

THUYẾT MINH TỔNG HỢP

QUY HOẠCH CHI TIẾT KHU ĐÔ THỊ SỐ 1, SỐ 4 ĐÔ THỊ MỚI HÓA THƯỢNG, HUYỆN ĐỒNG HỶ, TỈNH THÁI NGUYÊN

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÓA THƯỢNG, HUYỆN ĐỒNG HỶ, TỈNH THÁI NGUYÊN



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

THUYẾT MINH TỔNG HỢP
QUY HOẠCH CHI TIẾT KHU ĐÔ THỊ SỐ 1, SỐ 4 ĐÔ THỊ MỚI
HÓA THƯỢNG, HUYỆN ĐỒNG HỶ, TỈNH THÁI NGUYÊN

Địa điểm: Xã Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên

Cơ quan tổ chức lập quy hoạch
ỦY BAN NHÂN DÂN
HUYỆN ĐỒNG HỶ

Cơ quan lập quy hoạch
VIỆN QUY HOẠCH VÀ KIẾN TRÚC ĐÔ THỊ

MỤC LỤC

CHƯƠNG I: PHẦN MỞ ĐẦU	3
1.1. Lý do, sự cần thiết lập quy hoạch chi tiết:	3
1.2. Mục tiêu và nhiệm vụ lập quy hoạch chi tiết:	3
1.2.1. <i>Mục tiêu:</i>	3
1.2.2. <i>Nhiệm vụ:</i>	3
1.3. Căn cứ lập quy hoạch chi tiết:	4
1.3.1. <i>Hệ thống văn bản pháp quy:</i>	4
1.3.2. <i>Hệ thống quy chuẩn, quy phạm:</i>	4
1.3.3. <i>Các nguồn tài liệu, số liệu và bản đồ</i>	5
CHƯƠNG II: ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG	5
2.1. Vị trí, ranh giới và quy mô lập quy hoạch:	5
2.1.1. <i>Vị trí và phạm vi lập quy hoạch:</i>	5
2.1.2. <i>Quy mô lập quy hoạch:</i>	5
2.2. Điều kiện tự nhiên khu vực lập quy hoạch:	5
2.2.1. <i>Địa hình:</i>	5
2.2.2. <i>Khí hậu:</i>	5
2.2.3. <i>Thủy văn</i>	5
2.2.4. <i>Địa chất và nước ngầm:</i>	6
2.2.5. <i>Cảnh quan thiên nhiên:</i>	6
2.2.6. <i>Đánh giá điều kiện tự nhiên:</i>	6
2.3. Hiện trạng sử dụng đất, dân cư và công trình xây dựng:	6
2.3.1. <i>Hiện trạng sử dụng đất:</i>	6
2.3.2. <i>Hiện trạng dân cư, lao động:</i>	6
2.3.3. <i>Hiện trạng các công trình hạ tầng xã hội:</i>	7
2.3.4. <i>Hiện trạng kiến trúc cảnh quan:</i>	7
2.3.5. <i>Các đồ án, dự án liên quan trong phạm vi lập quy hoạch:</i>	7
2.4. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật:	7
2.4.1. <i>Giao thông:</i>	7
2.4.2. <i>Hiện trạng san nền và thoát nước mưa:</i>	7
2.4.3. <i>Hiện trạng cấp nước:</i>	7

2.4.4. <i>Hiện trạng cấp điện:</i>	7
2.4.5. <i>Thoát nước bẩn và vệ sinh môi trường</i>	8
2.5. Đánh giá hiện trạng quỹ đất xây dựng trong phạm vi lập quy hoạch	7
2.6. Phân tích và đánh giá những vấn đề chủ chốt đồ án quy hoạch cần giải quyết	8
2.6.1. <i>Phân tích SWOT:</i>	8
2.6.2. <i>Những vấn đề chủ chốt cần giải quyết:</i>	8
CHƯƠNG III: CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT CỦA ĐỒ ÁN	9
3.1. Chỉ tiêu về sử dụng đất:	9
3.2. Chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật:	Error! Bookmark not defined.
CHƯƠNG IV: GIẢI PHÁP QUY HOẠCH KIẾN TRÚC	10
4.1. Các nguyên tắc phát triển áp dụng trong quy hoạch	10
4.2. Quan điểm lập quy hoạch	10
4.3. Cơ cấu quy hoạch sử dụng đất:	10
4.3.1. <i>Chức năng sử dụng đất:</i>	10
4.3.2. <i>Tiêu chí đánh giá cơ cấu:</i>	10
4.3.3. <i>Đề xuất phương án cơ cấu:</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.4. <i>Kết luận:</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3. Quy hoạch sử dụng đất đai:	10
4.3.1. <i>Nguyên tắc chung:</i>	10
4.3.2. <i>Phương án Quy hoạch sử dụng đất đai:</i>	11
4.4. Quy hoạch tổ chức không gian - Các giải pháp thiết kế đô thị:	21
4.4.1. <i>Nguyên tắc và quan điểm tổ chức không gian:</i>	21
4.4.2. <i>Ý tưởng quy hoạch chính:</i>	21
4.4.3. <i>Các giải pháp thiết kế đô thị:</i>	21
4.4.4. <i>Không gian đô thị: được hình thành bởi các vùng cảnh quan chính và các cấu trúc đặc trưng sau:</i>	22
CHƯƠNG V: QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT	24
5.1. Quy hoạch hệ thống giao thông	24
5.1.1. <i>Nguyên tắc thiết kế:</i>	24
5.1.2. <i>Nội dung thiết kế:</i>	24
5.2. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật	24
5.2.1. <i>Quy hoạch thoát nước mưa:</i>	25

5.2.2. Quy hoạch san nền	26
5.3. Quy hoạch cấp nước	27
5.3.1. Các số liệu và chỉ tiêu tính toán:	27
5.3.2. Nguồn nước:	28
5.3.3. Mạng lưới cấp nước:	28
5.3.4. Cấp nước chữa cháy:	28
5.4. Quy hoạch Cáp điện.....	29
5.4.1. Giải pháp thiết kế:	29
5.4.2. Dự báo nhu cầu sử dụng điện:	29
5.4.3. Nội dung thiết kế:.....	29
5.5. Quy hoạch Thông tin liên lạc.....	30
5.5.1. Giải pháp thiết kế.....	30
5.5.2. Nội dung thiết kế.....	30
5.6. Thoát nước thải và vệ sinh môi trường.....	31
5.6.1. Thoát nước thải:	31
5.6.2. Quy hoạch thu gom chất thải rắn:.....	34
5.7 Tổng hợp đường dây đường ống:	35
5.7.1. Nguyên tắc thiết kế	35
5.7.2. Giải pháp và nội dung thiết kế:	35
5.8 Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các tuyến HTKT:.....	35
5.9. Đánh giá tác động môi trường chiến lược	36
5.9.1. Mục tiêu và nội dung đánh giá môi trường chiến lược:	36
5.9.2. Phạm vi, giới hạn đánh giá và định hướng quy hoạch:	36
5.9.3. Hiện trạng các vấn đề môi trường chính:	36
5.9.4. Dự báo các tác động tới môi trường của đồ án quy hoạch:	36
5.9.6. Kết luận:	39
CHƯƠNG VI: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	Error! Bookmark not defined.
6.1. Kết luận	Error! Bookmark not defined.
6.2. Kiến nghị.....	Error! Bookmark not defined.

CHƯƠNG I

PHẦN MỞ ĐẦU

1.1. Lý do, sự cần thiết lập quy hoạch chi tiết:

Đồng Hỷ là một huyện nằm ở phía đông bắc tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam. Địa hình của huyện Đồng Hỷ rất phức tạp, có sự thay đổi rất rõ rệt địa hình tại hai vùng: phía Bắc và phía Đông Bắc là vùng núi thấp, độ cao trung bình của địa hình là khoảng từ 500 cho đến 600 m; phía Nam và phía Tây Nam là vùng trung du có địa hình thấp, độ cao trung bình của địa hình là dưới 100m.

Huyện Đồng Hỷ có vị trí địa lý thuận lợi, phần lớn là tiếp giáp với thành phố Thái Nguyên. Huyện cũng thuộc vùng có nguồn tài nguyên khoáng sản lớn của tỉnh Thái Nguyên, có nhiều mỏ đá và mỏ sắt trên địa bàn. Ngoài ra thành phố còn có tiềm năng lớn để phát triển du lịch, với khu du lịch hoa tam giác mạch Bản Tèn,... các di tích lịch sử, cách mạng. Huyện Đồng Hỷ có một lượng lớn đội ngũ cán bộ, công nhân có kinh nghiệm, năng lực, trình độ cao và có nhiều nhà máy, xí nghiệp, công ty, doanh nghiệp trên địa bàn, đáp ứng yêu cầu phát triển, kích cầu kinh tế của huyện. Huyện Đồng Hỷ đã và đang có những chế độ ưu đãi đối với các doanh nghiệp trong và ngoài nước đầu tư vào địa phương. Huyện Đồng Hỷ đã triển khai đồng bộ các giải pháp, quyết tâm thực hiện thắng lợi các mục tiêu, nhiệm vụ đề ra hằng năm, do vậy tinh thần kinh tế, xã hội về cơ bản ổn định; các nguồn lực được tập trung để thực hiện các công trình, dự án trọng điểm; công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng được đẩy mạnh; môi trường sản xuất kinh doanh được củng cố; các nguồn thu được khai thác có hiệu quả...

Khu vực lập quy hoạch nằm gần các trục hành lang kinh tế - kỹ thuật - đô thị quan trọng của khu vực theo các đầu mối giao thông liên vùng như: QL1B, DT 292, v...v... nên có lợi thế trực tiếp từ kinh tế - xã hội Vùng. Đây là khu vực phát triển đô thị dọc sông Cầu; Là vị trí tiếp cận thuận lợi, có tiềm năng đối ngoại, giao thương với khu vực; Xung quanh khu vực là các điểm dân cư trù phú,... Các điều kiện này thuận lợi để hình thành một khu đô thị phát triển, phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội; Trở thành trung tâm liên kết phát triển của huyện Đồng Hỷ

Vậy để giải quyết kịp thời các nhu cầu đầu tư phát triển đô thị trong khu vực mang tính bền vững, ổn định, hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội và phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế, xã hội địa phương; Đảm bảo sự kết nối giữa các khu quy hoạch chi tiết lân cận, làm căn cứ quản lý, đầu tư xây dựng, đồng thời tập trung thu hút các nguồn vốn đầu tư xây dựng cơ bản, tạo môi trường sống của nhân dân thì việc lập Đồ án quy hoạch chi tiết Khu đô thị số 1, số 4 đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên trong tình hình trên mới là cần thiết.

1.2. Mục tiêu và nhiệm vụ lập quy hoạch chi tiết:

1.2.1. Mục tiêu:

- Cụ thể hóa đồ án Quy hoạch chung đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2040.

- Cụ thể hóa đồ án điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2040.

- Xác định khung kết cấu hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật đảm bảo sự phát triển đồng bộ và bền vững trên cơ sở quy hoạch chung;

- Định hướng phát triển khu đô thị mới hiện đại, đồng bộ; kiến trúc cảnh quan dọc các trục chính của đô thị với mục đích hình thành một không gian đặc trưng, mang tính bản sắc văn hóa Việt, khớp nối đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, kiến trúc đô thị nhằm nâng cao điều kiện môi trường sống, cảnh quan chung;

- Làm cơ sở pháp lý để triển khai đầu tư các dự án đầu tư xây dựng thành phần.

- Là cơ sở để xuất danh mục các công trình đầu tư để thu hút các nhà đầu tư quan tâm đến những dự án phát triển đô thị;

1.2.2. Nhiệm vụ:

- Xác định rõ ranh giới, tính chất, quy mô các công trình trong phạm vi lập quy hoạch chi tiết, làm căn cứ cho việc quản lý quy hoạch xây dựng;

- Rà soát, đánh giá tổng hợp các điều kiện tự nhiên, hiện trạng, các thế mạnh và các hạn chế của khu đất thiết kế quy hoạch;

- Xác định nhu cầu sử dụng đất đối với khu vực để đề ra phương án quy hoạch phù hợp với từng đối tượng;

- Xác định quy mô dân số phù hợp với quy hoạch chung, quy hoạch phân khu khu vực, tạo quỹ nhà ở, đất ở mới đáp ứng nhu cầu cho khu vực.

- Xác định cơ cấu chức năng, quy hoạch sử dụng đất hợp lý với các chỉ tiêu quy hoạch, kiến trúc và hạ tầng kỹ thuật cụ thể cho từng ô đất phù hợp với Quy hoạch chung, quy hoạch phân khu của khu vực và quy chuẩn xây dựng.

- Quy hoạch đồng bộ các công trình công cộng, hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội phục vụ đời sống kinh tế xã hội, văn hóa của nhân dân địa phương.

- Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật phù hợp tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng và quy hoạch được duyệt, đảm bảo khớp nối đồng bộ giữa khu vực xây dựng mới và khu vực cải tạo, khớp nối với các dự án đó và đang triển khai trong khu vực.

- Xác định yêu cầu và điều kiện không ché, hành lang bảo vệ và cách ly các công trình HTKT trong khu vực, đảm bảo các công trình xây dựng tuân thủ pháp luật và các quy định xây dựng hiện hành.

- Xây dựng quy định quản lý theo quy hoạch, 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.

- Khớp nối được các Dự án liên quan đã và đang triển khai trong khu vực, kết nối các không gian kiến trúc cảnh quan xung quanh để tạo lập sự hài hòa và đặc trưng về kiến trúc cho khu vực.

- Quy hoạch sử dụng đất đai hợp lý, tổ chức không gian đô thị hiện đại văn minh, đáp ứng được tiêu chuẩn khu ở của đô thị đặc biệt và đảm bảo về môi trường cảnh quan không bị xâm hại;

- Lập kế hoạch khai thác và sử dụng quỹ đất một cách hợp lý;

- Đề xuất Quy định quản lý không gian kiến trúc cảnh quan theo đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết, làm cơ sở pháp lý để các cấp chính quyền quản lý đầu tư xây dựng theo quy hoạch kiến trúc.

1.3. Căn cứ lập quy hoạch chi tiết:

1.3.1. Hệ thống văn bản pháp quy:

- Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị năm 2009;

- Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch năm 2018;

- Căn cứ 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;

- Căn cứ Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ 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;

- Căn cứ Nghị định số 100/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ về phát triển và quản lý nhà ở xã hội;

- Căn cứ Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;

- Căn cứ Thông tư số 01/2016/TT-BXD ngày 01/02/2016 của Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Các công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Căn cứ Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

- Căn cứ Quyết định số 1668/QĐ-UBND ngày 09/6/2019 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phê duyệt đồ án Quy hoạch chung đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2040;

- Căn cứ Quyết định số 2372/QĐ-UBND ngày 09/7/2021 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2040;

- Và các văn bản pháp quy có liên quan khác.

1.3.2. Hệ thống quy chuẩn, quy phạm:

- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam (Quyết định số 682/BXD-CSXD);

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng (Ban hành theo Thông tư số 01/2021/TT-BX, ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng)

- TCVN 4449 : 1987: Quy hoạch xây dựng đô thị - Tiêu chuẩn thiết kế;

- TCVN 4319:2012: Nhà và công trình công cộng - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế;

- TCVN 4205:2012: Công trình TDTT - Các sân thể thao. Tiêu chuẩn thiết kế;

- TCVN 9411 : 2012: Nhà ở liên kế - Tiêu chuẩn thiết kế;

- TCVN 104-2007: Đường đô thị và yêu cầu thiết kế;

- TCVN 33-2006: Cáp nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế;

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

- TCVN 9206:2012: Tiêu chuẩn đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng.

- TCVN 333:2005: Tiêu chuẩn chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị.

- TCVN 259:2001: Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng nhân tạo đường, đường phố, quảng trường đô thị.

- Các tiêu chuẩn xây dựng chuyên ngành khác có liên quan.

1.3.3. Các nguồn tài liệu, số liệu và bản đồ

- Đồ án Quy hoạch chung đô thị mới Hóa Thượng, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2040 đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên phê duyệt;
- Đồ án điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung đô thị mới Hóa Thượng, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2040 đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên phê duyệt;
- Bản đồ đo đạc hiện trạng tỷ lệ 1/500 phù hợp theo quy định;
- Các đồ án, dự án đầu tư xây dựng đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt;
- Các số liệu, tài liệu, dự án, bản đồ khác có liên quan.

CHƯƠNG II

ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG

2.1. Vị trí, ranh giới và quy mô lập quy hoạch:

2.1.1. Vị trí và phạm vi lập quy hoạch:

a) Vị trí:

Khu vực lập Đồ án quy hoạch chi tiết Khu đô thị số 1, số 4 đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên. Nằm trong địa giới hành chính xã Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên

b) Ranh giới khu đất lập quy hoạch:

- Phía Bắc: giáp khu dân cư hiện hữu và đất nông nghiệp xã Hóa Thượng;
- Phía Nam: giáp đường quốc lộ 1B;
- Phía Đông: giáp Ủy ban nhân dân huyện Đồng Hỷ và quảng trường huyện Đồng Hỷ;
- Phía Tây: giáp khu dân cư và đất nông nghiệp xã Cao Ngạn, thành phố Thái Nguyên;

2.1.2. Quy mô lập quy hoạch:

- Tổng diện tích lập quy hoạch khoảng 78,19 ha.
- Dân số tính toán theo quy mô dự kiến trong ranh giới khu quy hoạch khoảng 8.000 người.

2.2. Điều kiện tự nhiên khu vực lập quy hoạch:

2.2.1. Địa hình:

- Khu vực quy hoạch địa hình nghiêng theo hướng chủ đạo Đông Bắc –Tây Nam, cao độ hiện trạng của khu vực khoảng 28-63,3m. Trong khu vực có các đồi thấp có cao độ các đỉnh từ 53,0-63,3m được bao quanh bởi khu vực dân cư và đất sản xuất nông nghiệp có cao độ từ 28-40,5m.

- Địa hình có độ dốc tự nhiên do đó thuận lợi cho thoát nước nhưng lại khó khăn cho xây dựng cơ bản

2.2.2. Khí hậu:

- Huyện Đồng Hỷ nằm trong khu vực mang đặc trưng của khí hậu nhiệt đới gió mùa và chia làm hai mùa rõ rệt. Mùa Hạ nóng ẩm, mưa nhiều và mùa Đông lạnh, ít mưa.

- Nhiệt độ trung bình hàng năm từ 23-24°C, sự chênh lệch nhiệt độ giữa các tháng trong năm khá cao. Nhiệt độ trung bình các tháng nóng nhất (tháng 6 đến tháng 7) là 33°C, nhiệt độ cao nhất tuyệt đối 42,7°C; nhiệt độ trung bình các tháng lạnh nhất (tháng 12 năm trước đến tháng 2 năm sau) là 19°C, nhiệt độ thấp tuyệt đối -0,5°C.

- Số giờ nắng trung bình là 1.500-1.700 giờ/năm.

- Lượng mưa: Lượng mưa trung bình hàng năm 1.200-2.000mm, phân bố cao dần từ Bắc đến Nam, từ Tây sang Đông, đồng thời chia làm hai mùa rõ rệt:

- + Mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau, lượng mưa chỉ chiếm 15-20% lượng mưa cả năm, tháng khô hạn nhất là tháng 1 và 2, lượng mưa chỉ đạt 60mm/ tháng.

- + Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10, lượng mưa tập trung chiếm 80-90% lượng mưa cả năm, tháng mưa nhiều nhất là tháng 8 và 9, có lượng mưa từ 220-540mm/tháng. Số ngày mưa 15-19 ngày/tháng, mùa này thường kèm theo gió bão.

- Độ ẩm:

- + Độ ẩm tương đối trung bình năm dao động từ 80-90%. Độ ẩm không khí có sự chênh lệch giữa các vùng theo mùa, chênh lệch độ ẩm trung bình tháng ẩm nhất và tháng khô nhất tới 18-19%.

- + Lượng bốc hơi trung bình hàng năm 700-940 mm.

- Gió:

- + Chịu ảnh hưởng của hai loại gió chủ yếu: gió mùa Đông Bắc và gió phơn Tây Nam.

+ Gió mùa Đông Bắc xuất hiện vào mùa Đông từ tháng 10 năm trước đến tháng 4 năm sau, bình quân mỗi năm có 30 đợt gió mùa Đông Bắc, mang theo không khí lạnh, khô làm cho nhiệt độ giảm xuống 5-10 so với nhiệt độ trung bình năm.

+ Gió phơn Tây Nam là một loại hình thời tiết đặc biệt vào mùa Hạ của vùng Trung Bộ. Loại gió này thường xuất hiện vào tháng 5 đến tháng 8 hàng năm. Gió Tây Nam gây ra khí hậu khô, nóng và hạn hán, ảnh hưởng không tốt đến sản xuất và đời sống sinh hoạt của nhân dân.

- Các hiện tượng thời tiết khác: Khu vực lập quy hoạch chịu ảnh hưởng của bão và áp thấp nhiệt đới. Trung bình mỗi năm có 2-3 cơn bão, sức gió mạnh nhất có lúc giật trên cấp 12, mùa bão thường vào tháng 8 đến tháng 10, bão kèm theo mưa lớn, lũ lụt tàn phá gây nhiều thiệt hại lớn.

2.2.3. Thủy văn

- Thành phố Thái Nguyên nói chung và khu vực lập quy hoạch chịu ảnh hưởng chế độ thủy văn sông Cầu - trực thoát nước chính của thành phố Thái Nguyên cũng như tỉnh Thái Nguyên.

- Sông Cầu bắt nguồn từ núi Van On (105037'40"- 21015'40") ở độ cao 1.175m, thuộc huyện Chợ Đồn tỉnh Bắc Kạn. Diện tích lưu vực 6.030km², với chiều dài sông 288,5km (tính từ đầu nguồn về đến Phả Lại). Phía Bắc lâm thác nhiều ghềnh, mùa mưa lũ nước chảy dữ dội, mùa kiệt nhiều đoạn lội qua dễ dàng. Đoạn từ Thái Nguyên đến hết tỉnh, lòng sông mở rộng, dòng sâu và có vận tốc nhỏ hơn thượng lưu nhưng có tình trạng úng ngập khi có lũ lớn.

- Mực nước sông Cầu đoạn qua Thái Nguyên ứng với các cấp báo động(m).

Vị trí	Cấp báo động				Làm căn cứ cho
	I	II	III	Lũ lịch sử	
Gia Bảy	25,00	26,00	27,00	28,14	Thành phố - Đồng Hỷ - Phú Bình -
Hà Châu	10,10	11,40	12,60	13,20	Dê Hà Châu - Tiên Phong - Chã - Phố
Chã	8,50	9,50	10,50	11,00	Yên

(Nguồn TM Điều chỉnh QHC TP Thái Nguyên đến năm 2035)

- Mực nước sông Cầu đoạn qua Thái Nguyên ứng với các tần suất (m).

Vị trí	P= 1%	P=5%	P=10%
Tại cầu Gia Bảy	28,7	28,05	27,6
Tại cửa suối Xương Rồng	28,0	27,3	25,9

Tại đập Thác Huống	27,6	26,83	25,11
Tại cửa suối Phố Hương	23,6	23,48	21,71

(Nguồn TM Điều chỉnh QHC TP Thái Nguyên đến năm 2035)

- Trong khu vực quy hoạch có hồ Nhảy là hồ tưới phục vụ cho nhu cầu sản xuất nông nghiệp của khu vực.

