuật tại khu vực chưa hoàn chỉnh. Do vậy việc đầu tư xây dựng mới đồng bộ để đáp ứng được kết nối hạ tầng cơ bản cần có nguồn lực kinh phí tài chính đủ năng lực thực hiện.

- Việc khốp nối hạ tầng giao thông và hạ tầng kỹ thuật tiêu thoát nước cần có sự đánh giá, phân tích, tính toán cụ thể về giải pháp hoàn trả, đầu tư xây dựng mới cũng như cách thức thực hiện triển khai.

2.7.3. Cơ hội:

- Xây dựng được hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật công viên, đô thị hiện đại - đồng bộ đáp ứng theo tiêu chuẩn đô thị hiện đại, văn minh cho khu vực.

- Tiếp cận nâng cao chất lượng môi trường sống hiện đại, tiện nghi có sức cạnh tranh cao về loại hình, mô hình phát triển loại hình nhà ở được đầu tư xây dựng với mật độ thấp ưu tiên tối đa phát triển diện tích không gian cây xanh, mặt nước cảnh quan thiên nhiên cùng hệ sinh thái môi trường đa dạng.

- Tiếp cận với nhiều tiến bộ khoa học kỹ thuật tiên tiến để phát triển đô thị theo mô hình đô thị tăng trưởng xanh ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực quản lý điều hành.

- Đáp ứng nhu cầu về vui chơi giải trí và nhà ở cho người dân trong khu vực và từ các khu vực lân cận của địa phương.

2.7.4 Thách thức:

- Nguồn vốn đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng lớn, yêu cầu thiết bị hiện đại, thời gian triển khai thực hiện dự án dài cần bố trí tiến độ và lộ trình cụ thể để thực hiện.

CHƯƠNG III: CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT CỦA ĐỒ ÁN

3.1. Các chỉ tiêu về quy hoạch:

Chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật được xác định trên cơ sở điều kiện hiện trạng khu vực nghiên cứu thiết kế, tuân thủ theo thông tư số 01/2021/TT-BXD của Bộ Xây Dựng ngày 19/5/2021 ban hành QCVN 01: 2021/BXD Quy chuẩn quốc gia về Quy hoạch xây dựng; và các tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành. Cụ thể một số chỉ tiêu cơ bản như sau:

Quy mô tối thiểu đối với các công trình dịch vụ- công cộng cấp đơn vị ở

Loại công trình	Chỉ tiêu Sử dụng công trình tối thiểu		Chỉ tiêu sử dụng đất đai tối thiểu	
	Đơn vị tính	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Chỉ tiêu
A. Giáo dục				
1. Trường mẫu giáo	cháu/1.000người	50	m ² /1 cháu	12
2. Trường tiểu học	học sinh/1.000người	65	m ² /1 chỗ	10
3. Trường THCS	học sinh /1000người	55	m ² /1 chỗ	10
B.Y tế				
4.Trạm y tế	trạm	1	m ² /trạm	500
C. Văn hóa- Thể dục thể thao				
5. Sân chơi			m ² /người	0,5
6. Sân luyện tập			m ² /người ha/công trình	0,5 0,3
7.Trung tâm văn hóa- Thể thao	công trình	1	m ² /công trình	5.000
D. Thương mại				
8. Chợ	công trình	1	m ² /công trình	2.000

3.2. Các chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất:

a, Đất dân dụng:

- Đất đơn vị ở bình quân: 15÷28m²/người (chỉ tiêu áp dụng đô thị loại II).
- Đất công trình dịch vụ - công cộng cấp đơn vị ở: Quy mô tối thiểu được xác định theo bảng 2.4 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng (QCVN 01:2021/BXD); đảm bảo bán kính phục vụ không quá 500m, đảm bảo khả năng tiếp cận, sử dụng thuận lợi của các đối tượng dân cư trong đơn vị ở.

- Đất cây xanh:

+ Đất cây xanh sử dụng công cộng đơn vị ở: tối thiểu 2m²/người (*không bao gồm cây xanh sử dụng công cộng trong đô thị*).

+ Trong đơn vị ở phải có tối thiểu một công viên, vườn hoa với quy mô tối thiểu là 5.000m²; trong các nhóm nhà ở phải bố trí vườn hoa, sân chơi với bán kính phục vụ không lớn hơn 300m.

+ Cây xanh đường: trồng cây xanh tất cả các tuyến đường phố.

- Đất bãi đỗ xe: Chỉ tiêu diện tích bãi đỗ xe khu vực lập quy hoạch được xác

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

định căn cứ phân bổ quỹ đất bãi đỗ xe từ Quy hoạch chung thành phố Phủ Lý và quy hoạch phân khu Khu đô thị Bắc Châu Giang. Đối với công trình công cộng, thương mại dịch vụ, trụ sở cơ quan,...; Số chỗ đỗ xe ô tô con tối thiểu theo bảng 2.19 và diện tích cho một chỗ đỗ xe theo mục 2.9.4 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng (QCVN 01:2021/BXD).

b, Mật độ xây dựng:

- Mật độ xây dựng thuần tối đa của lô đất xây dựng các công trình dịch vụ - công cộng như giáo dục văn, văn hóa... trong khu vực xây dựng mới là 40%.

- Mật độ xây dựng thuần tối đa của lô đất thương mại dịch vụ theo diện tích lô đất và chiều cao công trình phải đảm bảo các quy định tại Bảng 2.10 QCVN 01:2021/BXD.

- Mật độ xây dựng gộp tối đa của khu công viên chuyên đề là 25%.

(Các yêu cầu về khoảng cách tối thiểu giữa các dãy nhà tại mục 2.6.1, về khoảng lùi công trình tại mục 2.6.2 QCVN 01:2021/BXD).

3.3. Các chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật:

3.3.1 Giao thông:

- Bề rộng một làn xe, bề rộng đường được xác định tuân thủ các quy định của QCVN 07-4:2016/BXD; khoảng cách giữa hai đường (cấp khu vực và đường phân khu vực của cấp nội bộ) đảm bảo theo bảng 2.17 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng (QCVN 01:2021/BXD).

- Đối với các tuyến đường nội bộ trong khu nhà ở (*trừ các trục đường chính, trục cảnh quan*) nghiên cứu quy hoạch mặt cắt đường tối đa 17,5m (*lòng đường tối thiểu 2 làn xe*).

3.3.2 Cấp nước, thoát nước, xử lý rác thải và vệ sinh môi trường:

- Cấp nước sinh hoạt: ≥ 150 lít/ng/ngày.đêm;

- Cấp nước công cộng và dịch vụ: ≥ 2 lít/m² sàn/ ngày.đêm;

- Nước cho trường mẫu giáo, mầm non: ≥ 75 lít/cháu/ngày.đêm;

- Cấp nước vườn hoa, công viên: ≥ 3 lít/m²/ngày.đêm;

- Cấp nước rửa đường: $\geq 0,4$ lít/m²/ng.đêm;

- Cấp nước cứu hỏa: Bằng hệ thống cấp nước sạch được bố trí từ các họng lấy nước chữa cháy dọc theo các tuyến đường giao thông thuận tiện cho việc lấy nước với bán kính phục vụ của các điểm lấy nước là 75m, đường kính ống dẫn nước cứu hỏa phải không nhỏ hơn 100mm; bố trí bổ sung điểm lấy nước (*bến lấy nước*) tại hồ nước trong các khu nhà ở khi có nhu cầu

- Thoát nước: $\geq 80\%$ cấp nước sinh hoạt.

- Rác thải: 1,0÷1,3 kg/ng - ngày;

- Vệ sinh môi trường: Từ việc thu gom và xử lý tại chỗ các chất thải đô thị

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

đến việc xử lý và bảo vệ môi trường. Rác thải sẽ được thu gom tại hộ gia đình đưa đến bãi tập kết rác thải và chuyên chở về Khu xử lý rác thải tập trung của toàn tỉnh.

3.3.3 Cấp điện:

- Điện sinh hoạt: 450÷600W/người.
- Điện công trình thương mại - dịch vụ: 30W/m² sàn.
- Điện cho các trường mẫu giáo, mầm non: ≥0,2 kW/cháu;
- Chiếu sáng đèn đường phố bằng đèn led: đường chính 1,2÷1,6 Cd/m², đường khác 0,4÷1,0 Cd/m².

3.3.4 Thông tin liên lạc:

- Hệ thống cáp, thông tin liên lạc hộp nối được lắp đặt đồng bộ; bố trí ngầm đảm bảo đến từng hộ gia đình.

3.4. Dự báo khách du lịch

- Tổng diện tích nghiên cứu quy hoạch: 193.762,9m² (khoảng 19,38ha);
- Quy mô khách du lịch khu công viên chủ đề: 10.000 lượt/ngày.

CHƯƠNG IV. BỐ CỤC QUY HOẠCH KIẾN TRÚC

4.1. Các quan điểm và nguyên tắc chung:

4.1.1. Đối với quy hoạch xây dựng:

- Tuân thủ các định hướng của Quy hoạch chung xây dựng Thành phố Phủ Lý đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu đô thị Bắc Châu Giang thành phố Phủ Lý.

- Phát triển đô thị bền vững là sử dụng tiết kiệm và hiệu quả quỹ đất, dành quỹ đất cho không gian cây xanh cảnh quan và công viên giải trí. Sự tiếp cận giữa đô thị với không gian cảnh quan cây xanh sinh thái sẽ làm tăng giá trị của cuộc sống và chất lượng đô thị.

- Phát triển chủ yếu các loại hình Công viên vui chơi giải trí kết hợp với phát triển đô thị nhằm đảm bảo sự hài hòa về không gian cảnh quan với các khu vực lân cận cũng như hạn chế các tác động của việc tăng chất thải, dân số lên hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội của khu vực.

- Không gian Công viên giải trí phải có sự gắn kết hài hòa với không gian kiến trúc cảnh quan của khu vực, tạo nên dấu ấn riêng cho Bạc Liêu thông qua một số công trình kiến trúc tiêu biểu và công trình mang ý nghĩa lịch sử được kết nối với Công viên vui chơi giải trí hiện đại nhưng mang nét đặc trưng của Bạc Liêu.

- Phát triển khu đô thị du lịch sinh thái kết hợp công viên giải trí sẽ tạo ra môi trường sống lành mạnh, chất lượng cuộc sống về tinh thần, vật chất được nâng cao, trong đó công viên là nơi vui chơi giải trí sẽ phục vụ cho nhiều đối tượng từ người lớn đến trẻ nhỏ, tạo ra không gian mở phục vụ cho mọi người dân và khách du lịch đến tham quan, tạo nên sự hấp dẫn, điểm đến du lịch trong khu vực, cả nước và quốc tế.

- Quy hoạch chi tiết Công viên giải trí thiết kế trung tâm công viên là khu quảng trường - điểm nhấn khu văn hoá, biểu diễn, dịch vụ, ẩm thực, các khu chức năng này sẽ phục vụ cho mọi đối tượng, công trình không chỉ mang ý nghĩa đặc trưng, lịch sử của địa phương.

- Cơ cấu quy hoạch được tổ chức trên nguyên tắc tầng bậc chia ô bàn cờ bám sát đặc trưng địa hình cảnh quan chung của khu vực. Trong đó, xác định vị trí, quy mô, chức năng sử dụng đất được cân đối và tính toán trên cơ sở phù hợp với định hướng phát triển khu vực, khớp nối đồng bộ ranh giới, hạ tầng kỹ thuật với các dự án đã được duyệt, đảm bảo mối liên hệ hài hòa về không gian giữa các khu chức năng trong khu vực, tạo lập một dân cư mới có chất lượng cao về môi trường sống đầy đủ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đồng bộ.

4.1.2. Các nguyên tắc quy hoạch.

- Đảm bảo các chỉ tiêu sử dụng đất phù hợp với quy chuẩn xây dựng Việt Nam, xác định chỉ tiêu và các yếu tố khống chế, trong đó chú trọng giải quyết các nhu cầu phát triển hạ tầng xã hội của địa phương, phù hợp với định hướng chung của khu vực và của toàn khu.

- Đảm bảo khớp nối về giao thông và hạ tầng kỹ thuật trong khu vực quy

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

hoạch mới; tuân thủ các điều kiện khống chế về hành lang bảo vệ các công trình dân dụng, công trình hạ tầng kỹ thuật theo quy định.

- Xác định chỉ tiêu về dân số, về hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật;

- Đề xuất cơ cấu chức năng sử dụng đất trong khu quy hoạch, cơ cấu chức năng sử dụng đất được xác định, tính toán theo chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật phù hợp với quy định.

- Khái quát các ý tưởng tổ chức không gian, từ đó đề xuất bố cục không gian kiến trúc cảnh quan phù hợp với từng chức năng của đồ án.

- Xác định các công trình điểm nhấn trong không gian khu vực quy hoạch theo các hướng, tầm nhìn chính, có kiến trúc hiện đại, đồng bộ và là điểm nhấn cho khu vực.

- Đề xuất bố cục không gian kiến trúc cảnh quan theo từng khu vực chức năng, theo các trục không gian; đề xuất tổ chức không gian cho các khu trung tâm, các trục không gian chính, quảng trường, không gian cây xanh, mặt nước và điểm nhấn khu vực... Các liên kết về giao thông và hạ tầng kỹ thuật giữa các khu vực.

- Xác định các chỉ tiêu sử dụng đất chính bao gồm quy mô, diện tích, mật độ xây dựng, hệ số sử dụng đất, tầng cao xây dựng, tỷ lệ cây xanh, diện tích sàn, khoảng lùi công trình, quy định cụ thể về khối, hình thức kiến trúc, màu sắc, vật liệu.

- Cụ thể về bố trí biên chỉ dẫn, cây xanh, sân vườn, mặt nước...

- Quy định cao độ vỉa hè, cao độ xây dựng công trình.

- Thiết kế đô thị: đề xuất khung thiết kế đô thị tổng thể, các không gian trọng tâm, trọng điểm và các không gian đặc trưng trong phương án quy hoạch. Lựa chọn không gian chủ đạo (không gian mở, điểm nhìn đẹp...), lựa chọn các điểm nhấn của khu vực thiết kế, đề xuất các mẫu thiết kế công trình nhà ở, công trình công cộng, tầng cao, triển khai mặt đứng tuyến phố,....

- Đề xuất chi tiết các quy định về quản lý kiến trúc cảnh quan cho toàn bộ và từng khu vực.

4.2. Ý tưởng lập quy hoạch:



Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

Khu A là khu nhà ở được sử dụng ngôn ngữ kiến trúc chia lô ô bàn cờ truyền thống kết hợp với ngôn ngữ thiết kế hiện đại từ tổng thể đến chi tiết, phân khu chức năng thông qua trục chính trục phụ và các trục nhánh rõ ràng kết hợp đan xen hài hòa với hình ảnh biểu trưng biểu tượng, đặc trưng khu vực, vùng miền, các công trình thương mại dịch vụ, văn hóa để tạo ra một khu ở mới có bản sắc, văn hóa riêng có điểm nhấn không gian kiến trúc cảnh quan, có tính kết nối với môi trường xung quanh và phát triển một cách bền vững.

Khu B là khu công viên cây xanh và quảng trường ngoài trời được xác định là đất cây xanh công cộng thành phố phù hợp với quy hoạch phân khu Bắc Châu Giang. Các chức năng chính của khu vui chơi giải trí được bố trí tại trung tâm khu vực quy hoạch, lan tỏa ra xung quanh theo hình xoắn ốc, phía Bắc giáp với đường Võ Nguyên Giáp rộng 42,0m, lấy trục đường quy hoạch rộng 32,0m làm đường trục chính khu vui chơi giải trí. Sau khi gửi xe tại các bãi đỗ xe giáp đường Võ Nguyên Giáp, đường quy hoạch rộng 32,0m, du khách từ các bãi xe bên khu vực công viên công cộng thành phố qua đường sang quảng trường đón tiếp của khu vui chơi giải trí, từ đó đi vào các khu chức năng chính để tham gia các hoạt động vui chơi giải trí;

*** Ưu điểm:**

- Phù hợp về mặt cơ cấu chức năng theo quy hoạch phân khu Bắc Châu Giang đã được duyệt.

- Các khu chức năng được ngăn cách với nhau bằng không gian mặt nước, do đó có cảnh quan đẹp và đặc trưng;

- Tạo ra sự khác biệt trong chức năng trong từng khu vực quy hoạch.

