



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIẾN TRÚC XÂY DỰNG DH

Địa chỉ: Số 393, Đường Quang Trung, phường Minh Tân, thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái

Email: kientrucxaydungdh@gmail.com

THUYẾT MINH

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG KHU DÂN CƯ NÔNG THÔN MỚI

**(QUỸ ĐẤT DỌC KÈ SÔNG HỒNG GIÁP TRUNG TÂM ĐIỀU DƯỜNG NGƯỜI
CÓ CÔNG TỈNH YÊN BÁI)**

Địa điểm: xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái.



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

THUYẾT MINH

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG KHU DÂN CƯ NÔNG THÔN MỚI (QUỸ ĐẤT DỌC KÈ SÔNG HỒNG, KHU VỰC GIÁP TRUNG TÂM ĐIỀU DƯỠNG NGƯỜI CÓ CÔNG TỈNH YÊN BÁI)

Địa điểm: xã Giới Phiên, thành Phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái.

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT
UBND THÀNH PHỐ YÊN BÁI



CƠ QUAN THẨM ĐỊNH
PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ



CHỦ ĐẦU TƯ
TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT
TỈNH YÊN BÁI



ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP ĐỒ ÁN QUY HOẠCH
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KTXD DH



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thiên Dũng

PHÓ GIÁM ĐỐC
Phan Long

DANH SÁCH CÁN BỘ THỰC HIỆN

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIẾN TRÚC XÂY DỰNG DH

Địa chỉ : Số 393 , đường Quang Trung, phường Minh Tân, thành phố Yên Bái.
Hotline : 0912.009.530.
E-Mail : kientrucxaydungdh@gmail.com.

- Giám đốc	KTS	Nguyễn Tiến Dũng
- Chủ trì thiết kế	KTS	Nguyễn Văn Dương
- Bộ môn Quy Hoạch	KTS	Nguyễn Tiến Dũng
	KTS	Lê Minh Hằng
	KTS	Lê Minh Hằng
- Bộ môn kỹ thuật	KS	Vũ Mạnh Hà
	KS	Đoàn Văn Động

MỤC LỤC

I. PHẦN MỞ ĐẦU	4
1.1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch	4
1.2. Các căn cứ pháp lý lập quy hoạch chi tiết	5
1.2.1. Cơ sở pháp lý.....	5
1.2.2. Nguồn tài liệu, số liệu.....	6
1.2.3. Cơ sở bản đồ.....	6
1.3. Mục tiêu và nhiệm vụ, tính chất của khu vực quy hoạch	6
1.3.1. Mục tiêu.....	6
II. ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT XÂY DỰNG	8
2.1. Vị trí, ranh giới và quy mô nghiên cứu	8
2.1.1. Vị trí.....	8
2.1.2. Quy mô nghiên cứu.....	8
2.1.3. Vị trí trong quy hoạch chung thành phố Yên Bái.....	8
2.2. Đặc điểm, điều kiện tự nhiên	8
2.2.1. Đặc điểm địa hình.....	8
2.2.2. Đặc điểm khí hậu.....	8
2.2.3. Địa chất công trình và thủy văn.....	9
2.3. Đặc điểm hiện trạng	9
2.3.1. Hiện trạng sử dụng đất.....	9
2.3.2. Hiện trạng dân cư.....	10
2.3.3. Hiện trạng công trình kiến trúc.....	10
2.3.4. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật.....	10
2.4. Đánh giá chung	11
2.4.1. Thuận lợi.....	11
2.4.2. Khó khăn.....	11
III. CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT	11
3.1. Các căn cứ	11
3.2. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật cơ bản	11
3.3. Các chỉ tiêu chủ yếu về hạ tầng kỹ thuật	12
3.4. Cơ cấu tổ chức không gian	13
4.2. Quy hoạch sử dụng đất	13
4.3. Phân khu chức năng	14
a. Đất ở.....	14
b. Đất công cộng đơn vị ở.....	15
c. Đất cây xanh.....	15
d. Đất bãi đỗ xe.....	15
e. Đất giao thông.....	15

g. Chỉ tiêu sử dụng đất	15
Bảng thống kê chi tiết sử dụng đất:	15
4.3. Tổ chức không gian kiến trúc, cảnh quan.	17
4.3.1 Quan điểm tổ chức không gian	17
4.3.2 Bố cục không gian kiến trúc cảnh quan toàn khu.....	17
4.3.3 Các tuyến, trục cảnh quan và điểm nhấn không gian chính.....	18
4.3.4 Các cụm không gian trọng tâm	18
V. THIẾT KẾ ĐÔ THỊ	18
6.1. San nền	19
6.1.1. Cơ sở thiết kế	19
6.1.2. Nguyên tắc thiết kế	20
6.1.3. Giải pháp thiết kế	20
6.1.4. Tính toán khối lượng san lấp	21
6.2 Thoát nước mưa	21
6.2.1. Căn cứ thiết kế.....	21
6.2.2. Nguyên tắc thiết kế	21
6.2.3. Tính toán lưu lượng.....	22
6.2.4. Giải pháp thoát nước	23
6.3. Quy hoạch giao thông	24
6.3.1. Căn cứ thiết kế.....	24
6.3.2. Nguyên tắc thiết kế	24
6.3.3. Mạng lưới giao thông.....	24
6.4. Quy hoạch cấp điện	25
6.4.1. Căn cứ thiết kế.....	25
6.4.2. Nhu cầu dùng điện.....	26
6.4.3. Giải pháp cấp điện	26
6.5. Quy hoạch cấp nước.....	27
6.5.1. Căn cứ thiết kế.....	27
6.5.2. Nhu cầu cấp nước.....	27
6.5.3. Giải pháp cấp nước	29
6.6. Quy hoạch mạng lưới thông tin liên lạc.....	30
6.7. Quy hoạch thoát nước thải và vệ sinh môi trường	31
6.7.1. Căn cứ thiết kế.....	31
6.7.2. Nhu cầu thoát nước thải.....	31
6.7.3. Nguyên tắc thiết kế	31
6.7.4. Mạng lưới thiết kế.....	32
6.7.5. Vệ sinh môi trường	32
6.8. Tổng hợp đường dây đường ống kỹ thuật	32

VII. ĐỀ XUẤT BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	33
7.1. Mục đích đánh giá tác động môi trường.....	33
7.2. Đánh giá sự phù hợp giữa các quan điểm, mục tiêu của quy hoạch và các quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường.....	34
7.3. Tiêu chí đánh giá tác động môi trường	34
7.4. Dự báo các xu hướng vấn đề môi trường.....	35
7.5. Các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu và khắc phục tác động	38
7.6. Các kết luận về đánh giá môi trường chiến lược	39
VIII. SƠ BỘ VỀ TỔNG MỨC ĐẦU TƯ; GIẢI PHÁP VỀ NGUỒN VỐN VÀ TỔ CHỨC THỰC HIỆN.....	40
8.1. Tổng mức đầu tư	40
8.2. Hạng mục ưu tiên đầu tư, tiến độ thực hiện và nguồn lực thực hiện	40
8.3. Quy định quản lý	42
IX. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	42
9.1. Phân công trách nhiệm	42
9.2. Kết luận và kiến nghị	42

I. PHẦN MỞ ĐẦU

1.1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch

Thành phố Yên Bái là trung tâm kinh tế, chính trị, văn hóa của tỉnh Yên Bái, có vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế xã hội của tỉnh Yên Bái và là đô thị vệ tinh quan trọng, làm điểm trung chuyển giữa phía Tây - Đông và Đồng bằng Bắc Bộ. Yên Bái là mảnh đất có lịch sử, văn hóa lâu đời với nhiều danh lam thắng cảnh và di tích lịch sử được xếp hạng quốc gia, có nguồn tài nguyên thiên nhiên khoáng sản phong phú, có giá trị đặc biệt về mặt kinh tế đã và đang được khai thác thực hiện.

Yên Bái là tỉnh đang trên đà phát triển mạnh mẽ về mọi mặt kinh tế, xã hội với trung tâm là phát triển là Thành phố Yên Bái. Cùng với sự phát triển mạnh mẽ đó là nhu cầu rất lớn về giao thông và cơ sở hạ tầng. Trong những năm gần đây xuất hiện nhiều khu dân cư tự phát, không theo quy hoạch gây khó khăn cho công tác quản lý, đồng thời không đảm bảo được các nhu cầu cần thiết về cơ sở hạ tầng, ảnh hưởng xấu đến chất lượng cuộc sống của người dân, gây ảnh hưởng không nhỏ đến cảnh quan và môi trường đô thị. Vì vậy để đáp ứng nhu cầu nêu trên cần có kế hoạch quy hoạch, phát triển các khu tập trung, xây dựng cơ sở hạ tầng hoàn chỉnh, đảm bảo chất lượng cuộc sống cho người dân là rất cần thiết và cấp bách.

Trước tốc độ phát triển ngày càng cao của kinh tế, đòi hỏi cấp bách của người dân đô thị, những nội dung đặt ra trong quy hoạch trước đây như: Quy mô dân số, đất đai các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật, phân bố dân cư, chọn đất phát triển, tổ chức cơ cấu quy hoạch không gian, kiến trúc đô thị, cơ sở hạ tầng, các chính sách và biện pháp tổ chức thực hiện v.v.

Khu đất nằm dọc kè sông Hồng (bên phía hữu ngạn sông Hồng) chiều dài khoảng 625m. Mặt bằng nằm cách khu vực chân mố M7 (thuộc công trình: đường cầu Tuần Quán) về phía hạ lưu khoảng 100m. Phía trước khu đất giáp với hành lang đường bờ kè, mặt sau giáp với khu vực Trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái, thuộc xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái. Hiện tại khu vực này trước đây chủ yếu là ruộng màu nằm sát bờ sông Hồng, chủ yếu là ao, vườn và một vài hộ dân sinh sống. Hiện tại kè sông Hồng phía ngoài khu vực mặt bằng đang trong quá trình thi công và hoàn thiện. Đây là khu vực có diện tích đủ rộng và điều kiện giao thông thuận lợi để tạo lập các quỹ đất ở dân cư phục vụ định hướng phát triển nông thôn mới.

Xuất phát từ các tiền đề trên, việc lập quy hoạch chi tiết xây dựng khu dân cư nông thôn mới (Quỹ đất dọc kè sông Hồng giáp trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái) tạo ra một khu vực với hệ thống hạ tầng kỹ thuật đồng bộ đảm bảo các tiêu chí cần thiết để phát triển không gian đô thị. Hướng quy hoạch chủ yếu là hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, tăng cường gắn kết với không gian chung của thành phố và phát triển, quỹ đất phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của khu vực bờ kè sông Hồng, xã Giới Phiên nói riêng và thành phố Yên Bái nói chung. Định hướng một số dự án khu ở mới, công trình dịch vụ công cộng với tăng mật độ xây dựng hài hòa.

Việc đề xuất lập Quy hoạch chi tiết xây dựng khu dân cư nông thôn mới (Quỹ đất dọc kè sông Hồng giáp trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái) nhằm tạo lập các ý tưởng về tổ chức không gian, khả năng sử dụng khai thác quỹ đất có hiệu quả, làm

cơ sở cho các dự án đầu tư xây dựng, quản lý và kiểm soát quá trình mở rộng đô thị của thành phố Yên Bái.

1.2. Các căn cứ pháp lý lập quy hoạch chi tiết

1.2.1. Cơ sở pháp lý

Luật Quy hoạch - đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009;

Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;

Luật số 35/2018/QH14 ngày 20/11/2018 sửa đổi một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020;

Luật Kiến trúc số 40/2019/QH14 ngày 13/6/2019;

Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị; Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ về việc sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010; 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 11/2013/NĐ-CP ngày 14/01/2013 của Chính phủ về Quản lý đầu tư phát triển đô thị;

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

Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây dựng Quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ trưởng Bộ xây dựng về việc ban hành quy chuẩn Quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN: 01/2021/BXD; Thông tư số 01/2016/TT-BXD ngày 01/02/2016 của Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị QCVN 07:2016/BXD;

Thông tư số 20/2019/TT-BXD ngày 31/12/2019 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị;

Quyết định số 2108/QĐ-UBND ngày 15/9/2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc Phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Yên Bái và vùng phụ cận đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2060;

Quyết định số 4160/QĐ-UBND ngày 10/12/2021 của UBND thành phố Yên Bái về việc Phê duyệt đồ án Quy hoạch phân khu xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái;

Quyết định số 807/QĐ-UBND ngày 10/05/2021 về việc phê duyệt chủ trương đầu tư các dự án phát triển quỹ đất khối tỉnh sử dụng nguồn vốn ứng từ Quỹ phát triển đất

năm 2021 tỉnh Yên Bái; Quyết định số: 1526/QĐ-UBND ngày 28/7/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt điều chỉnh, chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng công trình: Xây dựng khu dân cư nông thôn mới (Quỹ đất dọc kè Sông Hồng khu vực giáp Trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái);

Căn cứ văn bản số 4338/UBND-XD ngày 02/12/2022 về việc tổ chức thực hiện các dự án phát triển quỹ đất khu vực xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái liên quan đến công trình đê Giới Phiên.

Căn cứ văn bản số 4460/UBND-XD ngày 13/12/2022 của UBND tỉnh Yên Bái về việc lập quy hoạch chi tiết quỹ đất thuộc dự án Xây dựng khu dân cư nông thôn mới (Quỹ đất dọc kè Sông Hồng khu vực giáp Trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái);

Căn cứ Quyết định số 408/QĐ-UBND ngày 17/02/2023 của UBND thành phố Yên Bái phê duyệt nhiệm vụ Quy hoạch chi tiết xây dựng khu dân cư nông thôn mới (Quỹ đất dọc kè sông Hồng khu vực giáp Trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái).

1.2.2. Nguồn tài liệu, số liệu

- Hồ sơ đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Yên Bái và vùng phụ cận đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2060;

- Hồ sơ đồ án Quy hoạch phân khu xã Giới Phiên – thành phố Yên Bái – tỉnh Yên Bái;

- Bản đồ địa hình khảo sát tỷ lệ 1/500 do đơn vị đo đạc lập bản đồ có đầy đủ Giấy phép hành nghề đo đạc và bản đồ theo quy định pháp luật;

- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn quy hoạch và xây dựng hiện hành và các tài liệu khác có liên quan.