2.2.4. Địa chất và nước ngầm:

- Địa chất khu vực lập quy hoạch phần lớn là dạng đất đồi, địa chất tương đối ổn định, thích hợp cho xây dựng công trình.

2.2.5. Cảnh quan thiên nhiên:

- Đây là khu vực có cảnh quan thiên nhiên đẹp, phía Tây có sông Cầu chảy qua với cây cối xanh tươi, làng mạc trù phú, cảnh sắc hình sông - thế đất - sắc nước - màu trời rất ngoạn mục.

2.2.6. Đánh giá điều kiện tự nhiên:

- Hạn chế: Nhìn chung khu vực lập quy hoạch có địa hình tương đối phức tạp, nhiều đồi bát úp khiến cho công tác san nền gặp nhiều khó khăn.

- Lợi thế: Khu vực lập quy hoạch chủ yếu là đất canh tác cây nông nghiệp, mặt nước nên công tác giải phóng mặt bằng có nhiều thuận lợi.

2.3. Hiện trạng sử dụng đất, dân cư và công trình xây dựng:

2.3.1. Hiện trạng sử dụng đất:

- Phần lớn diện tích khu vực lập quy hoạch là **đất nông nghiệp** (**đất trồng lúa** và **trồng hoa màu**) có diện tích khoảng 254.567,6 m². Trong đó đất lúa có diện tích 194.984,03 m² và đất hoa màu có diện tích 59.583,57 m².

- Diện tích **đất làng xóm hiện trạng** khoảng 242.131,52 m², rải rác tại khu vực phía Bắc ranh giới lập quy hoạch và ven quốc lộ 1B.

Bảng 1: Bảng tổng hợp hiện trạng sử dụng đất

STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M ²)	TỶ LỆ (%)
TỔNG			781,878.2
1	Đất trồng	3,929.30	0.5%
2	Đất quốc phòng	32,152.00	4.1%
3	Đất giao thông	47,379.92	6.1%
4	Đất thủy lợi	6,612.31	0.8%
5	Đất nhà văn hóa	1,036.91	0.1%

6	Đất cây ăn quả	439.48	0.1%
7	Đất hoa màu	59,583.57	7.6%
8	Đất trồng lúa	194,984.03	24.9%
9	Đất ở hiện trạng	242,131.52	31.0%
10	Đất rừng	141,901.64	18.1%
11	Đất nuôi trồng thủy sản	51,727.54	6.6%

2.3.2. Hiện trạng dân cư, lao động:

- Khu vực lập quy hoạch có số lượng ít nhà ở, nằm rải rác dọc khu vực, thuộc khu vực dân cư xóm Luông, xã Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ. Có khoảng 190 hộ dân đang sinh sống (khoảng từ 700 ÷ 800 người) Chủ yếu nhà các hộ dân nằm theo các tuyến đường giao thông hiện có và nằm dài dắc theo các khu vực đất đồi trồng cây trong khu quy hoạch.

- Đa số các lao động trong khu vực quy hoạch làm nghề phi nông nghiệp, số lao động làm nông nghiệp chiếm tỷ lệ nhỏ. Tỷ lệ dân số đang trong độ tuổi lao động chiếm khoảng 40 - 60%.

2.3.3. Hiện trạng các công trình kiến trúc:

- Khu vực lập quy hoạch có số lượng ít nhà ở tạm, nên hiện trạng chưa được đầu tư xây dựng các công trình hạ tầng xã hội. Dân cư hiện trạng trong khu vực dự án đang sử dụng các công trình hạ tầng xã hội hiện có của các khu dân cư lân cận..., với bán kính phục vụ khoảng 50 – 200m.

- Công trình nhà ở: khoảng 47 công trình kiên cố + 393 công trình kém kiên cố + 170 công trình tạm.

- Các công trình công cộng:

+ Nhà văn hóa: NVH xóm Luông

+ Trạm y tế: Không có

+ Giáo dục: Không có

2.3.4. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan:

- Đây là khu vực có cảnh quan thiên nhiên đẹp với hồ Nhảy, và cảnh quan đồng ruộng....

- Nhà ở phần lớn là loại nhà tạm, nhà cấp 4, cao 01 tầng, nằm tập trung ở khu dân cư xóm Luông và ven đường quốc lộ 1B.

2.3.5. Các đồ án, dự án liên quan trong phạm vi lập quy hoạch:

- Đồ án Quy hoạch chung đô thị mới Hóa Thượng, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2040;

- Đồ án điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung đô thị mới Hóa Thượng, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2040;

2.4. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

2.4.1. Giao thông:

- Quốc lộ 1B phía Nam khu vực quy hoạch là tuyến giao thông đối ngoại chính của khu vực. Bề rộng lòng đường từ 10-12m.

- Phía Đông khu vực giáp khu hành chính huyện Đồng Hỷ có tuyến đường 27m tiếp cận.

- Các hệ giao thông trong khu vực quy hoạch chủ yếu là đường giao thông dân sinh, giao thông nội bộ khu dân cư hiện trạng với mặt cắt chủ yếu khoảng 3-7m, lòng đường BTXM rộng từ 2-4m.

- Các tuyến đường sản xuất nông nghiệp và đường lên đồi chủ yếu là đường đất.

2.4.2. Hiện trạng san nền và thoát nước mưa:

- Khu vực quy hoạch có địa hình gò đồi thấp có cao độ đỉnh từ đỉnh từ 53,0-63,3m được bao quanh bởi khu vực dân cư và đất sản xuất nông nghiệp có cao độ từ 28-40,5m.

- Khu vực quy hoạch chưa có hệ thống thu gom nước mưa và nước thải hoàn chỉnh. Nước mưa chủ yếu thoát tự chảy theo địa hình tự nhiên về các kênh mương thủy lợi. Hướng thoát nước chủ đạo từ Đông Bắc xuống Tây Nam sau đó thoát ra sông Cầu.

- Nước thải từ khu vực dân cư trong khu vực thoát chung với hệ thống thoát nước mưa. Tuy nhiên, lượng nước thải phát sinh không lớn, do đó môi trường chưa bị tác động lớn.

* Nhận xét chung: Khu vực lập quy hoạch hiện tại chủ yếu là đất canh tác chưa có hệ thống thoát nước mặt hoàn chỉnh. Khu vực đất nông nghiệp, bao quanh bởi các đồi bát úp. Do vậy cần xây dựng đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, tuân thủ quy hoạch thoát nước, san nền chung của khu vực đáp ứng được yêu cầu của một khu đô thị hiện đại, tránh ảnh hưởng bởi chế độ thủy văn sông Cầu.

2.4.3. Hiện trạng cấp nước:

- Khu vực quy hoạch chưa có hệ thống cấp nước tập trung, nhu cầu sử dụng nước hiện nay chủ yếu từ nước giếng khoan và giếng đào.

- Bên trong ranh giới lập quy hoạch có hồ Nhảnh và hệ thống mương nước phục vụ tưới tiêu chảy theo hướng Đông Bắc đến Tây Nam.

2.4.4. Hiện trạng cấp điện:

- Phía Bắc khu vực quy hoạch có tuyến điện cao thế 220Kv và tuyến điện trung thế 35Kv chạy qua. Khi thực hiện dự án cần có giải pháp đảm bảo hành lang cách ly, an toàn

lưới điện đối với đường dây 220Kv và nắn chỉnh, hoàn trả, hạ ngầm đối với đường dây 35Kv theo quy định, tránh ảnh hưởng đến mạng lưới truyền tải điện chung của khu vực.

- Hệ thống thông tin liên lạc hữu tuyến và vô tuyến, thoại, Internet... đáp ứng nhu cầu sử dụng thông tin của các hộ dân trong khu vực.

2.4.5. Thoát nước bẩn và vệ sinh môi trường

- Xung quanh khu vực có khu công dân cư hiện hữu là nguồn gây ô nhiễm môi trường lớn cho khu vực. Ngoài ra khu vực còn có đất nghĩa trang. Tuy nhiên, nhìn chung tác động đến nay chưa nhiều, điều kiện vệ sinh môi trường tương đối trong lành.

2.5. Đánh giá hiện trạng quỹ đất xây dựng trong phạm vi lập quy hoạch

Tổng hợp đánh giá quỹ đất xây dựng:

A. Đất thuận lợi cho khai thác xây dựng công trình : 499.945,48 m² (chiếm khoảng 63,9% tổng diện tích đất dự án).

B. Đất thuận lợi có mức độ cho khai thác xây dựng công trình : 249.780,74 m² (chiếm khoảng 31,9% tổng diện tích đất dự án).

C. Đất ít thuận lợi cho khai thác xây dựng công trình: 32.152,0 m² (chiếm khoảng 4,1% tổng diện tích đất dự án).

2.6. Phân tích và đánh giá những vấn đề chủ chốt đồ án quy hoạch cần giải quyết

2.6.1. Phân tích SWOT:

a) Điểm mạnh:

- Vị trí thuận lợi, nằm gần trung tâm hành chính huyện Đồng Hỷ.
- Có khả năng tiếp cận tuyến quốc lộ 1B....
- Phần lớn diện tích khu vực là đất nông nghiệp, đất cây trồng lâu năm được - quyền chuyển đổi mục đích sử dụng sang đất phát triển đô thị.
- Lực lượng lao động tại các khu vực lân cận dồi dào.

b) Điểm yếu:

- Hạ tầng Giao thông còn thiếu dẫn đến kinh phí đầu tư cho hạng tầng lớn.
- Hạ tầng xã hội còn chưa phát triển.

c) Cơ hội:

- Xã Hóa Thượng là trung tâm chính trị, văn hoá, giáo dục, kinh tế, thương mại và dịch vụ của huyện Đồng Hỷ trong hiện tại và tương lai.

- Trong khu vực chưa có khu đô thị mang tính chất tương tự và có quy mô xứng tầm để thu hút và níu kéo dân cư.

- Phát triển kinh tế, thay đổi cơ cấu kinh tế của khu vực rõ rệt do dự án quy hoạch mang lại.

d) Thách thức:

- Nền kinh tế trong khu vực còn thấp nên để cải thiện đời sống dân cư trong khu vực cần phải có sự nghiên cứu định hướng quy hoạch cụ thể.

- Cần sự thay đổi và đòi hỏi tính thích nghi về lối sống của người dân tại khu vực cho một khu đô thị phát triển theo mô hình hiện đại và sinh thái.

Sự chênh lệch giữa khu vực dân cư hiện trạng và khu vực xây dựng mới đòi hỏi sự nâng cấp đồng bộ về mặt hạ tầng để khớp nối giữa khu vực

2.6.2. Những vấn đề chủ chốt cần giải quyết:

- Điều tra, tổng hợp và phân tích đánh giá hiện trạng về điều kiện tự nhiên, xã hội trong khu vực, phân tích đánh giá quỹ đất để trên cơ sở đó đề xuất quy hoạch sử dụng đất phù hợp với Đồ án quy hoạch chung đô thị mới Hóa Thượng đến năm 2040 đã phê duyệt.

- Kế thừa những quy hoạch đã được phê duyệt.

- Xác định chức năng các ô đất và hệ thống hạ tầng kỹ thuật, các chỉ tiêu kiến trúc quy hoạch cho từng ô đất xây dựng trong phạm vi quy hoạch.

- Đề xuất giải pháp tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc cảnh quan cho khu đất xây dựng trên cơ sở gắn kết hài hòa với cảnh quan chung của khu vực và trực đường chính vào trung tâm thành phố.

- Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật đồng bộ trong khu vực lập quy hoạch và đấu nối với hệ thống hạ tầng kỹ thuật chung của khu vực.

- Đánh giá tác động môi trường của dự án đối với khu vực.

CHƯƠNG III

CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT CỦA ĐỒ ÁN

Căn cứ Quy chuẩn xây dựng Việt Nam 01:2021/BXD (ban hành theo Quyết định số: 01/2021/TT-BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng; Đồ án điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung đô thị mới Hòa Thượng đến năm 2040; và các Tiêu chuẩn thiết kế hiện hành.

Dự kiến quy mô và chỉ tiêu sử dụng đất dự án như sau:

3.1. Chỉ tiêu về sử dụng đất:

TT	Tên	Đơn vị	Chỉ tiêu đồ án QH	Chỉ tiêu theo QC 01:2021/BXD
1	Chỉ tiêu về đất đai			
-	Chỉ tiêu sử dụng đất ở	$m^2/người$	34	-
-	Đất công cộng	Công trình	1	5000 $m^2/công trình$
-	Đất y tế	Trạm	2	500 $m^2/trạm$
-	Đất cây xanh	$m^2/người$	18	≥ 6
-	Đất công trình giáo dục THCS	$m^2/người$	0,69	0,55
-	Đất công trình giáo dục tiểu học	$m^2/người$	1,04	0,65
-	Đất công trình giáo dục mầm non	$m^2/người$	0,77	0,60
-	Đất giao thông	%	33,37	≥ 18
2	Chỉ tiêu về mật độ			
-	Mật độ xây dựng gộp	%	38,6	≤ 60
-	Mật độ xây dựng thuần (net-tô) các công trình giáo dục, văn hóa	%	40	≤ 40
3	Chỉ tiêu về tầng cao công trình	Tầng	1-5	1-5

3.2. Chỉ tiêu về hạ tầng kỹ thuật:

TT	Tên	Đơn vị	Chỉ tiêu đồ án QH	Chỉ tiêu theo QC 01:2021/BXD
1	Giao thông			
-	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	0,3
-	Độ dốc dọc tối đa	%	3,5	9
2	Tiêu chuẩn cấp điện			
-	Nhà ở liền kề	$kw/hộ$	3	$\geq 2,8$

TT	Tên	Đơn vị	Chỉ tiêu đồ án QH	Chỉ tiêu theo QC 01:2021/BXD
-	Nhà ở biệt thự	$kw/hộ$	5	$\geq 2,8$
-	Dịch vụ công cộng	$w/m^2 sàn$	30	20-30
-	Trường tiểu học, THCS	$kW/cháu$	0,15	0,15
-	Nhà trẻ, mẫu giáo	$kW/cháu$	0,2	0,2
3	Tiêu chuẩn cấp nước			
-	Nước sinh hoạt (Qsh)	$lít/người-ngđ$	90	≥ 80
-	Nước công trình công cộng, dịch vụ	$lít/m^2 sàn-ngđ$	3	≥ 2
-	Nước trường tiểu học	$lít/cháu-ngđ$	15	≥ 15
-	Nước trường mẫu giáo, mầm non	$lít/cháu-ngđ$	75	≥ 75
-	Rửa đường	$lít/m^2-ngđ$	0,4	$\geq 0,4$
-	Nước tưới cây xanh, vườn hoa	$lít/m^2-ngđ$	3	≥ 3
4	Tiêu chuẩn thoát nước	%Qsh	100	≥ 80
5	Tiêu chuẩn rác thải	$kg/người-ngđ$	1,0	1,0

CHƯƠNG IV

GIẢI PHÁP QUY HOẠCH KIẾN TRÚC

4.1. Các nguyên tắc phát triển áp dụng trong quy hoạch

- Khai thác triệt để các lợi thế hiện có để phát triển khu vực thành một trung tâm đô thị có vai trò liên kết giữa thành phố Thái Nguyên và huyện Đồng Hỷ; liên kết khu vực với các khu đô thị khác và các điểm dân cư nông thôn có xu hướng đô thị hóa cao khác..vv, góp phần xây dựng một cực phát triển phía Tây của huyện Đồng Hỷ.

- Phát triển đô thị bền vững sử dụng tiết kiệm và hiệu quả quỹ đất, dành ra nhiều quỹ đất cho không gian cây xanh cảnh quan. Sự tiếp cận với không gian cảnh quan cây xanh sinh thái cũng đồng thời làm tăng giá trị và chất lượng đô thị.

- Phát triển chủ yếu các loại hình nhà ở thấp tầng 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 tải dân số lên hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội của khu vực.

- Không gian đô thị phải có sự gắn kết hài hòa với không gian kiến trúc cảnh quan của các dự án bên cạnh, tạo được dấu ấn riêng cho khu vực thông qua một số công trình kiến trúc tiêu biểu, đặc trưng,...

- Phát triển đô thị có chất lượng môi trường sống tốt, cấu trúc chặt chẽ, đa dạng, phục vụ cho nhiều đối tượng khác nhau. Tránh hình thành các khu đô thị có hàng rào bao quanh tạo ra các cộng đồng biệt lập trong đô thị. Một khu đô thị bền vững phải bao gồm nhiều loại đối tượng sử dụng khác nhau, nhiều loại quy mô sử dụng khác nhau.

- Sử dụng hỗn hợp đa chức năng một cách hợp lý ở mọi cấp độ có thể được, từ một công trình, một nhóm công trình, một khu phố đến một khu đô thị. Cấu trúc đô thị cần chú trọng đến các không gian mở công cộng, nhưng cần đảm bảo tỷ lệ thân thiện với con người, có các khu trung tâm rõ rệt (có sức hút đô thị dựa trên các giá trị cảnh quan, giao thông và các giá trị đô thị khác).

- Quy hoạch đô thị, đặc biệt là bố cục công trình cần tận dụng lợi thế và hạn chế các bất lợi của khí hậu (thông gió, chiếu sáng...) để giảm thiểu nhu cầu sử dụng năng lượng là vấn đề lớn của thế kỷ 21.

4.2. Quan điểm lập quy hoạch

- Phân chia không gian các khu chức năng một cách rõ ràng, phù hợp với chủ trương của Thành phố về phương thức quản lý và sử dụng đất, bao gồm: không gian đô thị với phần mặt nước, cây xanh công cộng nhưng vẫn đảm bảo sự hài hòa, thống nhất trong toàn

bộ tổng thể.

- Tổ chức phân vùng sử dụng đất mạch lạc, rõ ràng, tạo ra nhiều khu chức năng khác nhau với những không gian đặc trưng riêng.

- Ngoài các khu cây xanh tập trung, cây xanh công cộng còn được phân bố rải rác theo từng nhóm nhà nhằm mang lại môi trường sống có chất lượng cao cho từng khu vực.

- Tuyến giao thông chính xuyên qua khu đất tạo ra sự kết nối giữa các khu chức năng một cách xuyên suốt, mạch lạc. Giải pháp phân chia một cách rõ ràng các khu chức năng tạo điều kiện thuận lợi cho việc quản lý cũng như khai thác và sử dụng đất theo các giải pháp khác nhau .

4.3. Cơ cấu quy hoạch sử dụng đất:

4.3.1. Chức năng sử dụng đất:

Đồ án Quy hoạch chi tiết khu đô thị số 1, số 4 đô thị mới Hóa Thượng, bao gồm các chức năng sử dụng đất như sau:

- Đất ở
- Đất công cộng: Thương mại dịch vụ, trung tâm văn hóa, nhà văn hóa
- Đất y tế
- Đất giáo dục: trường mầm non, tiểu học, THCS.
- Đất cây xanh, mặt nước, TDTT
- Đất giao thông: đất bãi đỗ xe, đất đường giao thông
- Đất hạ tầng kỹ thuật.
- Đất quốc phòng
- Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện

4.3.2. Tiêu chí đánh giá cơ cấu:

- Đảm bảo chỉ tiêu về diện tích và bán kính phục vụ theo Quy hoạch chung đô thị mới Hóa Thượng được cấp thẩm quyền phê duyệt.

- Khớp nối các dự án lân cận xung quanh khu vực lập quy hoạch, đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội.

- Khai thác hiệu quả quỹ đất và cảnh quan khu vực.

4.4. Quy hoạch sử dụng đất đai:

4.4.1. Nguyên tắc chung:

- Tuân thủ đồ án điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung đô thị mới Hòa Thượng đến năm 2040 đã được phê duyệt; Đề xuất điều chỉnh một số vị trí ô đất nhằm đáp ứng bùn kinh phục vụ cũng như phù hợp với không gian kiến trúc cảnh quan trên cơ sở giữ nguyên các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc quy định tại quy hoạch chung.

- Cập nhật các dự án đang triển khai trong khu vực.

- Cơ cấu quy hoạch được tổ chức trên nguyên tắc tầng bậc trong đó xác định vị trí các chức năng chính như công cộng khu vực, giáo dục, cây xanh, công cộng, hồ nước và mạng lưới giao thông của khu vực, về cơ bản phù hợp với các quy hoạch được duyệt.

- Khớp nối, đảm bảo cân bằng hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật trong khu vực.

4.4.2. Phương án Quy hoạch sử dụng đất đai:

Quy hoạch sử dụng đất được nghiên cứu trên cơ sở cơ cấu quy hoạch.

- Trong ranh giới lập Quy hoạch chi tiết khu đô thị số 1, số 4 đô thị mới Hòa Thượng có tổng diện tích khoảng 781.878,2 m² (~78,19 ha).

Bao gồm các chức năng sử dụng đất như sau:

❖ Đất ở:

Tổng diện tích đất : 273.648 m².

- **Đất ở liền kề:** ký hiệu LK, có tổng diện tích khoảng: 244.213 m². MĐXD tối đa 100%. Tầng cao tối đa 5 tầng, bao gồm các ô đất có ký hiệu từ LK-01 đến LK-139.

- **Đất ở biệt thự:** ký hiệu BT, có tổng diện tích khoảng 29.435 m². MĐXD tối đa 65%. Tầng cao tối đa 4 tầng, bao gồm các ô đất có ký hiệu từ BT-01 đến BT-09.

❖ **Đất công cộng:** có tổng diện tích đất 24.004 m². MĐXD tối đa 65%. Tầng cao tối đa 5 tầng. Bao gồm các ô đất có ký hiệu CC-01 và CC-03. Đất công cộng đô thị bao gồm các chức năng đô thị như thương mại, dịch vụ, trung tâm văn hóa, nhà văn hóa ...

❖ Đất y tế: có tổng diện tích đất 2.109 m². MĐXD tối đa 40%. Tầng cao tối đa 4 tầng.

Bao gồm các ô đất có ký hiệu YT-01 và YT-02. Đất y tế bao gồm các chức năng như trạm y tế, nhà hộ sinh ...

❖ **Đất cây xanh, mặt nước, TDTT:** có tổng diện tích khoảng: 144.269 m². MĐXD tối đa 5%. Tầng cao tối đa 1 tầng. Bao gồm các ô đất có ký hiệu CX-01 đến CX-81.

❖ Đất giáo dục: có diện tích đất khoảng: 20.084 m², bao gồm các chức năng:

+ Đất trường mầm non: có tổng diện tích khoảng 3.431 m², MĐXD tối đa 40%, tầng cao tối đa 4 tầng. Là ô đất có ký hiệu: MN-01 đến MN-02.

Khu vực quy hoạch có quy mô dân số: 8.000 người. Số học sinh mầm non toàn khu vực: 8.000 người/1000 x 60 cháu = 420 học sinh. Quy hoạch 02 trường mầm non.

+ Đất trường tiểu học: có diện tích khoảng 8.345 m², MĐXD tối đa 40% , tầng cao tối đa 4 tầng. Là ô đất có ký hiệu: TH-02.

Khu vực quy hoạch có quy mô dân số: 8.000 người. Số học sinh tiểu học toàn khu vực: 8.000 người/1000 x 65 cháu = 520 học sinh. Quy hoạch 01 trường tiểu học.

+ Đất trường trung học cơ sở: có diện tích khoảng 5.559 m², MĐXD tối đa 40% , tầng cao tối đa 4 tầng. Là ô đất có ký hiệu: TH-01.