- Thuận lợi trong quản trị và phát triển đô thị;

*** Phân tích lựa chọn phương án**

Đánh giá phương án trên các tiêu chí:

Không gian độc đáo, hấp dẫn;

Dây truyền vận hành thuận lợi;

Kết nối được với cảnh quan xung quanh;

Có phát triển không gian quy hoạch cây xanh thành phố, hạn chế ảnh hưởng đến môi trường.

*** Cơ cấu phân khu chức năng phương án chọn.**

Công viên chủ đề kết hợp nhà ở được phân thành 02 khu theo cấu trúc phát triển công viên giải trí đa năng kết hợp nhà ở đô thị với những chức năng chính như sau:

Khu A (khu nhà ở đô thị) là khu vực phát triển các loại hình nhà ở đô thị hiện đại, kiến trúc độc đáo để tạo lập môi trường sống thích hợp cho người dân sống trong đô thị, phù hợp với sự phát triển kinh tế - xã hội của đô thị, bảo đảm quốc phòng, an ninh và phát triển bền vững.

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

Khu B (Khu vui chơi giải trí công nghệ cao phục vụ khách tham quan, vui chơi giải trí công viên) là khu vui chơi giải trí phục vụ khách tham quan khu vui chơi giải trí với nhiều loại hình gồm các chức năng sau:

+ Vui chơi giải trí cảm giác mạnh, bố trí các hạng mục trò chơi mạo hiểm và khu hỗn hợp vui chơi giải trí chủ đề các nước trên thế giới, khu hỗn hợp dịch vụ vui chơi giải trí chủ đề công nghệ cao, ngoài ra còn bố trí khu vực dịch vụ làng văn hóa vào vui chơi giải trí dành cho du khách ở xa có nhu cầu nghỉ ngơi khi tham gia các hoạt động vui chơi giải trí trong công viên.

+ Khu hỗn hợp vui chơi giải trí và dịch vụ: bố trí công trình mang đặc trưng văn hóa của châu Á, châu Âu, châu Mỹ, để trưng bày, biểu diễn văn hóa nghệ thuật, ẩm thực truyền thống các dân tộc trên thế giới theo từng châu lục.

4.3. Tiềm năng, tầm nhìn, mục tiêu, động lực chính phát triển:

4.3.1 Xác định tiềm năng, tầm nhìn, mục tiêu:

- Xây dựng các loại hình Công viên vui chơi giải trí kết hợp với phát triển đô thị nhằm đảm bảo sự hài hòa về không gian cảnh quan với các khu vực lân cận cũng như hạn chế các tác động của việc tăng chất thải, dân số lên hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội của khu vực

- Đầu tư xây dựng mới các tuyến giao thông mới theo hướng đô thị hiện đại đồng bộ chỉnh trang mở rộng các tuyến đường theo quy hoạch, kết nối thuận lợi với các khu chức năng của đồ án Quy hoạch phân khu được duyệt.

- Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, mạng lưới tiêu thoát nước mặt đồng bộ đáp ứng mục tiêu ứng phó với biến đổi khí hậu.

- Xây dựng các công trình phúc lợi xã hội, công cộng nhà văn hóa, khu cây xanh mặt nước: (*với chức năng công cộng tiện ích đô thị như công viên, vườn hoa, đất cây xanh cảnh quan tiêu cảnh, sân vườn, vườn hoa, đường dạo, sân tập thể dục thể thao*) đáp ứng nhu cầu phục vụ cho người dân, tổ dân phố, các cháu học sinh...

4.3.2 Xác định động lực phát triển:

- Phát triển khu nhà ở đô thị kết hợp công viên giải trí sẽ tạo ra môi trường sống lành mạnh, chất lượng cuộc sống về tinh thần, vật chất được nâng cao, trong đó công viên là nơi vui chơi giải trí sẽ phục vụ cho nhiều đối tượng từ người lớn đến trẻ nhỏ, tạo ra không gian mở phục vụ cho mọi người dân và khách du lịch đến tham quan, tạo nên sự hấp dẫn, điểm đến du lịch trong khu vực, cả nước và quốc tế.

4.4. Quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất:

- Căn cứ vào tình hình hiện trạng của khu vực thiết kế, trên cơ sở các mối quan hệ tổng thể, kết nối hạ tầng với khu vực xung quanh đưa ra các phương án để phân tích, lựa chọn phương án tập trung được nhiều ưu điểm đáp ứng được những yêu cầu và mục tiêu đề ra.

- Sử dụng đất ở một cách hiệu quả phù hợp với nhu cầu chức năng sử dụng, tạo diện mạo kiến trúc đổi mới tập trung lấy hạt nhân là các công trình công cộng,

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

tiện ích xã hội. Khai thác và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, sử dụng tiết kiệm và hiệu quả đất đô thị nhằm tạo ra nguồn lực phát triển đô thị, tăng trưởng kinh tế, bảo đảm an sinh xã hội, quốc phòng, an ninh và phát triển bền vững.

- Tạo lập một khu vực quy hoạch có chức năng và cơ cấu sử dụng đất phù hợp với tính chất sử dụng đất, đồng bộ về hệ thống cây xanh cảnh quan, công trình dịch vụ công cộng và hệ thống hạ tầng kỹ thuật, phù hợp theo quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng, đáp ứng nhu cầu đầu tư thực tế và đảm bảo sự phát triển lâu dài. Đảm bảo kết nối đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, bán kính phục vụ các công trình công cộng, khu công viên cây xanh, thể dục thể thao... (các đơn vị ở sử dụng chung các khu tiện ích đô thị, tránh lãnh phí đất đai và các công trình phục vụ công đồng).

- Xác định cụ thể các khu chức năng trong khu vực Quy hoạch.

- Xác định chỉ tiêu sử dụng đất về mật độ xây dựng, hệ số sử dụng đất, tầng cao công trình đối với từng lô đất; khoảng lùi công trình đối với các trục đường; vị trí, quy mô các công trình ngầm (nếu có).

4.5. Cơ cấu quy hoạch sử dụng đất:

Tổng diện tích nghiên cứu lập quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 khoảng **26,05ha**. Trong đó gồm các chức năng:

Bảng tổng hợp cơ cấu sử dụng đất

Stt	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	MĐXD (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SĐĐ (lần)	Số lô	Dân số
A	Khu nhà ở mới		66.782,0	100,00					
1	Đất ở		29.518,6	44,20					1.315
	Đất ở liền kề	LK	23.565,5		100,0	5,0	5,0	245	980
	Đất nhà ở xã hội (20,16% đất ở)	OXH	5.953,1		50,0	5,0	2,5		335
3	Đất nhà văn hóa	NVH	500,0	0,75	40,0	1,0	0,4		
4	Đất cây xanh	CX	6.990,6	10,47					
5	Đất hạ tầng kỹ thuật sau lô	HTKT	3.645,3	5,46					
6	Đất bãi đỗ xe	P	2.876,8	4,31					
7	Đất giao thông		23.250,7	34,82					
B	Khu công viên chuyên đề		193.725,0	100,00					
1	Đất xây dựng công trình		48.430,7	25,00					
2	Đất cây xanh		96.918,5	50,03					
3	Đất mặt nước		5.837,1	3,01					
4	Đất bãi đỗ xe		8.649,1	4,46					
5	Đất giao thông		33.889,6	17,49					
	Tổng A+B		260.507,0					245	1.315

4.6. Phân khu chức năng và chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đối với các ô đất quy hoạch khu A

Các ô đất quy hoạch được giới hạn bởi hệ thống mạng lưới đường khu vực, giao thông nội bộ phân chia các khu chức năng trong khu ở hệ thống cây xanh, mặt nước vườn hoa, các khu công cộng dịch vụ tiện ích khu ở. Cụ thể chức năng sử dụng đất chính như sau:

4.6.1. Đất ở liền kề:

- Đất ở liền kề (CL) các lô đất được quy hoạch bố trí tại trung tâm phía Đông khu đất nghiên cứu, cơ cấu sử dụng đất được bố trí tiếp cận đồng đều trên toàn phạm vi nghiên cứu, tiếp cận thuận lợi với các tuyến giao thông nội bộ, giao thông khu vực kết nối với khu chức năng như dân cư hiện trạng, khu chức năng công cộng, tiện ích khu ở đóng vai trò là lõi hạt nhân gắn với cây xanh mặt nước hồ cảnh quan, sân chơi, tập thể thao, bãi đỗ xe, cũng như bám sát địa hình khu vực nghiên cứu được liên kết bởi trục chính giao thông giải cây xanh mặt nước, nhà văn hóa và bãi đỗ xe. Để tăng hiệu quả khai thác, các công trình xây dựng trên đất ở liền kề được bố trí thành từng dãy tạo nên các tuyến phố đồng bộ về tầng cao, khoảng lùi xây dựng và hình khối kiến trúc công trình trong khu quy hoạch, bám sát các trục đường giao thông nội bộ.

- Quy mô diện tích: Đất ở liền kề có tổng diện tích khoảng 23.565,5 m², bao gồm 245 lô đất; Mật độ xây dựng từ 90%-100%; Chiều rộng mặt tiền lô đất từ 6,0m, chiều sâu lô đất từ 15,0m÷18,0m, chiều cao tối đa 5 tầng.

- Định hướng về kiến trúc công trình: tầng cao 05 tầng, hệ số sử dụng đất 5,0 lần. Chiều cao các tầng: Tầng 1 cao khoảng 4,5m, tầng 2, 3, 4 cao khoảng 3,9m, tầng 5 cao 3,6m. Tổng chiều cao công trình khoảng 19,8m. Chiều cao công trình tính từ cao độ nền nhà đến đỉnh mái (*đỉnh tầng trên cùng*). Cốt nền nhà (*được tính là cốt nền hoàn thiện tầng một*) cao hơn cốt vỉa hè hoàn thiện +0,2m.

- Hình thức kiến trúc định hướng phong cách hiện đại sinh thái, ứng dụng công nghệ hiện đại văn minh, tạo điểm nhấn kiến trúc điển hình cho khu vực, màu sắc trang nhã, phù hợp với cảnh quan khu vực, khuyến khích sử dụng vật liệu tự nhiên, phù hợp với văn hóa địa phương, thân thiện với môi trường.

- Chỉ giới xây dựng: chỉ giới xây dựng lùi 3,0m với chỉ giới đường đỏ đối với đường Võ Nguyên Giáp, đường quy hoạch rộng 23,0m, đối với các tuyến đường còn lại chỉ giới xây dựng trùng so với chỉ giới đường đỏ.

4.6.2. Đất nhà ở xã hội:

- Được ưu tiên bố trí tại vị trí tại chỗ tiếp giáp với tuyến đường phía Tây (*Quy hoạch rộng 32,0m, rộng 23,0m*).

- Quy mô diện tích: khoảng 5.953,1m², chiếm tỷ lệ 20,17% diện tích đất ở mới; Mật độ xây dựng từ 50%.

- Định hướng về kiến trúc công trình: Tầng cao 05 tầng, hệ số sử dụng đất 2,5 lần. Chiều cao các tầng không quá 20m (*trung đương 5 tầng*). Chiều cao công

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

trình tính từ cao độ nền nhà đến đỉnh mái (*đỉnh tầng trên cùng*). Cốt nền nhà (*được tính là cos nền tầng một*) cao hơn cốt vỉa hè hoàn thiện: 0,45m.

- Kiến trúc được xác định được quản lý, kiểm soát xây dựng đồng bộ về kiến trúc, chiều cao, màu sắc, hình thức kiến trúc, ngôn ngữ thiết kế.

- Chỉ giới xây dựng: chỉ giới xây dựng lùi 5,0m so với chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường, các cạnh tiếp giáp còn lại chỉ giới xây dựng trùng với chỉ giới đường đỏ.

4.6.3. Nhà văn hóa

- Xây dựng nhà văn hóa tại vị trí trung tâm khu ở, vị trí đảm bảo bán kính 500m phục vụ tới các khu chức năng, tiếp cận sinh hoạt thuận lợi, nhà văn hóa là điểm sinh hoạt văn hóa cộng đồng cho khu dân cư cùng với các tiện ích công cộng khác của đô thị như bãi đỗ xe, cảnh quan mặt nước giếng làng.

- Quy mô diện tích: Đất nhà văn hóa có tổng diện tích khoảng 500,0m², chiếm tỷ lệ 0,75% diện tích đất nghiên cứu quy hoạch; mật độ xây dựng tối đa 40%.

- Định hướng về kiến trúc công trình: Tầng cao không quá 01 tầng; Chiều cao các tầng: Tầng 1 cao khoảng 4,5m. Cốt nền nhà (*được tính là cos nền tầng một*) cao hơn cốt vỉa hè hoàn thiện: +0,45m.

- Chỉ giới xây dựng: chỉ giới xây dựng lùi 5,0m so với chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường, các cạnh tiếp giáp còn lại chỉ giới xây dựng lùi 3,0m so với ranh giới thửa đất.

4.6.5. Đất bãi đỗ xe:

- Đất bãi đỗ xe tĩnh được thiết kế bố trí tại trung tâm khu đất tiếp cận thuận lợi đến khu dân cư, khu cây xanh, nhà văn hoá; đảm bảo bán kính phục vụ tiếp cận tới các khu chức năng được thuận lợi nhất về khoảng cách, cũng như vị trí tiếp cận thuận lợi với các trục giao thông của khu ở có bố trí lối đi riêng khi tiếp cận ra vào.

- Ngoài chức năng phục vụ nhu cầu đỗ xe trong khu vực thì đây còn là không gian đệm ngăn cách giữa khu dân cư hiện trạng và các khu chức năng. Bãi đỗ xe tĩnh được thiết kế đồng bộ với kết cấu hạ tầng giao thông khu ở, đầu nối êm thuận thông thoáng, có bố trí dải cây xanh cách ly, mái che chống nắng tại các vị trí, đảm bảo tiêu chuẩn bãi đỗ xe cho toàn khu.

- Quy mô đất bãi đỗ xe tĩnh có diện tích khoảng 2.876,8m² bao gồm 01 ô đất ký hiệu P, chiếm tỷ lệ 4,31% diện tích lập quy hoạch, đạt bình quân 2,2m²/người cơ bản đáp ứng theo quy chuẩn hiện hành (QCVN 01: 2021/BXD) về bãi đỗ xe trong khu dân cư.

- Bãi đỗ xe: Mật độ xây dựng tối đa 5%. Tầng cao công trình tối đa 01 tầng. Cốt nền nhà (*được tính là cốt nền tầng một*): cao hơn cốt vỉa hè hoàn thiện +0,2m. Chiều cao tối đa công trình cao nhất tính đến đỉnh mái từ cao độ nền nhà không quá là 6m.

4.6.6. Đất HTKT sau lô:

Là đất để bố trí hạ tầng kỹ thuật (như đường cấp điện, cấp nước, thông tin liên lạc...) được thiết kế bố trí phía sau các lô đất ở liền kề, sau khu dân cư; Quy diện tích khoảng 3.645,3m², chiếm tỷ lệ 5,46% diện tích lập quy hoạch.

4.6.7. Đất cây xanh mặt nước:

- **Đất cây xanh, mặt nước:** hệ thống cây xanh được bố trí tập trung tại khu vực lõi trung tâm các nhóm nhà ở, bố trí kết hợp với hệ thống mặt nước. Cây xanh khoảng ngắt giữa các dãy nhà ở liền kề nhằm tăng cường diện tích cây xanh, cảnh quan cho khu ở, đáp ứng nhu cầu và đảm bảo bán kính phục vụ chung cho khu vực. Bố trí trục cảnh quan kết nối từ tuyến đường giao thông chính đến lõi không gian cây xanh mặt nước trung tâm, hình thành không gian mở tạo điểm nhấn và phục vụ nhu cầu sinh hoạt, giao lưu của người dân trong khu vực.

* Quy mô diện tích: Đất cây xanh có diện tích khoảng 6.990,6m²; Chiếm tỷ lệ 10,47% diện tích đất nghiên cứu quy hoạch, đạt bình quân 5,3m²/người.

* Định hướng về kiến trúc: Khu cây xanh mặt nước, khuôn viên vược phép bố trí xây dựng các công trình nhỏ thấp tầng phục vụ cho mục đích công cộng như: chòi nghỉ nhỏ cho công viên vườn hoa, điểm dừng chân, biểu tượng,...có quy mô nhỏ mang tính biểu trưng, biểu tượng trang trí điểm nhấn về hình ảnh có giá trị truyền tải văn hóa cộng đồng.

4.6.8. Đất giao thông:

- Hệ thống đường giao thông nội bộ, giao thông đối ngoại tuân thủ theo quy hoạch phân khu phường Đồng Văn điều chỉnh đã được phê duyệt. Bố trí các tuyến đường giao thông nội bộ kết nối các chức năng trong khu ở. Thiết kế quy hoạch xây dựng theo mạng ô bàn cờ.