1.2.3. Cơ sở bản đồ

- Bản đồ khảo sát địa hình tỷ lệ 1/500 khu vực lập quy hoạch;

- Quy hoạch chung thành phố Yên Bái;

- Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 xã Giới Phiên;

- Bản đồ điều chỉnh cục bộ và quy hoạch chi tiết các khu vực lân cận có liên quan.

1.3. Mục tiêu và nhiệm vụ, tính chất của khu vực quy hoạch

1.3.1. Mục tiêu

- Cụ thể hóa đồ án quy hoạch phân khu xã Giới Phiên và đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Yên Bái và vùng phụ cận đến năm 2040 tầm nhìn 2060.

- Tạo bộ mặt kiến trúc cảnh quan đô thị, góp phần xây dựng, phát triển thành phố Yên Bái đảm bảo các tiêu chí là đô thị loại II và hướng tới mục tiêu đến năm 2050 thành phố Yên Bái trở thành đô thị loại I theo chương trình phát triển đô thị tỉnh Yên Bái đến năm 2030.

- Tạo lên khu ở hiện đại, văn minh dọc bờ kè sông Hồng và đồng bộ hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật, đất cây xanh cảnh quan trong khu vực.

- Xác định cụ thể các chức năng của các lô đất, khu đất một cách hợp lý nhất, trong đó: Đất xây dựng các công trình công cộng, đất xây dựng các khu biệt thự, đất có mặt tiền đường phố chia lô rộng để giao đất cho dân làm nhà ở, cải tạo môi trường sinh thái khu vực và các hoạt động văn hoá, thể thao cho nhân dân đô thị, đồng thời làm cơ sở hình thành quỹ đất thu hút đầu tư và phát triển đô thị. Tạo không gian kiến trúc cảnh quan đô thị.

- Khớp nối đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, giao thông giữa khu vực quy hoạch của dự án với hạ tầng, cảnh quan chung của khu vực xung quanh.

- Làm cơ sở pháp lý cho công tác quản lý xây dựng theo quy hoạch và triển khai lập dự án đầu tư xây dựng.

1.3.2. Nhiệm vụ

- Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan nhằm khai thác hiệu quả cảnh quan tự nhiên của khu vực để tạo ra một khu dân cư hấp dẫn cho thành phố Yên Bái;

- Tạo ra các cộng đồng ở có chất lượng;

- Xác định vị trí thích hợp để bố trí các công trình dịch vụ công cộng nhóm nhà và khu đô thị;

- Tính toán quy mô dân số và các chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất và chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật;

- Quy hoạch sử dụng đất và quy định cụ thể các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật cho từng ô đất quy hoạch;

- Quy hoạch hạ tầng kỹ thuật, đặc biệt là hệ thống đường giao thông đảm bảo hiệu quả đầu tư và hướng tới mục tiêu phát triển bền vững;

- Xây dựng quy định quản lý xây dựng theo quy hoạch chi tiết xây dựng, làm cơ sở lập dự án đầu tư xây dựng và là cơ sở pháp lý để các cơ quan, chính quyền địa phương quản lý xây dựng theo quy hoạch.

1.3.3. Tính chất

Là khu vực phát triển đô thị mới, là đầu mối giao thông quan trọng của thành phố Yên Bái. Là điểm nhấn quan trọng về kiến trúc và cảnh quan cho khu vực hai bên bờ sông Hồng. Chính trang và xây dựng khu dân cư nông thôn mới có môi trường sống thân thiện, văn minh với các khu ở hiện đại kết hợp với các không gian công cộng, công viên cây xanh; Có hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, hiện đại nhằm khai thác triệt để quỹ đất, đáp ứng nhu cầu về nhà ở tại xã Giới Phiên nói riêng và thành phố Yên Bái nói chung. Mang lại lợi nhuận cho nhà đầu tư, tăng nguồn thu ngân sách và góp phần thúc đẩy kinh tế - xã hội địa phương.

II. ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT XÂY DỰNG

2.1. Vị trí, ranh giới và quy mô nghiên cứu

2.1.1. Vị trí

Khu vực lập quy hoạch nằm dọc kè sông Hồng (bên phía hữu ngạn sông Hồng) chiều dài khoảng 625m. Mặt bằng nằm cách khu vực chân mố M7 (thuộc công trình: đường cầu Tuần Quán) về phía hạ lưu khoảng 100m. Phía trước khu đất giáp với hành lang đường bờ kè, mặt sau giáp với khu vực Trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái, thuộc xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái. Vị trí cụ thể như sau:

- + Phía Đông: Giáp với trục đường bờ kè sông Hồng;
- + Phía Bắc: Giáp với đất quy hoạch công viên cây xanh;
- + Phía Tây: Giáp với Trung tâm điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái;
- + Phía Nam: Giáp với tuyến đường Quốc lộ 32C.

2.1.2. Quy mô nghiên cứu

- Tổng diện tích đất trong phạm vi lập quy hoạch là 48.059,1m² (4,8ha)
- Quy mô dân số: 935 người.

2.1.3. Vị trí trong quy hoạch chung thành phố Yên Bái

Khu vực nghiên cứu nằm giáp cầu Tuần Quán là tuyến đường nối về trung tâm thành phố Yên Bái, các chức năng theo quy hoạch phân khu xã Giới Phiên được xác định là đất đơn vị ở mới. Hoàn toàn phù hợp với tính chất và định hướng phát triển của đô án. Các chức năng sử dụng đất chính trong khu vực nghiên cứu lập quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 bao gồm: đất công trình công cộng, đất công viên cây xanh cách ly, cây xanh cảnh quan, đất ở đô thị, đất bãi đỗ xe tập trung; đất hạ tầng kỹ thuật; đất giao thông...

2.2. Đặc điểm, điều kiện tự nhiên

2.2.1. Đặc điểm địa hình

- Khu vực nghiên cứu nằm trong địa giới hành chính xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái. Khu vực chủ yếu là đất trồng trồng cây hàng năm, có một số đất ở dân cư trong khu vực quy hoạch...

- Nhìn chung đặc điểm địa hình địa mạo của khu vực thuận lợi cho công tác quy hoạch và xây dựng một khu dân cư mới.

2.2.2. Đặc điểm khí hậu

Thành phố Yên Bái có đặc trưng của tiểu vùng khí hậu Tây Bắc, trong năm có 4 mùa rõ rệt và chịu ảnh hưởng nhiều của địa hình (Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Yên Bái năm 2016).

- Nhiệt độ trung bình năm: 22 - 230 C.
- + Nhiệt độ cao nhất năm: 37 - 390 C.
- + Nhiệt độ thấp nhất năm: 2 - 40 C.

- Độ ẩm: Là khu vực nằm sâu trong nội địa, độ ẩm khu vực thường thấp hơn so với một số nơi trong tỉnh. Độ ẩm tương đối 84% rất thích hợp phát triển cây lương thực, cây công nghiệp, cây ăn quả.

- Lượng mưa trung bình năm: 1805 mm.

- Tổng số giờ nắng trung bình năm: 1454 giờ.

- Gió: Gió mùa Đông Bắc từ tháng 12 năm trước đến tháng 3 năm sau. Gió mùa Đông Nam từ tháng 4 đến tháng 11 tạo ra sự mát mẻ. Sang thời kỳ đầu mùa hè (tháng 5, 6) có gió Tây Nam xen kẽ tạo ra khí hậu khô nóng và độ ẩm thấp. Tốc độ gió trung bình 1,6m/s, tốc độ lớn nhất 27m/s.

2.2.3. Địa chất công trình và thủy văn

a. Địa chất

- Địa chất khu vực nghiên cứu có đặc trưng của địa chất miền núi phía Bắc.

- Địa chất công trình ổn định, đủ điều kiện xây dựng các công trình kiên cố.

b. Thủy văn

- Khu vực lập quy hoạch nằm giáp với trục đường bờ kè sông Hồng nên sẽ chịu ảnh hưởng chế độ thủy văn của hệ thống sông Hồng.

- Trong khu vực lập quy hoạch không có đầm trũng và ao hồ lớn.

2.3. Đặc điểm hiện trạng

2.3.1. Hiện trạng sử dụng đất

- Khu vực nghiên cứu quy hoạch chủ yếu là đất trũng ven sông Hồng trồng các loại cây hàng năm và đất ở dân cư hiện trạng... Các loại đất cụ thể như sau:

Bảng thống kê hiện trạng sử dụng đất

STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH	TỶ LỆ
1	Đất ở nông thôn	5.956,0	12,39
2	Đất công trình hạ tầng xã hội	2.370,4	4,9
2,1	Đất cơ quan trụ sở	1.255,4	2,61
2,2	Đất đường giao thông	905,0	1,88
2,3	Đất hạ tầng kỹ thuật khác	210,0	0,44
3	Đất nông nghiệp và đất khác	39.732,7	82,67
3,1	Đất sản xuất nông nghiệp	34.577,7	71,95
3,2	Đất ao, hồ, bãi ngập	5.155,0	10,73
	TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT	48.059,1	100,00

- **Đánh giá chung:** Tình hình sử dụng đất trong khu vực quy hoạch cho thấy việc lựa chọn vị trí để đầu tư xây dựng khu dân cư mới nhằm tăng hiệu quả sử dụng đất, đáp ứng nhu cầu ở, sinh sống và làm việc, làm cho địa phương thúc đẩy kinh tế khu vực là hết sức phù hợp.

2.3.2. Hiện trạng dân cư

- Trong khu vực lập quy hoạch hiện không có nhiều hộ dân cư sinh sống, chủ yếu nằm sâu trong các ngõ của trục đường Quốc lộ 32C (cũ). Số lượng dân cư chịu ảnh hưởng là 10 hộ.

2.3.3. Hiện trạng công trình kiến trúc

- Trong khu vực nghiên cứu có một số công trình nhà ở được xây dựng bán kiên cố và nhà tạm, chủ yếu tại các vùng bên trong, không tiếp giáp với đường giao thông.

2.3.4. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật

a. Hiện trạng giao thông:

- Giao thông đối ngoại:

+ Tiếp giáp ranh giới phía Tây có tuyến đường Quốc lộ 32C với bề rộng nền đường là 12m (6m+2x3m), phía Đông mới được đầu tư xây dựng tuyến đường bờ kè sông Hồng với bề rộng nền đường là 25,5m (10,5m + 10m + 5m).

- Giao thông nội bộ:

+ Hiện trạng trong khu vực lập quy hoạch có một tuyến đường ngõ xóm, đường bê tông mặt cắt từ 3,00 - 3,50m.

b. Hiện trạng thoát nước mặt

Trong khu vực quy hoạch chưa có hệ thống thu gom và thoát nước đồng bộ.

Nước mặt trong khu vực tự chảy theo địa hình. Theo các khe hiện trạng chảy về 03 công thoát nước của trục đường bờ kè sông Hồng.

c. Hiện trạng vệ sinh môi trường

- Môi trường nước: Hiện chưa có số liệu chính xác về chất lượng nước khu vực nghiên cứu nhưng qua khảo sát thực tế, chất lượng nước mặt, nước ngầm khu vực nghiên cứu chưa bị ô nhiễm.

- Môi trường không khí: Là khu vực ven sông Hồng, chủ yếu là trồng cây hàng năm nên môi trường không khí nơi đây rất trong lành, sạch sẽ và mát mẻ.

- Môi trường đất: Đất đai trong khu vực được người dân khai thác trồng hoa màu và các loại cây ăn quả.

d. Hiện trạng cấp nước

- Trong khu vực nghiên cứu đã có hệ thống cấp nước sạch tập trung của thành phố với đường ống dẫn nước PE D200 PN10 cấp trên tuyến đường dẫn cầu Tuần Quán.

e. Hiện trạng cấp điện

- Đường dây 35Kv đi dọc theo vỉa hè trên quốc lộ 32C. Điểm đầu nối cách khu vực quy hoạch 216m.

- Điện hạ thế hiện trạng trong khu vực đã cấp đến từng hộ dân cư hiện hữu.

g. Hiện trạng thoát nước thải

- Trong khu vực nghiên cứu quy hoạch chưa có hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt.

h. Hệ thống thông tin liên lạc

- Khu vực đã được phủ sóng di động, 3G, 4G. Trong các khu dân cư đã có đầy đủ hệ thống internet Cáp Quang, truyền hình cáp TV.

2.4. Đánh giá chung

2.4.1. Thuận lợi

- Nằm tại vị trí ven sông Hồng có hướng nhìn về phía trung tâm của thành phố Yên Bái;

- Khu vực dự án chủ yếu là đất trũng ven sông, trồng cây hàng năm, thuận lợi cho công tác giải phóng mặt bằng triển khai xây dựng;

- Địa hình thuận lợi cho việc hình thành một khu dân cư mới;

- Tiếp cận Thành phố Yên Bái thuận lợi bằng cầu Tuần Quán và tuyến đường Quốc lộ 32C;

- Các cơ sở đầu mối hạ tầng kỹ thuật thuận lợi.

2.4.2. Khó khăn

- Trong khu vực nghiên cứu có một số ngôi mộ, việc xử lý trong công tác giải phóng mặt bằng gặp khó khăn.

III. CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT

3.1. Các căn cứ

Căn cứ Thông tư 01/2021/TT-BXD của Bộ Xây dựng ngày 19/05/2021 về việc Ban hành QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng.

3.2. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật cơ bản

Các chỉ tiêu chủ yếu về dân số và sử dụng đất

Dự kiến dân số trong khu vực 935 người. Trong đó:

- + Nhà ở liền kề (95 hộ) khoảng 475 người;
- + Nhà ở biệt thự sinh thái (15 hộ) khoảng 75 người;
- + Nhà ở biệt thự song lập (47 hộ) khoảng 235 người;
- + Nhà ở tái định cư (30 hộ) khoảng 150 người;

Các chỉ tiêu sử dụng đất:

- + Chỉ tiêu đất nhà ở liền kề khoảng 100m² – 150m²/căn, chiều cao 4 tầng;
- + Chỉ tiêu đất nhà biệt thự vườn khoảng 240m² – 300m²/căn, chiều cao tối đa 2 tầng;
- + Chỉ tiêu đất nhà biệt thự song lập khoảng 140m² – 200m²/căn, chiều cao tối đa 3 tầng;
- + Mật độ xây dựng gộp của toàn khu: 35,4%;
- + Hệ số sử dụng đất toàn khu: 1,30 lần.