Khu vực quy hoạch có quy mô dân số: 8.000 người. Số học sinh trung học cơ sở toàn khu vực: 8.000 người/1000 x 55 cháu = 440 học sinh. Quy hoạch 01 trường trung học cơ sở.

❖ **Đất hạ tầng kỹ thuật:** ký hiệu HT, có tổng diện tích khoảng : 9.753 m². Bao gồm các ô đất có ký hiệu HT-01 và HT-03.

❖ Đất giao thông:

+ Đất đường giao thông: có diện tích khoảng 251.762 m².

+ Đất bãi đỗ xe: có diện tích khoảng 9.132 m². Bao gồm các ô đất có ký hiệu P-01 đến P-05.

❖ **Đất quốc phòng:** có tổng diện tích: 32.152,0 m². Là ô đất có ký hiệu QP.

❖ **Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện:** có tổng diện tích: 14.965 m². Bao gồm các ô đất có ký hiệu CXCL-01 đến CXCL-07.

Bảng 4: Bảng tổng hợp cơ cấu sử dụng đất toàn đô thị

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở	273,648	35.00
1.1	Đất ở liền kề	244,213	31.23
1.2	Đất ở biệt thự	29,435	3.76
2	Đất công cộng	24,004	3.07
3	Đất y tế	2,109	0.27
4	Đất cây xanh	144,269	18.45
5	Đất giáo dục	20,084	2.57
6	Đất giao thông	260,894	33.37
7	Đất hạ tầng kỹ thuật	9,753	1.25
8	Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện	14,965	1.91
9	Đất quốc phòng	32152	4.11
TỔNG		781,878	100.00

Bảng 5: Bảng tổng hợp cơ cấu sử dụng đất toàn đô thị

BẢNG TỔNG HỢP QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT									
STT	Ký hiệu	Loại đất	Chức năng sử dụng đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Mật độ xây dựng tối đa (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	Tổng diện tích sàn tối đa (m ²)	Hệ số sử dụng đất tối đa (lần)
1		Đất ở		273,648	35.00	100	5	1230093.0	-
1.1		Đất ở liền kề		244,213	31.23	100	5	1153562.0	-
-	LK-001	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1715	0.22	90	5	7717.5	4.50
-	LK-002	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2735	0.35	90	5	12307.5	4.50
-	LK-003	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2895	0.37	90	5	13027.5	4.50
-	LK-004	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	3000	0.38	90	5	13500.0	4.50
-	LK-005	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2530	0.32	90	5	11385.0	4.50
-	LK-006	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	688	0.09	90	5	3096.0	4.50
-	LK-007	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1831	0.23	90	5	8239.5	4.50
-	LK-008	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1680	0.21	90	5	7560.0	4.50
-	LK-009	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2139	0.27	90	5	9625.5	4.50
-	LK-010	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2487	0.32	90	5	11191.5	4.50
-	LK-011	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1579	0.20	90	5	7105.5	4.50
-	LK-012	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1282	0.16	100	5	6410.0	5.00
-	LK-013	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1382	0.18	100	5	6910.0	5.00
-	LK-014	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2052	0.26	100	5	10260.0	5.00
-	LK-015	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1550	0.20	100	5	7750.0	5.00
-	LK-016	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1708	0.22	100	5	8540.0	5.00
-	LK-017	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1980	0.25	100	5	9900.0	5.00
-	LK-018	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1119	0.14	100	5	5595.0	5.00
-	LK-019	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1261	0.16	100	5	6305.0	5.00
-	LK-020	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1984	0.25	90	5	8928.0	4.50
-	LK-021	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2400	0.31	90	5	10800.0	4.50
-	LK-022	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2982	0.38	90	5	13419.0	4.50
-	LK-023	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1472	0.19	90	5	6624.0	4.50
-	LK-024	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1500	0.19	90	5	6750.0	4.50
-	LK-025	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1500	0.19	90	5	6750.0	4.50
-	LK-026	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1940	0.25	90	5	8730.0	4.50
-	LK-027	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-028	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2024	0.26	90	5	9108.0	4.50
-	LK-029	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-030	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	695	0.09	100	5	3475.0	5.00

-	LK-031	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1821	0.23	100	5	9105.0	5.00
-	LK-032	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	695	0.09	100	5	3475.0	5.00
-	LK-033	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-034	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2024	0.26	90	5	9108.0	4.50
-	LK-035	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-036	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-037	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2024	0.26	90	5	9108.0	4.50
-	LK-038	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-039	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-040	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2024	0.26	90	5	9108.0	4.50
-	LK-041	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-042	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-043	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2249	0.29	90	5	10120.5	4.50
-	LK-044	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1268	0.16	90	5	5706.0	4.50
-	LK-045	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1010	0.13	90	5	4545.0	4.50
-	LK-046	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1200	0.15	90	5	5400.0	4.50
-	LK-047	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1200	0.15	90	5	5400.0	4.50
-	LK-048	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2645	0.34	90	5	11902.5	4.50
-	LK-049	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	3288	0.42	90	5	14796.0	4.50
-	LK-050	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2645	0.34	90	5	11902.5	4.50
-	LK-051	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2807	0.36	90	5	12631.5	4.50
-	LK-052	Đất ở tái định cư	Đất ở thương mại, tái định cư	755	0.10	100	5	3775.0	5.00
-	LK-053	Đất ở tái định cư	Đất ở thương mại, tái định cư	2475	0.32	100	5	12375.0	5.00
-	LK-054	Đất ở tái định cư	Đất ở thương mại, tái định cư	1800	0.23	100	5	9000.0	5.00
-	LK-055	Đất ở tái định cư	Đất ở thương mại, tái định cư	1980	0.25	100	5	9900.0	5.00
-	LK-056	Đất ở tái định cư	Đất ở thương mại, tái định cư	1469	0.19	100	5	7345.0	5.00
-	LK-057	Đất ở tái định cư	Đất ở thương mại, tái định cư	887	0.11	100	5	4435.0	5.00
-	LK-058	Đất ở tái định cư	Đất ở thương mại, tái định cư	1303	0.17	100	5	6515.0	5.00
-	LK-059	Đất ở tái định cư	Đất ở thương mại, tái định cư	1262	0.16	100	5	6310.0	5.00
-	LK-060	Đất ở tái định cư	Đất ở thương mại, tái định cư	1499	0.19	100	5	7495.0	5.00
-	LK-061	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2253	0.29	100	5	11265.0	5.00
-	LK-062	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2160	0.28	100	5	10800.0	5.00
-	LK-063	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2253	0.29	100	5	11265.0	5.00
-	LK-064	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2044	0.26	100	5	10220.0	5.00
-	LK-065	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1440	0.18	100	5	7200.0	5.00
-	LK-066	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1463	0.19	100	5	7315.0	5.00
-	LK-067	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2336	0.30	100	5	11680.0	5.00

-	LK-068	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1485	0.19	100	5	7425.0	5.00
-	LK-069	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1469	0.19	100	5	7345.0	5.00
-	LK-070	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1980	0.25	100	5	9900.0	5.00
-	LK-071	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1469	0.19	100	5	7345.0	5.00
-	LK-072	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2253	0.29	100	5	11265.0	5.00
-	LK-073	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2160	0.28	100	5	10800.0	5.00
-	LK-074	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2253	0.29	100	5	11265.0	5.00
-	LK-075	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2188	0.28	100	5	10940.0	5.00
-	LK-076	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1620	0.21	100	5	8100.0	5.00
-	LK-077	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1856	0.24	100	5	9280.0	5.00
-	LK-078	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-079	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2024	0.26	90	5	9108.0	4.50
-	LK-080	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-081	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	706	0.09	100	5	3530.0	5.00
-	LK-082	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1850	0.24	100	5	9250.0	5.00
-	LK-083	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	706	0.09	100	5	3530.0	5.00
-	LK-084	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	706	0.09	100	5	3530.0	5.00
-	LK-085	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1850	0.24	100	5	9250.0	5.00
-	LK-086	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	706	0.09	100	5	3530.0	5.00
-	LK-087	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-088	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2024	0.26	90	5	9108.0	4.50
-	LK-089	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-090	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	775	0.10	90	5	3487.5	4.50
-	LK-091	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2400	0.31	90	5	10800.0	4.50
-	LK-092	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	3340	0.43	90	5	15030.0	4.50
-	LK-093	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	706	0.09	90	5	3177.0	4.50
-	LK-094	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2194	0.28	100	5	10970.0	5.00
-	LK-095	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2095	0.27	100	5	10475.0	5.00
-	LK-096	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1774	0.23	90	5	7983.0	4.50
-	LK-097	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1693	0.22	90	5	7618.5	4.50
-	LK-098	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1668	0.21	90	5	7506.0	4.50
-	LK-099	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2818	0.36	90	5	12681.0	4.50
-	LK-100	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2400	0.31	90	5	10800.0	4.50
-	LK-101	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2565	0.33	90	5	11542.5	4.50
-	LK-102	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2331	0.30	90	5	10489.5	4.50
-	LK-103	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2218	0.28	90	5	9981.0	4.50
-	LK-104	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2380	0.30	90	5	10710.0	4.50

-	LK-105	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2218	0.28	90	5	9981.0	4.50
-	LK-106	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1895	0.24	90	5	8527.5	4.50
-	LK-107	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2000	0.26	90	5	9000.0	4.50
-	LK-108	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2350	0.30	90	5	10575.0	4.50
-	LK-109	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1895	0.24	90	5	8527.5	4.50
-	LK-110	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2000	0.26	90	5	9000.0	4.50
-	LK-111	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1861	0.24	90	5	8374.5	4.50
-	LK-112	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2570	0.33	90	5	11565.0	4.50
-	LK-113	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2400	0.31	90	5	10800.0	4.50
-	LK-114	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2684	0.34	90	5	12078.0	4.50
-	LK-115	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1805	0.23	90	5	8122.5	4.50
-	LK-116	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2400	0.31	90	5	10800.0	4.50
-	LK-117	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2400	0.31	90	5	10800.0	4.50
-	LK-118	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2448	0.31	90	5	11016.0	4.50
-	LK-119	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1137	0.15	90	5	5116.5	4.50
-	LK-120	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	952	0.12	90	5	4284.0	4.50
-	LK-121	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1200	0.15	90	5	5400.0	4.50
-	LK-122	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1155	0.15	90	5	5197.5	4.50
-	LK-123	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	685	0.09	100	5	3425.0	5.00
-	LK-124	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2000	0.26	90	5	9000.0	4.50
-	LK-125	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2223	0.28	90	5	10003.5	4.50
-	LK-126	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại, tái định cư	1872	0.24	100	5	9360.0	5.00
-	LK-127	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại, tái định cư	1901	0.24	100	5	9505.0	5.00
-	LK-128	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại, tái định cư	2407	0.31	100	5	12035.0	5.00
-	LK-129	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại, tái định cư	2598	0.33	100	5	12990.0	5.00
-	LK-130	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại, tái định cư	1519	0.19	100	5	7595.0	5.00
-	LK-131	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại, tái định cư	2000	0.26	180	5	18000.0	9.00
-	LK-132	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại, tái định cư	1854	0.24	100	5	9270.0	5.00
-	LK-133	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại, tái định cư	2047	0.26	100	5	10235.0	5.00
-	LK-134	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại, tái định cư	2000	0.26	100	5	10000.0	5.00
-	LK-135	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại, tái định cư	1854	0.24	100	5	9270.0	5.00
-	LK-136	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1308	0.17	90	5	5886.0	4.50
-	LK-137	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1800	0.23	90	5	8100.0	4.50
-	LK-138	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	2000	0.26	90	5	9000.0	4.50
-	LK-139	Đất ở liền kề	Đất ở thương mại	1649	0.21	90	5	7420.5	4.50
1.2		Đất ở biệt thự		29,435	3.76	65	4	76531.0	-
-	BT-01	Đất ở biệt thự	Đất ở thương mại	1715	0.22	65	4	4459.0	2.60

-	BT-02	Đất ở biệt thự	Đất ở thương mại	2735	0.35	65	4	7111.0	2.60
-	BT-03	Đất ở biệt thự	Đất ở thương mại	3430	0.44	65	4	8918.0	2.60
-	BT-04	Đất ở biệt thự	Đất ở thương mại	5470	0.70	65	4	14222.0	2.60
-	BT-05	Đất ở biệt thự	Đất ở thương mại	3217	0.41	65	4	8364.2	2.60
-	BT-06	Đất ở biệt thự	Đất ở thương mại	3217	0.41	65	4	8364.2	2.60
-	BT-07	Đất ở biệt thự	Đất ở thương mại	3217	0.41	65	4	8364.2	2.60
-	BT-08	Đất ở biệt thự	Đất ở thương mại	3217	0.41	65	4	8364.2	2.60
-	BT-09	Đất ở biệt thự	Đất ở thương mại	3217	0.41	65	4	8364.2	2.60
2	CC	Đất công cộng		24,004	3.07	65	5	76336.6	-
-	CC-01	Đất công cộng	Đất xây dựng công trình thương mại dịch vụ	16155	2.07	65	5	52503.8	3.25
-	CC-02	Đất công cộng	Đất xây dựng trung tâm văn hóa	6833	0.87	65	5	22207.3	3.25
-	CC-03	Đất công cộng	Đất xây dựng nhà văn hóa	1016	0.13	40	4	1625.6	1.60
3	YT	Đất y tế		2,109	0.27	40	4	3374.4	-
-	YT-01	Đất y tế	Đất xây dựng trạm y tế	956	0.12	40	4	1529.6	1.60
-	YT-02	Đất y tế	Đất xây dựng trạm y tế	1153	0.15	40	4	1844.8	1.60
4	CX	Đất cây xanh		144,269	18.45	5	1	6517.3	-
-	CX-01	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	815	0.10	5	1	40.8	0.05
-	CX-02	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	815	0.10	5	1	40.8	0.05
-	CX-03	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	160	0.02	-	-	-	-
-	CX-04	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	17352	2.22	5	1	867.6	0.05
-	CX-05	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	136	0.02	-	-	-	-
-	CX-06	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	160	0.02	-	-	-	-
-	CX-07	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	160	0.02	-	-	-	-
-	CX-08	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	160	0.02	-	-	-	-
-	CX-09	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	144	0.02	-	-	-	-
-	CX-10	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	144	0.02	-	-	-	-
-	CX-11	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	144	0.02	-	-	-	-
-	CX-12	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	164	0.02	-	-	-	-
-	CX-13	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	156	0.02	-	-	-	-
-	CX-14	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	149	0.02	-	-	-	-
-	CX-15	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	157	0.02	-	-	-	-
-	CX-16	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	493	0.06	5	1	24.7	0.05
-	CX-17	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	120	0.02	-	-	-	-
-	CX-18	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	120	0.02	-	-	-	-
-	CX-19	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	144	0.02	-	-	-	-
-	CX-20	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	144	0.02	-	-	-	-
-	CX-21	Đất cây xanh	Đất cây xanh cảnh quan	144	0.02	-	-	-	-

-	CX-22	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	102	0.01	-	-	-	-	-
-	CX-23	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	96	0.01	-	-	-	-	-
-	CX-24	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	126	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-25	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	967	0.12	-	-	-	-	-
-	CX-26	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	144	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-27	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	144	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-28	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	144	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-29	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	114	0.01	-	-	-	-	-
-	CX-30	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	83	0.01	-	-	-	-	-
-	CX-31	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	161	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-32	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	167	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-33	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	144	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-34	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	144	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-35	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	144	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-36	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	144	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-37	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	144	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-38	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	114	0.01	-	-	-	-	-
-	CX-39	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	114	0.01	-	-	-	-	-
-	CX-40	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	2518	0.32	-	-	-	-	-
-	CX-41	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	77939	9.97	5	1	3897.0	0.05	
-	CX-42	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	4700	0.60	5	1	235.0	0.05	
-	CX-43	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	80	0.01	-	-	-	-	-
-	CX-44	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	80	0.01	-	-	-	-	-
-	CX-45	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-46	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-47	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	3913	0.50	5	1	195.7	0.05	
-	CX-48	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	158	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-49	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	150	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-50	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	2688	0.34	5	1	134.4	0.05	
-	CX-51	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	146	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-52	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-53	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-54	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-55	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-56	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-57	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-58	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-

-	CX-59	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-60	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-61	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh thể dục thể thao</i>	15282	1.95	5	1	764.1	0.05	
-	CX-62	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-63	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-64	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-65	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-66	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-67	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	690	0.09	-	-	-	-	-
-	CX-68	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	57	0.01	-	-	-	-	-
-	CX-69	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	71	0.01	-	-	-	-	-
-	CX-70	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	112	0.01	-	-	-	-	-
-	CX-71	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-72	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-73	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	6348	0.81	5	1	317.4	0.05	
-	CX-74	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-75	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-76	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-77	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-78	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-79	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-80	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
-	CX-81	<i>Đất cây xanh</i>	<i>Đất cây xanh cảnh quan</i>	160	0.02	-	-	-	-	-
5		<i>Đất giáo dục</i>		20,084	2.57	40	4	32134.4	-	-
-	MN-01	<i>Đất giáo dục</i>	<i>Đất xây dựng trường mầm non</i>	3,431	0.44	40	4	5489.6	1.60	
-	MN-02	<i>Đất giáo dục</i>	<i>Đất xây dựng trường mầm non</i>	2,749	0.35	40	4	4398.4	1.60	
-	TH-01	<i>Đất giáo dục</i>	<i>Đất xây dựng trường trung học cơ sở</i>	5,559	0.71	40	4	8894.4	1.60	
-	TH-02	<i>Đất giáo dục</i>	<i>Đất xây dựng trường tiểu học</i>	8,345	1.07	40	4	13352.0	1.60	
6		<i>Đất giao thông</i>		260,894	33.37	-	-	-	-	-
-	P-01	<i>Đất giao thông tĩnh</i>	<i>Đất bãi đỗ xe</i>	2878	0.37	-	-	-	-	
-	P-02	<i>Đất giao thông tĩnh</i>	<i>Đất bãi đỗ xe</i>	1224	0.16	-	-	-	-	
-	P-03	<i>Đất giao thông tĩnh</i>	<i>Đất bãi đỗ xe</i>	2123	0.27	-	-	-	-	
-	P-04	<i>Đất giao thông tĩnh</i>	<i>Đất bãi đỗ xe</i>	994	0.13	-	-	-	-	
-	P-05	<i>Đất giao thông tĩnh</i>	<i>Đất bãi đỗ xe</i>	1913	0.24	-	-	-	-	
-	-	<i>Đất đường giao thông</i>	<i>Đất đường giao thông</i>	251,762	32.20	-	-	-	-	
7	HT	<i>Đất hạ tầng kỹ thuật</i>		9,753	1.25	30	1	2925.9	-	
-	HT-01	<i>Đất hạ tầng kỹ thuật</i>	<i>Trạm xử lý nước thải</i>	5019	0.64	30	1	1505.7	0.30	

-	HT-02	<i>Đất hạ tầng kỹ thuật</i>	<i>Trạm xử lý nước thải</i>	2688	0.34	30	I	806.4	0.30
-	HT-03	<i>Đất hạ tầng kỹ thuật</i>	<i>Trạm xử lý nước thải</i>	2046	0.26	30	I	613.8	0.30
8	CXCL	<i>Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện</i>		14,965	1.91	-	-	-	-
-	CXCL-01	<i>Đất cây xanh cách ly</i>	<i>Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện</i>	2191	0.28	-	-	-	-
-	CXCL-02	<i>Đất cây xanh cách ly</i>	<i>Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện</i>	731	0.09	-	-	-	-
-	CXCL-03	<i>Đất cây xanh cách ly</i>	<i>Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện</i>	731	0.09	-	-	-	-
-	CXCL-04	<i>Đất cây xanh cách ly</i>	<i>Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện</i>	4733	0.61	-	-	-	-
-	CXCL-05	<i>Đất cây xanh cách ly</i>	<i>Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện</i>	801	0.10	-	-	-	-
-	CXCL-06	<i>Đất cây xanh cách ly</i>	<i>Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện</i>	3594	0.46	-	-	-	-
-	CXCL-07	<i>Đất cây xanh cách ly</i>	<i>Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện</i>	1930	0.25			-	-
-	CXCL-08	<i>Đất cây xanh cách ly</i>	<i>Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện</i>	254	0.03	-	-	-	-
9	QP	<i>Đất quốc phòng</i>	<i>Đất xây dựng công trình quốc phòng - an ninh</i>	32152	4.11	-	-	-	-
TỔNG	-			781,878	100.00	-	-	1351381.6	-

4.4. Quy hoạch tổ chức không gian - Các giải pháp thiết kế đô thị:

4.4.1. Nguyên tắc và quan điểm tổ chức không gian.

- Tạo lập tổ chức không gian phát triển bền vững trên cơ sở tận dụng khai thác tối đa yếu tố địa hình, địa vật, cảnh quan thiên nhiên. Trong đó đặc biệt chú ý đến việc khai thác triệt để các dòng chảy hiện hữu như sông, hồ...v/v. Nhằm dự trữ và phát triển các nguồn nước này thành các hò chúa nước phục vụ cho phát triển kinh tế - xã hội và cải tạo môi trường sinh thái và cảnh quan.

- Tổ chức không gian đô thị trên cơ sở kết hợp hài hoà các chức năng kinh doanh và sinh hoạt đô thị nhằm thoả mãn 3 yếu tố: Kinh tế, xã hội và môi trường phát triển bền vững.

- Tổ chức không gian với các khu chức năng độc lập tương đối trong mối quan hệ phụ thuộc lẫn nhau trên cơ sở định hướng các chức năng sinh hoạt của từng khu đều hướng vào nội khu nhằm phân luồng các hoạt động và giảm tải cho hạ tầng ngoài khu.

- Bố cục không gian cần có những khu vực tập trung và có những khu vực phân tán ngoài việc tiện lợi cho sử dụng và hấp dẫn đầu tư còn cần tạo ra những điểm nhấn, đóng, mở, động, tĩnh tạo cảm hứng tích cực cho thị giác.

- Công trình kiến trúc cần được nghiên cứu kỹ hình dáng và ngôn ngữ kiến trúc.

- Khai thác quỹ đất hợp lý, cân đối phát triển đất xây dựng giao thông chính, công trình dịch vụ công cộng, công trình nhà ở, cảnh quan đô thị, công trình phục vụ cho phát triển kinh tế - xã hội của đô thị trên cơ sở phù hợp với các nguồn tiềm năng đầu tư, đảm bảo các lợi ích hợp lý về sở hữu nhằm thu hút cao việc đầu tư của nhiều thành phần kinh tế vào khu vực.

- Các công trình hạ tầng như: Giao thông, bãi xe, điện, nước..vv cũng phải là hạ tầng cảnh quan đóng góp vào cảnh quan đô thị.

- Quy hoạch đảm bảo hình thành một đô thị đẹp, hiện đại độc đáo và chi phí hạ tầng thấp nhất.

4.4.2. Ý tưởng quy hoạch chính:

- Ý tưởng sử dụng các tuyến giao thông mạng răng lược với trục chính là tuyến giao thông Bắc - Nam chạy dọc khu vực lập quy hoạch với mặt cắt thiết kế khoảng 27 m và 36 m.

- Hạt nhân của các nhóm nhà ở là các không gian công viên cây xanh. Các thành phần chức năng khác như: thương mại, dịch vụ công cộng, trường học, nhà ở,... được quy hoạch xung quanh trục xanh này.

- Các công trình thương mại dịch vụ điểm nhấn được bố trí tại tuyến đường quốc lộ 1B khu vực cửa ngõ phía Tây của khu đô thị và khu vực cửa ngõ phía Bắc nhằm tạo nên những điểm nhấn không gian ấn tượng.