- Đất giao thông: Quy mô diện tích khoảng 23.250,7m², chiếm tỷ lệ 34,82% diện tích lập quy hoạch.

4.7. Phân khu chức năng và chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đối với các ô đất quy hoạch khu B.

4.7.1 Công trình nhà điều hành:

a) Vị trí, quy mô, chỉ tiêu sử dụng đất

- Tổng diện tích đất: 3.129,0 m².

- Chức năng: là khu điều hành các hoạt động trong công viên chủ đề; gồm 04 khu chức năng có ký hiệu K-1.1, K-1.2, K-1.3, K-1.4.

b) Yêu cầu quy hoạch kiến trúc:

- Chỉ tiêu diện tích xây dựng đảm bảo theo chỉ tiêu quy hoạch, tổng diện tích sàn sẽ được xác định chính xác khi có phương án kiến trúc cụ thể.

- Công trình có chiều cao từ 1 tầng đến 5 tầng. Các tầng nhà có chiều cao lớn với không gian khoáng đạt phù hợp với tính năng là công trình vui chơi công nghệ

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

cao, các kích thước cụ thể sẽ được thể hiện chi tiết khi triển khai thiết kế phương án kiến trúc.

- Công trình chính có hình thức kiến trúc hiện đại. Công trình có khối tích lớn tạo ấn tượng về không gian và phù hợp với chức năng công trình.

- Phương án thiết kế công trình sẽ được nghiên cứu cụ thể trong giai đoạn nghiên cứu lập dự án đầu tư, tuân thủ quy hoạch được duyệt, Tiêu chuẩn, Quy chuẩn xây dựng Việt Nam và các quy định hiện hành.

- Khuyến khích nghiên cứu thiết kế kiến trúc với các dạng kết cấu nhẹ, hiện đại như khung, dàn thép, dây căng, kính... cho phép vượt khẩu độ lớn và mang dáng dấp khỏe khoắn, vừa đáp ứng được các công năng sử dụng trong nhà và mang lại giá trị về thẩm mỹ, nghệ thuật, tạo ấn tượng và nét đặc trưng của công trình nói riêng và công viên nói chung.

- Công trình sử dụng màu sắc, vật liệu hiện đại; mặt đứng nổi bật, sử dụng ánh sáng tạo sự thu hút, hấp dẫn thị giác của khách thăm quan.

- Công trình này khi thiết kế cần lưu ý đảm bảo kết nối giao thông từ công trình tới các khu vực xung quanh theo dạng hướng tâm và ngược lại từ các hướng trong công viên tập trung về, đồng thời đảm bảo việc phòng cháy chữa cháy, thoát nạn người khi tập trung cao điểm.

c) Yêu cầu tổ chức cảnh quan, thiết kế đô thị:

- Kiến trúc cảnh quan khu vực này cần chú trọng thiết kế tạo điểm nhấn, dấu ấn đặc biệt, sử dụng các chi tiết tiểu cảnh, cây xanh, mặt nước, các khoảng sân lớn tạo ra sự thay đổi về không gian, thị giác, trường nhìn thu hút.

- Sử dụng các loại cây bóng mát, cây bụi, cây trang trí, phù hợp với không gian công trình, kết hợp mặt nước cảnh quan.

- Khuyến khích sử dụng các vật liệu ốp lát phong phú về chủng loại, màu sắc, họa tiết, chi tiết trang trí tạo sự sinh động nhưng cần dẫn dắt theo chủ đề, tránh xung đột, đối trọng. Ưu tiên dùng các vật liệu địa phương, truyền thống.

- Chú trọng sử dụng ánh sáng trong thiết kế cảnh quan, các không gian ngoài nhà, lối đi bộ, sân vườn, đường dạo, tiểu cảnh, đảm bảo chiếu sáng không gian khi công trình hoạt động về đêm.

4.7.2. Công trình nhà hàng

a) Vị trí, quy mô, chỉ tiêu sử dụng đất

- Tổng diện tích đất: 9.280,9 m².

- Chức năng: là cơ sở phục vụ ăn uống, nghỉ ngơi, giải trí cho mọi người, gồm 04 khu chức năng có ký hiệu K-2.1, K-2.2, K-2.3, K-2.4.

b) Yêu cầu quy hoạch kiến trúc:

- Các yêu cầu về quy hoạch kiến trúc được thực hiện như yêu cầu chung về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan.

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- Chiều cao các công trình 5 tầng. Các tầng nhà có chiều cao lớn với không gian khoáng đạt phù hợp với tính năng là công trình vui chơi công nghệ cao, các kích thước cụ thể sẽ được thể hiện chi tiết khi triển khai thiết kế phương án kiến trúc.

- Các công trình có hình thức mặt đứng mang hơi hướng đặc trưng vùng miền, tùy theo chủ đề trên từng đoạn tuyến khác nhau, tuy nhiên cần có sự đồng nhất trên từng khu vực, diễn biến kiến trúc hài hòa tránh xung đột.

- Các bộ phận ngoài nhà như mái, mái hiên, ban công, ô văng; các chi tiết trang trí như chỉ, gờ, phào phải thống nhất về phong cách kiến trúc với công trình, có tính nhịp điệu, đồng bộ trên từng đoạn tuyến và khu vực. Các bộ phận và chi tiết mặt đứng đảm bảo về kích thước, độ vươn theo đúng quy định khi thiết kế, lưu ý chi tiết thoát nước mặt đứng cần thiết kế lắp đặt đảm bảo thẩm mỹ.

- Các vật liệu ốp lát mặt đứng sử dụng màu sắc, họa tiết, chi tiết trang trí phù hợp với công trình và không gian từng khu vực.

c) Yêu cầu tổ chức cảnh quan, thiết kế đô thị:

Các biển quảng cáo có nội dung phù hợp, thiết kế, lắp đặt theo quy định, khuyến khích thiết kế các biển hiệu đồng bộ, có kích thước đồng đều, có trật tự, màu sắc, ánh sáng đảm bảo tính thẩm mỹ, đồng nhất trên toàn mặt đứng.

Sử dụng ánh sáng trang trí mặt đứng công trình hài hòa, cường độ chiếu sáng phù hợp ban ngày và ban đêm.

Khu vực nằm liền kề hệ thống mặt nước trải dài nên cần tận dụng tạo cảnh quan kết nối với công trình và các không gian chuyển tiếp; các không gian mở như quảng trường, sân đường, lối đi dạo tiếp cận được với mặt nước.

4.7.3. Công trình vui chơi giải trí

a) Vị trí, quy mô, chỉ tiêu sử dụng đất

- Tổng diện tích đất 23.690,5 m².

- Chức năng: là khu vui chơi giải trí được bố trí tại vị trí trung tâm của khu quy hoạch với điểm nhấn là công trình vui chơi giải trí công nghệ cao trong nhà cao 5 tầng; gồm 13 khu chức năng có ký hiệu K-3.1, K-3.2, K-3.3,... K-3.12, K-3.13.

b) Yêu cầu quy hoạch kiến trúc:

- Các yêu cầu về quy hoạch kiến trúc được thực hiện như yêu cầu chung về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan.

- Chiều cao các công trình 5 tầng. Các tầng nhà có chiều cao lớn với không gian khoáng đạt phù hợp với tính năng là công trình vui chơi công nghệ cao, các kích thước cụ thể sẽ được thể hiện chi tiết khi triển khai thiết kế phương án kiến trúc.

- Các công trình có hình thức kiến trúc hiện đại, kết hợp không gian cảnh quan theo chủ đề; các thiết kế mặt đứng có thể biến đổi để phù hợp với từng chức năng nhưng không làm phá vỡ chủ đề chung của khu vực.

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- Các bộ phận ngoài nhà như mái, mái hiên, ban công, ô văng; các chi tiết trang trí như chỉ, gờ, phào phải thống nhất về phong cách kiến trúc với công trình, có tính nhịp điệu, đồng bộ trên từng đoạn tuyến và khu vực. Các bộ phận và chi tiết mặt đứng đảm bảo về kích thước, độ vươn theo đúng quy định khi thiết kế, lưu ý chi tiết thoát nước mặt đứng cần thiết kế lắp đặt đảm bảo thẩm mỹ.

- Các vật liệu ốp lát sử dụng màu sắc, họa tiết, chi tiết trang trí phù hợp với công trình và không gian từng khu vực. Ưu tiên dùng các vật liệu địa phương, truyền thống.

c) Yêu cầu tổ chức cảnh quan, thiết kế đô thị:

- Sử dụng ánh sáng nổi bật, phù hợp với các không gian, công trình và trò chơi có tính động cao của khu vực, cường độ chiếu sáng phù hợp ban ngày và ban đêm.

- Các biển quảng cáo có nội dung phù hợp, thiết kế, lắp đặt theo quy định, khuyến khích thiết kế các biển hiệu đồng bộ, có kích thước đồng đều, có trật tự, màu sắc, ánh sáng đảm bảo tính thẩm mỹ, đồng nhất trên toàn mặt đứng.

- Công trình nằm gần hay tiếp cận mặt nước cần xử lý không gian hài hòa và giải pháp kỹ thuật phù hợp.

- Hệ thống cây xanh thảm cỏ, mặt nước cảnh quan có thể nghiên cứu thiết kế mô phỏng các khu rừng. Các không gian này kết hợp với các khu trò chơi ngoài trời tạo thành các điểm nhấn về không gian theo chủ đề hấp dẫn.

4.7.4. Trò chơi ngoài trời

a) Vị trí, quy mô, chỉ tiêu sử dụng đất

- Tổng diện tích đất: 9.150,7 m².

- Chức năng: là khu vui chơi giải trí được bố trí dọc theo đường trục chính của khu vui chơi được xây dựng với các trò chơi mạo hiểm gồm 13 khu chức năng có ký hiệu K-4.1, K-4.2,.... K-4.13.

b) Yêu cầu quy hoạch kiến trúc:

- Các yêu cầu về quy hoạch kiến trúc được thực hiện như yêu cầu chung về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan.

- Các công trình có tầng cao 1 tầng, chiều cao công trình tùy thuộc theo từng loại trò chơi mạo hiểm. Tính chất từng công trình và không gian chức năng sử dụng, các kích thước cụ thể sẽ được thể hiện chi tiết khi triển khai thiết kế phương án kiến trúc.

- Sử dụng ánh sáng trang trí công trình nhẹ nhàng, hài hòa, nên sử dụng ánh sáng có sắc vàng, đỏ, cường độ chiếu sáng phù hợp ban ngày và ban đêm.

4.7.5. Khu quảng trường

a) Vị trí, quy mô, chỉ tiêu sử dụng đất

- Tổng diện tích đất: 1.809,6 m².

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- Chức năng: là khu quảng trường, khu đón tiếp; gồm 1 khu chức năng có ký hiệu K-5.1.

b) Yêu cầu quy hoạch kiến trúc:

- Các yêu cầu về quy hoạch kiến trúc được thực hiện như yêu cầu chung về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan.

- Khu quảng trường có mật độ xây dựng thấp, chủ yếu ở khu đón tiếp có công trình cao 1 tầng.

- Các công trình có hình thức kiến trúc tương đồng với từng khu vực xây dựng theo chủ đề.

- Các bộ phận ngoài nhà như mái, mái hiên, ban công, ô văng; các chi tiết trang trí như chỉ, gờ, phào cũng phải thống nhất về phong cách kiến trúc với công trình tại vị trí xây dựng. Các bộ phận và chi tiết mặt đứng đảm bảo về kích thước, đồ vượn theo đúng quy định khi thiết kế, lưu ý chi tiết thoát nước mặt đứng cần thiết kế lắp đặt đảm bảo thẩm mỹ.

c) Yêu cầu tổ chức cảnh quan, thiết kế đô thị:

- Có thể sử dụng ánh sáng làm nổi bật khu vực quảng trường nhưng cũng cần hài hòa với các không gian, công trình lân cận.

- Khu vực quảng trường có thể trồng các loại cây thân cao mảnh và cây bụi không cản tầm nhìn, nên sử dụng các loại cây có hoa màu sắc và thay đổi theo mùa, theo chủ đề lễ hội trong năm.

- Các vật liệu ốp lát sử dụng màu sắc, họa tiết, chi tiết trang trí nổi bật khu trung tâm quảng trường.

Không lắp đặt nhà vệ sinh công cộng trong khu vực này, các thiết bị thùng rác nên bố trí ở các vị trí lân cận xung quanh.

Các biển báo, chỉ dẫn, kí hiệu bố trí phù hợp, dễ quan sát, lưu ý thiết kế có tính thẩm mỹ.

4.7.6. Quầy dịch vụ

a) Vị trí, quy mô, chỉ tiêu sử dụng đất

- Tổng diện tích đất: 240 m².

- Chức năng: là khu quầy dịch vụ nhỏ; gồm 5 khu chức năng có ký hiệu K-6.1, K6.2, K6.3, K6.4, K6.5.

b) Yêu cầu quy hoạch kiến trúc:

- Các yêu cầu về quy hoạch kiến trúc được thực hiện như yêu cầu chung về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan.

- Khu vực không có công trình xây dựng. Các công trình khung lắp ghép có mái nhẹ phục vụ khách tham quan.

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- Các công trình phụ trợ này khi lắp đặt cần đảm bảo thiết kế thẩm mỹ, hài hòa trong tổng thể khu vực. Chiều cao phù hợp với không gian cảnh quan xung quanh.

c) Yêu cầu tổ chức cảnh quan, thiết kế đô thị:

- Sử dụng chiếu sáng về đêm đảm bảo an toàn khi sử dụng.
- Các vật liệu ốp lát sử dụng màu sắc, họa tiết, chi tiết phù hợp với khu vực xung quanh, cây xanh hòa hợp với không gian cảnh quan mặt nước.

4.7.7. Chòi nghỉ

a) Vị trí, quy mô, chỉ tiêu sử dụng đất

- Tổng diện tích đất: 527,0 m².
- Chức năng: là khu nghỉ ngơi của khách tham quan; gồm 10 khu chức năng có ký hiệu K-7.1, K7.2, ..., K7.9, K7.10.

b) Yêu cầu quy hoạch kiến trúc:

- Các yêu cầu về quy hoạch kiến trúc được thực hiện như yêu cầu chung về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan.
- Các công trình phụ trợ này khi lắp đặt cần đảm bảo thiết kế thẩm mỹ, hài hòa trong tổng thể khu vực lân cận. Lưu ý đến khả năng sử dụng của người khuyết tật thuận tiện và an toàn.

c) Yêu cầu tổ chức cảnh quan, thiết kế đô thị:

- Sử dụng chiếu sáng về đêm đảm bảo an toàn khi sử dụng.
- Các vật liệu ốp lát sử dụng màu sắc, họa tiết, chi tiết phù hợp với khu vực xung quanh, cây xanh hòa hợp với không gian cảnh quan.

4.7.8. Nhà vệ sinh

a) Vị trí, quy mô, chỉ tiêu sử dụng đất

- Tổng diện tích đất: 603 m².
- Chức năng: là khu vệ sinh công cộng; gồm 6 khu chức năng có ký hiệu K-8.1, K8.2, ..., K8.6.

b) Yêu cầu quy hoạch kiến trúc:

- Các yêu cầu về quy hoạch kiến trúc được thực hiện như yêu cầu chung về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan.
- Các công trình phụ trợ này khi lắp đặt cần đảm bảo thiết kế thẩm mỹ, hài hòa trong tổng thể khu vực lân cận. Chiều cao phù hợp với không gian cảnh quan xung quanh. Lưu ý đến khả năng sử dụng của người khuyết tật thuận tiện và an toàn.

c) Yêu cầu tổ chức cảnh quan, thiết kế đô thị:

- Sử dụng chiếu sáng về đêm đảm bảo an toàn khi sử dụng.

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- Các vật liệu ốp lát sử dụng màu sắc, họa tiết, chi tiết phù hợp với khu vực xung quanh, cây xanh hòa hợp với không gian cảnh quan mặt nước.

4.7.9. Khu cây xanh:

a) Vị trí, quy mô, chỉ tiêu sử dụng đất

- Tổng diện tích đất: 96.918,5 m²

- Chức năng: là các khu vực cây xanh, thảm cỏ.

b) Yêu cầu quy hoạch kiến trúc:

- Các yêu cầu về quy hoạch kiến trúc được thực hiện như yêu cầu chung về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan.

- Các công trình trong khu cây xanh là các công trình công cộng, dịch vụ, phụ trợ, phục vụ nhu cầu chung của khách thăm quan.