3.3. Các chỉ tiêu chủ yếu về hạ tầng kỹ thuật

Các chỉ tiêu quy hoạch trên cơ sở phân tích, tổng hợp từ các quy hoạch có liên quan đã được phê duyệt và Thông tư 01/2021/TT-BXD, QCVN 01:2021, QCVN 07:2016, các tiêu chuẩn ngành khác có liên quan, cụ thể như sau:

a. Chỉ tiêu về sử dụng đất:

TT	Tên	Đơn vị	Chỉ tiêu theo đồ án QH	Chỉ tiêu theo quy chuẩn
1	Chỉ tiêu về đất đai			
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng	m ² /người	2,0	≥ 2
-	Đất giao thông	%	35,86	≥ 18
-	Diện tích bãi đỗ xe	m ² /người	0,74	2,50
2	Chỉ tiêu về mật độ			
-	Mật độ xây dựng gộp của đơn vị ở	%	35,4	≤ 60
3	Chỉ tiêu về tầng cao công trình	tầng	2-4	

b. Chỉ tiêu về hạ tầng kỹ thuật:

TT	Tên	Đơn vị	Chỉ tiêu theo đồ án QH	Chỉ tiêu theo quy chuẩn
1	Giao thông			
-	Tỷ lệ đất giao thông so với đất xây dựng đô thị	%	18,87	18
-	Chiều rộng thiết kế cho một làn xe	m	3,5 - 3,75	3,0 - 3,75
-	Chiều rộng thiết kế một làn đi bộ	m	0,75	0,75
-	Độ dốc dọc tối thiểu	%	0,3	0,0
-	Độ dốc dọc tối đa	%	7.0	9
2	Tiêu chuẩn cấp điện			
-	Nhà ở liền kề	kw/hộ	8	≥ 2,8
-	Nhà ở biệt thự	kw/hộ	8	≥ 2,8
-	Dịch vụ công cộng	w/m ² sàn	30	20-30
-	Chiếu sáng đường	Kw/ha	10	10

TT	Tên	Đơn vị	Chỉ tiêu theo đồ án QH	Chỉ tiêu theo quy chuẩn
-	Chiếu sáng công viên, vườn hoa	Kw/ha	5	5
3	Tiêu chuẩn cấp nước			
-	Nước sinh hoạt (Qsh)	lít/người-ngđ	150	≥ 80
-	Nước công trình công cộng, dịch vụ	lít/m ² sàn-ngđ	2	≥ 2
-	Rửa đường	lít/m ² -ngđ	0,5	≥ 0,4
-	Nước tưới cây xanh, vườn hoa	lít/m ² -ngđ	3	≥ 3
-	Nước chữa cháy	m ³ /đám cháy	180	≥ 108
4	Tiêu chuẩn thoát nước	%Qsh	80	≥ 80
5	Tiêu chuẩn rác thải	kg/người-ngđ	1,0	1,3

3.4. Cơ cấu tổ chức không gian

Không gian kiến trúc cảnh quan khu dân cư mới được hình thành bởi các khu chức năng chính bao gồm: Khu nhà ở liền kề, biệt thự, tái định cư, nhà văn hóa, vườn hoa cây xanh, bãi đỗ xe... Các công trình được thiết kế với ngôn ngữ kiến trúc hiện đại, đồng bộ, gây ấn tượng về một khu dân cư mới, có tính tổ chức cao. Trong các nhóm nhà liền kề, biệt thự, tái định cư, nhà ở xã hội bố trí xen kẽ các vườn hoa, cây xanh tạo ra không gian mở, sinh thái, hình thành các điểm nghỉ và vui chơi cho người dân trong và ngoài khu, không gian này kết hợp với hệ thống cây xanh đường phố đảm bảo cuộc sống xanh cần thiết cho nhu cầu của người dân;

Nhà ở liền kề với chiều cao tối đa 04 tầng; Các công trình biệt thự với chiều cao tối đa 03 tầng. Toàn bộ được quy hoạch xen kẽ với các vườn hoa cây xanh đảm bảo môi trường sống chất lượng cao;

Công trình công cộng (nhà văn hóa) được xây dựng với chiều cao 1÷2 tầng. Vị trí của các công trình này đảm bảo bán kính phục vụ cho người dân trong và ngoài khu vực;

Khu cây xanh, bãi đỗ xe, vườn hoa kết hợp thể dục thể thao được tổ chức xen kẽ các dãy nhà ở. Các khu cây xanh, vườn hoa tại đây được tổ chức theo hướng mở (không có hàng rào ngăn cách) với các hoạt động sinh hoạt văn hóa kết hợp với thể dục thể thao phục vụ dân cư và các hoạt động ngoài trời hướng tới mọi đối tượng.

4.2. Quy hoạch sử dụng đất

- Quy mô nghiên cứu lập quy hoạch: 48.059,1m² (4,8ha)

- Quy mô dân số quy hoạch 935 người trong đó:

+ Dân số nhà ở liền kề: 475 người;

+ Dân số nhà ở biệt thự : 310 người;

+ Dân số nhà ở tái định cư: 150 người;

- Thành phần chức năng sử dụng đất như sau:

Bảng tổng hợp quy hoạch sử dụng đất

STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH	TỶ LỆ
1	Đất ở đô thị	24.435,3	50,84
1,1	Nhà liền kề	13.805,3	28,73
+	<i>Nhà liền kề quy hoạch mới</i>	<i>10.200,1</i>	
+	<i>Nhà liền kề tái định cư</i>	<i>3.605,2</i>	
1,2	Nhà ở biệt thự	10.630,0	22,12
+	<i>Nhà biệt thự song lập</i>	<i>6.932,9</i>	
+	<i>Nhà biệt thự vườn</i>	<i>3.697,1</i>	
2	Đất công trình hạ tầng xã hội	1.699,7	3,54
2,1	Nhà văn hóa	645,5	1,34
2,2	Đất cây xanh cảnh quan	1.054,2	2,19
3	Đất bãi đỗ xe tĩnh	752,1	1,56
4	Đất cây xanh cách ly	4.110,4	8,55
5	Đất giao thông	13.628,4	28,36
5,1	Đất hành lang bảo vệ đê	3.160,3	6,58
5,2	Đất giao thông khác	10.468,1	21,78
6	Đất hạ tầng kỹ thuật khác	3.433,2	7,14
	TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT	48.059,1	100,00

4.3. Phân khu chức năng

Quy hoạch chi tiết Xây dựng khu dân cư nông thôn mới (Quỹ đất dọc kè Sông Hồng khu vực giáp Trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái) xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái được bố trí các chức năng: Nhà ở liền kề, biệt thự song lập, đơn lập sinh thái, nhà ở tái định cư, nhà văn hóa, cây xanh vườn hoa, bãi đỗ xe, đất hạ tầng kỹ thuật, đất giao thông. Cụ thể như sau:

a. Đất ở***Đất ở liền kề**

- Bao gồm 12 ô đất ký hiệu LK-I – LK-XII xây dựng các công trình nhà liền kề với tầng cao tối đa 04 tầng, mật độ xây dựng gộp khoảng 85,5%. Tổng diện tích 10.200,1m².

*** Đất ở biệt thự sinh thái**

Bao gồm 08 ô đất ký hiệu BT-I đến BT-VIII xây dựng các công trình ở biệt thự sinh thái với tầng cao tối đa 03 tầng, mật độ xây dựng gộp khoảng 56,5%. Tổng diện tích 10.630,0m².

*** Đất ở tái định cư**

Bao gồm 03 ô đất ký hiệu TDC-I đến TDC-III xây dựng công trình ở tái định cư với tầng cao tối đa 04 tầng, mật độ xây dựng gộp khoảng 80%. Tổng diện tích 3.605,2m².

b. Đất công cộng đơn vị ở

- Bao gồm 01 ô đất ký hiệu DVH xây dựng công trình nhà văn hoá bảo đảm khoảng cách phục vụ cho người dân, mật độ xây dựng tối đa 50%. Tổng diện tích 640,7m².

c. Đất cây xanh

- Bao gồm 03 ô đất ký hiệu CX-01 đến CX-03 là các khu vườn hoa cây xanh phục vụ dân cư ở mới trong khu vực nghiên cứu (Tổng diện tích 1.054,2m²) và 09 ô đất ký hiệu từ CX-04 – CX-12 là các lô đất cây xanh cách ly, hạn chế, các lô đất này không xây dựng công trình phụ trợ. Tổng diện tích 4.110,4m².

d. Đất bãi đỗ xe

- Bao gồm 02 ô đất ký hiệu (P) là bãi đỗ xe phục vụ dân cư. Tổng diện tích 752,1m².

e. Đất giao thông

- Đường giao thông với diện tích 13.628,4m²;
- Bao gồm đường giao thông nội bộ trong các nhóm nhà ở và đất hành lang bảo vệ đê sông Hồng.

g. Chỉ tiêu sử dụng đất

- Định hướng là khu dân cư mới với hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đầy đủ, đồng bộ, hiện đại.

- Tổng dân số khoảng: 935 người (trong đó bao gồm 475 dân cư nhà ở liền kề, 310 dân cư nhà ở biệt thự sinh thái, 150 dân cư nhà ở tái định cư);

- Diện tích: 24.384,5m²; mật độ xây dựng gộp toàn khu: 35,4%; Hệ số sử dụng đất toàn khu 1,30 lần; tầng cao tối đa từ 2-4 tầng.

Bảng thống kê chi tiết sử dụng đất:

STT	Loại đất	Ký hiệu	Diện tích	Tỷ lệ	MDXD tối đa	DTXD	Tầng cao	Hệ số SDD	Số lô, hộ	Dân số
			m ²	%	%	m ²	Tầng	Lần	Lô, hộ	Người
	Tổng diện tích lập quy hoạch		48.059,1							
1	Đất nhà ở								249,0	935,0

1,1	Đất ở mới		20.830,1	43,3	68,0	14.168,4	2--4	1,30	157,0	785,0
+	Đất ở liền kề	LK	10.200,1	21,2	80,0	8.160,1	4,0	3,20	95,0	475,0
		LK-I	301,6	0,63	80,0	241,3	4,0	3,20	3,0	15,0
		LK-II	674,3	1,40	80,0	539,4	4,0	3,20	6,0	30,0
		LK-III	1.422,3	2,96	80,0	1.137,8	4,0	3,20	12,0	60,0
		LK-IV	564,0	1,17	80,0	451,2	4,0	3,20	5,0	25,0
		LK-V	1.595,5	3,32	80,0	1.276,4	4,0	3,20	15,0	75,0
		LK-VI	313,1	0,65	80,0	250,5	4,0	3,20	3,0	15,0
		LK-VII	389,5	0,81	80,0	311,6	4,0	3,20	3,0	15,0
		LK-VIII	1.020,7	2,12	80,0	816,6	4,0	3,20	10,0	50,0
		LK-IX	918,5	1,91	80,0	734,8	4,0	3,20	9,0	45,0
		LK-X	837,5	1,74	80,0	670,0	4,0	3,20	8,0	40,0
		LK-XI	1.142,4	2,38	80,0	913,9	4,0	3,20	11,0	55,0
		LK-XII	1.020,7	2,12	80,0	816,6	4,0	3,20	10,0	50,0
+	Đất ở biệt thự	BT	10.630,0	22,1	80,0	6.008,3	4,0	2,26	62,0	310,0
	<i>Biệt thự song lập</i>	<i>BT</i>	<i>6.932,9</i>	<i>14,4</i>	<i>60,0</i>	<i>4.159,7</i>	<i>3,0</i>	<i>1,80</i>	<i>47,0</i>	<i>235,0</i>
		BT-I	268,7	0,56	60,0	161,2	3,0	1,80	2,0	10,0
		BT-II	597,5	1,24	60,0	358,5	3,0	1,80	4,0	20,0
		BT-III	3.094,5	6,44	60,0	1.856,7	3,0	1,80	21,0	105,0
		BT-IV	2.972,2	6,18	60,0	1.783,3	3,0	1,80	20,0	100,0
	<i>Biệt thự vườn</i>	<i>BT</i>	<i>3.697,1</i>	<i>7,7</i>	<i>50,0</i>	<i>1.848,6</i>	<i>2,0</i>	<i>1,00</i>	<i>15,0</i>	<i>75,0</i>
		BT-V	960,3	2,00	50,0	480,2	2,0	1,00	4,0	20,0
		BT-VI	1.013,2	2,11	50,0	506,6	2,0	1,00	4,0	20,0
		BT-VII	523,6	1,09	50,0	261,8	2,0	1,00	2,0	10,0
		BT-VIII	1.200,0	2,50	50,0	600,0	2,0	1,00	5,0	25,0
2,2	Đất ở TDC								30,0	150,0
+	Đất ở liền kề	TDC	3.605,2	7,5	50,0	1.802,6	2,0	1,00	30,0	150,0
		TDC-I	1.688,4	3,51	80,0	1.350,7	2,0	1,60	14,0	70,0
		TDC-II	964,8	2,01	80,0	771,8	2,0	1,60	8,0	40,0
		TDC-III	952,0	1,98	80,0	761,6	2,0	1,60	8,0	40,0
2	Đất hạ tầng xã hội									
+	Nhà văn hóa	DVH	645,5	1,34	50,0	322,8	1,0	0,50		
+	Đất cây xanh cảnh quan	CX	1.054,2	2,19						
		CX-01	609,7	1,27						

		CX-02	296,5	0,62					
		CX-03	148,0	0,31					
3	Đất bãi đỗ xe tĩnh	P	752,1	1,56					
4	Đất cây xanh CL		4.110,4	8,55					
5	Đất giao thông		13.628,4	28,36					
6	Đất HTKT khác		3.433,2	7,14					

4.3. Tổ chức không gian kiến trúc, cảnh quan.

4.3.1 Quan điểm tổ chức không gian

- Không gian kiến trúc cảnh quan Khu dân cư mới được hình thành bởi các khu chức năng chính bao gồm: Đất ở; đất công cộng (nhà văn hoá); đất cây xanh cảnh quan; đất bãi đỗ xe; đất giao thông... Liên kết hữu cơ các khu chức năng trong khu vực quy hoạch cũng như các công trình thành phần giữa công trình nhà ở liền kề, nhà ở biệt thự sinh thái, công trình nhà văn hoá, với các khu cây xanh,...thành một tổng thể bố cục kiến trúc cảnh quan hài hòa, đảm bảo được tính chất của đồ án quy hoạch đảm bảo mỹ quan, hiệu năng sử dụng, hài hoà, tạo ra một khu dân cư có hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, môi trường xanh, sạch, đẹp.