- Công viên trục cảnh quan được quy hoạch tại khu vực trung tâm dự án, cung cấp các dịch vụ vui chơi, giải trí, nghỉ ngơi, thư giãn cho người dân khu vực.

- Các không gian xanh được phân bố tập trung chạy dài trong lõi nhóm nhà tạo sự đồng đều về chất lượng không gian sống; và được kết nối với trục giao thông, trục cảnh quan của các khu vực lân cận tạo sự liên kết gắn bó. Giải pháp cũng tạo ra được tính “mở” của không gian này với khu vực xung quanh.

- Các công trình hạ tầng xã hội được quy hoạch tập trung thành cụm tại trung tâm các nhóm ở.

4.4.3. Các giải pháp thiết kế đô thị:

a) Chiều cao, cốt sàn và trần tầng 1:

- Tại các lô đất ở liền kề (ký hiệu từ LK-01 đến LK-139): Nhà ở liền kề được xây dựng tối đa 5 tầng, với chiều cao tối đa 20,0m, nền nhà cao +0,3m so với cos via hè tại từng khu vực, chiều cao tầng 1 là 3,9m, tầng 2, 3, 4, 5 cao 3,6m, chỉ giới xây dựng trùng với chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường tiếp giáp.

- Tại các lô đất ở biệt thự (ký hiệu từ BT-01 đến BT-09): Nhà ở biệt thự được xây dựng tối đa 3 tầng, với chiều cao tối đa 16,0m, nền nhà cao +0,45m so với cos via hè tại từng khu vực, chiều cao tầng 1 là 3,9m, tầng 2, 3, cao 3,6m, chỉ giới xây dựng lùi vào 2,4m so với chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường tiếp giáp.

- Đối với các lô đất xây dựng trường trung học cơ sở (ký hiệu TH-01), trường tiểu học (ký hiệu TH-02) được xây dựng tối đa 04 tầng, với chiều cao tối đa 20,0m, nền nhà cao +0,45m so với cos sân đường, chiều cao tầng 1 cao 4,1m, tầng 2 cao 3,8m, tầng mái cao 4,1m, mật độ xây dựng tối đa 40%; chỉ giới xây dựng lùi vào 3,0m so với chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường tiếp giáp. Đối với các lô đất xây dựng trường mầm non (ký hiệu MN-01, MN-02) được xây dựng tối đa 04 tầng, với chiều cao tối đa 20,0m, nền nhà cao +0,45m so với cos sân đường, chiều cao tầng 1 từ 4,1m, tầng 2 cao 3,8m, tầng mái cao

4,1m, mật độ xây dựng tối đa 40%; chỉ giới xây dựng lùi vào 3,0m so với chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường tiếp giáp.

- Đối với các lô đất xây dựng công trình thương mại dịch vụ cấp đô thị (ký hiệu CC-01) được xây dựng từ 2÷5 tầng, với chiều cao tối đa 25,0m, nền nhà cao từ +0,45m đến +0,75m so với cos sân đường, chiều cao tầng 1 cao 3,9m, tầng 2, 3, 4, 5 cao 3,6m; chỉ giới xây dựng lùi vào từ 3m ÷ 6,0m so với chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường tiếp giáp.

- Đối với các lô đất xây dựng công trình công cộng trung tâm văn hóa, nhà văn hóa, trạm y tế (ký hiệu từ CC-02, CC-03, YT-01, YT-02) được xây dựng từ 2÷4 tầng, với chiều cao tối đa 25,0m, nền nhà cao +0,45m so với cos sân đường, chiều cao tầng 1 từ 3,6m đến 4,5m; mật độ xây dựng tối đa 40%; chỉ giới xây dựng lùi vào 3,0m so với chỉ giới đường đỏ của các tuyến đường tiếp giáp.

b) Hình thức kiến trúc, hàng rào, màu sắc, vật liệu chủ đạo của các công trình:

- Tại các lô đất ở liền kề thuộc các ô đất có ký hiệu từ LK-01 đến LK-139: Các công trình được thiết kế theo từng tuyến phố, có hình thức mặt đứng thống nhất; sử dụng thủ pháp giật khói tạo nên vẻ đẹp phong phú cho toàn tuyến phố nhà ở trong khu vực. Tại các lô đất biệt thự thuộc các ô đất có ký hiệu từ BT-01 đến BT-09: Các công trình được thiết kế theo các phong cách hiện đại và tân cổ điển. Các công trình công cộng, thương mại dịch vụ và giáo dục được lựa chọn hình thức kiến trúc có đường nét khoẻ khoắn, hiện đại và phù hợp với chức năng của từng công trình.

- Hàng 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÷2,0m.

- Màu sắc công trình: Sử dụng gam màu tươi mát, sáng, có cùng tông màu hài hòa 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.

- Các kiến trúc nhỏ, các tiện ích công cộng (khối điêu khắc, đèn trang trí, bồn cây, thùng rác, biển hướng dẫn, quảng cáo...) bố trí không ảnh hưởng đến tuyến giao thông, tầm nhìn, đảm bảo tính thẩm mỹ.

c) Hệ thống cây xanh

- Cây xanh trong các công trình nhà văn hoá, thương mại dịch vụ, giáo dục, cây xanh, TDTT trồng các loại cây cao to, tán rộng tạo bóng mát, gây ấn tượng mạnh như: cây sầu, phượng, muồng ngũ, muồng hoàng yến,... hoặc các các loại cây bản địa, có hoa lá như hải đường, ngọc lan,...

- Cây xanh trong các nhóm nhà ở: Sử dụng cây tiểu cảnh, vườn hoa, phối màu phù hợp với hình dáng kiến trúc công trình, trong đó kết hợp các chức năng làm bãi đỗ xe trong khu dân cư.

- 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; phần phía ngoài giáp hè đường thiết kế tạo các dải cây xanh bồn hoa nhỏ kết hợp với loại cho tán được trồng ở giữa các lô đất tiếp giáp tạo bóng mát và có tính định hướng cho các tuyến phố. Phần tiếp giáp tường rào các công trình được thiết kế tạo thành các thảm trồng cỏ xen lẫn các bụi hoa nhiều màu làm tôn thêm vẻ đẹp mặt đứng các công trình; Cây xanh trồng trên vỉa hè các tuyến đường: Phượng vỹ, bàng lăng, sáu, com nguội, móng bò,...

4.4.4. Không gian đô thị: được hình thành bởi các vùng cảnh quan chính và các cấu trúc đặc trưng sau:

Không gian đô thị: được hình thành bởi các vùng cảnh quan chính và các cấu trúc đặc trưng sau:

a) Khu vực cây xanh :

- Các lõi xanh được quy hoạch thành các công viên vui chơi tại trung tâm các nhóm nhà ở; và liên kết với nhau bởi các dải xanh cảnh quan xen giữa các dãy nhà.

- Trong các khu vực công viên cây xanh có thể bố trí một số các công trình dịch vụ quy mô nhỏ dạng lắp ghép nhằm phát triển kinh doanh và cung cấp dịch vụ nghỉ chân, giải khát.

- Khu công viên đô thị tại khu vực trung tâm được quy hoạch thành khu công viên vui chơi giải trí, là nơi quy tụ nhiều hình thức trò chơi và các sự kiện nhằm thu hút số lượng lớn du khách và người chơi cho cả mục đích kinh doanh và văn hóa cộng đồng.

- Các khu vực vườn hoa, công viên nhỏ trong các nhóm nhà được tổ chức cảnh quan hiện đại phân tán trong các khu dân cư, công trình công cộng và trên các tuyến giao thông,

có thể kết hợp bố trí một số sân thể thao nhỏ như cầu lông, tennis phục vụ cho sinh hoạt của khu đô thị.

b) Khu nhà ở thấp tầng:

Được tổ chức thành các nhóm nhà ở biệt thự, nhà ở liền kề kết hợp thương mại dịch vụ.

+ Các nhóm nhà ở liền kề: được quy hoạch thành các dãy nhà cao 5 tầng, diện tích trung bình khoảng 90 m² - 100 m²/căn, được xây dựng theo phong cách kiến trúc hiện đại. Các dãy nhà liền kề sát mặt đường chính được thiết kế với diện tích lớn hơn, khoảng 100 m². Tầng 1 căn nhà được sử dụng để kinh doanh các dịch vụ thương mại nhỏ lẻ.

+ Nhóm nhà ở biệt thự: được quy hoạch liền kề khu vực đồi cảnh quan Hình Nhân, với các công trình nhà ở biệt thự cao cấp và trung cấp đan xen nhau, làm đa dạng loại hình nhà ở biệt thự khu vực. Các nhóm biệt thự trung cấp có diện tích trung bình từ 180 -250 m²/căn, tầng cao 3 tầng.

c) Khu công cộng

- Công trình công cộng đô thị có tầng cao 5 tầng được bố trí tại cửa ngõ phía Tây và phía Bắc đô thị, tiếp giáp các trục giao thông chính và các nút giao lớn. Các khối công trình với kiến trúc hiện đại, đóng vai trò như một hệ thống cổng chào vào khu đô thị, như cột mốc định vị, định hướng, điểm nhấn đô thị.

- Cụm công trình công cộng, trường học được quy hoạch tại khu trung tâm các nhóm ở với các công trình chức năng như: trung tâm văn hóa, nhà văn hóa và y tế phục vụ cho nhóm nhà ở và sinh hoạt cộng đồng,..., trường mầm non, trường tiểu học và trường trung học cơ sở.

- Công trình được thiết kế có chiều cao và mật độ xây dựng thấp, phù hợp với tính chất sử dụng, đặc điểm của công trình.

d) Các khu vực không gian chủ đạo, điểm nhấn trong không gian đô thị:

Khu vực không gian chủ đạo, điểm nhấn của dự án được xác định tại khu vực công trình công cộng dịch vụ đô thị tại ví trí cửa ngõ phía Nam của đô thị và các không gian công viên vui chơi lớn trong khu vực.

Ngoài ra tại các quảng trường, công viên vui chơi, nơi tập trung đông người tụ họp cũng cần được bố trí các điểm nhấn tiêu cảnh như đài phun nước, tượng...

e) Quy hoạch không gian chiều cao:

Không gian chiều cao được quy định theo nguyên tắc cao ở các khu vực lối vào và thấp dần vào trong lối, tạo sức hút và hướng mở của đô thị tập trung.

CHƯƠNG V

QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

5.1. Quy hoạch hệ thống giao thông

5.1.1. Nguyên tắc thiết kế

- Hệ thống giao thông khu vực phải đáp ứng nhu cầu đi lại của các phương tiện giao thông, đảm bảo khả năng liên hệ nhanh chóng và an toàn giữa các khu chức năng trong khu quy hoạch với các tuyến đường quy hoạch xung quanh khu đất.

- Hệ thống các công trình phục vụ giao thông trong khu vực phải đáp ứng nhu cầu phát triển, đảm bảo thuận tiện cho các đối tượng tham gia giao thông; phải đáp ứng các yêu cầu nêu trong Quy chuẩn xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng.

- Vị trí các điểm đầu nối từ các đường nội bộ ra các tuyến đường xung quanh phải đảm bảo không gây ảnh hưởng nhiều đến dòng giao thông trên các tuyến đường này.

- Trong khu vực quy hoạch, mạng lưới giao thông được thiết kế đến cấp hạng đường vào nhà.

- Mạng lưới đường được thiết kế theo nguyên tắc tốc độ và lưu lượng xe trên đường càng vào sâu khu quy hoạch càng giảm và ngược lại.

5.1.2. Nội dung thiết kế

a) Đường giao thông:

Khu đất lập quy hoạch thuộc địa bàn xã Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên. Khu đất quy hoạch có các tuyến đường như sau :

*Giao thông đối ngoại:

- Quốc lộ 1B tiếp giáp phía Nam khu vực quy hoạch. Là tuyến đối ngoại chính của khu vực, đường có quy mô rộng B=88m (ngoài ranh giới lập quy hoạch).

- Tuyến đường tránh Quốc lộ 1B là đường trục chính đô thị (mặt cắt 1-1) Đường có quy mô B=36m(6+11+2+11+6)m gồm : lòng đường xe chạy mỗi bên rộng 11m, vỉa hè mỗi bên rộng 6m, dải phân cách giữa rộng 2m. Đoạn qua khu vực liền kề xây dựng đường gom, hạn chế giao cắt (mặt cắt 1A-1A) Quy mô mặt cắt B=47m gồm phần đường chính

đường tránh 36m và phần đường gom : lòng đường xe chạy rộng 7m, vỉa hè phía đường gom rộng 4m.

- Đường trục chính đô thị phía Bắc khu quy hoạch (mặt cắt 2-2) Đường có quy mô B=30m(6+8+2+8+6)m, gồm : lòng đường xe chạy mỗi bên rộng 8m, vỉa hè mỗi bên rộng 6m, dải phân cách giữa rộng 2m.

- Các tuyến đường liên khu vực (mặt cắt 3-3) Đường có quy mô B=27m(5+7,5+2+7,5+2), gồm lòng đường xe chạy mỗi bên rộng 7,5m, hè mỗi bên rộng 5m, dải phân cách giữa rộng 2m.

* Giao thông đối nội:

- Các tuyến đường khu vực là các tuyến kết nối khu vực lập quy hoạch với các tuyến đường đối ngoại xung quanh. Bao gồm :

+ Tuyến đường khu vực (mặt cắt 4-4) : quy mô mặt cắt rộng B=19,5m (6+7,5+6)m. Bao gồm : lòng đường xe chạy rộng 7,5m, vỉa hè mỗi bên rộng 6m.

- Các tuyến đường nội bộ khu vực lập quy hoạch là các trục giao thông chính của khu vực kết nối các đơn vị ở, nhóm ở trong khu dân cư :

+ Tuyến đường phân khu vực (mặt cắt 5-5), quy mô mặt cắt rộng B=22m(5+12+5)m. Bao gồm : lòng đường xe chạy rộng 12m, vỉa hè mỗi bên rộng 5m.

+ Các tuyến đường nội bộ, nhóm nhà ở (mặt cắt 6-6) có bề rộng mặt cắt ngang B=15m(4+7+4)m. Bao gồm : lòng đường xe chạy rộng 7m, hè mỗi bên rộng 4m.

b) Các nút giao thông:

- Các nút giao thông trong khu vực lập quy hoạch là các nút giao bắc.

- Các nút giao cắt giữa các tuyến đường cấp liên khu vực với các tuyến đường cấp thấp hơn khác phải đảm bảo khoảng cách giữa các nút giao này từ 250m trở lên. Trường hợp không đạt, chỉ cho phép rẽ phải vào (ra) từ các làn xe tốc độ thấp ở sát bờ vỉa, không được mở dải phân cách giữa kết hợp biển báo, sơn kẻ phân luồng.

c) Giao thông tĩnh:

- Nhu cầu bãi đỗ xe công cộng cho khu vực nghiên cứu được xác định trên nguyên tắc đảm bảo đủ chỗ đỗ xe cho nhu cầu bản thân cho của từng loại công trình như công cộng, nhà ở xã hội, nhà ở biệt thự... và nhu cầu vãng lai từ nơi khác đến với thời gian ngắn.

Nhu cầu đỗ xe trong khu vực theo QCVN 01:2021 là : $8.000 \times 2,5 \text{ m}^2/\text{người} = 20.000 \text{ m}^2$ sàn đỗ xe.

Trong khu vực quy hoạch bố trí 5 bãi đỗ xe diện tích khoảng 10.139m². Diện tích bãi đỗ xe còn thiếu sẽ được bố trí kết hợp với các bãi đỗ xe trong khuôn viên các công trình công cộng, đáp ứng nhu cầu đỗ xe của khu vực theo quy định.

Bãi đỗ xe công trình:

Các công trình công cộng, hỗn hợp, nhà ở liền kề, biệt thự ... phải đảm bảo nhu cầu đỗ xe của bản thân công trình theo quy định tại Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, hướng dẫn của Bộ Xây Dựng tại công văn số 1245/BXD-KHCN ngày 24/6/2013 tại tầng một và sân vườn của mỗi công trình. Ngoài ra từng công trình phải đảm bảo nhu cầu đỗ xe của khách vãng lai chiếm khoảng 15% nhu cầu bản thân từng công trình. Một số trường hợp cụ thể:

- Khu công trình công cộng, hỗn hợp có bãi đỗ xe nổi trên khuôn viên công trình, đảm bảo nhu cầu đỗ xe của bản thân công trình.

- Khu nhà ở thấp tầng, nhà trẻ, khu dân cư hiện có bãi đỗ xe được bố trí trong từng công trình.

- Nhu cầu đỗ xe nhà ở thấp tầng được bố trí kết hợp với khu đất công cộng và các bãi đỗ xe tập trung.

Giao thông công cộng:

- Mạng lưới xe buýt công cộng: Dọc theo các tuyến đường cấp khu vực trở lên lâu dài sẽ bố trí tuyến xe buýt. Các trạm dừng xe buýt theo nguyên tắc: không bố trí trạm xe buýt trước khi vào nút giao thông chính; khoảng cách các trạm khoảng 300-500m và không quá 800m; xây dựng vịnh đón trả khách tại các điểm đỗ để không gây ứ giao thông trên tuyến đường. Cụ thể sẽ được xác định theo quy hoạch chuyên ngành.

Bảng 5: Bảng thống kê khối lượng giao thông và chỉ tiêu mật độ mạng lưới

STT	Cấp đường	Mặt cắt	Lộ giới (m)	Tổng chiều dài (m)	Tổng diện tích (m ²)	Chỉ tiêu tính toán	
						δ (km/km ²)	γ (%)
1	Đường cấp đô thị			2.823	50.657		
1.1	Đường tránh QL1B	1-1	6+11+2+11+6=36	548	19.728		
		1A-1A	6+11+2+11+6+7+4=47	494	17.784		
1.2	Đường trực chính đô thị	2-2	6+8+2+8+6=30	963	14.445		
1.3	Đường liên khu vực	3-3	5+7,5+2+7,5+5=27	818	16.484		
Tính đến cấp đường đô thị				2.823	50.657	3,6	6,5
2	Đường cấp khu vực			558	10.881		
2.1	Đường khu vực	4-4	6+7,5+6=19,5	558	10.881		
Tính đến cấp đường khu vực				3.381	61.538	4,3	8
3	Đường cấp nội bộ			10.299	166.113		
3.1	Đường phân khu vực	5-5	5+12+5=22	1.096	24.112		
3.2	Đường nội bộ	6-6	4+7+4=15	10.299	166.113		
Tính đến cấp đường nội bộ				13.680	251.762	17,5	32,2
3	Bãi đỗ xe tĩnh				9.132		
Tổng diện tích đất giao thông và giao thông tĩnh Sgt:						260.894	(m ²)
Tỷ lệ diện tích đất giao thông/người λ (m ² /ng): λ=Sgt/Dân số						32,6	(m ² /ng)

5.2. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật

5.2.1. Quy hoạch thoát nước mưa

a) Nguyên tắc:

- Hệ thống thoát nước mưa trong khu đất quy hoạch là hệ thống thoát nước riêng tự chảy, chu kỳ tính toán là 2 năm.

- Phù hợp với tình hình hiện trạng, các quy hoạch được duyệt, thuận lợi cho phân kỳ xây dựng.

- Các tuyến công thoát nước mưa ngoài việc đảm bảo thoát nước mặt cho khu vực nghiên cứu còn đảm bảo tiêu thoát nước cho các khu vực lân cận.

b) *Giải pháp thiết kế:*

* **Xác định hướng thoát nước chính:**

- Khu vực quy hoạch có địa hình dạng lòng chảo, thấp dần từ phía Đông Bắc xuống Tây Nam về QL1B, nước mưa của khu vực chảy tràn trên ruộng sau đó theo hệ thống kênh mương thủy lợi của khu vực thoát về phía Tây Nam theo hệ thống kênh trực tiêu của thành phố Thái Nguyên ra sông Cầu. Theo quy hoạch đê điều tỉnh Thái Nguyên, khu vực quy hoạch thuộc vùng tiêu TC2, nước mưa thoát ra công TC2 ra sông Cầu. Do đó, nước mưa của khu vực sẽ được thu gom qua hệ thống công dọc đường, một phần thoát về hồ Nhánh để bổ sung nước cho hồ và điều tiết nước. Sau đó, qua hệ thống công hộp BxH=2000x2000 -2500x2500mm dọc đường tránh QL1B đầu nối ra mương tiêu hiện trạng ở phía Tây. Tuân thủ theo định hướng thoát nước mưa của đồ án Quy hoạch chung xây dựng đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2040 đã được phê duyệt, phù hợp với hiện trạng tiêu thoát nước của khu vực. Khi xây dựng tuyến công dọc QL1B và đầu nối với mương hiện trạng qua thành phố Thái Nguyên ra sông Cầu cần thỏa thuận với đơn vị quản lý.

* **Về hệ thống thoát nước trong phạm vi quy hoạch:**

Trên cơ sở các quy hoạch đã được duyệt, tình hình hiện trạng khu vực, trong đồ án này thiết kế hệ thống thoát nước mưa trong khu vực quy hoạch là các tuyến công tròn thoát nước tự chảy D600mm-1.200mm và công hộp BxH=1200x1200mm-BxH=2500-2500mm. Đảm bảo thoát nước cho khu vực quy hoạch và khu vực xung quanh, đáp ứng nhu cầu thoát nước chung cho toàn bộ khu vực.

Khi lập dự án đầu tư xây dựng đề nghị Chủ đầu tư liên hệ với Cơ quan quản lý chuyên ngành, chính quyền địa phương hoặc Cơ quan có chức năng để được thỏa thuận các vấn đề có liên quan.

Giếng thu, giếng kiểm tra và ga thu nước: Dọc theo các tuyến công thoát nước mưa bố trí các giếng thu tại vị trí thay đổi tiết diện công, chuyển hướng công, tại điểm xá các công trình để nạo vét bão dưỡng định kỳ và sửa chữa công. Khoảng cách giữa các giếng là từ 30 - 50m tùy thuộc đường kính công và điều kiện thực tế.

* **Phương pháp tính toán:**

- Các tuyến công thiết kế mới được tính toán theo phương pháp cường độ giới hạn với công thức:

$$Q = q \times \varphi \times F \text{ (l/s; m}^3/\text{s). Trong đó:}$$

Q - lưu lượng tính toán (l/s; m³/s)

q - lưu lượng đơn vị (l/s.ha; m³/s.ha).

φ - Hệ số dòng chảy: 0,65.

F - diện tích lưu vực (ha)

Bảng 7: Bảng tổng hợp khối lượng thoát nước mưa

STT	Hạng mục	Khối lượng	Đơn vị
1	Cống tròn D600	m	14.010
2	Cống tròn D800	m	1.427
3	Cống tròn D1000	m	1.070
4	Cống tròn D1200	m	683
5	Cống hộp B1200	m	502
6	Cống hộp B1500	m	296
7	Cống hộp B2000	m	271
8	Cống hộp B2500	m	715
9	Ga thu nước mưa	Cái	300
10	Ga thu thăm kết hợp	Cái	785

5.2.2. Quy hoạch san nền

a) *Nguyên tắc:*

- Về cao độ tim đường được xác định căn cứ theo các quy hoạch đã được duyệt, tình hình hiện trạng khu vực.