- Các công trình có hình thức kiến trúc và mặt đứng đa dạng nhưng hài hòa với các khu vực chủ đề trong công viên và công trình lân cận. Tùy theo từng vị trí có thể là công trình điểm nhấn trong khu cây xanh theo ý đồ thiết kế cảnh quan.

- Sử dụng ánh sáng trang trí mặt đứng công trình hài hòa, cường độ chiếu sáng phù hợp ban ngày và ban đêm.

c) Yêu cầu tổ chức cảnh quan, thiết kế đô thị:

- Thiết kế cảnh quan, tiểu cảnh, bố trí cây xanh theo chủ đề, sử dụng phong phú các chủng loại cây xanh phù hợp với từng không gian.

- Thiết kế cảnh quan sân vườn, cây xanh, hàng rào công trình hòa hợp với công trình và không gian cây xanh xung quanh.

- Việc sử dụng các biển quảng cáo, biển hiệu phải phù hợp quy định, có nội dung, màu sắc, ánh sáng hài hòa với công trình.

- Các vật liệu ốp lát sân vườn, lối đi sử dụng các vật liệu truyền thống, địa phương, gần gũi với thiên nhiên; các họa tiết, chi tiết trang trí, màu sắc phù hợp với công trình và không gian từng khu vực.

- Các thiết bị thùng rác cần chú ý thiết kế và lắp đặt phù hợp với không gian, không sử dụng màu sắc không quá nổi bật.

4.7.10. Khu mặt nước:

a) Vị trí, quy mô, chỉ tiêu sử dụng đất

- Tổng diện tích đất: 5.837,1 m²

- Chức năng: là các khu vực mặt nước cảnh quan.

b) Yêu cầu quy hoạch kiến trúc:

- Các yêu cầu về quy hoạch kiến trúc được thực hiện như yêu cầu chung về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan.

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- Sử dụng ánh sáng trang trí mặt đứng công trình hài hòa, cường độ chiếu sáng phù hợp ban ngày và ban đêm.

c) Yêu cầu tổ chức cảnh quan, thiết kế đô thị:

- Đối với các khu vực mặt nước nghiên cứu thiết kế ánh sáng, tạo sự hấp dẫn về đêm.

- Thiết kế mặt nước cảnh quan kết hợp với tiểu cảnh, bố trí cây xanh theo chủ đề, sử dụng phong phú các chủng loại cây xanh phù hợp với từng không gian.

- Việc sử dụng các biển quảng cáo, biển hiệu phải phù hợp quy định, có nội dung, màu sắc, ánh sáng hài hòa với công trình.

- Các vật liệu ốp lát sân vườn, lối đi sử dụng các vật liệu truyền thống, địa phương, gần gũi với thiên nhiên; các họa tiết, chi tiết trang trí, màu sắc phù hợp với công trình và không gian từng khu vực.

4.7.11. Đất bãi đỗ xe:

- Bố trí 2 bãi đỗ xe phục vụ nhu cầu của khu vực quy hoạch, với diện tích 8.649,1 m², đảm bảo phục vụ đủ nhu cầu cho khách tham quan.

- Các yêu cầu về quy hoạch kiến trúc:

+ Khi thiết kế phải tuân thủ các điều kiện khống chế về chỉ giới đường đỏ, khoảng cách vệ sinh đối với các công trình xung quanh...

+ Xung quanh bãi đỗ xe cần tổ chức khoảng cây xanh cách ly tuân thủ các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn hiện hành.

4.7.12. Đất giao thông trong công viên

- Tổng diện tích đất 33.889,6 m².

- Chức năng: là trục giao thông kết nối công viên với giao thông đối ngoại.

- Tuân thủ theo mặt cắt đường, lộ giới đường được quy hoạch cụ thể trong bản đồ quy hoạch giao thông của đồ án quy hoạch.

- Tổ chức các nút giao thông, vị trí quay đầu, lối tiếp cận, cổng ra vào khu cây xanh phù hợp, an toàn.

- Bố trí các biển báo, đèn giao thông, biển chỉ dẫn, hướng dẫn hợp lý, dễ quan sát, thuận tiện và an toàn cho các phương tiện tham gia lưu thông.

- Vị trí cầu đi bộ kết nối khu công viên cây xanh công cộng và khu công viên chuyên đề đảm bảo tĩnh không theo quy định.

CHƯƠNG V. QUY ĐỊNH VIỆC KIỂM SOÁT VỀ KIẾN TRÚC CẢNH QUAN, THIẾT KẾ ĐÔ THỊ:

5.1. Các yêu cầu, nguyên tắc thiết kế:

5.1.1. Những yêu cầu chung:

- Yêu cầu tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc cảnh quan liên kết hài hòa, thống nhất, đồng bộ trên toàn khu vực quy hoạch, có tính đến mối liên hệ về không gian với các khu vực lân cận, với các khu chức năng trong khu ở.

- Tổ chức và cải tạo chỉnh trang khớp nối đồng bộ với hệ thống giao thông trong khu dân cư cũ và mới phải dựa vào địa hình tự nhiên, hạn chế tối đa những tác động mạnh đến môi trường cảnh quan.

- Tạo ra các điểm nhìn, tầm nhìn và góc nhìn phù hợp cho việc cảm thụ không gian cảnh quan.

- Bảo vệ và khai thác các giá trị cảnh quan thiên nhiên: mặt nước, cây xanh. Nguyên tắc là hạn chế tối đa sự can thiệp vào môi trường tự nhiên, khu dân cư hiện hữu cải tạo chỉnh trang.

- Bảo vệ môi trường tự nhiên, duy trì hệ sinh thái, cải thiện điều kiện vệ sinh và môi trường.

- Giữ gìn, phát triển hoạt động văn hóa cộng đồng, tổ chức các hoạt động công cộng và xã hội.

- Tôn trọng vai trò và sự tham gia của cộng đồng trong quá trình tổ chức KG KTCQ, qua đó mang lại lợi ích cho cộng đồng đáp ứng nhu cầu văn hoá - thẩm mỹ.

5.1.2 Nguyên tắc thiết kế:

- Tổng thể đồ án Quy hoạch được xác định bởi cấu trúc hình thái đô thị, cơ cấu sử dụng đất được phân bố rõ các chức năng sử dụng đất, các dịch vụ tiện ích công cộng thiết yếu, gắn với các cấu trúc phát triển không gian đô thị, dịch vụ thương mại, công trình công cộng hiện hữu; xác định hình thành các khu chức năng bởi nhóm nhà ở trên cơ sở lấy hạt nhân tập chung là các nhóm công trình công cộng, trường học nhà văn hóa, các công trình hạ tầng xã hội hiện hữu tập chung đông dân cư và có quỹ đất ở phát triển phù hợp với quy mô dân số, định hướng tổng thể của các đồ án được duyệt, với bán kính phục vụ tính đến các hạt nhân đơn vị ở phù hợp với các tiêu chuẩn quy chuẩn (Các công trình dịch vụ cấp đơn vị ở) và vườn hoa sân chơi trong đơn vị ở có bán kính phục vụ $\leq 500m$. Quy mô dân số tối đa của đơn vị ở là 20.000 người, quy mô dân số tối thiểu của đơn vị ở là 4.000 người (đối với các đô thị miền núi là 2.800 người).

- Cơ sở tổ chức cảnh quan: gồm Cảnh quan nhân tạo và cảnh quan tự nhiên kết hợp để lựa chọn mô hình phát triển không gian cho toàn khu vực các yếu tố được xét đến bao gồm các công trình kiến trúc cũ và mới của đô thị, các quần thể kiến trúc, các không gian công cộng và các tác phẩm nghệ thuật trong môi trường đô thị, gồm cảnh quan đồi núi, cảnh quan đồng bằng, cảnh quan mặt nước.

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- Quan điểm tổ chức không gian khu quy hoạch nghiên cứu trên cơ sở phân tích không gian toàn khu vực. Phát triển không gian hài hòa với cảnh quan của hành lang xanh, tạo các không gian mở: cây xanh - mặt nước với sân - vườn - đường phố; tạo “dải xanh” liên thông sâu vào lõi khu dân cư, thuận lợi cho người dân tiếp cận.

- Đảm bảo tính thống nhất từ không gian tổng thể đến không gian cụ thể thuộc các khu dân cư, kết nối hài hoà không gian giữa các khu vực; Có tính kế thừa kiến trúc, cảnh quan và phù hợp với điều kiện, đặc điểm tự nhiên trong khu vực.

- Tuân thủ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất, các chỉ tiêu khống chế được xác lập trong đồ án quy hoạch được duyệt; Tuân thủ các yêu cầu, quy định được xác lập theo tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam và các quy định hiện hành có liên quan.

- Thiết kế kiến trúc trên các tuyến đường chính phải phù hợp với yêu cầu riêng của từng loại hình chức năng sử dụng đất, yêu cầu về đề xuất thiết kế đô thị, dựa trên vị trí quy mô, diện tích, số lượng nhà và công trình, hướng nhìn, tuyến phố và đặc điểm của từng lô đất. Do vậy kiến trúc ở đây cần tạo một thể thống nhất, hài hoà, cân đối, linh hoạt và đa dạng. Trong các lô công trình được tổ hợp, mô đun hoá kết hợp với hệ thống cây xanh sân vườn để tạo cảnh quan và cải thiện vi khí hậu.

- Các công trình xây dựng cần phải được bố trí xây dựng thành một tổng thể không gian quy hoạch kiến trúc thống nhất, tạo bộ mặt cảnh quan cho khu toàn khu. Đảm bảo về hình thức kiến trúc đẹp, khai thác đường nét kiến trúc hiện đại, phù hợp với tính chất chức năng của từng công trình và hài hoà trong không gian toàn khu.

- Công tường rào phía mặt đường giao thông khuyến khích xây dựng tường rào thoáng (theo dạng hoa sắt, xây gạch thoáng block....).

5.1.3 Nguyên tắc tổ chức, bố cục không gian kiến trúc cảnh quan:

- Các quy luật và bố cục không gian xây dựng hình ảnh khu ở áp dụng:

- + Bố cục cân xứng và tự do;
- + Bố cục trung tâm và bố cục chính phụ;
- + Quy luật tỉ lệ;
- + Bố cục tương tự và đồng nhất;
- + Tương quan sáng tối;
- + Màu sắc phối cảnh tuyến.

- Việc đưa ra những nguyên tắc tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan cho khu dân cư cần phải thỏa mãn những yêu cầu chung là:

+ Tôn trọng bám sát địa hình tự nhiên của khu vực nghiên cứu, đồng thời lấy yếu tố cảnh quan tự nhiên làm chủ đạo.

+ Tăng kết nối giữa khu vực cửa ngõ từ đường QL1A vào tổ dân phố Đồng Văn phía Bắc khu đất với khu vực nghiên cứu quy hoạch phát triển khu dân cư mới.

+ Lấy hạt nhân là các chức năng công cộng, dịch vụ công ích, văn hóa xã hội như: nhà văn hóa, khu cây xanh mặt nước, khu thể dục thể thao, chợ, bãi đỗ xe phải là không gian công cộng.

+ Bảo tồn và cải tạo các khu di tích tín ngưỡng (nếu có), cải tạo chỉnh trang tạo sự chuyển tiếp hài hòa giữa khu dân cư hiện trạng và dân cư mới.

5.2. Định hướng về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan toàn khu:

- Tuân thủ định hướng phát triển không gian vùng và liên vùng, phù hợp với định hướng phát triển kinh tế xã hội thị xã Duy Tiên và khu vực.

- Trên cơ sở chức năng chính của từng khu vực trên trục đường nghiên cứu, đưa ra giải pháp tổ chức không gian phù hợp để tạo mối liên hệ hài hòa giữa yếu tố tự nhiên và yếu tố nhân tạo, tạo hình ảnh đặc trưng cho cảnh quan của trục đường chính, khu vực nút giao với tuyến đường phía Đông Bắc kết nối ra QL.1A

- Các ô đất được quy hoạch định vị trên cơ sở phạm vi ranh giới khu đất nghiên cứu, chỉ giới đường đỏ các tuyến đường quy hoạch đảm bảo thống nhất theo từng tuyến giao thông một cách đồng bộ. Ngoài ra chỉ giới chi tiết cụ thể được thiết lập cho từng lô đất với chức năng khác nhau để kiểm soát xây dựng theo quy hoạch tuân thủ theo Quy chuẩn hiện hành.

- Khi thiết kế công trình cụ thể phải đảm bảo khoảng lùi tối thiểu, kích thước phù hợp, tuân thủ chiều cao công trình, với từng lô đất đã không chế trên bản vẽ quy hoạch Tổng mặt bằng sử dụng đất và bản vẽ thiết kế đô thị.

- Trong ranh giới nghiên cứu quy hoạch hiện có các tuyến cống qua đường hiện trạng, mong phục vụ tưới tiêu thoát nước chung của khu vực... khi lập dự án đầu tư xây dựng cần đảm bảo hoạt động bình thường của hệ thống tưới tiêu, thoát nước trên và phải tuân thủ khoảng cách hành lang bảo vệ an toàn theo quy định.

- Định hướng về kiến trúc cảnh quan: Khuyến khích phủ xanh mái công trình và hàng rào. Cây xanh trong các tuyến đường nhóm nhà, đường vào nhà cần trồng những loại cây bóng mát, thuộc loại tiểu mộc, có chiều cao trưởng thành nhỏ. Bên cạnh những cây bóng mát trồng thêm các loại cây nhiều màu sắc, có hoa và bố trí theo nhịp điệu sinh động. Cây xanh bên trong lô đất có thể lựa chọn tùy theo thiết kế diễn hình của lô đất hoặc nhu cầu của chủ nhà.

- Hình thức kiến trúc: Kiến trúc thiết kế tổng thể hài hòa với cảnh quan thiên nhiên của khu vực, không gian thiết kế mở hướng ngoại mang đậm bản sắc văn hóa riêng tại địa phương, sử dụng màu sắc vật liệu trang nhã, thân thiện với môi trường.

- Khi thiết kế công trình phải tổ chức lối đi cho người khuyết tật, đảm bảo an toàn PCCC và tuân thủ các quy định khác đối với thiết kế công trình thương mại dịch vụ.

- Chiều cao công trình, khối đế công trình, mái nhà, chiều cao và độ vươn của ô

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

văng tầng 1, các phân vị đứng, ngang, độ đặc rỗng, bố trí cửa sổ, cửa đi về phía mặt phố đảm bảo tính liên tục, hài hòa cho kiến trúc của toàn tuyến.

- Không được chiếm dụng trái phép không gian đô thị nhằm mục đích tăng diện tích sử dụng công trình.

- Các hạng mục về hệ thống cấp điện, cấp nước, xử lý nước thải phải được thiết kế bố trí riêng biệt đảm bảo quy mô công suất nhu cầu sử dụng. Nước mưa, nước thải của dự án chỉ được đầu nối vào hệ thống kênh tiêu trong khu vực, không đầu nối vào kênh tưới. Nước thải phải được xử lý đạt tiêu chuẩn cột A theo quy định tại TCKT 01:2018/TCTL của Bộ tài nguyên và môi trường quy định kỹ thuật xả nước thải vào công trình thủy lợi trước khi xả ra kênh mương.

- Ngoài ra yêu cầu về bãi đỗ xe được đảm bảo tuân thủ theo chỉ tiêu quy định tại QCVN 01: 2021/BXD của Bộ Xây dựng.

+ Khu vực dân cư, khu công cộng: Đảm bảo có bãi đỗ xe tập trung diện tích đảm bảo từ 2,5m²/ng phục vụ chung cho toàn khu dân cư.

5.3. Quy định việc kiểm soát về kiến trúc cảnh quan, thiết kế đô thị

5.3.1 Xác định các công trình điểm nhấn trong khu vực Quy hoạch theo các hướng tầm nhìn:

Các công trình điểm nhấn được xác định trên tổng thể toàn khu nghiên cứu cũng như vị trí cửa ngõ nút giao các trục đường chính theo Quy hoạch được xác định, định hình thiết kế kiến trúc công trình phù hợp với tính chất sử dụng và tạo cảm thụ tốt.

Điểm nhấn cũng được xác định trên cơ sở tổng thể không gian cảnh quan như cây xanh mặt nước, tuyến phố ô phố, dãy phố.

Đối với đồ án các điểm nhấn công trình được xác định như mặt đứng điển hình các công trình đất ở liền kề trên tuyến đường D1 phía Tây dự án.

Điểm nhấn về không gian cảnh quan khu vực hồ nước, cây xanh thể thao các khu chức năng chính trong khu dân cư như Nhà văn hóa.