- Mật độ xây dựng hợp lý, sử dụng đất hiệu quả, khai thác tối đa lợi thế khu vực, hình thành các khu cây xanh tập trung, hệ thống giao thông xử lý linh hoạt, mạch lạc, đồng bộ hiện đại;

- Yếu tố cảnh quan thiên nhiên được ưu tiên hàng đầu bằng việc bố trí cây xanh, mặt nước làm trung tâm khu dân cư, nhằm đảm bảo bán kính phục vụ cũng như gia tăng giá trị môi trường sống cho người dân trong khu vực.

4.3.2 Bố cục không gian kiến trúc cảnh quan toàn khu

- Công trình nhà ở liền kề (gồm các ô đất có ký hiệu LK) với chiều cao tối đa 4 tầng bố trí dọc trục đường kéo dài cầu Bách Lãm có tính thương mại cao với cây xanh trên vỉa hè tạo bóng mát, đảm bảo môi trường sống văn minh, chất lượng cao.

- Các công trình biệt thự sinh thái với chiều cao tối đa 3 tầng, được quy hoạch xen kẽ với các khu cây xanh cảnh quan. Áp dụng các hình thức kiến trúc đồng bộ kết hợp hài hoà với không gian chung, tạo điều kiện thuận lợi cho nhiều đối tượng sử dụng khác nhau.

- Công trình công cộng (nhà văn hóa là ô đất có ký hiệu CC), được xây dựng với chiều cao 1 tầng.

- Khu cây xanh cảnh quan đồi Mát Ròng (gồm ô đất ký hiệu CXĐT) bố trí gần với trục đường lớn dẫn vào trung tâm khu vực. Các khu cây xanh tại đây được tổ chức theo mô hình không gian mở (không có hàng rào ngăn cách) với các hoạt động kết hợp với thể dục thể thao phục vụ cộng đồng dân cư và các hoạt động ngoài trời hướng tới mọi đối tượng.

4.3.3 Các tuyến, trục cảnh quan và điểm nhấn không gian chính

- Tuyến nhà ở liền kề, biệt thự với các công trình kiến trúc đẹp, phong phú, mềm mại về tạo hình và kiểu dáng, chỉ xây dựng các công trình có quy mô nhỏ với tỷ lệ thích hợp không tạo ra các khối nặng nề che chắn tầm nhìn;

- Cây xanh: Mỗi tuyến đường được bố trí những trục cây xanh khác nhau, tạo nét đặc trưng riêng cho từng khu vực ở cũng như làm đa dạng hệ sinh thái thực vật cho khu đô thị.

4.3.4 Các cụm không gian trọng tâm

- Cụm không gian công cộng bố trí công trình nhà văn hóa kết hợp với quỹ đất quy hoạch công viên cây xanh giáp khu vực lập quy hoạch ở tạo thành một khu gắn kết cộng đồng;

- Cụm không gian công viên cây xanh, vườn hoa là các vùng đệm cho không gian toàn khu, được bố trí phân lõi của các khu quy hoạch. Tăng khả năng hoạt động ngoài trời, vui chơi giải trí của người dân.

V. THIẾT KẾ ĐÔ THỊ

5.1. Chiều cao, cốt sàn và trần tầng 1

- Tại các lô đất liền kề thuộc các ô đất có ký hiệu LK: được xây dựng tối đa 4 tầng, với chiều cao tối đa 16,0m; nền nhà cao +0,1÷0,3m so với cos vỉa hè tại từng khu vực; chiều cao tầng 1 là 3,7m; chỉ giới xây dựng trùng với chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường tiếp giáp; phía sau lùi lại 1,0m để đảm bảo khoảng cách giữa cạnh mặt sau của dãy nhà liền kề phải đảm bảo ≥ 4 m.

- Tại các lô đất biệt thự thuộc các ô đất có ký hiệu BT

+ Từ BT-I đến BT-IV: được xây dựng tối đa 3 tầng, với chiều cao tối đa 14,0m; nền nhà cao +0,3÷0,5m so với cos vỉa hè tại từng khu vực; chiều cao tầng 1 là 3,7m; chỉ giới xây dựng lùi vào 2,0m so với chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường tiếp giáp;

+ Từ BT-V đến BT-VIII: được xây dựng tối đa 2 tầng, với chiều cao tối đa 10,0m; nền nhà cao +0,3÷0,5m so với cos vỉa hè tại từng khu vực; chiều cao tầng 1 là 3,7m; chỉ giới xây dựng lùi vào 2,0m so với chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường tiếp giáp;

- Tại các lô đất tái định cư thuộc các ô đất có ký hiệu TDC: được xây dựng tối đa 4 tầng với chiều cao tối đa 16,0m; nền nhà cao +0,1÷0,3m so với cos vỉa hè tại từng khu vực; chiều cao tầng 1 là 3,7m; chỉ giới xây dựng trùng với chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường tiếp giáp; phía sau lùi lại 1,0m để đảm bảo khoảng cách giữa cạnh mặt sau của dãy nhà liền kề phải đảm bảo ≥ 4 m.

- Đối với các lô đất xây dựng công trình công cộng (ký hiệu DVH) được xây dựng 1 tầng, với chiều cao tối đa 5,0m, nền nhà cao +0,45m so với cos vỉa hè tại từng khu vực, mật độ xây dựng 50%; chỉ giới xây dựng lùi vào 3,0m so với chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường tiếp giáp.

5.2. Hình thức kiến trúc, hàng rào, màu sắc, vật liệu chủ đạo của các công trình.

- Tại các lô đất nhà ở liền kề (ký hiệu LK): các công trình được thiết kế theo từng tuyến phố, có hình thức mặt đứng thống nhất; sử dụng thủ pháp giạt khối tạo nên vẻ đẹp phong phú cho toàn tuyến phố nhà ở trong khu vực.

- Tại các lô đất biệt thự (ký hiệu BT): các công trình được thiết kế theo các phong cách hiện đại và tân cổ điển, kết hợp nhiều loại cây xanh tạo ra không gian riêng tư sang trọng cho từng ngôi nhà.

- Hành rào: Hình thức kiến trúc thoáng nhẹ, đảm bảo mỹ quan và thống nhất trên từng tuyến phố. Chiều cao hàng rào $h=1,8m \div 2,2m$.

- Màu sắc công trình: Sử dụng gam màu tươi mát, sáng, có cùng tông màu hài hoà trên bề mặt công trình và dãy nhà thống nhất.

- Vật liệu sử dụng vật liệu địa phương: ngói, gạch, để phù hợp với điều kiện thổ nhưỡng khu vực. Sử dụng vật liệu thoáng mát, dễ chịu về cảm giác, không sử dụng các mảng kính hay các mảng bê tông quá lớn.

5.3. Hệ thống cây xanh

- Cây xanh trong các công trình, cây xanh cảnh quan và cây xanh trên các tuyến hè đường: Lựa chọn các loại cây có tán, có màu sắc tạo nên cảnh quan cho khu vực, ngăn và giảm tiếng ồn, bụi cho các công trình, sử dụng các loại cây bản địa phù hợp với thổ nhưỡng địa phương và không nằm trong danh mục cây cấm trồng và cây hạn chế trồng theo quy định của thành phố Yên Bái.

- Cây xanh tiểu cảnh, vườn hoa, phối màu phù hợp với hình dáng kiến trúc công trình.

5.4. Các cụm không gian trọng tâm

- Cụm không gian công cộng bố trí công trình nhà văn hóa, nhà câu lạc bộ thành một điểm nhấn kiến trúc của nhóm nhà.

- Cụm không gian công viên cây xanh, vườn hoa là các vùng đệm cho không gian toàn khu, được bố trí phân lõi của các khu quy hoạch. Tăng khả năng hoạt động ngoài trời, vui chơi giải trí của khách du lịch.

VI. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

6.1. San nền

6.1.1. Cơ sở thiết kế

- Bản đồ khảo sát địa hình 1/500 do chủ đầu tư cung cấp
- Các dữ liệu từ nguồn khác
- Tiêu chuẩn ngành:
 - + Căn cứ quy chuẩn Quốc Gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị QCVN 07:2016/BXD;
 - + QCVN 01/2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng.
 - + TCVN 4447-2012: Công tác đất - Quy phạm thi công và nghiệm thu.
 - + TCXD 7957-2008: Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế.
 - + Các tiêu chuẩn quy hoạch xây dựng khác.

6.1.2. Nguyên tắc thiết kế

- Cao độ đảm bảo tuân thủ quy hoạch chung thành phố.
- Ưu tiên thoát nước tự chảy, tính toán đảm bảo thoát nước tối ưu.
- Độ dốc nền từng khu vực theo độ dốc mặt đường.
- Nền xây dựng các đảm bảo thoát nước mặt tốt, đảm bảo chiều cao nền phù hợp với không gian kiến trúc và cảnh quan đô thị mới.
- Tính toán khối lượng đào là nhỏ nhất, Hạn chế ảnh hưởng tới các khu dân cư hiện trạng. Xét đến sự ổn định toàn khối của các khu vực đào đắp.

6.1.3. Giải pháp thiết kế

- Thiết kế san nền tuân thủ theo các cao độ khống chế của các trục đường, độ dốc, hướng dốc của khu vực, kết hợp với việc xem xét các cao độ hiện trạng các tuyến đường để đảm bảo việc khớp nối với hiện trạng .
- Khoanh vùng các khu vực tiến hành san lấp, thiết kế đường đồng mức trong lô với độ dốc theo độ dốc dọc đường.
- Khoanh vùng các khu vực cần cải tạo mái taluy hiện trạng để đảm bảo chống sạt lở bằng phương pháp neo đất, đê đất.
- Khoanh vùng các khu vực taluy đắp mới cần gia cố để đảm bảo ổn định toàn khối cho khu vực đắp bằng phương pháp tường chắn có cốt.
- Cao độ quy hoạch san nền cao nhất cao độ từ **+35.15**.
- Cao độ quy hoạch san nền thấp nhất cao độ khoảng **+33.00**.
- Quy hoạch san tạo mặt bằng phù hợp với cao độ đường bờ kè sông Hồng hiện trạng. Cao độ đường bờ kè trung bình ở cos: +33.00m; Cao độ thiết kế mép ngoài của mặt bằng quỹ đất bố trí dân cư bằng cao độ mép trong của vỉa hè đường nội bộ và đường bờ kè sông Hồng;
- Độ dốc dọc mặt bằng thiết kế theo độ dốc dọc của tuyến đường bờ kè phía trước mặt bằng;
- Độ dốc ngang mặt bằng $I=(1-4)\%$ hướng ra phía đường bờ kè Sông Hồng;
- Độ dốc mái taluy đắp mặt bằng thiết kế 1/1,5;
- Độ dốc mái taluy đào mặt bằng thiết kế 1/1;
- Đất đắp mặt bằng K90;
- Vết bùn, hữu cơ phạm vi đắp mặt bằng chiều dày trung bình $H=30\text{cm}$;
- Dùng phương pháp chia ô vuông kích thước $10\text{m}\times 10\text{m}$ để tính khối lượng đào đắp của khu đất;
- Tổng diện tích mặt bằng: 4,8ha

6.1.4. Tính toán khối lượng san lấp

Khối lượng san lấp được tính toán bằng phương pháp chênh cao trung bình với kích thước ô lưới 10x10m. Sử dụng phần mềm tính toán SNVN của công ty TDT Tech.

KHU	TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG SAN NỀN			
	DIỆN TÍCH ĐÀO	DIỆN TÍCH ĐẮP	KHỐI LƯỢNG ĐÀO	KHỐI LƯỢNG ĐẮP
Mặt bằng quỹ đất	3.688,74	39.111,95	3.762,51	81.494,33
Taluy	1.099,86	1.802,08	2.057,78	2.273,43

- Khi thực hiện dự án chủ đầu tư kết hợp với chính quyền địa phương điều phối đất với các dự án lân cận đảm bảo các vị trí bãi đỗ phù hợp.

6.2 Thoát nước mưa

6.2.1. Căn cứ thiết kế

- Căn cứ hiện trạng khu đất.
- Căn cứ các đồ án quy hoạch liên quan
- Giải pháp quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất và giao thông của đồ án.
- Các tiêu chuẩn, quy phạm áp dụng:
 - TCVN 3989:2012 về Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng - Cấp nước và thoát nước
- Mạng lưới bên ngoài - Bản vẽ thi công
 - QCXDVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.
 - QCVN 07:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Các công trình hạ tầng kỹ thuật.

6.2.2. Nguyên tắc thiết kế

- Sử dụng hệ thống thoát nước mưa chảy riêng
- Tận dụng độ dốc địa hình quy hoạch trong quá trình vạch mạng lưới thoát nước đảm bảo thoát nước triệt để trên nguyên tắc tự chảy.
 - Mạng lưới thoát nước có chiều dài các tuyến thoát nước ngắn nhất, đảm bảo thời gian thoát nước mặt là nhanh nhất.
 - Hạn chế giao cắt của hệ thống thoát nước với các công trình ngầm khác trong quá trình vạch mạng lưới.
 - Độ dốc cống thoát nước theo độ dốc giao thông để giảm độ sâu chôn cống, đảm bảo điều kiện làm việc về thủy lực cũng như giảm khối lượng đào đắp.
 - Hệ thống cống thoát nước chính: Sử dụng rãnh xây kích thước 0.4(m) đến 1.0(m). Thu gom dọc theo các tuyến giao thông về hệ thống rãnh trên tuyến đường bờ kè sông Hồng.
 - Thoát nước trên mái dốc sử dụng rãnh bậc thang kích thước phù hợp với độ dốc mái taluy hiện trạng.

- Thu gom thoát mái taluy và thoát theo các tuyến thoát nước hiện trạng qua khu vực dân cư để thoát về hệ thống thoát nước hiện trạng trên tuyến đường bờ kè sông Hồng (hiện khu vực có 03 cống thoát nước qua đường bờ kè sông Hồng và chảy vào sông Hồng).

6.2.3. Tính toán lưu lượng

Tiêu chuẩn áp dụng: TVXDVN 7957-2008.