- Cao độ nền ô đất được thiết kế trên cơ sở cao độ tim đường, đảm bảo thiết kế kỹ thuật của đường, đảm bảo thoát nước mặt tự chảy, phù hợp với việc thiết kế mạng lưới đường công, quy hoạch sử dụng đất và phân lưu thoát nước.

b) *Giải pháp và nội dung:*

- Khu vực chủ yếu là đất sản xuất nông nghiệp và khu vực dân cư mật độ thấp. Địa hình tương đối phức tạp bao gồm khu vực đồi Lim và Hồ Nhánh ở giữa khu đất, bao quanh là khu đất nông nghiệp.

- Thiết kế san nền này là thiết kế san nền sơ bộ tạo mặt bằng vào thi công công trình, chủ đầu tư cần có giải pháp san nền hoàn thiện cho phù hợp với tính chất đặc thù của loại hình công trình, mặt bằng kiến trúc sân vườ và thoát nước chi tiết của công trình.

- Căn cứ điều kiện hiện trạng của khu vực quy hoạch, cao độ các dự án đã và đang thực hiện. Dự kiến cao độ không chê tim đường thấp nhất của dự án là 30,00m ở phía Nam trên đường tránh QL1B, cao độ không chê tim đường cao nhất là 40,60m ở tuyến đường phía Bắc khu quy hoạch. Đảm bảo cân bằng đào đắp tại chỗ và khớp nối cao độ với các khu vực xung quanh. Tuân thủ theo Quy hoạch chung xây dựng Đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2040 đã được phê duyệt.

- Các ô san nền trong dự án được phân chia bởi các đường giao thông trong khu vực. San nền dốc từ trong ra ngoài ô đất theo dạng mu rùa với độ dốc 0,4%.

- Không chê cao độ nền tại các điểm giao nhau của các tuyến đường, các điểm đặc biệt làm cơ sở cho công tác quản lý dự án trong từng ô đất trong giai đoạn tiếp theo.

- Giải pháp san nền kết hợp với các giải pháp công trình như kè, tường chắn dọc khu vực hồ mặt nước mái taluy đảm bảo ổn định nền. Giải pháp thiết kế cụ thể sẽ được thể hiện trong giai đoạn sau.

c) *Tính toán khối lượng san nền:*

- Khối lượng đắp nền được tính toán theo 2 phương pháp sau:

+ Phương pháp 1: Sử dụng lưới ô vuông để tính toán khối lượng cho các ô đất.

+ Phương pháp 2: Sử dụng mặt cắt ngang thi công để tính toán khối lượng cho các tuyến đường.

- Phương pháp 1:

$$H1 + H2 + H3 + H4$$

$$W1 = \frac{4}{F_0} \times F_0$$

Trong đó:

W1	: Khối lượng san nền các ô đất (m^3).
H1, H2, H3, H4	: Độ cao thi công tại các điểm góc tính toán (m)
F ₀	: Diện tích ô vuông tính toán (m^2)

- Phương pháp 2:

$$W2 = \frac{F_1 + F_2}{2} \times L,$$

Trong đó:

W2	: Khối lượng san nền đường
F _{1, F₂}	: Diện tích các mặt cắt (m^2)
L	: Khoảng cách giữa 2 mặt cắt

Bảng 8: Bảng tổng hợp khối lượng đào, đắp

STT	Hạng mục	Diện tích(m^2)	Khối lượng(m^3)
1	Đào nền	225515	-1060001
2	Đắp nền	466556	901357
3	Vét hữu cơ (H=0.5m)	466556	233278
Tổng công tác đất			1134635

Khối lượng công tác đất tính theo phương pháp trung bình đào đắp chỉ là sơ bộ. Khối lượng chính xác sẽ được xác định trong giai đoạn thiết kế bản vẽ thi công.

5.3. Quy hoạch cấp nước

5.3.1. Các số liệu và chỉ tiêu tính toán:

* Số liệu tính toán

Trên cơ sở quy hoạch sử dụng đất có số liệu cấp nước như sau:

- Quy mô dân số : 8.000 người

* Các chỉ tiêu dùng nước:

Chỉ tiêu cấp nước cho sinh hoạt, công trình công cộng, dịch vụ, nước tưới cây, rửa đường căn cứ theo - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng QCXDVN 01:2021/BXD và các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành cụ thể như sau:

- Nước sinh hoạt	: 90 l/người/ngày.đêm
- Nước công trình công cộng, dịch vụ	: 3 l/m ² .sàn- ngày.đêm
- Nước cấp cho trường học	: 15 l/học sinh
- Nước cấp cho nhà trẻ	: 75 l/cháu
- Nước tưới cây	: 3 l/m ²
- Nước rửa đường	: 0,5 l/m ²
- Nước dự phòng + rò rỉ	: 15% Tổng lượng nước trên

Các hệ số không điều hòa

*Tiêu chuẩn về hệ số không điều hòa:

- Hệ số không điều hòa ngày: $K_{ngay}^{\max} = 1,2 \div 1,4 \Rightarrow$ lấy $K_{ngay}^{\max} = 1,2$

- Hệ số không điều hòa giờ: $K_{gio}^{\max} = \alpha_{\max} * \beta_{\max}$

Trong đó:

α_{\max} : Hệ số kể đến mức độ tiện nghi của công trình, chế độ làm việc của các cơ sở sản xuất và các điều kiện địa phương khác $\alpha_{\max} = 1,2 \div 1,5$ lấy $\alpha_{\max} = 1,3$

β_{\max} : Hệ số kể đến số dân trong khu vực

Dân số khu vực N = 8.000 người $\Rightarrow \beta_{\max} \approx 1,4$

Vậy $K_{gio}^{\max} = 1,3 * 1,4 \approx 1,7$

* **Tổng nhu cầu dùng nước của khu vực lập quy hoạch khoảng : 2.216 m³/ngđ**

(Chi tiết xem phụ lục tính toán)

5.3.2. Nguồn nước:

Sử dụng nước máy của Nhà máy nước Hóa Thượng, Nhà máy nước Túc Duyên và các nguồn nước từ nhà máy gần khu vực quy hoạch. Điểm đầu nối với mạng lưới cấp nước dự kiến được lấy từ đường Quốc lộ 1B. (Vị trí đầu nối cụ thể và áp lực tại điểm đầu sẽ được xác định rõ hơn trong hồ sơ xin phép đầu nối cấp nước ở giai đoạn tiếp theo của dự án).

5.3.3. Mạng lưới cấp nước:

*Các tuyến ống truyền dẫn và phân phối

- Mạng lưới đường ống phân phối và dịch vụ được thiết kế theo nguyên tắc là mạng vòng kết hợp mạng cùt. Các công trình được cấp nước trực tiếp từ mạng dịch vụ.

- Các tuyến ống phân phối có kích thước từ Φ110-Φ200 được xây dựng dọc theo một số tuyến đường trong khu quy hoạch kết nối với các tuyến ống truyền dẫn theo Quy hoạch dọc các tuyến đường đối ngoại xung quanh tạo thành mạch vòng khép kín bao trùm toàn bộ các công trình có nhu cầu dùng nước lớn đảm bảo cung cấp nước an toàn và ổn định cho khu vực khu đất (Cụ thể xem chi tiết trên bản vẽ).

- Các tuyến ống dịch vụ có đường kính Φ50-Φ75 là các tuyến ống cùt, được xây dựng dọc theo các tuyến đường vào nhà, lấy nước từ các tuyến ống phân phối Φ110-Φ150 để cấp nước cho các công trình thấp tầng theo áp lực của hệ thống cấp nước chung.

- Các tuyến ống cấp nước phân phối và dịch vụ được đặt trong các tuynen và hào kỹ thuật đi dưới hè đường và đảm bảo khoảng cách ly an toàn đối với các công trình ngầm khác.

- Các tuyến ống cấp nước phân phối trên hè, trong các tuynen và hào kỹ thuật, đảm bảo khoảng cách ly an toàn đối với các công trình ngầm khác.

5.3.4. Cấp nước chữa cháy:

Dọc theo các tuyến đường có đường ống cấp nước đường kính từ Φ110 trở lên dự kiến đặt một số họng cứu hoả, khoảng cách giữa các họng cứu hoả theo quy định, quy phạm hiện hành. Các họng cứu hoả này sẽ có thiết kế riêng và phải có sự phối hợp thống nhất với cơ quan phòng cháy chữa cháy của khu vực. Xây dựng các hố lầy nước chữa cháy khu vực hồ điều hòa để lấy nước chữa cháy cho khu vực.

Bảng 10: Bảng tổng hợp khối lượng cấp nước

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối Lượng
1	Ống cấp nước dịch vụ D50	m	14.787
2	Ống cấp nước dịch vụ D75	m	3.344
3	Ống cấp nước phân phối D110	m	5.505
4	Ống cấp nước phân phối D150	m	3.340
5	Ống cấp nước phân phối D200	m	1.165
6	Trụ cứu hỏa	trụ	46

5.4. Quy hoạch Cáp điện

5.4.1. Giải pháp thiết kế:

- Xây mới mạng lưới cáp điện cho khu vực quy hoạch bao gồm:
- + Tuyến cáp ngầm 35(22)KV và các trạm biến áp 35(22)/0,4KV.
- + Hệ thống chiếu sáng đèn đường và chiếu sáng công cộng đô thị.
- + Mạng hạ thế 0,4KV chiếu sáng sinh hoạt.

a) Tiêu chuẩn thiết kế:

- Nhà ở	: 330 W/người.
- Công trình công cộng, dịch vụ	: 0,03Kw/m ² sàn.
- Nhà trẻ, mẫu giáo	: 0,2Kw/cháu.
- Tiểu học, THCS	: 0,15Kw/cháu.
- Cây xanh TDTT	: 0,5 W/ha
- Chiếu sáng đèn đường	: 1 W/m ²
- Bãi đỗ xe tập trung	: 1 W/m ²

5.4.2. Dự báo nhu cầu sử dụng điện:

- Xây mới mạng lưới cáp điện cho khu vực quy hoạch bao gồm:
- + Tuyến cáp ngầm 35(22)KV và các trạm biến áp 35(22)/0,4KV.
- + Hệ thống chiếu sáng đèn đường và chiếu sáng công cộng đô thị.
- + Mạng hạ thế 0,4KV chiếu sáng sinh hoạt.

Nhu cầu dùng điện của khu vực khoảng 5.569 Kva (Chi tiết xem phụ lục tính toán).

5.4.3. Nội dung thiết kế:

Tuân thủ theo quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Thái Nguyên và định hướng quy hoạch chung đô thị mới Hòa Thượng đã được phê duyệt.

* Nguồn cấp:

Khu vực quy hoạch có đường dây 35Kv đi trên không hiện trạng cắt ngang qua. Tuyến điện này sẽ được đấu nối hạ ngầm và hoàn trả, đảm bảo cáp điện cho khu vực quy

hoạch và khu vực xung quanh. Không ảnh hưởng tới mạng lưới cáp điện chung của khu vực.

* Mạng trung thế:

Từ tuyến cáp trục 35(22)KV cắt ngang qua khu quy hoạch, được hạ ngầm dọc theo hè tuyến đường quy hoạch và cáp điện cho các trạm biến áp 35(22)/0,4KV của khu vực thiết kế.

* Trạm biến áp phân phối 35(22)/0,4KV:

- Nguyên tắc bố trí trạm:
- + Bán kính phục vụ < 300m.
- + Trạm biến áp được bố trí trong ô cây xanh gần đường giao thông để đảm bảo mỹ quan đô thị, tiện thi công, quản lý và sửa chữa khi có sự cố.
- + Trạm biến áp được bố trí gần trung tâm phụ tải tiêu thụ điện hoặc trong khu đất cây xanh.
- + Công suất tính toán của phụ tải bằng khoảng từ 60 - 70% công suất đặt trạm.
- + Trên cơ sở nhu cầu tính toán nhu cầu phụ tải và nguyên tắc bố trí trạm, tính toán phân vùng phụ tải cho các trạm biến áp 35(22)/0,4KV cụ thể xem chi tiết phần phụ lục.
- + Các gam máy biến áp xây dựng mới: 320KVA, 400KVA, 500KVA, 630KVA theo quy định của ngành điện lực tỉnh Thái Nguyên.
- Xây dựng mới 12 trạm biến áp hạ thế 35(22)/0,4KV cấp điện cho các phụ tải tiêu thụ điện trong khu vực thiết kế.

* Mạng hạ thế 0,4KV chiếu sáng sinh hoạt :

- Mạng điện 0,4KV chiếu sáng sinh hoạt dự kiến sử dụng loại cáp hạ thế XLPE: 4x50; 4x70 thiết kế đi ngầm trong hào cáp chôn trên hè các tuyến đường quy hoạch, đấu nối từ các trạm biến áp hạ thế đến từng phụ tải tiêu thụ điện.

* Mạng hạ thế 0,4kv chiếu sáng đèn đường :

- Lưới hạ thế 0,4KV cấp điện cho chiếu sáng các tuyến đường trong khu quy hoạch thiết kế đi ngầm trên hè, cách bó vỉa 0,5m.

- Đối với hệ thống chiếu sáng đèn đường trong phạm vi khu đất sẽ được cấp nguồn từ các trạm biến áp công cộng.

- Lưới hạ thế 0,4KV cấp điện cho chiếu sáng đèn đường thiết kế đi ngầm trên hè, cách bờ vỉa 0,5m, hoặc đi ngầm trên dải phân cách giữa, dải phân cách phần đường xe cơ giới và xe thô sơ.

- Đối với các tuyến đường còn lại trong khu quy hoạch, những tuyến có bề rộng lòng đường ≥ 12m được bố trí chiếu sáng hai bên, những tuyến có bề rộng lòng đường từ ba làn xe chạy trở xuống được bố trí chiếu sáng một bên.

* **Mạng hạ thế 0,4kv chiếu sáng công cộng:**

Mạng lưới chiếu sáng công cộng, chiếu sáng đường dạo, sân vườn được thiết kế trong quá trình lập tổng mặt bằng cho từng ô đất xây dựng công trình và được thực hiện theo dự án riêng, được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Bảng 13: Bảng tổng hợp khối lượng cấp điện

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Cáp ngầm 35KV	M	5.781
2	Cáp ngầm 0,4KV SH	M	16.521
3	Trạm biến áp 22/0,4KV	Trạm	12
4	Tủ điện sinh hoạt	Tủ	318
5	Cáp ngầm chiếu sáng 0.4KV CS	M	20.946
6	Tủ điện chiếu sáng	Tủ	8
7	Đèn chiếu sáng	Bộ	602

5.5. Quy hoạch Thông tin liên lạc

5.5.1. Giải pháp thiết kế

a) Nguồn cấp:

Khu đất lập quy hoạch dự kiến được cấp nguồn từ trung tâm viễn thông thành phố Thái Nguyên thông qua các tuyến cáp quang trung kế từ đường QL1B và các tuyến giao thông đối ngoại xung quanh khu vực.

b) Giải pháp thiết kế:

- Xây dựng mới các tuyến cáp quang trung kế trên tuyến đường giao thông trong khu vực đi qua giữa khu đất lập quy hoạch, từ đó đấu nối vào các tủ cáp thuê bao trong khu đất.

- Xây dựng mới các tủ cáp thuê bao.

- Xây dựng mới mạng cáp quang thuê bao từ các tủ cáp đến các hộ tiêu thụ.

5.5.2. Nội dung thiết kế

a) Mạng thông tin hữu tuyến:

* Chỉ tiêu thiết kế:

- Nhà ở xây dựng mới : 2 máy/hộ

- Công trình công cộng, cơ quan : 1 máy/100 m².sàn

* Tổng số máy thuê bao: 5.152 thuê bao

* Mạng truyền dẫn:

- Trong khu đất lập quy hoạch bố trí 11 tủ cáp thuê bao, các tủ cáp thuê bao được đấu nối qua tuyến cáp quang truyền dẫn được đấu nối trực tiếp với các tuyến cáp trực từ trung tâm viễn thông khu vực huyện Đồng Hỷ đến.

* Mạng cáp ngoại vi:

- Xây mới cáp thuê bao đấu nối từ tủ cáp đến các hộ tiêu thụ.

- Cáp thuê bao được bố trí trong hào kỹ thuật trên hè các tuyến đường quy hoạch (cùng hướng với các tuyến cáp 0,4KV cấp điện sinh hoạt).

* **Mạng hữu tuyến khác:** Hệ thống mạng lưới các tuyến hữu tuyến khác (cáp truyền hình, internet ...) sẽ được thực hiện riêng theo các quy hoạch chuyên ngành, không thể hiện tại đồ án này.

b) Mạng vô tuyến:

Bao gồm các trạm phát sóng BTS, dự kiến bố trí trong các ô đất cây xanh, đất công cộng. Đảm bảo bán kính phục vụ <500m, đáp ứng nhu cầu truyền dẫn thông tin.

* **Lưu ý:** Tại thời điểm lập đồ án này, chưa có các quy chuẩn, tiêu chuẩn quy định cụ thể về chỉ tiêu tính toán nhu cầu thông tin liên lạc. Do đó các tính toán về nhu cầu thông

tin liên lạc trong hồ sơ này chỉ xác định sơ bộ dựa trên định hướng quy hoạch chung đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên. Chi tiết sẽ được nghiên cứu cụ thể ở giai đoạn sau.

Bảng 14: Bảng tổng hợp khối lượng thông tin liên lạc

Số thứ tự	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Tủ cáp	Tủ	11
2	Cáp quang truyền dẫn	m	5.437
3	Cáp thuê bao	m	18.558
4	Trạm BTS	Trạm	8

5.6. Thoát nước thải và vệ sinh môi trường

5.6.1. Thoát nước thải:

a) Căn cứ thiết kế

QCVN 07:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật.

QCXDVN 01:2021/BXD Quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

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

TCVN 4038:2012: Thoát nước thuật ngữ và định nghĩa.

QCVN 04-2008/QĐ-BXD: Quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

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

Các tiêu chuẩn và tài liệu liên quan khác.

b) Chỉ tiêu tính toán

Chỉ tiêu:

Nước thải sinh hoạt: 100% Lưu lượng nước cấp

Nước thải cho công trình công cộng: 100% Lưu lượng nước cấp

Chất thải rắn: 1.0Kg/ng.ngày; 0,03kg/m²sàn

c) 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 : $i \geq i_{min} = 1/D$.

- Hệ thống thoát nước bẩn được tính toán theo phương pháp lưu lượng tỉ lệ bậc nhất với diện tích: $qr = n \times q_0(l/s.ha)$.

* Trong đó :

q_0 : Tiêu chuẩn thoát nước : Tỉ lệ thu gom nước thải =100% lượng nước cấp sinh hoạt.

n : Mật độ dân số người/ha

- Từ lưu lượng riêng ta xác định được lưu lượng của từng ô đất xây dựng:

$$Q = qr \times F_i (l/s).$$

* Trong đó:

F_i : Diện tích ô đất i .

Tổng lưu lượng nước thải trung bình của dự án làm tròn QNT = 1.142 (m³/ngđ).

d) Nguyên tắc thiết kế

- Sử dụng hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn giữa nước mưa và nước thải.

- 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 thật hợp lý để tổng chiều dài của đoạn cống là ngắn nhất, đảm bảo tránh nước chảy vũng, tránh đặt cống sâu.

e) Giải pháp thiết kế

- Hệ thống thoát nước thải sinh hoạt của khu vực nghiên cứu quy hoạch được lựa chọn là hệ thống cống riêng giữa nước mưa và nước thải.

- Hệ thống thoát nước thải được chia thành 02 lưu vực :

+ Lưu vực 1 : Khu vực phía Bắc được thu gom về trạm xử lý nước thải cục bộ công suất 500m³/ngđ, phía Bắc khu vực quy hoạch giáp hành lang an toàn lưới điện 220kv và đường tránh QL1B, công suất trạm 500m³/ngđ.

+ Lưu vực 2 : Khu vực phía Nam được thu gom và thoát về trạm xử lý nước thải cục bộ công suất 650m³/ngđ, giáp khu đất quốc phòng phía Nam khu vực quy hoạch.

- Nước thải được thu gom qua hệ thống cống D300 dọc đường quy hoạch về 02 trạm xử lý nước thải cục bộ. Nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn xả thải được xả vào hệ thống cống thoát nước mưa nằm trên vỉa hè. Nước thải sau khi được xử lý đảm bảo các điều kiện vệ sinh môi trường cột A mới được xả ra nguồn tiếp nhận.

- Hệ thống cống thoát nước thải được thiết kế xây dựng là các đường cống có đường kính từ D300, độ dốc tối thiểu i= 1/D (D là đường kính cống).

- Trên mạng lưới cống thoát nước thải, tại các vị trí cống giao nhau, cống thay đổi về đường kính, độ dốc và trên các đoạn cống dài có đặt giếng thăm để tiện lợi cho việc quản lý. Khoảng cách giữa các giếng thăm đối với cống D300 là khoảng 30/1 giếng.

- Trên mạng lưới cống thoát nước thải, bố trí các giếng thăm chờ để đấu nối với hệ thống thoát nước thải từ bên trong ô đất xây dựng công trình. Hệ thống thoát nước thải bên trong từng ô đất xây dựng công trình chỉ có tính chất minh họa cho giải pháp đấu nối. Giải pháp đấu nối sẽ được thiết kế cụ thể trong giai đoạn sau tùy thuộc vào quy mô, tính chất và mặt bằng bố trí công trình của từng ô đất đó.

- Tất cả các đường cống thoát nước phải chôn sâu dưới mặt đất ít nhất là 0.5m tính đến đỉnh cống nhưng không lớn hơn 2.5-4m tính đến đáy cống, khi đạt trị số này sẽ phải sử dụng trạm bơm tăng áp đưa nước thải đến cao độ và vị trí mới.

- Đối với khu vực công viên cây xanh có công trình xây dựng phân tán, lưu lượng nước thải nhỏ, nước thải được xử lý bên trong công trình và được các cấp có thẩm quyền cho phép mới được thoát vào hệ thống thoát nước mưa.

- Hệ thống thoát nước thải sinh hoạt của khu vực nghiên cứu quy hoạch được lựa chọn là hệ thống xử lý theo công nghệ mới, hiện đại thân thiện môi trường đáp ứng nhu cầu phát triển đô thị sinh thái, đô thị xanh.

- Nước thải sau khi xử lý được tái sử dụng vào mục đích tưới cây, rửa đường hoặc bổ sung lượng nước rò rỉ, bốc hơi trong các hồ cảnh quan.