5.3.2 Quy định kiểm soát về mật độ xây dựng:

Tổ chức không gian và chiều cao cho toàn khu vực nghiên cứu và cụ thể đối với từng lô đất trên cơ sở tuân thủ các Quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng phù hợp với mật độ xây dựng và cảnh quan, cây xanh mặt nước trong khu vực đã được quy định trong đồ án. Ngoài ra còn phải tuân thủ các quy định trong QCVN 01:2021/BXD như sau:

- Mật độ xây dựng thuần tối đa của lô đất xây dựng các công trình dịch vụ - công cộng như giáo dục, y tế, văn hóa, thể dục thể thao, chợ trong khu vực xây dựng mới là 40%;

- Khoảng lùi của các công trình tiếp giáp với đường giao thông (đối với đường giao thông cấp khu vực trở lên) được quy định tại đồ án quy hoạch chi tiết và thiết kế đô thị, nhưng phải thỏa mãn quy định trong Bảng 2.7 QCVN 01:2021/BXD;

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

+ Hệ thống công trình dịch vụ - công cộng cấp đơn vị ở cần đảm bảo bán kính phục vụ không quá 500m. Hệ thống công trình dịch vụ - công cộng cấp đơn vị ở phải phù hợp với bảng 2.4 QCVN 01:2021/BXD. (riêng sân chơi nhóm nhà ở đảm bảo bán kính 300m).

+ Mật độ xây dựng thuần tối đa cho phép của lô đất xây dựng nhà ở riêng lẻ (Nhà ở biệt thự, nhà ở liền kề, nhà ở độc lập) tuân thủ theo bảng 2.8 QCVN 01:2021/BXD. Lô đất xây dựng nhà ở riêng lẻ còn phải đảm bảo hệ số sử dụng đất không vượt quá 7 lần.

Diện tích lô đất (m ² /căn nhà)	≤90	100	200	300	500	≥1000
Mật độ xây dựng tối đa (%)	100	90	70	60	50	40

5.3.3 Quy định các lô đất có chỉ giới xây dựng trùng với chỉ giới đường đỏ:

Mật bậc thêm của nhà không được phép nhô ra ngoài chỉ giới xây dựng và chỉ giới đường đỏ của lô đất (đối với các chi tiết có độ cao dưới +3m so với cốt ±0,00m).

Được phép xây dựng các phần đua ra kể từ tầng 2, các phần đua này được giới hạn theo quy định QCVN 01:2008/BXD cụ thể quy định như sau:

Chiều rộng lộ giới (m)	Độ vươn ra tối đa (m)
7m đến 12m	0,9
>12 đến 15m	1,2
>15m	1,4

Các bộ phận được phép nhô ra theo Bảng 2.10 QCVN 01: 2008/BXD.

Độ cao so với mặt hè (m)	Bộ phận được nhô ra	Độ vươn tối đa (m)	Cách mép vỉa hè tối thiểu (m)
≥ 2.5	Gờ chỉ, trang trí	0,2	
≥ 2.5	Mái dù, cánh cửa		1,0

5.3.4 Đối với phần ngầm dưới mặt đất:

Mọi bộ phận ngầm dưới mặt đất của ngôi nhà đều không được vượt quá chỉ giới đường đỏ của lô đất.

5.3.5 Đối với phần nổi trên mặt đất, không gian ngoài công trình:

Tất cả các hạng mục thuộc về hạ tầng lộ ra của công trình (bể nước, tum thang, buồng thang máy...) phải được bố trí vào trong tầng phụ trên mái, tầng áp mái và lùi vào so với mặt tiền ≥3m.

Tường rào công trình được phép xây dựng cao tối đa 2,0m, phía các mặt đường chỉ được phép xây kín đến độ cao 0,3m so với mặt hè, phần trên là rào thoáng (rào sắt, thép, ino, gạch block trang trí thoáng...).

5.3.6 Hệ thống cây xanh:

*** Các ô đất cây xanh:**

- Các mảng cây xanh tập trung và phân tán được bố trí có tổ chức, đảm bảo cảnh quan, cây xanh mặt nước CX-MN đóng vai trò khu cây xanh trung tâm với các chức năng như vườn dạo, sân tập luyện, sân chơi, đài phun nước, biểu tượng văn hóa, phục vụ cho khu dân cư.

- Chỉ cho phép xây dựng các kiến trúc nhỏ như tượng đài, chòi nghỉ, quán hoa, quán sách, ... với kiến trúc mở, hài hòa với cảnh quan.

- Cây xanh cần trồng những loại cây bóng mát, thuộc loại tiểu mộc, có chiều cao trưởng thành nhỏ. Bên cạnh những cây bóng mát trồng thêm các loại cây nhiều màu sắc, có hoa và bố trí theo nhịp điệu sinh động. Trồng cây xanh không ảnh hưởng đến môi trường, tạo nên sự phong phú về cảnh quan (không trồng cây có tiết ra chất độc hại và hấp dẫn côn trùng).

*** Cây xanh đường phố:**

Đối với những tuyến đường có vỉa hè từ 3-5m trồng các cây loại 1 (cây tiểu mộc - có đường kính tán từ 4-8 m). Trồng cây ở khoảng trước tường ngăn giữa hai nhà phố, tránh trồng giữa công hoặc trước chính diện nhà dân đối với những nơi có chiều rộng hè phố dưới 5m.

Trồng từ 1-2 loại cây xanh đường phố (như cây Bằng Lăng, cây Phượng, cây Ban...). Kích thước và loại hình ô đất trồng cây được sử dụng thông nhất là 1,2x1,2 m đối với cùng một loại cây trên cùng một tuyến phố. Xung quanh ô đất trồng cây trên đường phố hoặc khu vực sở hữu công cộng (có hè đường) phải được xây bó vỉa có cao độ cùng với cao độ của hè phố nhằm giữ đất tránh làm bẩn hè phố hoặc các hình thức thiết kế khác để bảo vệ cây và tạo hình thức trang trí. Tận dụng các ô đất trồng cây bố trí trồng cỏ, cây bụi, hoa tạo thành khóm xung quanh gốc cây hoặc thành dải xanh để tăng vẻ đẹp cảnh quan.

Khoảng cách giữa các cây khoảng 4-8 m.

*** Cây xanh TDTT:**

Tại khu vực này tổ chức các đường dạo rộng 1,5m – 3m lát gạch block, dọc theo các đường dạo trồng các cây bóng mát dạng tiểu mộc (vd: Bằng lăng, Phượng vĩ...), hai bên đường có bố trí các dây ghế đá. Ngoài ra còn tổ chức các loại cây cảnh quan (Cọ, Ngâu, Cau dừa...), các loại hoa như Cánh bướm, hoa Cúc...

Trong các khu cây xanh này ngoài việc tổ chức đường dạo, chòi nghỉ, còn bố trí thêm các công trình dịch vụ với mật độ 5%; hình thức kiến trúc hiện đại, nhẹ nhàng và các sân thể dục thể thao như cầu lông...

Trong các khu cây xanh bố trí các thùng rác với khoảng cách giữa các thùng khoảng 25 - 30m. Ngoài ra bố trí thêm các ghế ngồi nghỉ ven đường dạo và các loại đèn chiếu sáng, đèn cảnh quan khác.

Các loại sân, đường dạo được lát gạch xi măng, gạch block tự chèn hoặc các

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

loại vật liệu tự nhiên như: đá phiến, đá rôi, sỏi...

Một số hình ảnh minh họa khu cây xanh



5.3.7. Hệ thống tiện ích đô thị:

** Thiết bị vệ sinh:*

- Thùng rác:

+ Hệ thống quản lý chất thải rắn: Tiến hành phân loại CTR tại nguồn bằng cách bố trí các thùng chứa CTR phân biệt CTR vô cơ, hữu cơ, tái chế được, không tái chế được. Các thùng chứa này nên đặt ở vị trí thuận lợi và khuất gió.

+ Gần những công trình công cộng như trụ sở, cơ quan, công viên nhỏ nên bố trí các thùng chứa CTR mang tính thẩm mỹ, phù hợp, hài hòa với không gian xung quanh. Cụ thể:

+ Đặt thêm thùng rác bên vỉa hè và trong công viên.

+ Vị trí đặt thùng rác cạnh các gốc cây hay cụm ghế ngồi gần nhất khoảng cách giữa 2 thùng rác liên tiếp là 50m.

+ Thùng rác thiết kế 02 loại có nắp đậy ngoài trời (kích thước L900xW480xH890) và thùng rác công cộng từ 120L÷240L với hình thức bắt mắt, có 2 ngăn phân loại rác.



** Chiếu sáng:*

- Chiếu sáng giao thông

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

Đèn chiếu sáng giao thông, lựa chọn mẫu, chủng loại đẹp, ấn tượng tạo nên nét đặc trưng của tuyến phố. Sử dụng các loại bóng tiết kiệm năng lượng, ưu tiên sử dụng đèn LED.

+ Tại các quảng trường, nút giao thông lớn cần bố trí các cột đèn pha để đảm bảo hoạt động giao thông về đêm.

- Chiếu sáng cảnh quan

+ Sử dụng các loại đèn chiếu hắt lên cây xanh hai bên đường, kết hợp các gam màu tạo sự tương đồng với kiến trúc cảnh quan hai bên đường.

+ Chiếu sáng cảnh quan hai bên trục đường theo chủ đề, sử dụng các gam màu tạo sự tương đồng với kiến trúc cảnh quan khu vực. Bố trí các loại đèn hắt, đèn trang trí.

+ Đối với các công trình công cộng là điểm nhấn yêu cầu phải có thiết kế chiếu sáng cục bộ cho từng công trình. Kết hợp giữa chiếu sáng chung.

+ Hệ thống các biển chỉ dẫn bao gồm các biển báo giao thông và các biển chỉ dẫn. Biển chỉ dẫn phải được đặt ở những nơi dễ nhìn thấy nhất và được trình bày rõ ràng mạch lạc, xúc tích, tránh hiểu lầm cho người xem.

+ Ánh sáng theo nhiều lớp: Lớp thứ nhất: ánh sáng từ không gian phía trong công trình. Lớp thứ hai: ánh sáng chuyển của sân, vườn, các khoảng lùi. Lớp thứ ba: lớp ánh sáng phía ngoài đường phố.



* *Gạch lát vỉa hè:*

- Đề xuất thiết kế hình thức vỉa hè bằng các loại thảm cây, bồn hoa nhỏ, tạo nên nhịp điệu mới mẻ cho vỉa hè. Các bồn hoa với nhiều chức năng tổng hợp như vừa là bồn cây tăng thêm màu xanh cho tuyến, vừa có chức năng tạo cảnh quan, tăng tính thẩm mỹ cho phần nền là vỉa hè và đường phố.

- Như vậy, vỉa hè tuyến không chỉ còn mang một chức năng vốn có, mà thêm các chức năng khác như chỗ nghỉ, không gian cây xanh, tuyến đi bộ cho những người sử dụng các bến, ga các phương tiện giao thông công cộng trên tuyến trong tương lai.

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- Gạch lát vỉa hè sử dụng gạch Terrazo sắp xếp theo các hình trang trí với tâm là các điểm góc trên vỉa hè, các chi tiết trang trí này làm mới vỉa hè, tăng thêm tính hình ảnh cho toàn không gian của tuyến phố.

- Vật liệu và màu sắc trên tuyến phố thống nhất trên cơ sở các vật liệu đơn giản, chủ yếu là gạch thô, với các vật liệu hiện đại hơn, cần chú trọng đến màu sắc chủ yếu là các màu nhẹ hoặc các màu nguyên bản của chính các loại vật liệu đó.

MINH HỌA VẬT LIỆU LÁT



CHƯƠNG VI: QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

6.1. Quy hoạch giao thông

6.1.1. Nguyên tắc và cơ sở thiết kế:

** Cơ sở thiết kế:*

- Sử dụng bản đồ đo đạc địa hình tỷ lệ 1/500 theo hệ tọa độ VN 2000.
- Đồ án Quy hoạch chung thành phố Phủ Lý; Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu đô thị Bắc Châu Giang.
- Căn cứ theo quy hoạch có liên quan đến khu vực nghiên cứu;
- Các tài liệu, số liệu có liên quan khác.

** Nguyên tắc thiết kế:*

- Tuân thủ quy hoạch mạng lưới giao thông và đấu nối theo Quy hoạch chung thành phố Phủ Lý, điều chỉnh Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu đô thị Bắc Châu Giang và các đồ án quy hoạch, dự án đã được chấp thuận phê duyệt có liên quan.

- Hệ thống các tuyến đường được bố trí theo dạng ô bàn cờ, ưu tiên các kết nối vuông góc với các tuyến đường chính trong khu vực và các tuyến đường nội bộ khu đất.

- Giao thông được tổ chức tới từng lô đất và các công trình công cộng, các khu chức năng, phù hợp với quy hoạch chung được phê duyệt, các tuyến đường kết nối với nhau theo dạng ô bàn cờ đảm bảo kết nối các khu chức năng với nhau và với tuyến đường chính trong khu vực nghiên cứu lập quy hoạch, quy mô mặt cắt đảm bảo tiêu chuẩn, quy định hiện hành.

6.1.2. Giải pháp quy hoạch giao thông:

** Đường giao thông cấp đô thị và khu vực:*

- Tuyến đường theo quy hoạch phân khu 42,0m, mặt cắt ngang (A-A): 6,0m (hè) + 11,25m (lòng đường) + 7,5m (dải phân cách) + 11,25m (lòng đường) + 6,0m (hè) = 42,0m.

- Tuyến đường theo quy hoạch phân khu 36,0m, mặt cắt ngang (B-B): 6,0m (hè) + 10,5m (lòng đường) + 3,0m (dải phân cách) + 10,5m (lòng đường) + 6,0m (hè) = 36,0m.

- Tuyến đường theo quy hoạch phân khu 32,0m, mặt cắt ngang (C-C): 5,5m (hè) + 7,5m (lòng đường) + 6,0m (dải phân cách) + 7,5m (lòng đường) + 5,5m (hè) = 32,0m.

- Tuyến đường theo quy hoạch phân khu 23,0m, mặt cắt ngang (D-D): 4,5m (hè) + 14,0m (lòng đường) + 4,5m (hè) = 23,0m.

** Đường nội bộ khu nhà ở:*

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- Mặt cắt 1-1, quy hoạch rộng 15,5m có mặt cắt: 4,0m (hè) +7,5m (lòng đường) + 4,0m (hè) áp dụng cho tuyến D5, D6, N6, N7, N8, N9, N10, N11;

* Đường nội bộ khu công viên chủ đề:

- Mặt cắt 2-2 quy hoạch rộng 7,0m có mặt cắt: 7,0m (lòng đường) áp dụng cho các tuyến đường D1, D2, D3, N1, N2, N3, N4, N5;

- Mặt cắt 3-3 quy hoạch rộng 10,5m có mặt cắt: 10,5m (lòng đường) áp dụng cho tuyến đường D4;

- Mặt cắt 5-5 quy hoạch rộng 2,0m – 4,0m áp dụng cho các tuyến đường dạo.