Lưu lượng tính toán thoát nước mưa (l/s) xác định theo phương pháp Cường độ giới hạn và được tính toán theo công thức sau: $Q = q.C.F$

Trong đó:

- Q: Lưu lượng nước mưa tính toán của cống, mương (l/s).
- C: Hệ số dòng chảy phụ thuộc vào mặt phủ được xác định bằng công thức tính hệ số dòng chảy trung bình.

$$C_{tb} = \frac{C_1 * F_1 + C_2 * F_2 + \dots + C_n * F_n}{F_1 + F_2 + \dots + F_n}$$

Các trị số của C được lấy theo bảng:

Bảng trị số C

STT	Tính chất bề mặt thoát nước	Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán P (năm)				
		2	5	10	25	50
1	Mặt đường atphan	0,73	0,77	0,81	0,86	0,9
2	Mái nhà, mặt phủ bê tông	0,75	0,8	0,81	0,88	0,92
3	Mặt cỏ, vườn, công viên (cỏ chiếm dưới 50%)					
3.1	Độ dốc nhỏ 1 - 2%	0,32	0,34	0,37	0,4	0,44
3.2	Độ dốc trung bình 2 - 7%	0,37	0,4	0,43	0,46	0,49
3.3	Độ dốc lớn	0,4	0,43	0,45	0,49	0,52

- F1, F2... Fn: Diện tích của mặt phủ
- F: Diện tích lưu vực mà tuyến cống phục vụ (ha)
- q: Cường độ mưa tính toán (l/s.ha)

$$q = \frac{A * (1 + C \lg P)}{(t + b)^n}$$

A, C, b, n - Tham số xác định theo điều kiện mưa của từng địa phương, tham khảo Các thông số khí hậu (Theo phụ lục B – Tiêu chuẩn TCVN 7957-2008)

Thời gian dòng chảy mưa đến điểm tính toán t (phút) được xác định theo công thức:

$$t = t_0 + t_1 + t_2$$

Trong đó:

- t_0 - Thời gian nước mưa chảy trên bề mặt đến rãnh đường, có thể chọn $t_0 = 5 \div 10$ phút.

- t_1 - Thời gian nước mưa chảy theo rãnh đường đến giếng thu.

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

-Với phương pháp tính toán như trên, tra thủy lực theo đường kính cống và độ dốc, Sự tương quan giữa lưu vực thoát nước và đường kính cống được lựa chọn trong bảng sau. (với các tuyến đường giao thông có độ dốc lớn hơn độ dốc tối thiểu thì có thể chiết giảm đường kính cống). Quy đổi tiết diện các loại hình dạng cống và rãnh thoát nước để lựa chọn kích thước cống, rãnh trên mạng lưới tối ưu.

6.2.4. Giải pháp thoát nước

- Hệ thống thoát nước mưa tuân thủ hướng thoát nước theo Quy hoạch phân khu xã Giới Phiên. Nước mưa của từng khu vực được thu gom vào cống thoát nước mưa bố trí bên đường giao thông và thoát ra sông Hồng.

- Quy hoạch hệ thống rãnh thoát nước mưa và nước thải của các hộ dân dọc tuyến đường nội bộ bằng rãnh bê tông M200# dày 15cm, trên lớp đệm bằng cấp phối đá dăm loại 2 dày 10cm, phía trên có tấm đậy bằng BTCT M250# kích thước (100x90x10)cm hoàn chỉnh. Hệ thống rãnh được kết nối thoát nước ra hệ thống rãnh bê tông dọc bờ kè sông Hồng hiện có với khẩu độ BxH(60x80)cm. Thiết kế ống nhựa PVC D110 dài L=2.50m, đặt chờ thu nước sinh hoạt, bố trí 5m/1 ống.

- Quy hoạch thoát nước mưa của các hộ dân tiếp giáp với dự án bằng rãnh bê tông hở và hệ thống cống tròn D1000 thoát vào cống thoát nước của trục đường bờ kè sông Hồng.

- Cửa thu nước được đặt sát với viên bó vỉa, cự ly giữa các cửa thu trung bình 25m, trên miệng cửa thu nước được đậy tấm chắn rác bằng gang đúc thuộc nhóm 3: Cấp C, Tải trọng $\geq 250\text{KN} \sim 25$ tấn (Sử dụng trên lòng đường, cách vỉa hè ra phía đường tối đa 0,5m). Cửa thu nước có thân, móng bằng BTXM M200 đổ tại chỗ trên lớp đệm bằng cấp phối đá dăm loại 2, dày 10cm.

- Quy hoạch xây dựng mới 04 cống bản và 03 cống lồi rãnh $Lo=60$ để thoát nước cho khu mặt bằng dân cư, tải trọng thiết kế H30-XB80. Thành cống, đáy cống bằng bê tông xi măng M200, dày 40cm. Tấm bản BTCT M300# kích thước (100x100x15)cm, xà mũ BTCT M300#, thân cống bằng bê tông M200#.

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THOÁT NƯỚC MƯA				
STT	HẠNG MỤC	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN VỊ	GHI CHÚ
2	Rãnh B600	1.500	m	
5	Ga thu	50	Cái	
5	Cống qua đường	06	Cái	
6	Đầu nối	03	Điểm	

6.3. Quy hoạch giao thông

6.3.1. Căn cứ thiết kế

- Các tiêu chuẩn, quy chuẩn về thiết kế giao thông đô thị;
- Đường đô thị yêu cầu thiết kế TCXDVN 104 : 2007;
- Đường ô tô yêu cầu thiết kế TCVN 4054 : 2005;
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – công trình giao thông QCVN 07-4:2016

6.3.2. Nguyên tắc thiết kế

- Hệ thống đường giao thông trong khu vực quy hoạch là các tuyến đường quy hoạch bao quanh các cụm công trình. Khớp nối mạng đường khu vực dự án với mạng đường đã có và quy hoạch chi tiết của khu vực xung quanh đồng thời tạo mối liên hệ với khu vực ở của dân cư cũ.

- Hệ thống giao thông đảm bảo đáp ứng nhu cầu vận tải, liên hệ tốt giữa trong và ngoài khu vực lập quy hoạch.

- Mạng đường giao thông được bố trí theo địa hình, chỉ có cấp đường nội bộ khu ở.

- Thiết kế quy hoạch giao thông đảm bảo các yêu cầu về kinh tế, kỹ thuật, tiêu chuẩn quy phạm và đảm bảo mức đầu tư phù hợp và đạt hiệu quả cao nhất.

6.3.3. Mạng lưới giao thông

a. Giao thông đối ngoại

Theo ranh giới phía Nam khu đất là tuyến đường Quốc Lộ 32C.

Ranh giới Phía Đông khu đất là tuyến đường bờ kè sông Hồng

Ranh giới Phía Bắc khu đất là quỹ đất quy hoạch công viên cây xanh và tuyến đường dẫn cầu Bách Lãm

Ranh giới Phía Tây khu đất là Trung tâm điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái và tuyến đường Quốc Lộ 32C.

Quy hoạch kết nối với mạng lưới giao thông khu vực tại phía Nam (nối với Quốc lộ 32C) và phía Đông khu đất (nối vào đường bờ kè sông Hồng).

- Đường bờ kè sông Hồng giữ nguyên quy mô theo hiện trạng $B_n = 10,5m + 5m \times 2 = 20,5m$;

- Đường Quốc lộ 32C (cũ) giữ nguyên quy mô theo hiện trạng $B_n = 7,5m + 5m \times 2 = 17,5m$;

b. Giao thông đối nội

- Quy hoạch với quy mô đường nhóm nhà ở cấp nội bộ theo Quy chuẩn QCVN 07-4:2016/BXD bao gồm tuyến trục chính và tuyến nhánh

- Đường nội bộ được thiết kế chạy dọc song song với trục đường bờ kè sông Hồng. Điểm đầu tuyến gắn vào đường bờ kè sông Hồng khu vực gần cầu Tuần Quán (nút N-01), điểm cuối tuyến kết nối với QL32C. Trên tuyến trục chính mở 02 tuyến nhánh kết

Quy hoạch chi tiết xây dựng khu dân cư nông thôn mới

(Quỹ đất dọc kè sông Hồng, khu vực giáp trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái)

nối với đường bờ kè sông Hồng (nút N-01, N-07) để thuận tiện cho việc kết nối giao thông. Thiết kế hòng chờ cho phát triển đường giao thông tại một số vị trí, phù hợp với quy hoạch chung thành phố Yên Bái. Tổng chiều dài đường thiết kế L=792,9m (không kể các hướng ngã ba).

- Đường nội bộ được thiết kế với quy mô kỹ thuật như sau:

+ Chiều rộng nền đường: $B_{nền} = 7,50 + 2 \times 3 = 13,50\text{m}$ (mặt đường rộng 7,50m, vỉa hè mỗi bên rộng 3m).

+ Độ dốc dọc thiết kế lớn nhất $I_{max} = 1,67\%$;

+ Độ dốc dọc thiết kế nhỏ nhất $I_{min} = 0,0\%$.

+ Độ dốc ngang mặt đường: $i_m = 2\%$

+ Độ dốc ngang vỉa hè: $i_{vh} = 1\%$ (dốc vào phía tim đường)

- Kết cấu mặt đường nội bộ: Thiết kế theo quy trình thiết kế áo đường mềm đường ô tô: Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 38:2022/TCĐBVN Áo đường mềm - Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế..

- Lớp đất nền đắp dưới đáy kết cấu áo đường được đào xới đầm lên lớp đất nền đường đạt độ chặt $K=0,98$, dày 30cm.

- Khối lượng đường giao thông và bãi đỗ xe được thống kê trong bảng sau:

Bảng thống kê mạng lưới đường giao thông						
Stt	Ký hiệu mặt cắt	Chiều dài	Chiều rộng (m)			
			Lòng đường	Vỉa hè	Giải p.cách	Tổng
1	Đường QH-1	87,8	7,50	3,00x2	0	13,50
2	Đường QH-2	616,8	7,50	3,00x2	0	13,50
3	Đường QH-3	88,3	7,50	3,00x2	0	13,50
	Tổng cộng	792,9	7,50	3,00x2	0	13,50
Bãi đỗ xe						
Stt	Ký hiệu	Diện tích	Đơn vị			
1	Bđx-01	393,0	m ²			
2	Bđx-02	296,0	m ²			
	Tổng cộng	689,0	m²			

6.4. Quy hoạch cấp điện

6.4.1. Căn cứ thiết kế

- Tiêu chuẩn 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";

- QCVN 07:2016/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật;

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

- Quy phạm trang thiết bị điện do Bộ công nghiệp 11TCN-20-2006 “Trang bị phân phối và trạm biến áp”;

- Quy phạm trang thiết bị điện do Bộ công nghiệp 11TCN-19-2006 “Hệ thống đường dây dẫn điện”;

- Tiêu chuẩn TCVN 4086 : 1985 “Quy phạm an toàn lưới điện trong xây dựng”;

- Tiêu chuẩn : 4756 : 1989 “Quy phạm nổi đất và nổi không các thiết bị điện”.

Chỉ tiêu cấp điện:

- Đất ở liền kề 8kW/ Hộ;

- Đất ở biệt thự 8 kW/ Hộ;

- Công trình dịch vụ công cộng: 30W/m² sàn;

- Chiếu sáng giao thông: 1.0 W/m².

- Cây xanh, công viên: 0.5 W/m².

6.4.2. Nhu cầu dùng điện

- Tổng nhu cầu dùng điện của khu vực quy hoạch: 398,52 Kw. Stt= 498,14 KVA.

6.4.3. Giải pháp cấp điện

a. Nguồn cấp điện

- Quy hoạch mới 01 trạm biến áp 500kVA-35/0,4kV nằm trong khu vực mặt bằng quỹ đất để cấp điện cho các hộ dân. Điểm đầu nối với lưới điện Quốc gia dự kiến tại vị trí cột 35 Lộ 374E12.1-38 xã Giới Phiên.

b. Trạm biến áp

- Công suất trạm biến áp được tính theo công thức:

$$S = \frac{P \times k_{đt} \times k_{dp}}{\cos \phi} \text{ (KVA)}$$

Trong đó

+ P: Tổng phụ tải điện (kW)

+ kđt: Hệ số đồng thời chọn kđt: 0,9

+ kdp: Hệ số dự phòng phát triển

+ Hệ số công suất $\cos \phi = 0,8$

+ S: Công suất máy biến áp (KVA)

c. Mạng lưới cấp điện

- Đường dây hạ thế: Lưới điện hạ thế trong khu vực quy hoạch được sử dụng cáp ngầm XLPE dọc theo các trục đường chính dẫn đến tủ điện rồi phân phối đến các phụ tải điện. Khoảng cách bố trí các tủ điện phù hợp với từng loại tủ 6, 9 hay 12 công tơ.

+ Mạng lưới điện 0,4kv sử dụng cáp ngầm XLPE với tiết diện từ 4x50mm² đến 4x240mm².

- Hệ thống điện chiếu sáng: Hệ thống chiếu sáng được thiết kế theo tiêu Tiêu chuẩn Thiết kế chiếu sáng nhân tạo đường, đường phố, quảng trường đô thị - TCXDVN

259:2001. Sử dụng cột đèn bằng thép dạng bát giác tròn côn D78 mạ kẽm nhúng nóng; cột thiết kế cao 10m; cần đèn bằng thép ống Φ60, chiều dài cần 2,8m; bóng đèn chiếu sáng sử dụng bóng đèn Led, công suất 120W.

- Toàn bộ hệ thống lưới điện dùng cáp ngầm chôn đất và đi trong hệ thống hào cáp trên hành lang đường giao thông.

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CÁP ĐIỆN				
STT	HẠNG MỤC	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN VỊ	GHI CHÚ
1	Trạm biến áp xây mới	01	Trạm	
2	Đường dây cáp ngầm 35Kv	650	m	
3	Đường dây cáp ngầm 0.4Kv	4.900	m	
4	Cáp ngầm chiếu sáng	730	m	
5	Đèn chiếu sáng đường	21	Bộ	
6	Tủ điều khiển chiếu sáng	03	Bộ	

6.5. Quy hoạch cấp nước

6.5.1. Căn cứ thiết kế

- Căn cứ QCVN 07:2016/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật.

- Căn cứ QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng.