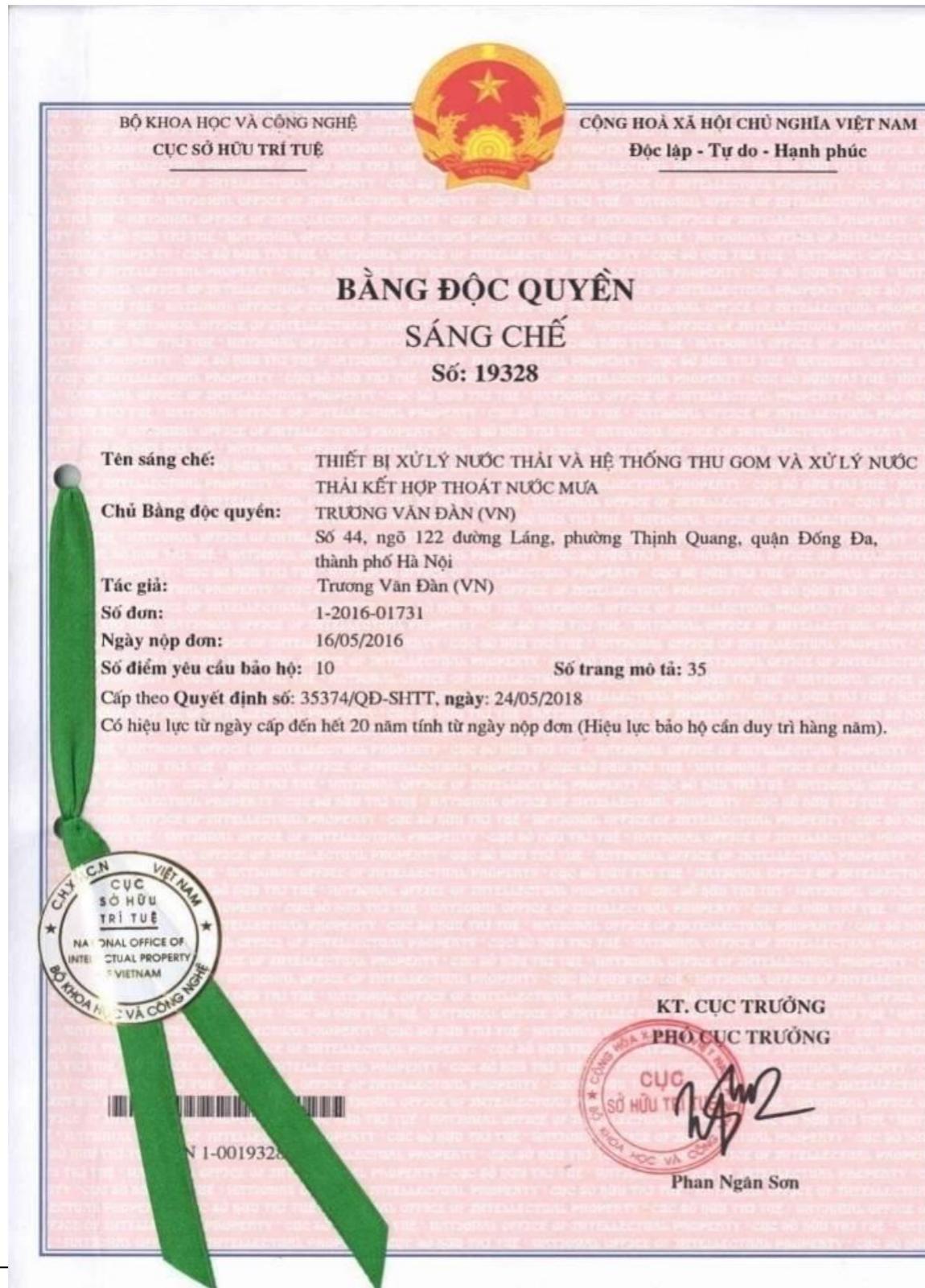
f) *Dây chuyền công nghệ dự kiến*

- Công nghệ dự kiến sử dụng cho dự án là công nghệ Son Ha Green.

- Bản chất công nghệ: Công nghệ hoàn toàn mới so với công nghệ truyền thống đã được cải tiến và phát triển. Việc phát hiện ra một quy trình sinh học mới (được đăng ký bản quyền tại Việt Nam và quốc tế).

- Đó là quy trình sinh học tự nhiên: vi sinh dị dưỡng, tiêu hủy trực tiếp chất thải thành khí tự nhiên (N₂, CO₂) và nước. Quá trình vi sinh tự dưỡng tổ hợp các chất khoáng thành chất hữu cơ làm thức ăn cho vi sinh dị dưỡng, các vi sinh dị dưỡng lại tiêu hủy lẫn nhau. Quá trình này được tóm tắt: SINH HỦY – TÁI TỐ HỢP – SINH HỦY .





Thiết bị được kết hợp lai, tạo ra bể xử lý có 02 ngăn. Xử lý triệt để và đáp ứng hoàn toàn các yêu cầu xả thải



Tính độc đáo của công nghệ xử lý nước thải Son Ha Green

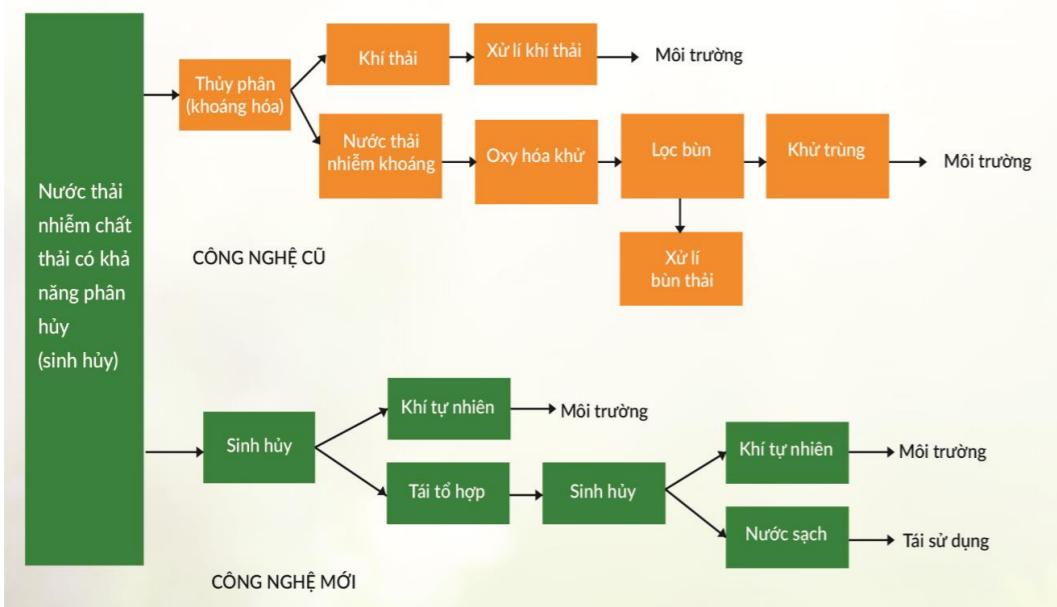
Khắc phục hoàn toàn nhược điểm của công nghệ Johkasou và các công nghệ khác đã có trên thị trường;

Cho phép các nguồn thải đồng thời cả nước mưa đi vào hệ thống xử lý. Với một lượng chất thải như nhau, càng nhiều nước càng tốt cho quá trình xử lý;

Tự làm sạch tại nguồn, trên đường truyền, làm nòng cốt cho giải pháp tổng thể thu gom, xử lý nước thải kết hợp thoát nước mưa. Tạo ra mạng đa dạng sinh học cho đô thị và khu dân cư. Góp phần xây dựng hệ thống kỹ thuật thông minh, bền vững, gần gũi với thiên nhiên, thân thiện với môi trường;

Hệ quả từ công nghệ xử lý mới này là hệ thống thu gom nước thải kết hợp thoát nước mưa trong nhà, ngoài nhà đồng bộ, hoàn hảo bằng các sản phẩm thiết bị tiêu năng, tích năng, hệ thống thu gom và thoát nước chung một trục. Cải tạo bể phốt sẵn có thành hệ thống xử lý nước thải công nghệ mới.

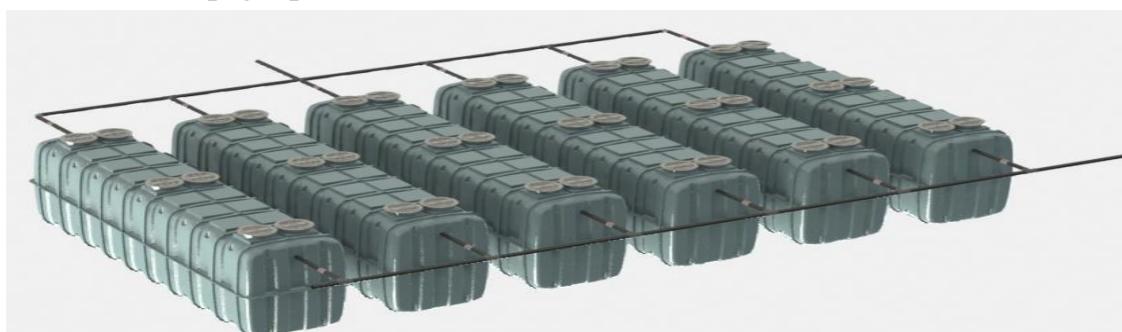
Sự khác biệt giữa công nghệ xử lý nước thải cũ và công nghệ mới Son Ha Green



Modul xử lý nước thải đơn



Các modul lắp ghép



Hệ thống đặt ngầm hoàn toàn, không chiếm diện tích mặt bằng

- Nước thải sau xử lý và nước mưa được thu gom về các cống xả nước ra ngoài dự án thông qua đấu nối chung với hệ thống hạ tầng;
- Quá trình thu gom nước mưa kết hợp thoát nước sẽ làm cho nước thải sau xử lý ổn định hơn. Tự làm sạch sâu hơn, kỹ hơn, đồng chất, đồng hướng và tái sử dụng dễ dàng;
- Công nghệ đã được áp dụng tại nhiều dự án trong cả nước.

5.6.2. Quy hoạch thu gom chất thải rắn:

a) Giải pháp quy hoạch

- Đối với khu vực xây nhà ở thấp tầng: đặt các thùng rác nhỏ dọc theo các tuyến đường. Khoảng cách giữa các thùng rác đảm bảo thuận tiện cho dân đổ rác.
- Rác được thu gom theo giờ cố định, thu gom bằng xe chở rác thông qua hợp đồng với Công ty Môi trường đô thị.
- Bố trí một số trạm trung chuyển CTR diện tích khoảng 100m²/trạm (trong khu đất hạ tầng). Trạm trung chuyển bảo đảm hoạt động chuyên chở không gây ảnh hưởng tới chất lượng môi trường và mỹ quan đô thị. Bán kính phục vụ tối đa 1km, công suất trung bình

3-5 tấn/ngày, có khả năng tiếp nhận và vận chuyển hết khối lượng CTR trong phạm vi phục vụ.

b) Tính toán khối lượng chất thải rắn của dự án :

Dân số : 8.000 người

$$\rightarrow V=8.000 \times 1.0 = 8,0 \text{tấn}$$

Bảng 16: Bảng tổng hợp khối lượng thoát nước thải

Stt	Hạng Mục	Đơn Vị	Khối Lượng
1	Cống BTCT D300	M	19.099
2	Ống áp lực 2D100	M	324
3	Bơm chuyên bậc	Bơm	2
4	Trạm xử lý nước thải	Trạm	2
5	Ga thăm	Ga	649

5.7 Tổng hợp đường dây đường ống:

5.7.1. Nguyên tắc thiết kế

- Tuân thủ các quy định của Quy chuẩn xây dựng, các tiêu chuẩn quy phạm về khoảng cách giữa các đường dây đường ống; khoảng cách giữa các đường dây đường ống đến công trình, bờ vỉa, cột chiếu sáng.

- Việc bố trí các đường dây đường ống trên mặt bằng và chiều đứng được thực hiện theo nguyên tắc: ưu tiên các đường ống tự chảy, đường ống khó uốn, các tuyến ống có kích thước lớn.

- Giảm tối đa việc bố trí đường dây, đường ống dưới phần đường xe chạy.

5.7.2. Giải pháp và nội dung thiết kế:

- Bố trí tổng hợp đường dây đường ống trên mặt bằng và mặt cắt ngang các tuyến đường trên cơ sở các bản vẽ:

- + Quy hoạch giao thông
- + Quy hoạch thoát nước mưa
- + Quy hoạch cấp nước
- + Quy hoạch thoát nước bẩn và vệ sinh môi trường

+ Quy hoạch cấp điện và thông tin liên lạc

- Trên các tuyến đường có các tuyến cáp điện lực, thông tin bưu điện đi cùng một bên hè, bố trí các tuyến cáp này đi trong hào cáp kỹ thuật.

- So với quy hoạch chi tiết được phê duyệt, ngoài các đường ống thoát nước mưa, nước thải và các đường ống cấp nước truyền dẫn áp lực cao, các tuyến đường dây đường ống hạ tầng kỹ thuật đều được bố trí trong hào hoặc tuynen kỹ thuật.

5.8 Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các tuyến HTKT:

Để triển khai việc xác định mạng đường ngoài thực địa, cùng bản vẽ quy hoạch giao thông, bản vẽ chỉ giới đường đỏ nhằm mục đích: hướng dẫn việc chuyển chỉ giới đường đỏ các tuyến đường trong bản vẽ ra ngoài thực địa, trên cơ sở tọa độ các điểm làm cơ sở xác định tim đường và các điều kiện không ché, kết hợp với mặt cắt ngang đường.

a) Nguyên tắc định vị :

- Định vị mạng lưới đường từ đường chính đến đường nhánh, từ đường lớn đến đường nhỏ.

- Đảm bảo khớp nối các chỉ giới đường đỏ đã xác định trong các hồ sơ khác.

b) Định vị tim đường :

- Tìm các tuyến đường được định vị bằng tọa độ kết hợp với các thông số kỹ thuật được ghi trên bản vẽ.

- Tại bản vẽ tỷ lệ 1/500 này xác định tọa độ tim các đường đô thị, đường trục chính đô thị, đường chính đô thị, đường cấp khu vực và đường cấp nội bộ (phân khu vực).

c) Chỉ giới đường đỏ :

Trên cơ sở các tim đường đã được định vị, kết hợp các mặt cắt ngang đường áp dụng cho từng tuyến đường để xác định chỉ giới đường đỏ.

d) Chỉ giới xây dựng:

Chỉ giới xây dựng xác định trên cơ sở chiều rộng của đường và chiều cao công trình xây dựng theo Quy chuẩn xây dựng Việt Nam. Khoảng lùi xây dựng công trình cụ thể xem trên bản vẽ Sơ đồ tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan.

5.9. Đánh giá tác động môi trường chiến lược

5.9.1. Mục tiêu và nội dung đánh giá môi trường chiến lược:

* Mục tiêu:

Nhằm đạt được sự phát triển bền vững thông qua lồng ghép các vấn đề về mục tiêu môi trường, kinh tế và xã hội trong quá trình lập quy hoạch chi tiết khu đô thị số 1 và khu đô thị số 4 thuộc đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên

* Nội dung:

- Xác định các vấn đề môi trường chính: chất lượng không khí, tiếng ồn, đất, nước, cây xanh, nước ngầm và vệ sinh môi trường
- Đánh giá và dự báo tác động tới môi trường của phương án quy hoạch.
- Các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu, cải thiện vấn đề môi trường trong đồ án quy hoạch.

5.9.2. Phạm vi, giới hạn đánh giá và định hướng quy hoạch:

* Phạm vi ranh giới nghiên cứu:

- Phạm vi về không gian:
 - + Không gian trực tiếp: Tổng diện tích đất tự nhiên khoảng 78,19 ha, thuộc địa giới hành chính xã Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên.
 - Phía Bắc: giáp khu dân cư hiện hữu và đất nông nghiệp xã Hóa Thượng;
 - Phía Nam: giáp đường quốc lộ 1B;
 - Phía Đông: giáp Ủy ban nhân dân huyện Đồng Hỷ và quảng trường huyện Đồng Hỷ;
 - Phía Tây: giáp khu dân cư và đất nông nghiệp xã Cao Ngạn, thành phố Thái Nguyên;

5.9.3. Hiện trạng các vấn đề môi trường chính:

Hiện nay khu vực nghiên cứu hiện đang là đồng ruộng và đất dân cư, là nơi thấp trũng, được coi là giốn nước của khu vực nên vấn đề môi trường ở đây khi phát triển đô thị cần được quan tâm đúng mức.

* Địa hình, địa mạo:

- Khu vực nghiên cứu thuộc vùng trung du, miền núi phía Bắc, địa hình tương đối phức tạp.
- Thuộc vùng khí hậu của tỉnh Thái Nguyên, Khu vực nghiên cứu lập quy hoạch nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa.

* Hiện trạng chất lượng môi trường không khí, tiếng ồn, đất, nước ngầm, nước mặt, cây xanh, vệ sinh môi trường:

- Môi trường không khí tương đối trong lành do có nhiều cây xanh nông nghiệp, và khu vực mặt nước, đầm sen quy mô lớn.
- Tuy nhiên, xu thế diễn biến môi trường khi không có quy hoạch phát triển đô thị, với hiện trạng khu vực nghiên cứu có hệ thống cơ sở hạ tầng kỹ thuật thiếu thốn không đồng bộ như:
 - + Mạng lưới đường giao thông chưa được hoàn chỉnh, tỷ lệ đất giao thông thấp.
 - + Hệ thống thoát nước chung giữa nước thải với nước mưa vào ao hồ kênh mương thủy nông, việc sử dụng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật và một số nghĩa trang tồn tại lâu đời hiện vẫn nhận mai táng cho dân địa phương, nguồn cấp nước sạch còn thiếu.

5.9.4. Dự báo các tác động tới môi trường của đồ án quy hoạch:

Việc thực hiện quy hoạch chi tiết, chuyển đổi từ đất nông nghiệp sang đô hóa có thể ảnh hưởng tới môi trường tự nhiên, ảnh hưởng đến cuộc sống, việc làm của dân cư nông thôn. Đồng thời, việc triển khai xây dựng các khu nhà ở, các công trình công cộng, các dự án đường bộ sẽ gây ô nhiễm không khí, đất, nước, tạo nên tiếng ồn và độ chấn động cho khu vực xung quanh.

a) Trong quá trình thi công xây dựng

* Dự báo tác động tới môi trường trong quá trình thi công xây dựng:

Quá trình thi công xây dựng công trình do có nhiều xe ô tô vận chuyển nguyên vật liệu tới chân công trình như: gạch, đá, cát, sỏi, sắt thép, xi măng...sẽ gây bụi, gây tiếng ồn tới môi trường khu vực. Nước thải xả vào môi trường khu vực gây ô nhiễm môi trường nước mặt và thậm chí gây ảnh hưởng tới hệ thống thoát nước khu vực vào những ngày mưa to, đồng thời việc lưu giữ cát, đá sỏi trên mặt bằng công trình cũng góp phần gây tắc

các đường thoát nước khu vực và gây bụi khi có mưa to, gió lớn. Các chất thải rắn trong quá trình xây dựng thường chiếm diện tích lưu thông khu vực, các chất thải trong quá trình sinh hoạt của CBCNV trong quá trình xây dựng như: nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt...cũng đều gây cho môi trường khu vực bị ô nhiễm. Cụ thể:

*** Tác động tới môi trường không khí:**

Khi xây dựng các công trình sẽ làm tăng lượng khói bụi do các hoạt động vận chuyển nguyên liệu, do các máy móc thi công. Đây là nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí.

*** Tác động tới môi trường nước:**

Nước mưa, nước thải sinh hoạt... không được tách riêng để thu gom và xử lý sẽ mang theo khói lượng bùn đất lớn bị cuốn trôi sẽ làm tăng hàm lượng các chất lơ lửng, đồng thời khi chảy qua khu vực chứa chất thải rắn sinh hoạt không được che, chắn sẽ cuốn theo các chất ô nhiễm. Trong quá trình thi công, nước mưa còn nhiễm các loại dầu mỡ thải ra từ các động cơ của xe, máy sẽ làm giảm khả năng tự làm sạch, gây ô nhiễm môi trường nước mặt cũng như nước ngầm.

*** Tác động tới môi trường đất:**

Môi trường đất sẽ bị ảnh hưởng nhẹ về chất lượng do chất thải phát sinh trong quá trình xây dựng gây ra, việc san lấp cũng là ảnh hưởng đến chế độ chảy của nước mặt.

Việc di chuyển nghĩa trang hiện có khi triển khai quy hoạch tiềm ẩn nguy cơ gây ô nhiễm môi trường do chất thải rắn.

*** Tác động tới môi trường sông:**

- Chất thải rắn phát sinh trong các hoạt động thi công nếu không được thu gom triệt để sẽ gây ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

- Tiếng ồn của các phương tiện, khói bụi của các phương tiện thi công ảnh hưởng đến môi trường sống của người dân xung quanh khu vực.

Nhìn chung, trong giai đoạn xây dựng các nguồn gây ô nhiễm mang tính chất tạm thời, không liên tục và sẽ chấm dứt khi hoàn thành giai đoạn xây dựng.

*** Giải pháp giảm thiểu ô nhiễm khi thi công xây dựng:**

- Giảm thiểu ô nhiễm môi không khí:

+ Trang bị đầy đủ các phương tiện thi công hiện đại để hạn chế ô nhiễm tiếng ồn, khí thải, căng bạt che chắn xung quanh công trình; Có kế hoạch cung cấp vật tư hợp lý, hạn chế việc tập kết vật tư tại công trường trong cùng một thời điểm. Thường xuyên tưới nước định kỳ tại các địa điểm đang xây dựng; Các xe tải chuyên chở vật liệu xây dựng phải che bạt trong quá trình vận chuyển, tránh tình trạng rơi vãi nguyên vật liệu, công nhân bốc xếp vật liệu phải có trang bị bảo hộ lao động để hạn chế ảnh hưởng trực tiếp.

+ Giảm thiểu tiếng ồn, rung: Các xe tải chuyên chở vật liệu phải hạn chế tốc độ khi đi qua khu vực dân cư. Các dụng cụ gây nên những âm thanh có cường độ cao như máy ủi, búa đóng cọc, thi công tránh những giờ nghỉ ngơi của dân cư trong khu vực. Các công đoạn gây tiếng ồn lớn sẽ được tập trung vào ban ngày và được thông báo trước tới dân cư khu vực được biết. Tổ chức quản lý tốt công nhân vận hành máy móc thiết bị và thi công đồng thời trong quá trình thi công nên có đầy đủ các trang thiết bị an toàn lao động để hạn chế khả năng phát sinh tai nạn lao động.

- Hệ thống thoát nước:

+ Xây dựng hệ thống thoát nước tạm thời để đưa nước thải ra khỏi khu vực dự án. Cụ thể: nước mưa cuốn theo đất, cát, xi măng...rơi vãi trên mặt đất cần phải được thu gom về hò lảng trước khi thải ra mương, bùn lảng sẽ được nạo vét vào cuối giai đoạn thi công hoặc khi bị ú đắp.

+ Xây dựng hệ thống nhà vệ sinh công cộng trên công trường, chất thải của nhà VSCC được hợp đồng với cơ quan chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo định kỳ. Nước thải sinh hoạt của CBCNV lao động trên công trường phải được thu gom và xử lý riêng.

- Xử lý rác thải:

+ Việc vận chuyển chất thải phải sử dụng các hộp gen, thùng chứa có nắp đậy kín, và phải được vận chuyển về nơi quy định, tránh tồn đọng trên công trường làm rơi vãi vào ao mương thuỷ lợi gây tắc nghẽn dòng chảy.

+ Chất thải rắn xây dựng và bùn thải được thu gom và vận chuyển về nơi quy định của thành phố để đổ thải, đất thải có thể sử dụng làm vật liệu san lấp; Mọi vấn đề quản lý chất thải trong quá trình vận chuyển sẽ được hợp đồng và yêu cầu trách nhiệm đối với đơn vị vận chuyển và lái xe.

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân được đốt thải đúng nơi quy định và được hợp đồng với công ty môi trường đô thị thu gom và xử lý.