Bảng tổng hợp mặt cắt các tuyến đường

STT	Tên tuyến	Mặt cắt	Kích thước (m)	Chiều dài (m)
Đường giao thông khu vực				
1	Đường Võ Nguyên Giáp quy hoạch 42,0M	Mặt cắt A - A	H6,0 + L11,25 + DPC7,5 + L11,25 + H6,0=42,0M	691,0
2	Đường quy hoạch 36,0M	Mặt cắt B - B	H6,0 + L10,5 + DPC3,0 + L10,5 + H6,0=36,0M	469,5
3	Đường quy hoạch 32,0M	Mặt cắt C - C	H5,5 + L7,5 + DPC6,0 + L7,5 + H5,5=32,0M	681,0
4	Đường quy hoạch 23,0M	Mặt cắt D - D	H4,5 + L14,0 + H4,5 = 23,0M	383,3
Đường giao thông nội bộ				
1	Tuyến D1	Mặt cắt 2 - 2	L7,0M	204,5
2	Tuyến D2	Mặt cắt 2 - 2	L7,0M	1.015,9
3	Tuyến D3	Mặt cắt 2 - 2	L7,0M	996,8
4	Tuyến D4	Mặt cắt 3 - 3	L10,5M	64,9
5	Tuyến D5	Mặt cắt 1-1	H4,0+ L7,5 + H4,0 = 15,5M	397,4
6	Tuyến D6	Mặt cắt 1-1	H4,0+ L7,5 + H4,0 = 15,5M	243,5
7	Tuyến N1	Mặt cắt 2 - 2	L7,0M	90,1
8	Tuyến N2	Mặt cắt 2 - 2	L7,0M	76,8
9	Tuyến N3	Mặt cắt 2 - 2	L7,0M	176,9
10	Tuyến N4	Mặt cắt 2 - 2	L7,0M	285,5
11	Tuyến N5	Mặt cắt 2 - 2	L7,0M	157,0
12	Tuyến N6	Mặt cắt 1 - 1	H4,0+ L7,5 + H4,0 = 15,5M	194,6

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

13	Tuyến N7	Mặt cắt 1 - 1	H4,0+ L7,5 + H4,0 = 15,5M	138,3
14	Tuyến N8	Mặt cắt 1 - 1	H4,0+ L7,5 + H4,0 = 15,5M	194,6
15	Tuyến N9	Mặt cắt 1 - 1	H4,0+ L7,5 + H4,0 = 15,5M	194,6
16	Tuyến N10	Mặt cắt 1 - 1	H4,0+ L7,5 + H4,0 = 15,5M	138,3
17	Tuyến N11	Mặt cắt 1 - 1	H4,0+ L7,5 + H4,0 = 15,5M	194,6
18	Hành lang kỹ thuật sau lô	Mặt cắt 4 - 4	L4,0M	
19	Đường dạo	Mặt cắt 5 - 5	L2,0M - L4,0M	

- Các công trình giao thông khác:

+ Cao độ khống chế tại các nút ngã tư là cao độ hoàn thiện tại tim đường ghi trên bản vẽ, cao độ vỉa hè được xác định từ cao độ tim đường trên cơ sở thiết kế độ dốc ngang đường 2%. Trong các ô đất sau khi thi công công trình cần hoàn thiện lại cao độ sân nhà theo hướng dốc ra các đường xung quanh.

+ Trên các tuyến đường trồng cây bóng mát (vỉa hè >3,0m) hoặc cây bụi, bồn hoa trang trí (vỉa hè <3,0m), tạo các tuyến đi bộ dọc đường có cây xanh bóng mát.

** Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của các tuyến:*

- Chiều rộng làn xe tính toán 3,5m.

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

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

$$B = 3,75N + 0,75M + C$$

- Trong đó:

+ B : bề rộng chỉ giới đường đỏ (m).

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

+ M: Số làn đi bộ

+ C: Dải cây xanh, hệ thống kỹ thuật.

+ Độ dốc dọc đường $i = 0,00 - 0,02$

+ Độ dốc ngang mặt đường $i = 2\%$.

+ Độ dốc ngang hè đường $i = 1,5\%$.

+ Tải trọng trục tính toán HL-93.

6.1.3. Xác định chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng:

** Chỉ giới đường đỏ:*

- Chỉ giới đường đỏ các tuyến đường tuân thủ theo quy mô bề rộng lộ giới trong quy hoạch, được xác định cụ thể theo mặt cắt ngang đường được thể hiện

trên bản đồ quy hoạch giao thông và chỉ giới đường đỏ tỷ lệ 1/500.

*** Chỉ giới xây dựng:**

- Chỉ giới xây dựng phụ thuộc vào cấp hạng đường, tính chất của các công trình, khoảng cách tối thiểu đến chỉ giới đường đỏ cần đảm bảo từ 0 m đến 5,0m.

- Các điểm đỗ xe được bố trí trong từng lô đất cụ thể và được thiết kế trong các bước thiết kế kỹ thuật từng cụm công trình. Chi tiết triển khai các bãi đậu xe công cộng xem bản vẽ - Sơ đồ tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan.

6.2. Quy hoạch san nền

6.2.1. Cơ sở thiết kế:

- Căn cứ bản đồ hiện trạng khu vực thiết kế.

- Căn cứ vào ranh giới lập dự án.

6.2.2. Nguyên tắc thiết kế:

- Tận dụng địa hình tự nhiên, không đào đắp địa hình tự nhiên quá lớn, tận dụng các cơ sở hiện trạng.

- Cao độ, hướng dốc nền san phù hợp với Quy hoạch phân khu Khu đô thị Bắc Châu Giang về hướng thoát nước mặt, phân chia lưu vực, cao độ thủy văn, cao độ khống chế quy hoạch vùng.

- Độ dốc san nền đảm bảo thoát nước tự chảy và hướng thoát nước từ trong các lô đất về phía rãnh thoát nước và hệ thống thoát nước đặt dọc mạng lưới đường giao thông xung quanh các lô đất.

- Hướng thoát nước mưa tuân thủ theo hướng dốc nền xây dựng của bản vẽ quy hoạch San nền.

- Nền xây dựng các khu vực mới gắn kết với khu vực cũ, đảm bảo thoát nước mặt tốt, đảm bảo chiều cao nền phù hợp với không gian kiến trúc và cảnh quan khu công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ thuật

+ Không ngập lụt.

+ Khối lượng đào đắp ít nhất.

+ Thoát nước nhanh nhất.

6.2.3. Giải pháp san nền:

*** Nguyên tắc:**

Tận dụng địa hình tự nhiên trong khu vực. Cao độ, hướng dốc nền san phù hợp với quy hoạch phân khu Khu đô thị Bắc Châu Giang về hướng thoát nước mặt, phân chia lưu vực, cao độ thủy văn, cao độ khống chế quy hoạch.

Nền xây dựng các khu vực mới gắn kết với khu vực cũ, đảm bảo thoát nước mặt tốt, đảm bảo chiều cao nền phù hợp với không gian kiến trúc và cảnh quan

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

toàn khu.

Căn cứ cao độ các khu dân cư lân cận và các công trình hiện có, tổ chức hài hoà giữa địa hình và thoát nước đảm bảo khu vực nghiên cứu thoát nước tốt, tránh ngập úng.

Cao độ san nền được thiết kế trên cơ sở cao độ khống chế tại các điểm nút giao của các tuyến đường quy hoạch.

Độ dốc nền xây dựng trong các lô hướng dần về phía đường giao thông và hệ thống thoát nước bố trí trên đường.

Kết hợp giải pháp san nền với kiến trúc cảnh quan tạo không gian hài hoà, đồng thời đảm bảo thuận lợi cho việc xây dựng công trình, tránh đào đắp lớn.

Thiết kế san nền với sự liên hệ chặt chẽ giữa các giai đoạn đảm bảo khối lượng công tác đất là kinh tế nhất.

Giai đoạn thiết kế san nền sau phải tuân thủ hướng chỉ đạo của giai đoạn trước.

San nền hoàn thiện toàn bộ diện tích nhằm đảm bảo sự đồng bộ, êm thuận và thoát nước triệt để giữa đường, hè và các lô đất.

** Giải pháp thiết kế san nền:*

- Do địa hình hiện trạng chủ yếu là đất bằng nên về cơ bản giải pháp san lấp là tôn nền đến cao độ cần thiết.

- Thiết kế quy hoạch chiều cao được thể hiện bởi cao độ tim đường, chiều dài, độ dốc các tuyến đường. Cao độ các ô đất san nền được xác định từ cao độ tim đường với độ dốc ngang lòng đường là 2,0%.

- Cao độ tim đường giao thông từ +3,50m đến +3,60m;

- Cao độ các lô đất san lấp từ +3,60m đến +3,70m.

- Vật liệu đắp bằng đá lẫn đất với độ đầm chặt \geq K85.

Bảng khối lượng san nền sơ bộ

STT	Tên lô	Diện tích đào (m ²)	Diện tích đắp (m ²)	Khối lượng đào (m ³)	Khối lượng đắp (m ³)
1	Lô 1	0,00	4.998,93	0,00	4.499,04
2	Lô 2	0,00	12.067,94	0,00	12.067,94
3	Lô 3	0,00	18.275,42	0,00	19.920,21
4	Lô 4	0,00	25.929,44	0,00	30.596,74
5	Lô 5	0,00	7.430,19	0,00	9.139,13
6	Lô 6	0,00	8.503,42	0,00	9.353,76
7	Lô 7	0,00	976,87	0,00	1.201,55
8	Lô 8	0,00	803,17	0,00	771,04
9	Lô 9	0,00	4.422,24	0,00	5.174,02

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

10	Lô 10	0,00	1.448,38	0,00	1.911,86
11	Lô 11	0,00	30.368,30	0,00	37.960,38
12	Lô 12	0,00	51.025,59	0,00	59.189,68
13	Lô 13	0,00	6.305,34	0,00	7.629,46
14	Lô 14	0,00	4.142,25	0,00	4.991,41
15	Lô 15	0,00	4.142,49	0,00	4.784,58
16	Lô 16	0,00	3.057,50	0,00	3.730,15
17	Lô 17	0,00	4.142,94	0,00	4.785,10
18	Lô 18	0,00	4.143,18	0,00	4.619,65
19	Lô 19	0,00	3.057,50	0,00	3.118,65
20	Lô 20	0,00	9.355,08	0,00	10.758,34
21	Lô CX1	0,00	5.226,57	0,00	6.036,69
23	Lô H1	2.323,36	0,00	4.669,95	0,00
24	Lô H2	3.513,67	0,00	6.570,56	0,00
TỔNG		5.837,03	209.822,74	11.240,52	242.239,38

6.3. Quy hoạch thoát nước mưa:

6.3.1. Cơ sở thiết kế:

- Bản đồ khảo sát đo đạc nền địa hình khu vực thiết kế.
- QCVN 07:2016/BXD. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị - Phần quy hoạch thoát nước bản và vệ sinh môi trường.
- QCXDVN 01: 2021/BXD về quy hoạch xây dựng - Phần quy hoạch thoát nước bản và vệ sinh môi trường.
- TCVN 7957: 2008” Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài – Tiêu chuẩn thiết kế”.

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

Sử dụng phương pháp cường độ giới hạn để tính toán thoát nước mưa

Lưu lượng thoát nước mưa tính theo công thức: $Q = q.C.F$ (l/s)

Trong đó: Q. Lưu lượng nước mưa tính toán của cống, mương (l/s)

q - Cường độ mưa tính toán (l/s. ha)

C - Hệ số dòng chảy

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

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

q: cường độ mưa, đơn vị (l/s. ha).

$$q = \frac{A.(1 + C \lg P_c)}{(t + B)^n}$$

Trong đó:

q- Cường độ mưa (l/s. ha)

t - Thời gian dòng chảy mưa (phút)

P- Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán (năm)

A,C,b,n- Tham số xác định theo điều kiện mưa của địa phương (trị số được xác định tại tỉnh Hà Nam)

P: Chu kỳ tính toán, P = 2 năm

t: thời gian tính toán, phút; $t = t_0 + t_1 + t_2$

Trong đó:

t_0 : Thời gian nước mưa chảy trên bề mặt đến rãnh đường, chọn $t_0 = 10$ phút.

t_1 : Thời gian nước chảy theo rãnh đường đến giếng thu

$$t_1 = 0,021(L_1/V_1)$$

Trong đó :

L_1 - Chiều dài rãnh đường (m)

V_1 - Tốc độ chảy ở cuối rãnh đường (m/s)

t_2 - Thời gian nước chảy trong cống đến tiết diện tính toán

$$t_2 = 0.017 \sum(L_2/V_2)$$

Trong đó:

L_2 - Chiều dài mỗi đoạn cống tính toán (m)

V_1 - tốc độ chảy trong mỗi đoạn cống tương đương (m/s)

6.3.2. Nguyên tắc thiết kế:

Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế dựa theo điều kiện địa hình tự nhiên đảm bảo trên nguyên tắc tự chảy.

Đảm bảo tính kinh tế với chiều dài các tuyến cống rãnh là ngắn nhất.

Hạn chế phát sinh giao cắt giữa hệ thống thoát nước mưa với các công trình ngầm khác trong quá trình vạch mạng lưới.

Độ dốc cống thoát nước mưa bám sát địa hình để giảm độ sâu chôn cống, giảm khối lượng đào đắp xây dựng cống.

Dốc dọc cống được thiết kế đảm bảo thoát nước theo nguyên tắc tự chảy. Đối với các đoạn tuyến có độ dốc đường $i \geq 1/D$ (D là khẩu độ cống) thì dốc dọc cống lấy \leq dốc dọc đường và $\geq 1/D$. Với các đoạn tuyến có độ dốc dọc đường $\leq 1/D$ thì độ dốc cống được đặt với giá trị $1/D$.

6.3.3. Giải pháp thiết kế:

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế là hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn so với nước thải.

- Đối với khu công viên chủ đề: hướng thoát chính từ giữa khu đất lên phía Bắc và từ giữa khu đất xuống phía Nam, nước mưa được thu gom về tuyến cống D1000 trên tuyến đường phía Nam khu đất và về tuyến cống D1500 trên tuyến đường phía

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

Bắc khu đất (theo quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu đô thị Bắc Châu Giang, thành phố Phủ Lý) và thoát ra kênh A4-6.

- Đối với khu nhà ở được chia thành 02 lưu vực:

+ Lưu vực 01 (phía Bắc khu cây xanh vườn hoa): Hướng thoát chính từ Nam lên Bắc, từ Tây sang Đông, nước thải được thu gom vào tuyến cống chính D1750 trên tuyến đường Võ Nguyên Giáp để thoát về tuyến kênh A4-6 theo quy hoạch.

+ Lưu vực 02 (phía Nam khu cây xanh vườn hoa): Hướng thoát chính từ Bắc xuống Nam, từ Tây sang Đông, nước thải được thu gom vào tuyến cống chính D1200 trên tuyến đường phía Nam để thoát về tuyến kênh A4-6 theo quy hoạch.

- Mạng lưới thoát nước mưa nội bộ khu ở được bố trí trên vỉa hè, gồm các tuyến cống tròn có kích thước từ D600÷D1000, cống thu nước ngang đường D300. Đối với khu công viên chủ đề bố trí các rãnh thu gom nước mưa có kích thước 400×600, 400×800, 400×1000, 400×1200 dọc các tuyến đường nội bộ trong khu.

- Hệ thống ga thu và ga thăm thiết kế dọc theo cống, khoảng cách giữa các hố ga trung bình khoảng 30m, bố trí tại các vị trí đặc biệt, vị trí chuyển hướng, thay đổi tiết diện cống...

- Hệ thống thoát nước đảm bảo đầy đủ, đồng bộ từ tuyến thoát nước đến giếng thu, giếng thăm đúng các yêu cầu kỹ thuật.

Bảng thống kê khối lượng thoát nước mưa

STT	Tên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống BTCT D600	M	1.498,0
2	Cống BTCT D800	M	133,0
3	Cống BTCT D1000	M	160,0
4	Rãnh thoát nước mặt U(400x600)	M	4.513,0
5	Rãnh thoát nước mặt U(400x800)	M	591,0
6	Rãnh thoát nước mặt U(400x1000)	M	70,0
7	Rãnh thoát nước mặt U(400x1200)	M	84,0
8	Hố ga thu, thăm	Cái	296,0

6.4. Quy hoạch cấp nước

6.4.1. Cơ sở thiết kế:

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng QCVN 01: 2021/BXD

- Thông tư số 01/2021/TT-BXD kèm theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng QCVN 01: 2021/BXD.

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước sinh hoạt QCVN 02: 2009/BYT.

- Tiêu chuẩn thiết kế cấp nước - mạng lưới đường ống và công trình:

TCXDVN 33: 2006.

6.4.2. Nguyên tắc thiết kế:

- Mạng lưới cấp nước phải bao trùm đến toàn bộ đối tượng sử dụng.
- Hệ thống mạng phân phối chính phải là mạng vòng hoặc mạng kết hợp (trong một số trường hợp nhất định).

Tiêu chuẩn cấp nước tuân thủ theo quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

Nhu cầu dùng nước

Nhu cầu dùng nước chữa cháy

$$Q_{cc} = 10,8 \times q_{cc} \times n \times k = 10,8 \times 10 \times 1 \times 1 = 108 \text{ m}^3 / \text{ngày}.$$

Trong đó:

q_{cc} : Tiêu chuẩn nước chữa cháy (l/s).

n : Số đám cháy xảy ra đồng thời.

k : Hệ số xác định theo thời gian phục hồi nước dự trữ chữa cháy.

(Đối với khu dân dụng, $k = 1$).

(Bảng tính toán nhu cầu dùng nước kèm theo phụ lục)

6.4.3. Giải pháp thiết kế:

* **Tổng nhu cầu nước** là 1.717 m³/ngày.đêm

* **Nguồn nước:**

- Nguồn nước từ NMN sông Hồng công suất trạm bơm đến năm 2030: 200.000÷300.000 m³/ng.đ.

- Điểm đầu nối từ đường ống D300 dọc đường quy hoạch 23m (phía Đông khu đất).