- Căn cứ TCVN 3989:2012 về Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng - Cấp nước và thoát nước - Mạng lưới bên ngoài - Bản vẽ thi công

- Tiêu chuẩn chuẩn phòng cháy và chữa cháy: TCVN 2622-1995.

6.5.2. Nhu cầu cấp nước

Tính toán nhu cầu dùng nước và nguồn cấp nước:

Nước sinh hoạt: 150 lít/người.ngđ

Nước công trình công cộng và dịch vụ: 2 lít/m²sàn.ngđ

Nước tưới vườn hoa, công viên: 3 lít/m²

Nước rửa đường: 0.5 lít/m²

Tổng nhu cầu dùng nước sinh hoạt cho dự án là **140,3 m³/ngđ**

Tổng nhu cầu dùng nước lớn nhất (bao gồm PCCC) là **331,2 m³/ngđ**

(Chi tiết nhu cầu dùng nước sinh hoạt xem trong phụ lục tính toán)

- Nhu cầu cấp nước chữa cháy

Nhu cầu cấp nước chữa cháy được tính cho 1 đám cháy với lưu lượng chữa cháy 15l/s, chữa cháy trong 3 giờ liên tục. Nhu cầu dùng nước cho chữa cháy là 180m³/đám cháy.

- *Xác định chiều dài tính toán của các đoạn ống.*

Mỗi đoạn ống nhiệm vụ phân phối nước theo yêu cầu của các đối tượng dùng nước khác nhau, đòi hỏi khả năng phục vụ khác nhau. Để kể đến khả năng phục vụ của các đoạn ống công thức tính chiều dài tính toán của các đoạn ống như sau: $l_{tt} = l_{thực} \times m$ (m).

Trong đó:

+ l_{tt} : Chiều dài tính toán của các đoạn ống (m).

+ $l_{thực}$: Chiều dài thực của các đoạn ống (m).

+ m : Hệ số phục vụ của đoạn ống.

Khi đoạn ống phục vụ một phía $m = 0,5$.

Khi đoạn ống phục vụ hai phía $m = 1$.

Khi đoạn ống qua sông $m = 0$.

- *Xác định các lưu lượng đặc trưng*

+ *Lưu lượng đơn vị dọc đường tính theo công thức:*

$$q_{dvd}^i = \frac{Q_{dd}}{24 \times 3,6 \times \sum L_{tt}^i} \quad (l/s.m).$$

$$Q_{dd} = Q_{ml}^i - Q_{ttr} \quad (l/s)$$

Trong đó:

q_{dvd}^i : Lưu lượng dọc đường của vùng i . (l/s.m)

$\sum L_{tt}^i$: Tổng chiều dài tính toán của vùng i . (m).

Q_{ml}^i : công suất cấp vào mạng cấp II của vùng i ($m^3/ngđ$)

Q_{ttr} : Lưu lượng tập trung trong mỗi vùng $Q_{ttr} = Q_{ctcc} + Q_{cn}$ $m^3/ngđ$

+ *Lưu lượng dọc đường cho các đoạn ống theo công thức:*

$$q_{dd(i-k)} = q_{dvd}^i \cdot l_{tt(i-k)}$$

Trong đó :

$q_{dd(i-k)}$: Lưu lượng dọc đường đoạn ống $i-k$

$l_{tt(i-k)}$: Chiều dài tính toán của đoạn ống $i-k$

+ *Xác định lưu lượng tại các nút theo công thức:*

$$q_n = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n q_{dd}^i + q_{ttr} \quad (l/s).$$

Trong đó:

q_n : lưu lượng tại nút

q_{dd}^i : lưu lượng dọc đường các đoạn đi qua nút đó

q_{tr} : lưu lượng tập trung lấy ra tại nút đó.

6.5.3. Giải pháp cấp nước

a, Nguồn cấp nước sạch

- Nguồn nước lấy từ mạng đường ống của Công ty cổ phần cấp nước và xây dựng Yên Bái.

- Điểm đầu nối vào mạng đường ống: Tuyến ống phía phải đường dẫn vào cầu Tuần Quán; cách đầu cầu Tuần Quán địa phận xã Giới Phiên 40 m,

b, Mạng lưới đường ống cấp nước

- Mạng lưới đường ống được thiết kế theo kiểu mạng vòng, kết hợp mạng cụt cấp nước cho nhu cầu sinh hoạt, cứu hoả và mọi nhu cầu khác.

- Mạng phân phối và dịch vụ cung cấp nước trực tiếp đến các đối tượng sử dụng nước, đường kính ống từ D50-D110. Mạng phân phối kiểu mạng vòng kín, trên mạng dịch vụ được quy hoạch thành mạng hở, tại những điểm đầu nối với đường ống thuộc mạng phân phối đều có van khóa không chế.

- Mạng ống cấp được không chế bởi các tê, cút, van khoá.

- Ống cấp nước dịch vụ đầu vào ống cấp nước chính phải có đai khởi thuỷ.

- Ống cấp nước sử dụng ống nhựa HDPE, áp lực làm việc PN = 10 bar.

- Đường ống thiết kế đặt trên hè chôn sâu tối thiểu 0,6 m tính từ đỉnh ống.

- Các ống cấp nước được đặt trên hè, những đoạn qua đường, tùy thuộc vào chiều sâu sẽ được đặt trong ống lồng bảo vệ. Đường kính ống lồng lớn hơn các ống tương ứng hai cấp tùy trường hợp thực tế.

- Dưới các phụ kiện van, tê, cút của tuyến ống chính cần đặt các gối đỡ bê tông.

- Các trụ cứu hoả ngoài nhà chọn loại nổi D100, khoảng cách mỗi trụ cứu hoả 100-150m/ trụ.

c, Hệ thống cấp nước cứu hoả

- Đường ống cứu hoả sử dụng ống HDPE D110.

- Hệ thống cấp nước cứu hoả được thiết kế là hệ thống cấp nước cứu hoả áp lực thấp, áp lực nước tối thiểu tại trụ cứu hoả là 10m cột nước. Việc chữa cháy sẽ do xe cứu hoả của đội chữa cháy thực hiện. Nước cấp cho xe cứu hoả được lấy từ các trụ cứu hoả dọc đường. Các trụ cứu hoả kiểu nổi theo tiêu chuẩn TCVN 6379:1998.

- Trên các trục đường ống cấp nước bố trí các họng cứu hoả. Các họng cứu hoả được đầu nối vào mạng lưới đường ống cấp nước được bố trí gần ngã ba, ngã tư hoặc trục đường lớn thuận lợi cho công tác phòng cháy, chữa cháy. Khoảng cách giữa các họng cứu hoả trên mạng lưới từ 120m -150m.

- Tại các công trình khi có yêu cầu thiết kế hệ thống cứu hoả cục bộ được thiết kế trong các giai đoạn thiết kế kỹ thuật thi công.

d, Giải quyết áp lực

- Các công trình cao tầng: Các công trình cao tầng được cấp nước thông qua máy bơm, bể chứa phục vụ riêng (do điều kiện áp lực của mạng lưới chung không đảm bảo yêu cầu cho cấp nước của các nhà cao tầng). Các máy bơm, bể chứa nước có thể được bố trí bên trong công trình (khu kỹ thuật của công trình).

- Các công trình thấp tầng: Được cấp nước trực tiếp từ hệ thống đường ống dịch vụ có thể kết hợp bể nước, két nước mái.

e, Giải quyết khi có cháy

- Khi có cháy xe cứu hỏa đến lấy nước tại các họng cứu hỏa, áp lực cột nước tự do tối thiểu 10m. Họng cứu hỏa bố trí nổi tại các ngã ba, ngã tư, những nơi thuận tiện cho việc lấy nước (cụ thể xem chi tiết bản vẽ Quy hoạch mạng lưới cấp nước).

- Các công trình nhà cao tầng và dịch vụ cao tầng cần có hệ thống chữa cháy đồng thời có bể dự trữ nước chữa cháy đủ cung cấp nước chữa cháy trong 1 giờ liên tục sau đó được cấp nước cứu hỏa từ mạng bên ngoài.

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CẤP NƯỚC				
STT	HẠNG MỤC	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN VỊ	GHI CHÚ
1	Ống HDPE D140	731,0	m	
2	Ống HDPE D63	1.050,0	m	
3	Ống kẽm D150	30,0	m	
4	Ống kẽm D50	105,0	m	

6.6. Quy hoạch mạng lưới thông tin liên lạc

6.6.1. Căn cứ thiết kế

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

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

- QCVN 36:20011/BTTTT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng dịch vụ điện thoại trên mạng viễn thông di động mặt đất do Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành;

- Tiêu chuẩn lắp đặt và bảo dưỡng;

- Quyết định số 32/2012/QĐ-TTg ngày 27/7/2012 của Thủ tướng chính phủ phê duyệt Quy hoạch phát triển viễn thông quốc gia đến năm 2020.

6.6.2. Giải pháp thiết kế

- Nguồn cấp: Nguồn cấp thông tin liên lạc cho khu dân cư được lấy trên mạng lưới thông tin liên lạc hiện có trên đường dân cầu Tuần Quán phía Bắc dự án.

- Chỉ tiêu: + Đất nhà ở: 2 Line/ hộ.

+ Đất công cộng, dịch vụ: 100m².sàn/Line.

Tổng nhu cầu thông tin liên lạc: 377 Line.

(chi tiết tính toán nhu cầu thuê bao thông tin liên lạc xem trong phụ lục tính toán)

- Cáp thông tin liên lạc được chôn ngầm dưới vỉa hè và được luồn trong ống nhựa xoắn HDPE luồn cáp. Các đoạn qua đường luồn trong ống thép đen chịu lực.
- Tủ tủ cáp thông tin liên lạc đi ngầm theo hệ thống điện sinh hoạt vào các hộ sử dụng trong khu vực.

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THÔNG TIN LIÊN LẠC				
STT	HẠNG MỤC	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN VỊ	GHI CHÚ
1	Tủ cáp thông tin	1.0	Cái	
2	Hộp chia cáp	25.0	Cái	
3	Tuyến cáp phân phối	138	m	
4	Tuyến cáp nhánh	1794	m	

6.7. Quy hoạch thoát nước thải và vệ sinh môi trường

6.7.1. Căn cứ thiết kế

- QCVN 07:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;

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

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

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

- QCVN 24:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;

- TCVN 7222:2002 Yêu cầu chung về môi trường đối với các Trạm xử lý nước thải tập trung.

6.7.2. Nhu cầu thoát nước thải

- Thiết kế theo nguyên tắc tự chảy, thiết kế riêng so với hệ thống thoát nước mưa, độ dốc thiết kế đủ lớn sao cho tốc độ chảy trong cống tăng khả năng tự làm sạch : $i \geq i_{min} = 1/D$.

Lượng nước thải sinh hoạt trong khu vực nghiên cứu lấy bằng 100% lượng cấp nước sinh hoạt và 80% lượng nước cấp cho các công trình công cộng. Nhu cầu thoát nước khu vực quy hoạch theo tính toán là:

Lưu lượng nước thải toàn dự án **113,1 m³/ngđ.**

(Chi tiết tính toán lưu lượng thoát nước xem trong phụ lục tính toán)

6.7.3. Nguyên tắc thiết kế

- Sử dụng hệ thống thoát nước riêng.

- Tận dụng tối đa địa hình trong quá trình vạch mạng lưới thoát nước đảm bảo thoát nước triệt để trên nguyên tắc tự chảy, tránh đào đắp nhiều, tránh đặt nhiều trạm bơm lãng phí.

- Mạng lưới thoát nước đặt hợp lý để tổng chiều dài của đoạn cống là ngắn nhất,

đảm bảo tránh nước chảy vũng, tránh đặt cống sâu.

- Hạn chế tới mức tối thiểu cống chui qua sông, cầu phà, đường giao thông, đê đập và các công trình ngầm.

6.7.4. Mạng lưới thiết kế

- Toàn bộ nước thải từ nguồn thải được tách riêng thoát theo đường ống nhánh PVC D110 sau đó thu gom thông qua hệ thống rãnh B300 dọc theo các tuyến đường thoát ra hệ thống thoát nước chung.

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THOÁT NƯỚC THẢI				
STT	HẠNG MỤC	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN VỊ	GHI CHÚ
1	ống HDPE D110	200	m	
2	Rãnh B300	1070	m	
3	Ga thăm nước thải	26	Cái	

6.7.5. Vệ sinh môi trường

- Lượng rác thải sinh hoạt hàng ngày được tính toán như sau:

+ Rác thải sinh hoạt 1,0kg/người.ng.đ

+ Rác thải công cộng, văn hóa, y tế, cơ quan... lấy bằng 30% lượng rác thải sinh hoạt phát sinh trong ngày.

Bảng lượng rác thải phát sinh trong ngày

STT	Hạng mục	Quy mô	Đơn vị tính	Chỉ tiêu	Đơn vị	Tỉ lệ thu gom rác thải	Nhu cầu rác thải (tấn/ng.đêm)
1	Dân số	935	người	1,0	kg/người.ng.đ	90%	0,841
2	Rác thải công cộng, văn hóa thể thao,.. lấy bằng 30% rác thải sinh hoạt						0,253
3	Tổng nhu cầu						1,094

+ Chất thải rắn vô cơ: Kim loại, thủy tinh, chai nhựa, bao nilon...được thu gom để tái chế nhằm thu hồi phế liệu và giảm tải cho các khu xử lý chất thải rắn. Các loại này được định kỳ thu gom.

+ Chất thải rắn hữu cơ: Thực phẩm, rau quả củ phế thải, lá cây...được thu gom hàng ngày.

- Đối với khu dịch vụ công cộng cần có bể rác hoặc thùng rác to có nắp đậy kín và hợp đồng thu gom rác với đơn vị cung cấp dịch vụ.

- Trên các trục đường cần đặt các thùng rác con công cộng khoảng cách của các thùng rác từ 80m - 100m/1thùng để người dân thuận tiện bỏ rác.

- Bố trí 1 điểm trung chuyển rác thải tại vị trí phía Đông Bắc khu đất.

- Đảm bảo chất thải rắn phải chuyển đi triệt để vào cuối ngày, chất thải rắn sau khi thu gom chuyển về khu xử lý chất thải rắn tập trung của thành phố tại xã Văn Phú.