- Xử lý tai nạn rủi ro: Tổ chức quản lý tốt công nhân vận hành máy móc thiết bị và thi công, đồng thời trong quá trình thi công nên có đầy đủ các trang thiết bị an toàn lao động, cung cấp các khoá tập huấn và bảo đảm những chính sách an toàn cho công nhân để hạn chế khả năng phát sinh tai nạn lao động; Có bảng chỉ dẫn cho biết vị trí công trường đang xây dựng.

b) Trong quá trình sử dụng

* Dự báo tác động tới môi trường khi đi vào sử dụng:

- Môi trường không khí: Khi đồ án quy hoạch xây dựng hoàn thành đi vào khai thác, sử dụng thì hầu như không có nguồn gây ô nhiễm đáng kể đến môi trường không khí, chỉ có một số hoạt động cũng có khả năng gây ô nhiễm đến không khí nhưng ở mức thấp do hoạt động của các phương tiện giao thông của dân cư sống trong khu vực sinh ra khói bụi.

- Môi trường nước: Các nguồn có khả năng sinh ra các loại nước thải được đánh giá là khu vực có mức độ nguy cơ ô nhiễm môi trường nước gồm có:

- + Nước thải từ khu nhà ở;
- + Nước thải từ hoạt động của khu dịch vụ thương mại;
- + Nước thải từ khu trường học, nhà trẻ mẫu giáo.

- Chất thải rắn chủ yếu từ sinh hoạt của người dân sống trong khu vực nhà ở, từ đội ngũ cán bộ làm việc trong khu văn phòng, từ nhân viên phục vụ trong khu thương mại...

* Giải pháp giảm thiểu ô nhiễm khi đi vào sử dụng:

- Khi quy hoạch xây dựng hoàn thành đi vào khai thác, sử dụng thì các tác động như trong quá trình xây dựng không còn nữa. Đem lại cho khu vực môi trường sống tốt hơn, hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội được cải thiện.

- Bố trí trồng cây xanh sân vườn và hè phố, kết nối hệ thống cây xanh giữa các công trình, để tạo môi trường cảnh quan, đồng thời làm giảm tiếng ồn và khói bụi từ các phương tiện giao thông gây ra. Xác định hành lang cách ly, bảo vệ các công trình hạ tầng theo quy định hiện hành.

- Thiết kế quy hoạch giao thông có mạng lưới đường theo cấp hạng đúng quy chuẩn, đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật và nhu cầu sử dụng về giao thông và bãi đỗ, kết nối tốt với giao thông khu vực, tạo điều kiện giao thông thuận lợi, thông suốt.

- Xây dựng hệ thống thoát nước thải riêng hoàn toàn với nước mưa. Nước thải được thu gom, xử lý triệt để từ khu nhà ở, khu dịch vụ, công cộng... đạt tiêu chuẩn về vệ sinh môi trường được cơ quan có thẩm quyền cho phép mới được thoát vào hệ thống nước thoát nước khu vực. Việc xây dựng hệ thống thoát nước thải phải đảm bảo chất lượng tránh gây rò rỉ nước thải ra môi trường, thu gom triệt để về trạm bơm có khoảng cách ly an toàn vệ sinh môi trường theo quy chuẩn.

- Xây dựng hệ thống thoát nước mưa, đảm bảo đồng bộ với các công trình hạ tầng kỹ thuật khác. Tuân thủ và khớp nối quy hoạch thoát nước, san nền chung của khu vực, đồng thời đảm bảo việc tiêu thoát nhanh, tránh gây ngập úng cho khu vực lân cận.

- Bố trí các thùng rác công cộng trong khu vực dịch vụ thương mại, công viên cây xanh, tại các công trình phải có bể thu gom rác... Lượng rác thải này sẽ được thu gom và mang đi hàng ngày bằng hệ thống thu gom rác thải của khu vực thông qua hợp đồng với đơn vị có chức năng vệ sinh môi trường để thu gom và vận chuyển rác theo đúng quy định.

- Nhà vệ sinh công cộng được xác định theo quy định về quản lý bùn cặn và nhà vệ sinh công cộng trong quy chuẩn xây dựng đô thị. Nước thải của các nhà vệ sinh công cộng được thu gom theo hệ thống thoát nước thải riêng và chất thải phải được xử lý tại chỗ đạt tiêu chuẩn vệ sinh môi trường theo quy định về quản lý chất thải rắn.

- Phun nước rửa đường hàng ngày để giảm bụi.

* Các biện pháp khác:

- Có chính sách và chương trình cụ thể tuyên truyền, vận động, giáo dục ý thức cho người dân về bảo vệ môi trường và giữ gìn cảnh quan chung, có chính sách khuyến khích người dân sử dụng phương tiện giao thông công cộng, giảm bớt sử dụng các phương tiện giao thông cá nhân.

- Thành lập tổ thanh tra môi trường, theo dõi và xử lý các yếu tố tác động tiêu cực đến môi trường khi triển khai đồ án cũng như khi đồ án đi vào sử dụng.

- Thông tin về dự án cần được công bố tới dân cư trong khu vực và các cơ quan có liên quan đến hạ tầng kỹ thuật, có thể tổ chức tham vấn với dân cư khu vực và các cơ quan hữu quan.

*** Các vấn đề về môi trường đã được giải quyết:**

Các vấn đề môi trường đã được giải quyết được thể hiện đồng bộ trong hồ sơ quy hoạch chi tiết khu đô thị số 1 và khu đô thị số 4 thuộc đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên tỷ lệ 1/500. Trên cơ sở tổ chức khai thác sử dụng đất, tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan với các số liệu, chỉ tiêu, quy định hoặc chủ thích có liên quan.

Vấn đề cơ bản nhất để giảm thiểu ô nhiễm môi trường à đồ án quy hoạch tỷ lệ 1/500 này đã giải quyết được đó là việc tổ chức được kết nối với hệ thống cây xanh giữa các công trình nhà ở liền kề và công trình biệt thự. Ngoài ra các vấn đề về môi trường đã được giải quyết cụ thể đối với từng nguồn có khả năng gây ô nhiễm môi trường như sau:

- Về môi trường không khí:

Đối với quy hoạch giao thông, trong đồ án đã lựa chọn giải pháp mạng giao thông hợp lý đảm bảo giao thông liên tục, thông suốt thì để giảm thiểu ô nhiễm không khí, trồng cây xanh dọc theo các tuyến đường có hè phố rộng ≥ 3m và thực hiện đúng quy định tại Thông tư 20/2005/TT-BXD ngày 20 tháng 12 năm 2005 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn quản lý cây xanh đô thị, nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường do khí thải và tiếng ồn của các phương tiện giao thông hoạt động trên đường. (Việc trồng cây xanh dọc theo các tuyến đường sẽ được xác định cụ thể trong dự án đầu tư xây dựng được cấp thẩm quyền xem xét phê duyệt)

- Về môi trường nước:

+ Thiết kế mạng lưới cấp nước sạch lấy nước từ mạng lưới cấp nước của Thành phố sẽ góp phần giảm thiểu việc khai thác nước ngầm trái phép ảnh hưởng đến mục nước ngầm của khu vực.

+ Đối với quy hoạch thoát nước bẩn, đồ án đã xác định rõ hệ thống thoát nước bẩn phải được xây dựng là hệ thống riêng giữa nước mưa và nước thải bao gồm: Nước bẩn của công trình phải được xử lý sơ bộ bên trong ô đất đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường sau đó theo các tuyến công thoát nước bẩn về 02 trạm xử lý nước thải cục bộ của khu vực.

+ Đối với quy hoạch san nền và thoát nước mưa, đồ án đã xác định rõ nền địa hình đảm bảo hài hòa với khu vực xung quanh. Hệ thống thoát nước mưa được đồng bộ, kết nối các khu vực hồ điều hòa, đảm bảo điều tiết nước của khu vực.

- Về các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn:

+ Đối với tiếng ồn do các hoạt động giao thông: việc thiết kế mạng lưới giao thông hợp lý đảm bảo giao thông thông suốt và hệ thống cây xanh bên đường sẽ làm giảm đáng kể nguồn ô nhiễm tiếng ồn.

Ngoài ra trong đồ án đã quy định rõ về việc thu gom, xử lý chất thải rắn như sau: Rác được phân loại tại nguồn, thu gom triệt và vận chuyển đến khu xử lý tập trung của Thành phố.

- Khi lập dự án đầu tư xây dựng các công trình phục vụ công cộng như khu vui chơi, giải trí... Chủ đầu tư cần có giải pháp xây dựng các khu nhà vệ sinh công cộng. Đặt các thùng rác công cộng để đảm bảo vệ sinh môi trường.

5.9.6. Kết luận:

Phân đánh giá môi trường chiến lược của đồ án quy hoạch chi tiết khu đô thị số 1 và khu đô thị số 4 thuộc đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên đã xác định được các vấn đề môi trường chính. Đánh giá diễn biến môi trường của đồ án quy hoạch, đưa ra biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu và cải thiện các vấn đề môi trường.

Cụ thể sẽ được đánh giá tác động môi trường theo quy định kèm theo dự án đầu tư xây dựng trong khu vực.

CHƯƠNG VI

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

6.1. Kết luận

Dự án Khu đô thị số 1, số 4 đô thị Hóa Thượng nằm trong xu hướng phát triển chung của huyện Đồng Hỷ và các đô thị khác thuộc tỉnh Thái Nguyên đang từng bước hình thành.

Việc đầu tư xây dựng Khu đô thị số 1, số 4 thuộc đô thị Hóa Thượng có quy mô lớn, hiện đại với các công trình và tiện nghi đô thị hiện đại, kết gắn hài hòa với môi trường thiên nhiên và các khu dân cư nông thôn hiện tại, kết hợp hiệu quả các cơ sở dịch vụ và thương mại của đô thị trung tâm huyện Đồng Hỷ, phù hợp với quy hoạch mở rộng phát triển đô thị của huyện Đồng Hỷ cũng như tỉnh Thái Nguyên.

Đồ án Quy hoạch chi tiết Khu đô thị số 1, số 4 đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên góp phần tạo diện mạo đô thị mới cho toàn Đô thị huyện Đồng Hỷ nói riêng và khu vực tỉnh Thái Nguyên nói chung; Kết nối các khu vực phát triển đô thị của tỉnh, tạo nên một hành lang đô thị hiện đại cho tỉnh. Dự án đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế, dịch vụ thương mại, tăng quỹ nhà ở, góp phần cải thiện mức sống của người dân trong khu vực và cải thiện, bảo vệ môi trường, cảnh quan kiến trúc vốn rất có giá trị của khu vực.

6.2. Kiến nghị

Để có cơ sở pháp lý lập dự án đầu tư xây dựng theo quy định, đảm bảo tiến độ được giao, Uỷ ban nhân dân huyện Đồng Hỷ kính đề nghị:

- Sở Xây dựng xem xét thẩm định và trình UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt nội dung đồ án Quy hoạch chi tiết khu đô thị số 1, số 4 đô thị mới Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ.

- UBND tỉnh Thái Nguyên xem xét phê duyệt Đồ án và quyết định các cơ chế đầu tư cho khu đô thị mới.

PHẦN PHỤ LỤC TÍNH TOÁN

BẢNG TỔNG HỢP NHU CẦU DÙNG NƯỚC

STT	KÝ HIỆU	LOẠI ĐẤT	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Đơn vị	Lưu lượng tính toán Q (m ³ /ngđ)	Nước dự phòng + rò rỉ = 15% Qtt (m ³ /ngđ)	Tổng nhu cầu dùng nước Qt= Qt+ Qdp (m ³ /ngđ)
1		Đất ở	8,000						
1.1		Đất ở liền kề	7,504	người					
-	LK-001	Đất ở liền kề	64	người	90	l/người.ngđ	5.76	0.86	6.62
-	LK-002	Đất ở liền kề	104	người	90	l/người.ngđ	9.36	1.40	10.76
-	LK-003	Đất ở liền kề	108	người	90	l/người.ngđ	9.72	1.46	11.18
-	LK-004	Đất ở liền kề	120	người	90	l/người.ngđ	10.80	1.62	12.42
-	LK-005	Đất ở liền kề	100	người	90	l/người.ngđ	9.00	1.35	10.35
-	LK-006	Đất ở liền kề	24	người	90	l/người.ngđ	2.16	0.32	2.48
-	LK-007	Đất ở liền kề	44	người	90	l/người.ngđ	3.96	0.59	4.55
-	LK-008	Đất ở liền kề	40	người	90	l/người.ngđ	3.60	0.54	4.14
-	LK-009	Đất ở liền kề	84	người	90	l/người.ngđ	7.56	1.13	8.69
-	LK-010	Đất ở liền kề	96	người	90	l/người.ngđ	8.64	1.30	9.94
-	LK-011	Đất ở liền kề	56	người	90	l/người.ngđ	5.04	0.76	5.80
-	LK-012	Đất ở liền kề	48	người	90	l/người.ngđ	4.32	0.65	4.97
-	LK-013	Đất ở liền kề	56	người	90	l/người.ngđ	5.04	0.76	5.80
-	LK-014	Đất ở liền kề	88	người	90	l/người.ngđ	7.92	1.19	9.11
-	LK-015	Đất ở liền kề	64	người	90	l/người.ngđ	5.76	0.86	6.62
-	LK-016	Đất ở liền kề	72	người	90	l/người.ngđ	6.48	0.97	7.45
-	LK-017	Đất ở liền kề	88	người	90	l/người.ngđ	7.92	1.19	9.11
-	LK-018	Đất ở liền kề	48	người	90	l/người.ngđ	4.32	0.65	4.97
-	LK-019	Đất ở liền kề	48	người	90	l/người.ngđ	4.32	0.65	4.97
-	LK-020	Đất ở liền kề	68	người	90	l/người.ngđ	6.12	0.92	7.04
-	LK-021	Đất ở liền kề	96	người	90	l/người.ngđ	8.64	1.30	9.94
-	LK-022	Đất ở liền kề	112	người	90	l/người.ngđ	10.08	1.51	11.59
-	LK-023	Đất ở liền kề	36	người	90	l/người.ngđ	3.24	0.49	3.73
-	LK-024	Đất ở liền kề	40	người	90	l/người.ngđ	3.60	0.54	4.14
-	LK-025	Đất ở liền kề	40	người	90	l/người.ngđ	3.60	0.54	4.14
-	LK-026	Đất ở liền kề	48	người	90	l/người.ngđ	4.32	0.65	4.97
-	LK-027	Đất ở liền kề	24	người	90	l/người.ngđ	2.16	0.32	2.48
-	LK-028	Đất ở liền kề	80	người	90	l/người.ngđ	7.20	1.08	8.28
-	LK-029	Đất ở liền kề	24	người	90	l/người.ngđ	2.16	0.32	2.48
-	LK-030	Đất ở liền kề	24	người	90	l/người.ngđ	2.16	0.32	2.48
-	LK-031	Đất ở liền kề	80	người	90	l/người.ngđ	7.20	1.08	8.28
-	LK-032	Đất ở liền kề	24	người	90	l/người.ngđ	2.16	0.32	2.48
-	LK-033	Đất ở liền kề	24	người	90	l/người.ngđ	2.16	0.32	2.48
-	LK-034	Đất ở liền kề	80	người	90	l/người.ngđ	7.20	1.08	8.28
-	LK-035	Đất ở liền kề	24	người	90	l/người.ngđ	2.16	0.32	2.48
-	LK-036	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-037	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21

-	LK-038	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-039	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-040	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21
-	LK-041	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-042	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-043	Đất ở liền kề	66	người	90	l/người.ngđ	5.94	0.89	6.83
-	LK-044	Đất ở liền kề	33	người	90	l/người.ngđ	2.97	0.45	3.42
-	LK-045	Đất ở liền kề	27	người	90	l/người.ngđ	2.43	0.36	2.79
-	LK-046	Đất ở liền kề	36	người	90	l/người.ngđ	3.24	0.49	3.73
-	LK-047	Đất ở liền kề	48	người	90	l/người.ngđ	4.32	0.65	4.97
-	LK-048	Đất ở liền kề	96	người	90	l/người.ngđ	8.64	1.30	9.94
-	LK-049	Đất ở liền kề	124	người	90	l/người.ngđ	11.16	1.67	12.83
-	LK-050	Đất ở liền kề	96	người	90	l/người.ngđ	8.64	1.30	9.94
-	LK-051	Đất ở liền kề	104	người	90	l/người.ngđ	9.36	1.40	10.76
-	LK-052	Đất ở tái định cư	16	người	90	l/người.ngđ	1.44	0.22	1.66
-	LK-053	Đất ở tái định cư	52	người	90	l/người.ngđ	4.68	0.70	5.38
-	LK-054	Đất ở tái định cư	40	người	90	l/người.ngđ	3.60	0.54	4.14
-	LK-055	Đất ở tái định cư	44	người	90	l/người.ngđ	3.96	0.59	4.55
-	LK-056	Đất ở tái định cư	32	người	90	l/người.ngđ	2.88	0.43	3.31
-	LK-057	Đất ở tái định cư	20	người	90	l/người.ngđ	1.80	0.27	2.07
-	LK-058	Đất ở tái định cư	28	người	90	l/người.ngđ	2.52	0.38	2.90
-	LK-059	Đất ở tái định cư	28	người	90	l/người.ngđ	2.52	0.38	2.90
-	LK-060	Đất ở tái định cư	32	người	90	l/người.ngđ	2.88	0.43	3.31
-	LK-061	Đất ở liền kề	96	người	90	l/người.ngđ	8.64	1.30	9.94
-	LK-062	Đất ở liền kề	96	người	90	l/người.ngđ	8.64	1.30	9.94
-	LK-063	Đất ở liền kề	96	người	90	l/người.ngđ	8.64	1.30	9.94
-	LK-064	Đất ở liền kề	88	người	90	l/người.ngđ	7.92	1.19	9.11
-	LK-065	Đất ở liền kề	64	người	90	l/người.ngđ	5.76	0.86	6.62
-	LK-066	Đất ở liền kề	56	người	90	l/người.ngđ	5.04	0.76	5.80
-	LK-067	Đất ở liền kề	96	người	90	l/người.ngđ	8.64	1.30	9.94
-	LK-068	Đất ở liền kề	56	người	90	l/người.ngđ	5.04	0.76	5.80
-	LK-069	Đất ở liền kề	56	người	90	l/người.ngđ	5.04	0.76	5.80
-	LK-070	Đất ở liền kề	88	người	90	l/người.ngđ	7.92	1.19	9.11
-	LK-071	Đất ở liền kề	56	người	90	l/người.ngđ	5.04	0.76	5.80
-	LK-072	Đất ở liền kề	96	người	90	l/người.ngđ	8.64	1.30	9.94
-	LK-073	Đất ở liền kề	96	người	90	l/người.ngđ	8.64	1.30	9.94
-	LK-074	Đất ở liền kề	96	người	90	l/người.ngđ	8.64	1.30	9.94
-	LK-075	Đất ở liền kề	66	người	90	l/người.ngđ	5.94	0.89	6.83
-	LK-076	Đất ở liền kề	54	người	90	l/người.ngđ	4.86	0.73	5.59
-	LK-077	Đất ở liền kề	54	người	90	l/người.ngđ	4.86	0.73	5.59
-	LK-078	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-079	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21

-	LK-080	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-081	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-082	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21
-	LK-083	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-084	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-085	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21
-	LK-086	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-087	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-088	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21
-	LK-089	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-090	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-091	Đất ở liền kề	72	người	90	l/người.ngđ	6.48	0.97	7.45
-	LK-092	Đất ở liền kề	93	người	90	l/người.ngđ	8.37	1.26	9.63
-	LK-093	Đất ở liền kề	18	người	90	l/người.ngđ	1.62	0.24	1.86
-	LK-094	Đất ở liền kề	72	người	90	l/người.ngđ	6.48	0.97	7.45
-	LK-095	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21
-	LK-096	Đất ở liền kề	45	người	90	l/người.ngđ	4.05	0.61	4.66
-	LK-097	Đất ở liền kề	48	người	90	l/người.ngđ	4.32	0.65	4.97
-	LK-098	Đất ở liền kề	42	người	90	l/người.ngđ	3.78	0.57	4.35
-	LK-099	Đất ở liền kề	78	người	90	l/người.ngđ	7.02	1.05	8.07
-	LK-100	Đất ở liền kề	72	người	90	l/người.ngđ	6.48	0.97	7.45
-	LK-101	Đất ở liền kề	69	người	90	l/người.ngđ	6.21	0.93	7.14
-	LK-102	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21
-	LK-103	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21
-	LK-104	Đất ở liền kề	63	người	90	l/người.ngđ	5.67	0.85	6.52
-	LK-105	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21
-	LK-106	Đất ở liền kề	54	người	90	l/người.ngđ	4.86	0.73	5.59
-	LK-107	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21
-	LK-108	Đất ở liền kề	63	người	90	l/người.ngđ	5.67	0.85	6.52
-	LK-109	Đất ở liền kề	54	người	90	l/người.ngđ	4.86	0.73	5.59
-	LK-110	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21
-	LK-111	Đất ở liền kề	48	người	90	l/người.ngđ	4.32	0.65	4.97
-	LK-112	Đất ở liền kề	63	người	90	l/người.ngđ	5.67	0.85	6.52
-	LK-113	Đất ở liền kề	72	người	90	l/người.ngđ	6.48	0.97	7.45
-	LK-114	Đất ở liền kề	72	người	90	l/người.ngđ	6.48	0.97	7.45
-	LK-115	Đất ở liền kề	45	người	90	l/người.ngđ	4.05	0.61	4.66
-	LK-116	Đất ở liền kề	72	người	90	l/người.ngđ	6.48	0.97	7.45
-	LK-117	Đất ở liền kề	72	người	90	l/người.ngđ	6.48	0.97	7.45
-	LK-118	Đất ở liền kề	69	người	90	l/người.ngđ	6.21	0.93	7.14
-	LK-119	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70	0.41	3.11
-	LK-120	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70	0.41	3.11
-	LK-121	Đất ở liền kề	36	người	90	l/người.ngđ	3.24	0.49	3.73

-	LK-122	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70	0.41	3.11
-	LK-123	Đất ở liền kề	21	người	90	l/người.ngđ	1.89	0.28	2.17
-	LK-124	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21
-	LK-125	Đất ở liền kề	57	người	90	l/người.ngđ	5.13	0.77	5.90
-	LK-126	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70	0.41	3.11
-	LK-127	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70	0.41	3.11
-	LK-128	Đất ở liền kề	39	người	90	l/người.ngđ	3.51	0.53	4.04
-	LK-129	Đất ở liền kề	42	người	90	l/người.ngđ	3.78	0.57	4.35
-	LK-130	Đất ở liền kề	24	người	90	l/người.ngđ	2.16	0.32	2.48
-	LK-131	Đất ở liền kề	33	người	90	l/người.ngđ	2.97	0.45	3.42
-	LK-132	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70	0.41	3.11
-	LK-133	Đất ở liền kề	33	người	90	l/người.ngđ	2.97	0.45	3.42
-	LK-134	Đất ở liền kề	33	người	90	l/người.ngđ	2.97	0.45	3.42
-	LK-135	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70	0.41	3.11
-	LK-136	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70	0.41	3.11
-	LK-137	Đất ở liền kề	54	người	90	l/người.ngđ	4.86	0.73	5.59
-	LK-138	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40	0.81	6.21
-	LK-139	Đất ở liền kề	45	người	90	l/người.ngđ	4.05	0.61	4.66
1.2	0	Đất ở biệt thự	496	người	90	l/người.ngđ			
-	BT-01	Đất ở biệt thự	28	người	90	l/người.ngđ	2.52	0.38	2.90
-	BT-02	Đất ở biệt thự	44	người	90	l/người.ngđ	3.96	0.59	4.55
-	BT-03	Đất ở biệt thự	56	người	90	l/người.ngđ	5.04	0.76	5.80
-	BT-04	Đất ở biệt thự	88	người	90	l/người.ngđ	7.92	1.19	9.11
-	BT-05	Đất ở biệt thự	56	người	90	l/người.ngđ	5.04	0.76	5.80
-	BT-06	Đất ở biệt thự	56	người	90	l/người.ngđ	5.04	0.76	5.80
-	BT-07	Đất ở biệt thự	56	người	90	l/người.ngđ	5.04	0.76	5.80
-	BT-08	Đất ở biệt thự	56	người	90	l/người.ngđ	5.04	0.76	5.80
-	BT-09	Đất ở biệt thự	56	người	90	l/người.ngđ	5.04	0.76	5.80
2	CC	Đất công cộng	76,337	m2 sàn					
-	CC-01	Đất công cộng	52,504	m2 sàn	2	l/m2 sàn	105.01	15.75	120.76
-	CC-02	Đất công cộng	22,207	m2 sàn	2	l/m2 sàn	44.41	6.66	51.08
-	CC-03	Đất công cộng	1,626	m2 sàn	2	l/m2 sàn	3.25	0.49	3.74
3	YT	Đất y tế	3,374	m2 sàn					
-	YT-01	Đất y tế	1,530	m2 sàn	2	l/m2 sàn	3.06	0.46	3.52
-	YT-02	Đất y tế	1,845	m2 sàn	2	l/m2 sàn	3.69	0.55	4.24
4	CX	Đất cây xanh	144,269	m2					
-	CX-01	Đất cây xanh	815	m2	3	l/m2	2.45	0.37	2.81
-	CX-02	Đất cây xanh	815	m2	3	l/m2	2.45	0.37	2.81
-	CX-03	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-04	Đất cây xanh	17,352	m2	3	l/m2	52.06	7.81	59.86
-	CX-05	Đất cây xanh	136	m2	3	l/m2	0.41	0.06	0.47
-	CX-06	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55