* **Mạng lưới đường ống:**

- Mạng lưới phân phối thiết kế là mạng vòng kết hợp mạng nhánh cụt, bao gồm hệ thống đường $\Phi 110$; đường ống cấp nước dịch vụ sử dụng ống $\Phi 50$. Sử dụng vật liệu ống cấp nước bằng HDPE; đoạn qua đường sử dụng ống lồng thép.

- Đường ống đặt trên vỉa hè chôn sâu tối thiểu 0,5m (tính đến đỉnh ống). Đối với đoạn ống qua đường giao thông có xe chạy, chôn sâu tối thiểu 0,7m-1,0m (tính đến đỉnh ống).

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

- Mạng lưới đường ống sử dụng ống HDPE, sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 4422: 1990, áp suất $PN \geq 8$ bar. (Vật liệu ống này chỉ xác định sơ bộ, cụ thể sẽ được chủ đầu tư dự án cân đối và xác định trong quá trình lập dự án đầu tư xây dựng cho phù hợp với địa phương).

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

*** Giải pháp chữa cháy:**

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

- Chữa cháy trong nhà xưởng: Tuân thủ theo quy định phòng cháy chữa cháy hiện hành.

- Chữa cháy bên ngoài:

+ Hệ thống cấp nước chữa cháy được thiết kế kết hợp với hệ thống cấp nước chính. Chữa cháy áp lực thấp. Khi có cháy xe cứu hỏa đến lấy nước tại các họng cứu hỏa, áp lực cột nước tự do lúc này không được nhỏ hơn 10m.

+ Họng cứu hỏa được bố trí trên các tuyến ống D110mm.

+ Khoảng cách tối đa giữa các họng cứu hỏa từ 100÷150m.

+ Họng cứu hỏa phải được bố trí ở nơi thuận tiện cho việc lấy nước chữa cháy: đặt ở ngã ba, ngã tư đường.

+ Khoảng cách tối đa giữa họng và mép đường (trường hợp họng cứu hỏa được bố trí ở bên đường, không nằm dưới lòng đường) là 2,5m.

*** Giải pháp cấp nước tưới cây, rửa đường.**

- Nguồn nước tưới cây, rửa đường kết hợp với nguồn nước sinh hoạt.

- Hợp đồng với công ty Môi trường đô thị khu vực trong việc tổ chức thực hiện công tác này. (Sử dụng xe chuyên dụng, tổ chức tưới, rửa theo giờ...).

Bảng thống kê khối lượng cấp nước

STT	Vật liệu	Đơn vị	Số lượng
1	Ống HDPE D110	m	3.024,00
2	Ống HDPE D50	m	2.363,00
3	Trụ cứu hỏa	cụm	21
4	Van cổng D110	cái	24
5	Đồng hồ nước	cụm	1

6.5. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải và vệ sinh môi trường

6.5.1. Nguyên tắc thiết kế:

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

- Mạng lưới thoát nước đơn giản thông suốt, đảm bảo kỹ thuật.

- Mạng lưới thoát nước thải cần lợi dụng tối đa yếu tố địa hình để đảm bảo khả năng tự chảy.

6.5.2. Cơ sở thiết kế:

- Bản đồ khảo sát đo đạc nền địa hình khu vực thiết kế;

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- QCVN 07: 2016/BXD. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị - Phần quy hoạch thoát nước bản và vệ sinh môi trường;

- QCXDVN 01: 2021/BXD về quy hoạch xây dựng - Phần quy hoạch thoát nước bản và vệ sinh môi trường;

- TCVN 7957: 2008” Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài – Tiêu chuẩn thiết kế”;

- QCVN 14-MT:2008/BTNMT. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

6.5.3. Giải pháp thiết kế:

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

- Hướng thoát nước: từ Tây sang Đông; bố trí 01 trạm bơm chuyên bậc (tại khu cây xanh bên trái đường D5) công suất 500 m³/ng.đ bơm toàn bộ hệ thống thoát nước thải từ khu công viên chủ đề qua hệ thống cống dọc đường N9 sau đó thoát về cống D560 dọc đường quy hoạch 23m phía Đông theo quy hoạch phân khu Bắc Châu Giang. Nước thải sau khi được thu gom sẽ được đưa về trạm xử lý nước thải khu đô thị Bắc Châu Giang (công suất 21.000 m³/ng.đ) phía Đông Nam dự án.

- Hệ thống công thoát nước thải trong khu vực nghiên cứu thiết kế theo nguyên tắc chế độ tự chảy, có độ dốc dọc tối thiểu $i=1/D$, đường kính cống D300.

- Vật liệu sử dụng: ống HPDE D300.

- Hệ thống hố ga thiết kế dọc theo cống, khoảng cách giữa các hố ga khoảng 15 ÷ 30m.

6.5.4. Quản lý chất thải rắn:

**** Tiêu chuẩn thải CTR:***

- Rác thải: 1,2 kg/người.ngày.

- Công trình công cộng: 0,05 kg/m² sàn.ngày.

- Tỷ lệ thu gom CTR: 100%.

- Quản lý chất thải rắn:

- Chất thải rắn (CTR) sẽ được phân loại tại nguồn. Trong khu vực thiết kế, CTR thải ra chủ yếu là CTR sinh hoạt, gồm có 2 loại: CTR vô cơ (tái chế và không tái chế) và CTR hữu cơ. CTR vô cơ như vỏ chai, thủy tinh, kim loại, nilon, giấy...sẽ tận thu để tái chế. CTR vô cơ không sử dụng được vào các mục đích trên sẽ thu gom để chôn lấp. CTR hữu cơ sẽ được thu gom và vận chuyển đến khu xử lý chất thải rắn tập trung.

- Đối với khu dân cư mới và khu công viên chuyên đề: thu gom CTR bằng các thùng di động dung tích 120L bố trí trên vỉa hè, với khoảng cách 80÷100m/thùng.

- Nguyên tắc bố trí các thùng rác không làm ảnh hưởng đến mỹ quan, cảnh

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

quan và môi trường đô thị.

CTR được vận chuyển theo hợp đồng Công ty Môi trường đô thị - Đơn vị có năng lực thu gom, vận chuyển CTR.

Bảng thống kê khối lượng thoát nước thải và chất rắn.

STT	Vật liệu	Đơn vị	Số lượng
1	Cống HDPE D300	m	3.104
2	Hố ga thu thăm	cái	104
3	Trạm bơm chuyển bậc	trạm	1
4	Thùng rác di động 120l	cái	22

6.6. Quy hoạch cấp điện

6.6.1. Nguyên tắc thiết kế:

- Phù hợp với quy hoạch vùng huyện được duyệt, và các đồ án khác có liên quan.
- Phát huy tối đa hiệu quả kinh tế của mạng điện hiện có.
- Đảm bảo sự đồng bộ trong quá trình cải tạo và phát triển để nâng cao hiệu quả kinh tế chung của toàn mạng điện.
- Đảm bảo sự linh hoạt trong việc phát triển và mở rộng mạng điện.
- Đảm bảo tính khả thi cao.
- Phù hợp với các hướng dẫn của Bộ Công thương và Tập đoàn Điện lực Việt Nam.

6.6.2. Cơ sở thiết kế:

- Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Hà Nam
- Luật điện lực ngày 03/12/2004; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Điện lực ngày 20/11/2012;
- Nghị định 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành Luật điện lực về an toàn điện; Nghị định số 51/2020/NĐ-CP ngày 21/4/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 14/2014/NĐ-CP.
- Thông tư 31/2014/TT-BCT ngày 02/10/2014 của Bộ Công thương Quy định chi tiết một số nội dung về an toàn điện.
- Quy phạm trang bị điện 11TCN-18-21-2006.
- Cơ sở pháp lý về thiết kế hệ thống điện và chiếu sáng đường
- Quy chuẩn xây dựng Việt nam QCVN 01:2021/TT-BXD
- QCVN 09: 2017 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình xây dựng sử dụng năng lượng có hiệu quả.
- TCXDVN 333: 2005 - Chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị - Tiêu chuẩn thiết kế.

*** Tính toán phụ tải:**

Phụ tải điện được xác định theo phương pháp dự báo trực tiếp trên cơ sở các công trình dự kiến bố trí và quy mô sơ bộ.

(Bảng tính toán phụ tải điện toàn khu kèm theo phụ lục)

Vậy tổng hợp nhu cầu điện toàn khu vực là **12.707kVA**.

6.6.3. Phương án cấp điện:

*** Nguồn điện:**

- Lấy từ đường dây điện 35kV hiện trạng trên hè dọc tuyến đường quy hoạch 42m phía Bắc dự án.

*** Giải pháp thiết kế lưới điện và TBA**

- Về lưới điện: Xây dựng hệ thống lưới điện 22kV (35kV) đi ngầm.

- Trạm điện: Bố trí 01 trạm biến áp 22(35)/0,4kV công suất trạm dự kiến 3x1.600kVA tại lô đất cây xanh; 01 trạm biến áp 22(35)/0,4kV công suất dự kiến 560kVA phục vụ cho khu nhà ở xã hội và 03 trạm biến áp 22(35)/0,4kV công suất dự kiến 2x1.250kVA phục vụ cho khu công viên chủ đề; đảm bảo bán kính phục vụ của lưới điện hạ thế $\leq 300m$.

- Các tủ điện hạ thế cấp cho từng hộ dân: Được bố trí trong hành lang hạ tầng kỹ thuật sau các lô đất ở liền kề, các khu vực khác được bố trí trên hè đường, đảm bảo không ảnh hưởng đến đi lại của người dân; vị trí đặt tủ điện nằm ở ranh giới giữa 2 công trình.

- Cấp điện chiếu sáng: Bố trí 02 tủ điều khiển chiếu sáng, 01 tủ cạnh trạm biến áp 1 cấp nguồn và điều khiển chiếu sáng cho khu ở mới, 01 tủ cạnh trạm biến áp 3 cấp nguồn và điều khiển chiếu sáng cho khu công viên chủ đề. Hệ thống chiếu sáng gồm chiếu sáng đường phố (trên các tuyến đường giao thông) và chiếu sáng cảnh quan (khu vực công viên chủ đề); khoảng cách các cột đèn chiếu sáng được bố trí theo quy định.

Bảng thống kê khối lượng cấp điện

Stt	Tên vật liệu - quy cách	Đơn vị	Khối lượng
1	Cáp điện 22kV (35kV) đi ngầm	m	1.365,0
2	Cáp điện cấp cho sinh hoạt 0,4kV đi ngầm	m	3.281,0
3	Trạm biến áp 3x1.600kVA	Trạm	1,0
4	Trạm biến áp 560kVA	Trạm	1,0
5	Trạm biến áp 2x1.250kVA	Trạm	3,0
6	Tủ điện	bộ	37,0

6.6.4. Chiếu sáng đường phố:

*** Chiếu sáng giao thông đô thị:**

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- Lựa chọn đèn chiếu sáng bằng đèn LED tiết kiệm năng lượng.
- Màu sắc ánh sáng: Đèn bắt buộc phải có nhiệt độ màu từ 2.700k – 6.500k. Tương ứng với ba màu ánh sáng: trắng – vàng – trắng ấm.
- Tiêu chuẩn IP: chiếu sáng ngoài trời đèn phải đạt tiêu chuẩn IP65 hoặc 66.
- Khả năng chống sét 10KV.
- Ứng dụng thông minh: được lắp đặt với hệ thống tủ điều khiển chiếu sáng hoặc hệ thống điều khiển từ xa.
- Chiếu sáng điểm đỗ giao thông công cộng ngoài trời đảm bảo độ rọi từ 3÷10.

Bảng thống kê khối lượng điện chiếu sáng

Stt	Tên vật liệu - quy cách	Đơn vị	Khối lượng
1	Cáp điện chiếu sáng	m	7.865,0
2	Đèn chiếu sáng đường	bộ	157,0
3	Đèn chiếu sáng cảnh quan	bộ	120,0
4	Tủ điều khiển chiếu sáng	bộ	2,0

6.7. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc

6.7.1. Nguyên tắc thiết kế:

Xác định mạng lưới ống luồn cáp chôn ngầm để phục vụ nhu cầu của khu đô thị.

6.7.2. Cơ sở thiết kế:

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật Đô thị: QCVN 07:2010 BXD;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chống sét cho các trạm viễn thông và cáp ngoại vi: QCVN 32:2011/BTTTT;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi: QCVN 33: 2011/BTTTT;

- Tiêu chuẩn TC. VNPT/06.2003 về ống nhựa dùng cho tuyến cáp.

6.7.3. Giải pháp thiết kế:

- Đầu nối cáp quang từ trung tâm viễn thông thành phố Phủ Lý theo quy hoạch phân khu Khu đô thị Bắc Châu Giang.

- Dự báo nhu cầu sử dụng thông tin liên lạc:

Dự báo các loại hình dịch vụ: Mạng thông tin cho khu vực nghiên cứu quy hoạch sẽ gồm:

- Mạng điện thoại: cung cấp những dịch vụ viễn thông cơ bản như thoại và VoIP, Fax...

- Mạng không dây (Wi-Fi): Mạng này hỗ trợ cho mạng hữu tuyến, cung cấp

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

kết nối máy tính di động vào mạng ở bất cứ nơi đâu trong khu vực.

- Mạng truyền hình sẽ cung cấp dịch vụ truyền hình quốc gia và tỉnh Hà Nam.
- Mạng trục kết nối giữa các khu vực chức năng dựa trên mạng cáp sợi quang.

- Mạng thoại và internet: Nhu cầu thoại và internet này sẽ được cung cấp từ các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông. Lắp đặt mới bộ tập trung tín hiệu 1110 lines (bao gồm cả internet, truyền hình,... và điện thoại, cung cấp cho, dịch vụ, công cộng hành chính, sản xuất công nghiệp...) nhằm đáp ứng đủ nhu cầu phát triển trong tương lai. Các đơn vị chức năng sử dụng các tổng đài để kết nối vào mạng PSTN.

- Tất cả cáp thông tin liên lạc khu vực trung tâm được chạy trong hệ thống công, bề cáp.

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

- Mạng truyền hình : Mạng TV đảm nhận cung cấp dịch vụ truyền hình cho cộng đồng sống và làm việc trong khu vực nghiên cứu . Nhà cung cấp dịch vụ truyền hình sẽ triển khai hệ thống thu phát tín hiệu thông qua thiết bị của nhà cung cấp hoặc cáp tín hiệu hữu tuyến . Mạng cáp truyền hình sẽ đi trong hệ thống , công bề chung của toàn bộ hệ thống thông tin liên lạc.

- Mạng ngoại vi: Mạng ngoại vi gồm các hệ thống công, bề cáp và hầm cáp chạy trên vỉa hè trong các ô quy hoạch . Hệ thống này được ngầm hóa hoàn toàn . Mương dẫn cáp sử dụng kiểu 3 ống/3 lớp và 3 ống/2 lớp, nắp bề cáp sử dụng loại nắp hợp với địa hình và tích chất đô thị . Tại mỗi ô quy hoạch sẽ có tủ phối quang chia cáp thông tin. Ống nhựa bảo vệ cáp dùng 1 ống hoặc 2 ống PVC.

Bảng thống kê khối lượng thông tin liên lạc

Stt	Tên vật liệu - quy cách	Đơn vị	Khối lượng
1	Cáp thông tin	m	3.420,0
2	Tủ phân cáp	bộ	1,0
3	Ga thông tin	bộ	73,0

CHƯƠNG VII: ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

7.1. Căn cứ thiết kế:

- Bản đồ đo đạc địa hình tỷ lệ 1/500.
- Lập báo cáo đánh giá môi trường chiến lược cho các quy hoạch phát triển được thực hiện theo Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 23/6/2014;
- Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, kế hoạch bảo vệ môi trường;
- Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;
- Thông tư số 01/2011/TT-BXD ngày 27/01/2011 của Bộ Xây Dựng hướng dẫn đánh giá môi trường chiến lược trong đồ án quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị.

7.2. Hiện trạng môi trường

Việc đầu tư xây dựng Khu vực dự án sẽ có những ảnh hưởng nhất định đối với tính chất sử dụng đất hiện nay. Đây là yếu tố đáng kể nhất gây ảnh hưởng đến điều kiện môi trường xã hội và sinh thái. Do vậy việc xem xét tác động của đồ án tới môi trường trong khu vực là cần thiết nhằm có thể dự báo và hạn chế tối đa các tác động tiêu cực đó tới môi trường.