6.8. Tổng hợp đường dây đường ống kỹ thuật

a. Mục đích yêu cầu

- Bố trí tổng hợp đường dây đường ống nhằm bảo đảm sự hợp lý về mặt bằng và mặt đứng giữa các loại đường ống với nhau, tránh chồng chéo không bảo đảm kỹ thuật khi thi công, mặt khác dùng làm tài liệu tổng hợp để theo dõi và quản lý. Thiết kế tuân theo QC 01:2021, đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật, thi công thuận tiện, tiết kiệm đất xây dựng cho các loại đường dây đường ống và dành đất dự trữ cho việc xây dựng các đường ống sau này.

b. Nguyên tắc thiết kế

- Ưu tiên bố trí các loại đường ống tự chảy, ống có kích thước lớn và các đường ống thi công khó khăn;

- Bảo đảm khoảng cách tối thiểu theo quy phạm giữa các đường ống với nhau và với công trình xây dựng cả về chiều ngang và chiều đứng;

- Các công trình cố gắng bố trí song song với nhau và với tim đường quy hoạch, hạn chế giao cắt nhau;

- Nước mưa và nước thải giao nhau. Ưu tiên nước thải chảy kín. Nước mưa chuyển bậc.

- Các đường ống bố trí trên hè đường, hoặc các dải phân cách, không bố trí dưới lòng đường khi không cần thiết.

c. Chỉ giới đường đỏ - định vị tim đường

- Khi triển khai yêu cầu thực hiện theo đúng bản vẽ quy hoạch đã xác định trong bản quy hoạch chỉ giới đường đỏ.

VII. ĐỀ XUẤT BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

7.1. Mục đích đánh giá tác động môi trường

a. Căn cứ pháp lý

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020

- Nghị định 08/2022/NĐ/CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường.

- Thông tư 15/2021/TT-BXD hướng dẫn về công trình hạ tầng kỹ thuật thu gom, thoát nước thải đô thị. Khu dân cư tập trung

- Thông tư 01/2011/TT-BXD ngày 27/01/2011 của Bộ Xây Dựng về việc hướng dẫn đánh giá môi trường chiến lược trong đồ án quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị.

Các tiêu chuẩn và quy chuẩn Việt Nam về môi trường.

- QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

- QCVN 08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

- QCVN 09-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ngầm.

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

- QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

b. Phương pháp đánh giá

- Điều tra, khảo sát, thu thập các tài liệu, số liệu liên quan; Đối chiếu bản đồ ngoài thực địa. Căn cứ vào các dữ liệu thu thập được trong quá trình khảo sát thực địa, các nguồn tài liệu có liên quan, phỏng vấn người có liên quan khi thực thi dự án.

- Sử dụng phương pháp ma trận để đánh giá chi tiết các tác động trong từng công tác xây dựng cũng như từng giai đoạn khai thác.

- Việc đánh giá mức độ tác động và giải pháp giảm thiểu dựa trên kinh nghiệm và các tiêu chuẩn về môi trường có liên quan.

7.2. Đánh giá sự phù hợp giữa các quan điểm, mục tiêu của quy hoạch và các quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường

Quy hoạch chi tiết nhấn mạnh các quan điểm chủ đạo để xây dựng và sử dụng quỹ đất hợp lý, hệ thống hạ tầng kỹ thuật đảm bảo các mục tiêu phát triển bền vững và bảo vệ môi trường.

- San nền phải đảm bảo tính ổn định của nền đất và tính đến cả thiết kế thoát nước mưa để thu nước bề mặt.

- Hệ thống giao thông phải đảm bảo khoảng cách ly cây xanh giữa hoạt động giao thông và dân cư trong khu vực.

- Hệ thống thoát nước: Lượng nước bản sinh ra từ các khu ở và khu công trình công cộng cần xây dựng hệ thống bể tự hoại qui mô nhỏ xử lý cục bộ trước khi thu gom vào trạm xử lý tập trung, chất lượng nước đầu ra được thu gom xử lý đạt QCVN 14/2008/BTNMT.

- Quản lý chất thải rắn: Bố trí hệ thống các thùng chứa rác theo kích cỡ, đặt ven đường giao thông nội bộ các khu nhà liền kề, nhà hiện trạng, và trong các khu công trình công cộng.

7.3. Tiêu chí đánh giá tác động môi trường

Để xác định các tiêu chí đánh giá tác động môi trường cần căn cứ vào các chỉ số môi trường, đây là yếu tố quan trọng xem xét các nguy cơ, đánh giá rủi ro đối với từng dự án thành phần trong giai đoạn xây dựng và vận hành.

Các tiêu chí đánh giá tác động môi trường sẽ đưa ra các thông tin về:

- Xác định đúng các tiêu chí đánh giá tác động môi trường sẽ giúp thực hiện thành công ĐMC và giúp đề xuất được những khuyến nghị có ích cho việc ra quyết định.

- Xác định đúng những thay đổi môi trường và các yếu tố chịu tác động khi xây dựng các công trình. Có biện pháp quản lý, giám sát phù hợp.

Các tiêu chí này sẽ được sử dụng trong chương trình quan trắc và giám sát môi trường khi xây dựng dự án và khi dự án đi vào hoạt động.

Bảng: Các tiêu chí đánh giá tác động môi trường

TT	Tiêu chí	Chỉ số	Khu vực nghiên cứu, đánh giá
1	Thay đổi địa hình, cảnh quan	- Đánh giá xem xét hiệu quả hệ thống thoát nước mặt, nước thải	- Xây dựng công trình công cộng, hỗn hợp, hệ thống nhà ở, khu dân cư mới...
2	Ô nhiễm đất	- Do thành phần chất thải rắn, nước thải trong khu vực chưa được thu gom triệt để.	- Khu công trình công cộng đa dạng về chức năng - Bãi đỗ xe, bùn thải, chất thải từ điểm trung chuyển CTR
3	Suy giảm chất lượng nguồn nước mặt, và nước ngầm.	- pH, COD, BOD, SS - Phi dưỡng - Suy kiệt nguồn nước.	- Hệ thống mương thoát nước và hệ thống xử lý nước thải khu vực.
4	Suy giảm nguồn nước ngầm	- BOD, Nito, coliform - Sụt giảm trữ lượng.	- Khu xử lý nước thải, điểm trung chuyển CTR
5	Ô nhiễm không khí, tiếng ồn	- Bụi, mùi, PM10, SO2, NOx, CO - Độ ồn, rung - Bức xạ nhiệt	- Hoạt động giao thông đối ngoại quanh khu đất thiết kế, khu vực nội bộ, điểm trung chuyển CTR, khu xử lý nước thải, bãi đỗ xe.
6	Suy giảm đa dạng sinh học.	- Mất thảm thực vật - Giảm số loài, xuất hiện động, thực vật ngoại lai	- hệ sinh thái thủy vực giảm về diện tích
7	Sức khoẻ cộng đồng	- Thay đổi cơ cấu bệnh tật - Xuất hiện dịch bệnh	- Khoảng cách ly VSMT giữa các công trình hạ tầng đầu mối

7.4. Dự báo các xu hướng vấn đề môi trường.

a. Các tác động đến môi trường kinh tế

Các tác động từ quá trình quy hoạch, xây dựng có tác động lớn đến môi trường kinh tế xã hội khu vực. Các tác động này thể hiện ở các mặt tích cực và tiêu cực sau:

Tác động tới môi trường KTXH :

Tác động tích cực	Các tác động tiêu cực
<ul style="list-style-type: none"> Việc hình thành khu ở liền kề mới không chỉ nâng cao đời sống về vật chất và tinh thần cho nhân dân mà còn là động lực thúc đẩy kinh tế thành phố Tác động lớn và tích cực nhất của quy hoạch tới môi trường xã hội chính là sự thay đổi ở cơ cấu sử dụng đất Về phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật: Thúc đẩy phát triển hệ thống cơ sở hạ tầng kỹ thuật: hệ thống đường xá, thông tin liên lạc, 	<ul style="list-style-type: none"> Hầu như không có tác động tiêu cực tới KTXH khi tiến hành quy hoạch Xây dựng khu ở mới có tác động nhỏ đến biến động giá cả đất đai do quá trình đô thị hóa. Người dân nhận tiền từ đền bù đất nông nghiệp sẽ mất việc làm nếu không có chính sách của địa phương.

Quy hoạch chi tiết xây dựng khu dân cư nông thôn mới

(Quỹ đất dọc kề sông Hồng, khu vực giáp trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái)

Tác động tích cực	Các tác động tiêu cực
truyền tải điện, xử lý nước thải, cấp nước sạch... <ul style="list-style-type: none"> Về phát triển cơ sở hạ tầng xã hội: Là cơ sở thúc đẩy để xây dựng các công trình công cộng như: cơ sở Văn hóa; Giáo dục; và các tiện ích xã hội khác như công trình công cộng.... Về đời sống nhân dân: Giải quyết vấn đề nhà ở và nâng cao chất lượng sống cho người dân khi được tái định cư. 	

b. Các tác động đến môi trường xã hội

Quy hoạch khu ở mới dẫn tới mất đất sản xuất nông nghiệp, gây khó khăn cho nhân dân và chính quyền huyện. Người dân sẽ mất đi nguồn lương thực và nguồn thu nhập, dẫn đến suy giảm mức sống, gây xáo trộn xã hội nếu không có chính sách khắc phục phù hợp.

Việc phát triển khu ở là nguồn gia tăng mạnh sức ép lên vấn đề khai thác sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên (đất, nước, năng lượng, thực phẩm...) đến các vấn đề thu gom xử lý nước thải, chất thải rắn.

c. Các tác động đến môi trường văn hóa

Việc tập trung dân cư, tăng chất lượng sống tại khu ở mới có thể gây xáo trộn về mặt văn hóa xã hội ở một số vấn đề như: khác nhau về lối sống, mức sống dễ gây mất đoàn kết; việc phát sinh các tệ nạn xã hội như rượu chè, cờ bạc.v.v...

d. Các tác động đến môi trường nước

Nguồn gây ô nhiễm nước chủ yếu là nước thải sinh hoạt của khu ở dân cư hiện trạng, khu nhà liền kề, ngoài ra còn một số nguồn ô nhiễm cục bộ khác từ một số công trình kỹ thuật như điểm trung chuyển CTR, trạm xử lý nước thải, khu hỗn hợp... Thành phần các chất ô nhiễm trong nước bao gồm các chất hữu cơ, cặn lơ lửng, các chất dinh dưỡng (N, P), coliform.

Bảng: Đánh giá các nguồn và thành phần các chất ô nhiễm nước.

TT	Nguồn ô nhiễm	Khu vực ô nhiễm	Thành phần-mức độ ô nhiễm
1	Hoạt động sinh hoạt		
	Nước thải từ hoạt động sinh hoạt khu ở dân cư hiện trạng, khu nhà liền kề	Nguồn nước mặt, nước ngầm trong khu vực tiếp nhận nguồn nước thải...	Các chất hữu cơ BOD, SS, các chất dinh dưỡng (N, P), coliform gây ô nhiễm và phú dưỡng nguồn nước mặt.
2	Hệ thống hạ tầng xã hội		

TT	Nguồn ô nhiễm	Khu vực ô nhiễm	Thành phần-mức độ ô nhiễm
	Khu công trình công cộng, dịch vụ	Chất lượng không khí, đất, nước khu vực xung quanh	Các chất thải nguy hại sử dụng
3	Khu kỹ thuật		
	Trạm trung chuyển CTR Điểm thu gom rác thải	- Nước mưa chảy tràn - Nước rỉ rác phát sinh do phân hủy chất hữu cơ	Các chất hữu cơ, cặn lơ lửng, các chất dinh dưỡng (N, P), coliform

Ngoài chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong khu vực, lượng bùn tự hoại hay còn gọi là phân hầm cầu được lấy từ khu vệ sinh của các khu nhà liền kề, khu công cộng, dịch vụ...sau một thời gian tích trữ trong bể tự hoại, lượng bùn tự hoại cần được hút bớt ra khoảng 80% để đảm bảo bể tự hoại hoạt động đạt hiệu quả cao, lượng bùn tự hoại dư sẽ được thu gom và đổ thải đến khu xử lý chất thải rắn, tránh gây ô nhiễm nguồn nước mặt và đảm bảo vệ sinh môi trường khu vực.

e. Các tác động đến môi trường không khí

Nguồn ô nhiễm không khí chủ yếu từ hoạt động giao thông vận tải, hoạt động sinh hoạt trong các khu ở, các bãi đỗ xe nội bộ. Ngoài ra một số nguồn nhạy cảm như trạm trung chuyển chất thải rắn, hệ thống xử lý nước thải toàn khu.

Bảng: Đánh giá các nguồn và thành phần các chất ô nhiễm không khí

TT	Nguồn ô nhiễm	Khu vực ô nhiễm	Thành phần và mức độ ô nhiễm
1	Hoạt động giao thông		
1.1	Hoạt động giao thông chính	Các tuyến đường giao thông đối ngoại trong khu vực	Bụi, CO, CO ₂ , CmHn, SO _x , NO _x , R – COOH, R – CHO, Muội (C), Chì (Pb). Nguồn ô nhiễm lớn, phát tán trên diện rộng.
1.2	Hoạt động giao thông nội bộ	Các bãi đỗ xe, các tuyến đường nội bộ	Bụi, CO, CO ₂ , CmHn, SO _x , Nox, R – COOH, R – CHO, Muội (C), Chì (Pb). Nguồn ô nhiễm cục bộ
2	Hoạt động sinh hoạt		
		Khu dân cư hiện trạng, khu nhà liền kề	CO, CO ₂ , CmHn, SO _x , Nox, R – COOH, R – CHO, Muội (C), Chì (Pb). Nguồn ô nhiễm phát tán
3	Các khu vực khác		
	Trạm trung chuyển chất thải rắn, hệ thống xử lý nước thải	Khu vực xung quanh, vì thế cần xây dựng và vận hành hệ thống đảm bảo đúng kỹ thuật	Mức độ ô nhiễm cao do mùi, khí thải từ quá trình phân hủy chất thải rắn, bùn thải như SO ₂ , CH ₄ , H ₂ S, mecaptan ... Đây là nguồn gây ô nhiễm cục bộ.

f. Các tác động đến môi trường đất

Hoạt động san nền diễn ra tương đối đồng đều trên toàn dự án. San lấp mặt bằng khu vực quy hoạch cần phải vận chuyển khối lượng đất san nền lớn do điều kiện địa hình.

Căn cứ theo độ cao san nền trong khu vực, dự báo các khu vực có nguy cơ san lấp lớn có tác động mạnh đến môi trường không khí và môi trường đất, đặc biệt gây ô nhiễm bụi.

Nguồn gốc CTR trong khu vực chủ yếu bao gồm rác thải sinh hoạt phát sinh từ các công trình công cộng và các khu nhà ở. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt chứa chất hữu cơ (rau, và hoa quả...) ngoài ra cũng có giấy các loại, và đồ hộp, nhựa, thủy tinh.

Bảng: Đánh giá các nguồn và thành phần các chất ô nhiễm đất

TT	Nguồn ô nhiễm	Khu vực ô nhiễm	Thành phần và mức độ ô nhiễm
1	Hoạt động sinh hoạt		
	Các bữa, căn công trong công trình được xử lý bề tự hoại cũng được xả vào nguồn tiếp nhận	Ô nhiễm môi trường cục bộ tại các điểm tập trung rác.	+ Chất hữu cơ, nhựa, thủy tinh, kim loại... + Có khả năng gây ra các mầm bệnh. + Gây ra các khí như CO ₂ , khí mê tan tại các điểm thu gom rác. Phát tán rác trong quá trình vận chuyển.
2	Do hoạt động xây dựng, san nền...		
	Xây dựng khu nhà ở, các công trình công cộng,	+ Khu vực dân sinh sống. + Nguồn nước ngầm và nước mặt trong khu vực	+ Đất, đá, chất hữu cơ, bùn thải, dầu mỡ, nhựa, rẻ lau...

7.5. Các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu và khắc phục tác động

a. Lòng ghép mục tiêu bảo vệ môi trường trong các giải pháp quy hoạch

Khu vực cải thiện chất lượng môi trường là các khu cây xanh, công viên, vườn hoa. Khu vực công cộng vốn đa dạng về chức năng sử dụng cần bố trí thùng rác công cộng, hệ thống xử lý nước thải tập trung đảm bảo thu gom và xử lý triệt để chất thải phát sinh.

b. Các quy định cụ thể nhằm phát triển môi trường bền vững

Bảo vệ môi trường nước mặt:

- Quan trắc, giám sát chất lượng nước mặt, kiểm soát lưu lượng và chất lượng nước thải tại các nguồn phát thải lớn (khu ở hiện trạng, khu nhà liền kề...)

- Thực hiện xử lý nước thải phát sinh theo từng khu chức năng. Sau khi xử lý tại mỗi khu, nước thải đưa ra hệ thống công thoát nước thải chung và đưa về trạm xử lý tập trung trong khu vực.

Bảo vệ môi trường không khí:

- Hoạt động giao thông: có khoảng lùi thích hợp trên trục đường chính.
- Hoạt động sinh hoạt: Khuyến khích dùng khí tự nhiên hay dùng điện thay cho việc sử dụng nhiên liệu than dầu trong khu dân cư.
- Quan trắc môi trường không khí định kỳ (02 lần/năm tại nút giao thông chính, khu vực tập trung dân cư).
- Trồng cây xanh cách ly tại các công trình nhạy cảm môi trường: Cây xanh, mặt nước trong khu vực có tác dụng điều hòa vi khí hậu, hấp thụ các chất ô nhiễm trong môi trường không khí (giảm bụi, ồn). Đặc biệt vùng đệm tại các nguồn phát sinh các chất ô nhiễm (đường kinh tế đối ngoại, bãi đỗ xe, trạm trung chuyển CTR, khu XLNT, trạm phát điện...).

Bảo vệ môi trường do tiếng ồn:

- Nguồn gây ô nhiễm tiếng ồn trong khu vực chủ yếu từ hoạt động giao thông.
- Những tác động của tiếng ồn đối với sức khỏe con người thường khó đánh giá. Tuy nhiên một số có thể xác định do ô nhiễm âm thanh sống có các biểu hiện khác nhau như: nhức đầu, rối loạn tiêu hóa, rối loạn giấc ngủ, các tình trạng trầm cảm, rối loạn tính cách,...
- Để đảm bảo giảm ồn cần trồng cây xanh cách ly và quy định các phương tiện giao thông, các tuyến và thời gian hoạt động trong khu vực. Mức ồn trong khu dân cư đảm bảo đạt QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

Bảo vệ môi trường đất:

- Điều tra theo dõi khảo sát bảo vệ hệ sinh thái bản địa, trồng cây cải tạo phục hồi hệ sinh thái, tận dụng giống cây trồng có trong khu vực.
- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu, xử lý triệt để nước thải, chất thải rắn phát sinh gây ô nhiễm môi trường đất tại các khu dân cư và khu công cộng, dịch vụ...

Quản lý chất thải rắn:

- Để nâng cao công tác quản lý chất thải rắn, chất thải rắn các khu chức năng phải được phân loại ngay tại nguồn phát sinh, cụ thể chất thải rắn sinh hoạt phân thành 3 loại: chất thải rắn hữu cơ, chất thải rắn có thể tái chế và chất thải rắn vô cơ.
- Khu vực trạm biến áp: cùng với việc xây dựng hàng rào xung quanh công trình thực hiện trồng cây với chiều rộng 2m bao quanh công trình để không gây ảnh hưởng tới môi trường xung quanh.

7.6. Các kết luận về đánh giá môi trường chiến lược

Đánh giá môi trường chiến lược đề án quy hoạch chi tiết Xây dựng khu dân cư nông thôn mới (Quỹ đất dọc kè Sông Hồng khu vực giáp Trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái) xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái nhằm xem xét và đánh giá các giá trị, lợi ích mà dự án mang lại, đồng thời dự báo các tác động đến các thành phần môi trường từ các khu chức năng của khu ở mới, đây là cơ sở thực hiện các định hướng trong công tác quản lý và bảo vệ môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành dự án. Xác định các qui định cụ thể như khoảng cách ly các khu vực xung khắc môi trường, kế

hoạch quan trắc môi trường giúp các nhà quản lý hướng tới phát triển một đô thị bền vững về môi trường.

VIII. SƠ BỘ VỀ TỔNG MỨC ĐẦU TƯ; GIẢI PHÁP VỀ NGUỒN VỐN VÀ TỔ CHỨC THỰC HIỆN

8.1. Tổng mức đầu tư:

Tổng nhu cầu vốn đầu tư: 45.000.000.000 (Bốn mươi lăm tỷ đồng).

STT	HẠNG MỤC CHI PHÍ	Giá trị trước thuế	Thuế GTGT	Giá trị sau thuế
I	Chi phí Đền bù GPMB	18.724.092.000		18.724.092.000
II	Chi phí xây dựng	15.287.974.999	1.528.797.500	16.816.772.499
1	Chi phí xây dựng phần mặt bằng, đường nội bộ	10.729.338.740	1.072.933.874	11.802.272.614
2	Điện chiếu sáng	892.231.818	89.223.182	981.455.000
3	Điện sinh hoạt	1.988.597.694	198.859.769	2.187.457.463
4	Nước sinh hoạt	1.677.806.748	167.780.675	1.845.587.423
III	Chi phí thiết bị	257.795.065		257.795.065
IV	Chi phí quản lý dự án	422.406.749	42.240.675	464.647.424
V	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	1.666.448.398	165.840.019	1.832.288.417
1	Chi phí khảo sát lập BCNCKT	83.533.805	8.353.381	91.887.186
2	Chi phí lập BCNCKT	109.365.156	10.936.516	120.301.672
3	Chi phí khảo sát bước thiết kế bản vẽ thi công	15.733.948	1.573.395	17.307.343
4	Chi phí thiết kế bước thiết kế bản vẽ thi công	226.070.125	22.607.013	248.677.138
5	Chi phí thẩm tra dự toán thiết kế BVTC	30.117.311	3.011.731	33.129.042
6	Chi phí thẩm tra dự toán thiết kế BVTC	29.200.032	2.920.003	32.120.035
7	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu gói thầu thi công xây dựng phần mặt bằng + giao thông	41.629.834	4.162.983	45.792.818
8	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu gói thầu thi công xây dựng phần điện	15.815.754	1.581.575	17.397.329
9	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu gói thầu thi công xây dựng phần nước	6.509.890	650.989	7.160.879
10	Chi phí thẩm định HSMT, hồ sơ yêu cầu	7.643.987		7.643.987
11	Chi phí thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu	7.643.987	764.399	8.408.386

Quy hoạch chi tiết xây dựng khu dân cư nông thôn mới

(Quyết định phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng khu dân cư nông thôn mới xã Yên Bái, huyện Yên Bái, tỉnh Yên Bái)

12	Chi phí giám sát thi công công trình	392.289.438	39.228.944	431.518.382
13	Chi phí giám sát công tác khảo sát	404.218		404.218
14	Chi phí đo đạc, lập bản đồ địa chính thu hồi đất	45.218.182	4.521.818	49.740.000
15	Chi phí phân thửa bán đấu giá đất	363.636.364	36.363.636	400.000.000
16	Chi phí lập kế hoạch bảo vệ môi trường	109.818.182	10.981.818	120.800.000
17	Chi phí tư vấn định giá đất cụ thể để giao đất và cho thuê đất	90.909.091	9.090.909	100.000.000
18	Chi phí tư vấn xác định giá đất cụ thể để tính tiền bồi thường giải phóng mặt bằng	90.909.091	9.090.909	100.000.000
VI	Chi phí khác	1.031.010.452	53.453.342	1.084.463.795
1	Thuế tài nguyên, phí bảo vệ môi trường			
	- Thuế tài nguyên	199.826.452		199.826.452
	- Phí bảo vệ môi trường	220.033.610		220.033.610
2	Chi phí bảo hiểm công trình	38.219.937	3.821.994	42.041.931
3	Chi phí kiểm tra công tác nghiệm thu công trình xây dựng	15.507.000		15.507.000
4	Chi phí bảo vệ đất trồng lúa	288.480.000	28.848.000	317.328.000
5	Chi phí trồng rừng thay thế	-	-	-
5	Chi phí đầu nối đường nước	11.503.555	1.150.355	12.653.910
6	Lệ phí thẩm định BC nghiên cứu khả thi	6.930.000	693.000	7.623.000
7	Chi phí thẩm định giá phần thiết bị	1.818.182	181.818	2.000.000
8	Chi phí thẩm tra, phê duyệt quyết toán	61.109.968		61.109.968
9	Chi phí kiểm toán	187.581.748	18.758.175	206.339.923
VII	Chi phí Dự phòng	5.290.855.272	529.085.527	5.819.940.800
1	Chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng phát sinh	1.869.486.383	186.948.638	2.056.435.022
2	Chi phí dự phòng yếu tố trượt giá	3.421.368.889	342.136.889	3.763.505.778
	TỔNG CỘNG	42.680.582.937	2.319.417.063	45.000.000.000

8.2. Hạng mục ưu tiên đầu tư, tiến độ thực hiện và nguồn lực thực hiện

- Hạng mục ưu tiên đầu tư: Xây dựng đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật của khu vực bao gồm: San nền, xây dựng hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp nước,

Quy hoạch chi tiết xây dựng khu dân cư nông thôn mới

(Quỹ đất dọc kè sông Hồng, khu vực giáp trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái)

cấp điện, xây dựng các tuyến đường giao thông nội bộ...; xây dựng các công trình kiến trúc (nhà ở liền kề, biệt thự, các công trình công cộng, ...).

- Tiến độ thực hiện:

+ Quý I/2023: Hoàn thành quy hoạch chi tiết.

+ Từ quý II/2023 đến quý III/2023: Thực hiện dự án, hoàn thành dự án và đưa vào khai thác sử dụng.

- Nguồn lực thực hiện: Nguồn vốn ngân sách nhà nước (đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật), nguồn vốn của nhà đầu tư và huy động các nguồn vốn hợp pháp khác.

8.3. Quy định quản lý

Ban hành kèm theo đồ án Quy hoạch chi tiết Xây dựng khu dân cư nông thôn mới (Quỹ đất dọc kè Sông Hồng khu vực giáp Trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái) *xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái*.

IX. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

9.1. Phân công trách nhiệm

- Cơ quan phê duyệt: Ủy ban nhân dân thành phố Yên Bái;
- Cơ quan thẩm định – tổ chức lập quy hoạch: Phòng quản lý đô thị;
- Đơn vị tư vấn lập quy hoạch: Công ty TNHH tư vấn Kiến trúc xây dựng DH.

9.2. Kết luận và kiến nghị

Kết luận

Đồ án Quy hoạch chi tiết Xây dựng khu dân cư nông thôn mới (Quỹ đất dọc kè Sông Hồng khu vực giáp Trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái), xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái được nghiên cứu đáp ứng mục tiêu và tiến độ thực hiện của toàn bộ dự án phù hợp với thực tiễn và yêu cầu phát triển trong tương lai.

Kính đề nghị các Cơ quan chức năng xem xét và phê duyệt Đồ án Quy hoạch chi tiết Xây dựng khu dân cư nông thôn mới (Quỹ đất dọc kè Sông Hồng khu vực giáp Trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái), xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái làm cơ sở để triển khai lập đồ án quy hoạch theo đúng quy định của pháp luật./.

Nội dung đồ án đã đáp ứng mục tiêu và nhiệm vụ của đồ án, tuân thủ theo các quy định của pháp luật hiện hành. Nội dung của đồ án cho thấy rằng các điều kiện về kinh tế kỹ thuật đều đáp ứng và khẳng định đây là một đồ án quy hoạch có tính khả thi cao trong điều kiện hiện nay.

Quá trình nghiên cứu và hoàn thiện đồ án đã có sự hợp tác chặt chẽ giữa đơn vị tư vấn, chủ đầu tư và các cấp các ngành và địa phương để cùng đạt được những giải pháp hợp lý và có chất lượng.

Kiến nghị

Kính đề nghị phòng Quản lý đô thị thẩm định, trình UBND thành phố Yên Bái xem xét phê duyệt Đồ án Quy hoạch chi tiết Xây dựng khu dân cư nông thôn mới (Quỹ đất dọc kè Sông Hồng khu vực giáp Trung tâm Điều dưỡng người có công tỉnh Yên Bái), xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái làm cơ sở cho công tác quản lý đô thị, tiến hành lập dự án đầu tư xây dựng các bước tiếp theo.

Phụ lục 01 : BẢNG TÍNH TOÁN CHI TIẾT