Về cơ bản môi trường chung của khu vực quy hoạch có các đặc trưng chính:

Môi trường của các khu vực đang trong quá trình đô thị hoá gắn với mức độ ô nhiễm môi trường ngày càng tăng lên, trước hết là ô nhiễm môi trường nước tại các khu dân cư hiện có liền kề tại khu vực quy hoạch, do hệ thống nước thải chưa được xây dựng đồng bộ.

7.2.1. Ô nhiễm không khí và tiếng ồn giao thông.

**** Hiện trạng hệ sinh thái sinh thái:***

Hệ sinh thái đặc trưng trong khu vực lập quy hoạch đang thay đổi từ hệ sinh thái tự nhiên sang hệ sinh thái đô thị.

**** Hiện trạng môi trường kinh tế - xã hội:***

Trong khu vực lập quy hoạch, hoạt động kinh tế chủ yếu vẫn là hoạt động kinh tế tư nhân cá thể hộ gia đình, Quá trình đô thị hóa của khu vực hiện đang diễn ra nhanh chóng cùng với quá trình đầu tư xây dựng hệ thống giao thông của tỉnh, thị xã; hình thành các hoạt động kinh tế phi nông nghiệp: bất động sản, dịch vụ thương mại cấp cao và dịch vụ tiêu dùng.

**** Hiện trạng môi trường nước:***

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- Nước mặt: lượng nước thải sinh hoạt thải ra ao, hồ xung quanh chưa nhiều, dựa vào khả năng tự làm sạch của môi trường tự nhiên nên chất lượng nước mặt tại đây với mức độ ô nhiễm thấp, vẫn nằm trong QCVN 08-MT 2015:/BTNMT.

- Nước ngầm:

+ Hiện nay chưa có nguồn xả thải trực tiếp nào làm ảnh hưởng đến nguồn nước ngầm trong khu vực lập quy hoạch nên chất lượng nước ngầm vẫn đảm bảo theo QCVN 09-MT: 2015/BTNMT.

+ Hiện trạng môi trường không khí:

+ Chất lượng môi trường không khí trong khu vực nghiên cứu hiện nay vẫn tương đối trong sạch, Tuy nhiên tại một số dự án lân cận có mật độ phương tiện tham gia giao thông cao có nguy cơ ô nhiễm bụi và tiếng ồn cục bộ.

* *Hiện trạng môi trường đất:*

Hiện trạng môi trường đất trong khu vực lập quy hoạch hiện chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm.

* *Biến đổi khí hậu:*

Các kịch bản phát thải khí nhà kính được chọn để tính toán xây dựng kịch bản biến đổi khí hậu cho Hà Nam là kịch bản phát thải thấp (kịch bản B1), kịch bản phát thải trung bình của nhóm các kịch bản phát thải trung bình (kịch bản B2) và kịch bản phát thải trung bình của nhóm các kịch bản phát thải cao (kịch bản A2). Thời kỳ dùng làm cơ sở để so sánh là 1980÷1999.

Theo kịch bản phát thải thấp (B1), nhiệt độ trung bình có xu hướng tăng dần theo thời gian ở tất cả các mùa trong năm, trong đó mức tăng vào mùa tháng 12 đến tháng 2 năm sau và từ tháng 3 đến tháng 5 nhanh hơn so với 2 kỳ từ tháng 6 đến tháng 8 và từ tháng 9 đến tháng 11. Tại Hà Nam, vào năm 2030, nhiệt độ trung bình năm tăng khoảng 0,6°C; đến năm 2040, nhiệt độ trung bình năm tăng lên 0,8°C.

Theo kịch bản phát thải trung bình (B2), vào năm 2030, nhiệt độ trung bình năm tăng khoảng 0,6°C; đến năm 2040, nhiệt độ trung bình năm tăng lên 0,9°C. Với kịch bản phát thải cao (A2), vào năm 2030, nhiệt độ trung bình năm tăng khoảng 0,8°C; đến năm 2040, nhiệt độ trung bình năm tăng lên 1,0°C.

* *Tai biến thiên nhiên:*

- Rét đậm, rét hại ảnh hưởng nghiêm trọng đến cây trồng đặc biệt là vật nuôi.
- Nắng nóng ảnh hưởng đến sức khỏe con người và năng lực sản xuất.
- Bão thường đi kèm mưa lớn, gió giật là một tai biến thiên nhiên, gây hậu quả nghiêm trọng đến con người và tài sản.
- Lốc gây những thiệt hại khó lường do lốc thường sự xuất hiện đột ngột.
- Bảng số liệu thống kê về các tai biến thiên nhiên và những bất thường về thời tiết trong giai đoạn 2011÷2015.

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

Năm	2011	2012	2013	2014	2015
Số cơn bão	5	4	7	2	
Số đợt áp thấp nhiệt đới	1	1	4	0	1
Nắng nóng	6	8	7	11	11
	8 (lượng)	4 (lượng)	10 (lượng)	8 (lượng)	
Mưa	mưa cao nhất	mưa cao nhất	mưa cao nhất	mưa cao nhất	
	(103mm)	(92.6mm)	(105.9mm)	(217mm)	

Nguồn: Đài KTTV Hà Nam

7.2.2. Dự báo và đánh giá tác động môi trường trong quá trình xây dựng:

Việc đầu tư xây dựng dự án, kinh nghiệm phát triển các khu đô thị trong những năm vừa qua cho thấy ảnh hưởng tiêu cực trong quá trình xây dựng đến điều kiện môi trường thường xảy ra trong lĩnh vực:

- Ô nhiễm môi trường khí do bụi từ việc vận chuyển đất đắp nền tại các công trường xây dựng và do đào bới xây dựng đường và hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

- Vấn đề về an ninh và ô nhiễm môi trường do hoạt động sinh hoạt của công nhân lao động tại công trường;

- Tác động đến hệ thống kênh mương tưới tiêu nông nghiệp cho các khu vực lân cận.

7.2.3. Dự báo và đánh giá tác động môi trường trong quá trình hoạt động

*** Tác động đến sử dụng đất và điều kiện cảnh quan:**

Khu dự án khi được xây dựng sẽ tạo thành một khu dân cư tập trung với hệ thống hạ tầng xã hội và kỹ thuật đồng bộ kèm theo. Tại đây hình thành khu vực có giá trị bất động sản cao, thu hút dân cư đến sinh sống và tạo lập sinh kế, thúc đẩy hình thành môi trường cảnh quan đô thị.

*** Tác động về kinh tế - xã hội và văn hoá:**

- Tác động có lợi:

Khu dự án được xây dựng tạo điều kiện cho việc sử dụng hiệu quả quỹ đất, hiện đang khai thác sản xuất nông nghiệp ít hiệu quả; phù hợp với quy hoạch được duyệt.

Khu dự án được xây dựng không chỉ đáp ứng nhu cầu về chỗ ở cho người dân trong và ngoài khu vực, mà còn góp phần hình thành các không gian về kinh tế dịch vụ, tạo thêm nhiều việc làm; nơi vui chơi giải trí, thể dục thể thao, sinh hoạt cộng đồng...và hình thành văn hóa mới - văn hóa đô thị.

- Tác động bất lợi:

Theo quy hoạch, cần phải chuyển đổi lao động cho các hộ dân, tái định cư cho các hộ ảnh hưởng bởi tuyến đường quy hoạch. Đây không chỉ là vấn đề đền bù giải

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

phòng mặt bằng hợp lý giữa nhà đầu tư và người dân mất đất ở, mà còn liên quan đến việc tạo sinh kế mới cho người dân.

* *Tác động về điều kiện môi trường:*

- Nhu cầu phải thu gom, xử lý nước thải, chất thải sinh hoạt và công cộng;
- Hoạt động giao thông tăng lên kèm theo đó là tiếng ồn, ùn tắc và tai nạn giao thông.

Thông số xả thải từ phương tiện giao thông vào không khí

Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/1.000 lít xăng)
CO	291
C _x H _y	33,2
NO _x	11,3
SO ₂	0,9
Aldehyde	0,4
Chì	0,3

(Nguồn: WHO, 1993)

Bảng ĐMC tải lượng ô nhiễm do một phương tiện vận chuyển (kg/ngày)

Chất ô nhiễm	Tải lượng chất ô nhiễm theo tải trọng xe (g/km)	
	Tải trọng xe < 3,5 tấn	Tải trọng xe 3,5 - 16 tấn
Bụi	0,2	0,9
SO ₂	1,16 S	4,29 S
NO ₂	0,7	1,18
CO	1,0	6,0
VOC	0,15	2,6

(Nguồn: WHO, 1993)

7.3. Phân tích, dự báo tác động và diễn biến môi trường trong quá trình hoạt động thực hiện quy hoạch:

* *Môi trường không khí:*

Xây dựng hệ thống giám sát và quản lý các phương tiện giao thông ra vào khu vực; Xây dựng đồng bộ hệ thống đường giao thông, hệ thống cây xanh trong các vườn hoa và hệ thống cây xanh trên vỉa hè dọc theo các tuyến đường.

* *Môi trường nước:*

Việc xây dựng hệ thống thoát nước tại ô đất xây dựng phải đảm bảo việc vận hành bình thường của hệ thống thoát nước mưa trong các khu vực dân cư hiện có, tránh gây úng lụt cục bộ. Xây dựng hệ thống nước thải để thu gom toàn bộ nước thải trong ô đất xây dựng.

* *Thu gom và xử lý rác thải rắn:*

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

Rác thải sinh hoạt: được thu gom theo hợp đồng với Công ty Môi trường đô thị. Tại khu vực nhà ở sử dụng các xe gom rác để thu gom, sau đó được chuyển đi bằng các xe chuyên dụng đến trạm xử lý rác thải.

** Các biện pháp phòng chống sự cố môi trường:*

Các đơn vị, doanh nghiệp, cá nhân dùng chất gây cháy nổ phải tuân theo các quy định về khoảng cách an toàn và có các biện pháp đề phòng khi xảy ra sự cố. Xây dựng các quy trình phản ứng nhanh khi phát hiện các sự cố về ô nhiễm nguồn nước tại các điểm quan trắc.

(Chi tiết kèm theo bản đồ đánh giá môi trường chiến lược khu vực quy hoạch được trình bày trong bản vẽ quy hoạch)

CHƯƠNG VIII. HỒ SƠ SẢN PHẨM VÀ TỔ CHỨC THỰC HIỆN

8.1. Hồ sơ sản phẩm phần đồ án quy hoạch

Sản phẩm của đồ án được lập theo: Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính Phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị; các Thông tư của Bộ Xây dựng: Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 về việc quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù; Thông tư 06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013 hướng dẫn về nội dung thiết kế đô thị.

8.1.1. Phần bản vẽ

TT	Tên bản vẽ	Tỷ lệ bản vẽ
1	Sơ đồ vị trí và giới hạn khu đất	1/2.000
2	Bản đồ hiện trạng kiến trúc cảnh quan và đánh giá đất xây dựng	1/500
3	Bản đồ hiện trạng hạ tầng kỹ thuật	1/500
4	Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất	1/500
5	Sơ đồ tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan	1/500
6	Bản đồ quy hoạch giao thông và chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các công trình HTKT	1/500
7	Bản đồ quy hoạch cao độ nền và thoát nước mặt	1/500
8	Bản đồ quy hoạch cấp điện và chiếu sáng	1/500
9	Bản đồ quy hoạch cấp nước	1/500
10	Bản đồ quy hoạch thoát nước thải và quản lý CTR	1/500
11	Bản đồ quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc	1/500
12	Bản đồ tổng hợp đường dây đường ống	1/500
13	Bản đồ đánh giá môi trường chiến lược	1/500
14	Các bản vẽ thiết kế đô thị theo quy định của Bộ xây dựng tại Thông tư số 06/2013/TT-BXD	Theo tỷ lệ phù hợp

(Các bản vẽ thể hiện trên nền hiện trạng khảo sát có lồng ghép với bản đồ địa chính theo hệ toạ độ VN2000).

8.1.2. Phần văn bản

- Các văn bản pháp lý kèm theo (Bản sao), bản tổng hợp giải trình ý kiến cộng đồng dân cư và các cơ quan, tổ chức liên quan.
- Thuyết minh tổng hợp (kèm theo các bản vẽ A3 thu nhỏ); thuyết minh tóm tắt.
- Dự thảo Tờ trình, Quyết định phê duyệt, Quy định quản lý theo đồ án quy hoạch chi tiết.

Thuyết minh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)

- Số lượng: gồm 07 hồ sơ đen trắng và 01 bộ màu (in Fit 1A0), 1 đĩa CD lưu toàn bộ nội dung thuyết minh, bản vẽ và quy định quản lý theo đồ án quy hoạch chi tiết.

8.2. Tổ chức thực hiện lập, thẩm định, phê duyệt đồ án Quy hoạch:

- Cơ quan phê duyệt: Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam.
- Cơ quan thẩm định: Sở xây dựng Hà Nam.
- Chủ đầu tư: Ban quản lý dự án vốn Quy hoạch – Sở Xây dựng tỉnh Hà Nam.
- Đơn vị tư vấn lập quy hoạch: Công ty TNHH Kiến trúc MP.

8.3. Hiệu quả kinh tế, xã hội:

8.3.1. Hiệu quả kinh tế:

- Nộp ngân sách Nhà nước: Tiền sử dụng đất, tiền thuê đất được xác định tại thời điểm giao đất, cho thuê đất theo quy định hiện hành; tiền bảo vệ và phát triển đất trồng lúa và các khoản thuế, phí khác theo quy định của pháp luật.

8.3.2. Hiệu quả xã hội:

- Dự án hoàn thành sẽ góp phần từng bước đồng bộ hệ thống giao thông, hạ tầng kỹ thuật khu vực thực hiện dự án; đáp ứng nhu cầu về nhà ở, nâng cao giá trị sử dụng đất và góp phần tăng nguồn thu cho ngân sách địa phương. Hình thành khu công viên chủ đề gắn với hoạt động giải trí ứng dụng công nghệ hiện đại, trở thành biểu tượng cho thành phố Phủ Lý.

8.3.3. Ưu đãi hỗ trợ đầu tư:

- Thực hiện theo các quy định hiện hành của pháp luật về thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế xuất nhập khẩu, miễn giảm tiền thuê đất và các quy định khác của pháp luật có liên quan.

CHƯƠNG IX. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:

9.1. Kết luận:

Đồ án Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22), phù hợp với tình hình phát triển kinh tế - xã hội của địa phương và các quy định hiện hành.

Đưa ra phương án sử dụng đất hiệu quả hợp lý; tận dụng, khai thác tối đa các điều kiện tự nhiên để tạo dựng không gian quy hoạch phong phú, đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội để đáp ứng nhu cầu sinh hoạt, giải trí của người dân; Đóng góp vào cảnh quan chung khu vực. Đáp ứng nhu cầu đô thị hóa và tình hình phát triển kinh tế - xã hội của Xã Tiên Hiệp, của thành phố Phủ Lý.

Đề xuất các giải pháp quy hoạch phục vụ cho nhu cầu đầu tư, đảm bảo phù hợp với chiến lược và cấu trúc phát triển chung của toàn đô thị, đảm bảo khớp nối về mặt tổ chức không gian, hạ tầng kỹ thuật giữa khu vực lập quy hoạch và các khu vực lân cận, đảm bảo đồng bộ, hiệu quả và bền vững trên cơ sở rà soát, đánh giá hiện trạng sử dụng đất, hạ tầng kỹ thuật.

9.2. Kiến nghị:

Sau khi đồ án được duyệt, UBND tỉnh Hà Nam ban hành quy định quản lý theo đồ án. Ủy ban nhân dân thành phố Phủ Lý tổ chức công bố công khai quy hoạch xây dựng, cung cấp thông tin quy hoạch xây dựng, cắm mốc giới xây dựng theo quy định. Hoàn thiện các thủ tục hồ sơ pháp lý có liên quan đến dự án sớm tổ chức đề xuất chủ trương đầu tư, lựa chọn Nhà đầu tư lập dự án đầu tư xây dựng “Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)”. Để có cơ sở trình phê duyệt dự án. Sau khi dự án đầu tư được phê duyệt chủ đầu tư cần triển khai thiết kế bản vẽ thi công và lập dự toán xây dựng nhằm đảm bảo các điều kiện, đúng đủ thủ tục về đầu tư sớm triển khai thực hiện dự án.

Kính đề nghị Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam, Sở Xây dựng Hà Nam thẩm định, phê duyệt đồ án “Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Công viên chủ đề kết hợp nhà ở tại thành phố Phủ Lý (PL-ĐT11.22)”. để Ủy ban nhân dân thành phố Phủ Lý làm cơ sở quản lý quy hoạch và làm căn cứ triển khai các bước tiếp theo.