-	CX-07	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-08	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-09	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-10	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-11	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-12	Đất cây xanh	164	m2	3	l/m2	0.49	0.07	0.57
-	CX-13	Đất cây xanh	156	m2	3	l/m2	0.47	0.07	0.54
-	CX-14	Đất cây xanh	149	m2	3	l/m2	0.45	0.07	0.51
-	CX-15	Đất cây xanh	157	m2	3	l/m2	0.47	0.07	0.54
-	CX-16	Đất cây xanh	493	m2	3	l/m2	1.48	0.22	1.70
	CX-17	Đất cây xanh	120	m2	3	l/m2	0.36	0.05	0.41
-	CX-18	Đất cây xanh	120	m2	3	l/m2	0.36	0.05	0.41
-	CX-19	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-20	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-21	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-22	Đất cây xanh	102	m2	3	l/m2	0.31	0.05	0.35
-	CX-23	Đất cây xanh	96	m2	3	l/m2	0.29	0.04	0.33
-	CX-24	Đất cây xanh	126	m2	3	l/m2	0.38	0.06	0.43
-	CX-25	Đất cây xanh	967	m2	3	l/m2	2.90	0.44	3.34
-	CX-26	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-27	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-28	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-29	Đất cây xanh	114	m2	3	l/m2	0.34	0.05	0.39
-	CX-30	Đất cây xanh	83	m2	3	l/m2	0.25	0.04	0.29
-	CX-31	Đất cây xanh	161	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.56
-	CX-32	Đất cây xanh	167	m2	3	l/m2	0.50	0.08	0.58
-	CX-33	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-34	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-35	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-36	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-37	Đất cây xanh	144	m2	3	l/m2	0.43	0.06	0.50
-	CX-38	Đất cây xanh	114	m2	3	l/m2	0.34	0.05	0.39
-	CX-39	Đất cây xanh	114	m2	3	l/m2	0.34	0.05	0.39
-	CX-40	Đất cây xanh	2,518	m2	3	l/m2	7.55	1.13	8.69
-	CX-41	Đất cây xanh	77,939	m2	3	l/m2	233.82	35.07	268.89
-	CX-42	Đất cây xanh	4,700	m2	3	l/m2	14.10	2.12	16.22
-	CX-43	Đất cây xanh	80	m2	3	l/m2	0.24	0.04	0.28
-	CX-44	Đất cây xanh	80	m2	3	l/m2	0.24	0.04	0.28
-	CX-45	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-46	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-47	Đất cây xanh	3,913	m2	3	l/m2	11.74	1.76	13.50
-	CX-48	Đất cây xanh	158	m2	3	l/m2	0.47	0.07	0.55

-	CX-49	Đất cây xanh	150	m2	3	l/m2	0.45	0.07	0.52
-	CX-50	Đất cây xanh	2,688	m2	3	l/m2	8.06	1.21	9.27
-	CX-51	Đất cây xanh	146	m2	3	l/m2	0.44	0.07	0.50
-	CX-52	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-53	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-54	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-55	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-56	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-57	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-58	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-59	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-60	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-61	Đất cây xanh	15,282	m2	3	l/m2	45.85	6.88	52.72
-	CX-62	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-63	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-64	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-65	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-66	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-67	Đất cây xanh	690	m2	3	l/m2	2.07	0.31	2.38
-	CX-68	Đất cây xanh	57	m2	3	l/m2	0.17	0.03	0.20
-	CX-69	Đất cây xanh	71	m2	3	l/m2	0.21	0.03	0.24
-	CX-70	Đất cây xanh	112	m2	3	l/m2	0.34	0.05	0.39
-	CX-71	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-72	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-73	Đất cây xanh	6,348	m2	3	l/m2	19.04	2.86	21.90
-	CX-74	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-75	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-76	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-77	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-78	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-79	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-80	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
-	CX-81	Đất cây xanh	160	m2	3	l/m2	0.48	0.07	0.55
5	0	Đất giáo dục							
-	MN-01	Đất giáo dục	240	cháu	75	l/cháu	18.00	2.70	20.70
-	MN-02	Đất giáo dục	240	cháu	75	l/cháu	33.00	4.95	37.95
-	TH-01	Đất giáo dục	440	hs	15	l/hs	6.60	0.99	7.59
-	TH-02	Đất giáo dục	520	hs	15	l/hs	7.80	1.17	8.97
6	0	Đất giao thông	260,894	m2					
-	P-01	Đất giao thông tĩnh	2,878	m2	0.4	l/m2	1.15	0.17	1.32
-	P-02	Đất giao thông tĩnh	1,224	m2	0.4	l/m2	0.49	0.07	0.56
-	P-03	Đất giao thông tĩnh	2,123	m2	0.4	l/m2	0.85	0.13	0.98

-	P-04	Đất giao thông tĩnh	994	m2	0.4	l/m2	0.40	0.06	0.46
-	P-05	Đất giao thông tĩnh	1,913	m2	0.4	l/m2	0.77	0.11	0.88
-	-	Đất đường giao thông	251,762	m2	0.4	l/m2	100.70	15.11	115.81
7	HT	Đất hạ tầng kỹ thuật	9,753						
-	HT-01	Đất hạ tầng kỹ thuật	1,506	m2 sàn	2	l/m2 sàn	3.01	0.45	3.46
-	HT-02	Đất hạ tầng kỹ thuật	806	m2 sàn	2	l/m2 sàn	1.61	0.24	1.85
-	HT-03	Đất hạ tầng kỹ thuật	614	m2 sàn	2	l/m2 sàn	1.23	0.18	1.41
8	CXCL	Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện	14,965	m2					
9	QP	Đất quốc phòng	32,152	m2					
TỔNG			781,878	m2			1488.65	223.30	1711.95

BẢNG THỐNG KÊ NHU CẦU PHỤ TÁI											
STT	Hạng mục	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị tính	Chỉ tiêu	Đơn vị	Công suất đặt(Kw)	Hệ số đồng thời Kdt	CosØ	Hệ số dự phòng	Stt (KVA)
1	0		8,000								
1.1	0	Đất ở liền kề	7,504								
-	LK-001	Đất ở liền kề	64	người	330	w/người	21	0.80	0.90	1.1	20.65
-	LK-002	Đất ở liền kề	104	người	330	w/người	34	0.80	0.90	1.1	33.56
-	LK-003	Đất ở liền kề	108	người	330	w/người	36	0.80	0.90	1.1	34.85
-	LK-004	Đất ở liền kề	120	người	330	w/người	40	0.80	0.90	1.1	38.72
-	LK-005	Đất ở liền kề	100	người	330	w/người	33	0.80	0.90	1.1	32.27
-	LK-006	Đất ở liền kề	24	người	330	w/người	8	0.80	0.90	1.1	7.74
-	LK-007	Đất ở liền kề	44	người	330	w/người	15	0.80	0.90	1.1	14.20
-	LK-008	Đất ở liền kề	40	người	330	w/người	13	0.80	0.90	1.1	12.91
-	LK-009	Đất ở liền kề	84	người	330	w/người	28	0.80	0.90	1.1	27.10
-	LK-010	Đất ở liền kề	96	người	330	w/người	32	0.80	0.90	1.1	30.98
-	LK-011	Đất ở liền kề	56	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	18.07
-	LK-012	Đất ở liền kề	48	người	330	w/người	16	0.80	0.90	1.1	15.49
-	LK-013	Đất ở liền kề	56	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	18.07
-	LK-014	Đất ở liền kề	88	người	330	w/người	29	0.80	0.90	1.1	28.39
-	LK-015	Đất ở liền kề	64	người	330	w/người	21	0.80	0.90	1.1	20.65
-	LK-016	Đất ở liền kề	72	người	330	w/người	24	0.80	0.90	1.1	23.23
-	LK-017	Đất ở liền kề	88	người	330	w/người	29	0.80	0.90	1.1	28.39
-	LK-018	Đất ở liền kề	48	người	330	w/người	16	0.80	0.90	1.1	15.49
-	LK-019	Đất ở liền kề	48	người	330	w/người	16	0.80	0.90	1.1	15.49
-	LK-020	Đất ở liền kề	68	người	330	w/người	22	0.80	0.90	1.1	21.94
-	LK-021	Đất ở liền kề	96	người	330	w/người	32	0.80	0.90	1.1	30.98
-	LK-022	Đất ở liền kề	112	người	330	w/người	37	0.80	0.90	1.1	36.14

-	LK-023	Đất ở liền kè	36	người	330	w/người	12	0.80	0.90	1.1	11.62
-	LK-024	Đất ở liền kè	40	người	330	w/người	13	0.80	0.90	1.1	12.91
-	LK-025	Đất ở liền kè	40	người	330	w/người	13	0.80	0.90	1.1	12.91
-	LK-026	Đất ở liền kè	48	người	330	w/người	16	0.80	0.90	1.1	15.49
-	LK-027	Đất ở liền kè	24	người	330	w/người	8	0.80	0.90	1.1	7.74
-	LK-028	Đất ở liền kè	80	người	330	w/người	26	0.80	0.90	1.1	25.81
-	LK-029	Đất ở liền kè	24	người	330	w/người	8	0.80	0.90	1.1	7.74
-	LK-030	Đất ở liền kè	24	người	330	w/người	8	0.80	0.90	1.1	7.74
-	LK-031	Đất ở liền kè	80	người	330	w/người	26	0.80	0.90	1.1	25.81
-	LK-032	Đất ở liền kè	24	người	330	w/người	8	0.80	0.90	1.1	7.74
-	LK-033	Đất ở liền kè	24	người	330	w/người	8	0.80	0.90	1.1	7.74
-	LK-034	Đất ở liền kè	80	người	330	w/người	26	0.80	0.90	1.1	25.81
-	LK-035	Đất ở liền kè	24	người	330	w/người	8	0.80	0.90	1.1	7.74
-	LK-036	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-037	Đất ở liền kè	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36
-	LK-038	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-039	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-040	Đất ở liền kè	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36
-	LK-041	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-042	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-043	Đất ở liền kè	66	người	330	w/người	22	0.80	0.90	1.1	21.30
-	LK-044	Đất ở liền kè	33	người	330	w/người	11	0.80	0.90	1.1	10.65
-	LK-045	Đất ở liền kè	27	người	330	w/người	9	0.80	0.90	1.1	8.71
-	LK-046	Đất ở liền kè	36	người	330	w/người	12	0.80	0.90	1.1	11.62
-	LK-047	Đất ở liền kè	48	người	330	w/người	16	0.80	0.90	1.1	15.49
-	LK-048	Đất ở liền kè	96	người	330	w/người	32	0.80	0.90	1.1	30.98
-	LK-049	Đất ở liền kè	124	người	330	w/người	41	0.80	0.90	1.1	40.01
-	LK-050	Đất ở liền kè	96	người	330	w/người	32	0.80	0.90	1.1	30.98
-	LK-051	Đất ở liền kè	104	người	330	w/người	34	0.80	0.90	1.1	33.56
-	LK-052	Đất ở tái định cư	16	người	330	w/người	5	0.80	0.90	1.1	5.16
-	LK-053	Đất ở tái định cư	52	người	330	w/người	17	0.80	0.90	1.1	16.78
-	LK-054	Đất ở tái định cư	40	người	330	w/người	13	0.80	0.90	1.1	12.91
-	LK-055	Đất ở tái định cư	44	người	330	w/người	15	0.80	0.90	1.1	14.20
-	LK-056	Đất ở tái định cư	32	người	330	w/người	11	0.80	0.90	1.1	10.33
-	LK-057	Đất ở tái định cư	20	người	330	w/người	7	0.80	0.90	1.1	6.45
-	LK-058	Đất ở tái định cư	28	người	330	w/người	9	0.80	0.90	1.1	9.03
-	LK-059	Đất ở tái định cư	28	người	330	w/người	9	0.80	0.90	1.1	9.03
-	LK-060	Đất ở tái định cư	32	người	330	w/người	11	0.80	0.90	1.1	10.33
-	LK-061	Đất ở liền kè	96	người	330	w/người	32	0.80	0.90	1.1	30.98
-	LK-062	Đất ở liền kè	96	người	330	w/người	32	0.80	0.90	1.1	30.98

-	LK-063	Đất ở liền kè	96	người	330	w/người	32	0.80	0.90	1.1	30.98
-	LK-064	Đất ở liền kè	88	người	330	w/người	29	0.80	0.90	1.1	28.39
-	LK-065	Đất ở liền kè	64	người	330	w/người	21	0.80	0.90	1.1	20.65
-	LK-066	Đất ở liền kè	56	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	18.07
-	LK-067	Đất ở liền kè	96	người	330	w/người	32	0.80	0.90	1.1	30.98
-	LK-068	Đất ở liền kè	56	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	18.07
-	LK-069	Đất ở liền kè	56	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	18.07
-	LK-070	Đất ở liền kè	88	người	330	w/người	29	0.80	0.90	1.1	28.39
-	LK-071	Đất ở liền kè	56	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	18.07
-	LK-072	Đất ở liền kè	96	người	330	w/người	32	0.80	0.90	1.1	30.98
-	LK-073	Đất ở liền kè	96	người	330	w/người	32	0.80	0.90	1.1	30.98
-	LK-074	Đất ở liền kè	96	người	330	w/người	32	0.80	0.90	1.1	30.98
-	LK-075	Đất ở liền kè	66	người	330	w/người	22	0.80	0.90	1.1	21.30
-	LK-076	Đất ở liền kè	54	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	17.42
-	LK-077	Đất ở liền kè	54	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	17.42
-	LK-078	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-079	Đất ở liền kè	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36
-	LK-080	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-081	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-082	Đất ở liền kè	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36
-	LK-083	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-084	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-085	Đất ở liền kè	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36
-	LK-086	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-087	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-088	Đất ở liền kè	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36
-	LK-089	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-090	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-091	Đất ở liền kè	72	người	330	w/người	24	0.80	0.90	1.1	23.23
-	LK-092	Đất ở liền kè	93	người	330	w/người	31	0.80	0.90	1.1	30.01
-	LK-093	Đất ở liền kè	18	người	330	w/người	6	0.80	0.90	1.1	5.81
-	LK-094	Đất ở liền kè	72	người	330	w/người	24	0.80	0.90	1.1	23.23
-	LK-095	Đất ở liền kè	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36
-	LK-096	Đất ở liền kè	45	người	330	w/người	15	0.80	0.90	1.1	14.52
-	LK-097	Đất ở liền kè	48	người	330	w/người	16	0.80	0.90	1.1	15.49
-	LK-098	Đất ở liền kè	42	người	330	w/người	14	0.80	0.90	1.1	13.55
-	LK-099	Đất ở liền kè	78	người	330	w/người	26	0.80	0.90	1.1	25.17
-	LK-100	Đất ở liền kè	72	người	330	w/người	24	0.80	0.90	1.1	23.23
-	LK-101	Đất ở liền kè	69	người	330	w/người	23	0.80	0.90	1.1	22.26
-	LK-102	Đất ở liền kè	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36

-	LK-103	Đất ở liền kề	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36
-	LK-104	Đất ở liền kề	63	người	330	w/người	21	0.80	0.90	1.1	20.33
-	LK-105	Đất ở liền kề	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36
-	LK-106	Đất ở liền kề	54	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	17.42
-	LK-107	Đất ở liền kề	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36
-	LK-108	Đất ở liền kề	63	người	330	w/người	21	0.80	0.90	1.1	20.33
-	LK-109	Đất ở liền kề	54	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	17.42
-	LK-110	Đất ở liền kề	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36
-	LK-111	Đất ở liền kề	48	người	330	w/người	16	0.80	0.90	1.1	15.49
-	LK-112	Đất ở liền kề	63	người	330	w/người	21	0.80	0.90	1.1	20.33
-	LK-113	Đất ở liền kề	72	người	330	w/người	24	0.80	0.90	1.1	23.23
-	LK-114	Đất ở liền kề	72	người	330	w/người	24	0.80	0.90	1.1	23.23
-	LK-115	Đất ở liền kề	45	người	330	w/người	15	0.80	0.90	1.1	14.52
-	LK-116	Đất ở liền kề	72	người	330	w/người	24	0.80	0.90	1.1	23.23
-	LK-117	Đất ở liền kề	72	người	330	w/người	24	0.80	0.90	1.1	23.23
-	LK-118	Đất ở liền kề	69	người	330	w/người	23	0.80	0.90	1.1	22.26
-	LK-119	Đất ở liền kề	30	người	330	w/người	10	0.80	0.90	1.1	9.68
-	LK-120	Đất ở liền kề	30	người	330	w/người	10	0.80	0.90	1.1	9.68
-	LK-121	Đất ở liền kề	36	người	330	w/người	12	0.80	0.90	1.1	11.62
-	LK-122	Đất ở liền kề	30	người	330	w/người	10	0.80	0.90	1.1	9.68
-	LK-123	Đất ở liền kề	21	người	330	w/người	7	0.80	0.90	1.1	6.78
-	LK-124	Đất ở liền kề	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36
-	LK-125	Đất ở liền kề	57	người	330	w/người	19	0.80	0.90	1.1	18.39
-	LK-126	Đất ở liền kề	30	người	330	w/người	10	0.80	0.90	1.1	9.68
-	LK-127	Đất ở liền kề	30	người	330	w/người	10	0.80	0.90	1.1	9.68
-	LK-128	Đất ở liền kề	39	người	330	w/người	13	0.80	0.90	1.1	12.58
-	LK-129	Đất ở liền kề	42	người	330	w/người	14	0.80	0.90	1.1	13.55
-	LK-130	Đất ở liền kề	24	người	330	w/người	8	0.80	0.90	1.1	7.74
-	LK-131	Đất ở liền kề	33	người	330	w/người	11	0.80	0.90	1.1	10.65
-	LK-132	Đất ở liền kề	30	người	330	w/người	10	0.80	0.90	1.1	9.68
-	LK-133	Đất ở liền kề	33	người	330	w/người	11	0.80	0.90	1.1	10.65
-	LK-134	Đất ở liền kề	33	người	330	w/người	11	0.80	0.90	1.1	10.65
-	LK-135	Đất ở liền kề	30	người	330	w/người	10	0.80	0.90	1.1	9.68
-	LK-136	Đất ở liền kề	30	người	330	w/người	10	0.80	0.90	1.1	9.68
-	LK-137	Đất ở liền kề	54	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	17.42
-	LK-138	Đất ở liền kề	60	người	330	w/người	20	0.80	0.90	1.1	19.36
-	LK-139	Đất ở liền kề	45	người	330	w/người	15	0.80	0.90	1.1	14.52
1.2	0	Đất ở biệt thự	496	người	330	w/người					
-	BT-01	Đất ở biệt thự	28	người	330	w/người	9	0.80	0.90	1.1	9.03
-	BT-02	Đất ở biệt thự	44	người	330	w/người	15	0.80	0.90	1.1	14.20

-	BT-03	Đất ở biệt thự	56	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	18.07
-	BT-04	Đất ở biệt thự	88	người	330	w/người	29	0.80	0.90	1.1	28.39
-	BT-05	Đất ở biệt thự	56	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	18.07
-	BT-06	Đất ở biệt thự	56	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	18.07
-	BT-07	Đất ở biệt thự	56	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	18.07
-	BT-08	Đất ở biệt thự	56	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	18.07
-	BT-09	Đất ở biệt thự	56	người	330	w/người	18	0.80	0.90	1.1	18.07
2	CC	Đất công cộng	76,337	m ² sàn							
-	CC-01	Đất công cộng	52,504	m ² sàn	0.03	Kw/m ² sàn	1,575	0.80	0.90	1.1	1,540.11
-	CC-02	Đất công cộng	22,207	m ² sàn	0.03	Kw/m ² sàn	666	0.80	0.90	1.1	651.41
-	CC-03	Đất công cộng	1,626	m ² sàn	0.03	Kw/m ² sàn	49	0.80	0.90	1.1	47.68
3	YT	Đất y tế	3,374	m ² sàn							
-	YT-01	Đất y tế	1,530	m ² sàn	0.03	Kw/m ² sàn	46	0.80	0.90	1.1	44.87
-	YT-02	Đất y tế	1,845	m ² sàn	0.03	Kw/m ² sàn	55	0.80	0.90	1.1	54.11
4	CX	Đất cây xanh	144,269	m ²							
-	CX-01	Đất cây xanh	815	m ²	0.5	W/m ²	0.41	0.80	0.90	1.1	0.40
-	CX-02	Đất cây xanh	815	m ²	0.5	W/m ²	0.41	0.80	0.90	1.1	0.40
-	CX-03	Đất cây xanh	160	m ²	0.5	W/m ²	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-04	Đất cây xanh	17,352	m ²	0.5	W/m ²	8.68	0.80	0.90	1.1	8.48
-	CX-05	Đất cây xanh	136	m ²	0.5	W/m ²	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-06	Đất cây xanh	160	m ²	0.5	W/m ²	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-07	Đất cây xanh	160	m ²	0.5	W/m ²	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-08	Đất cây xanh	160	m ²	0.5	W/m ²	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-09	Đất cây xanh	144	m ²	0.5	W/m ²	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-10	Đất cây xanh	144	m ²	0.5	W/m ²	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-11	Đất cây xanh	144	m ²	0.5	W/m ²	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-12	Đất cây xanh	164	m ²	0.5	W/m ²	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-13	Đất cây xanh	156	m ²	0.5	W/m ²	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-14	Đất cây xanh	149	m ²	0.5	W/m ²	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-15	Đất cây xanh	157	m ²	0.5	W/m ²	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-16	Đất cây xanh	493	m ²	0.5	W/m ²	0.25	0.80	0.90	1.1	0.24
0	CX-17	Đất cây xanh	120	m ²	0.5	W/m ²	0.06	0.80	0.90	1.1	0.06
-	CX-18	Đất cây xanh	120	m ²	0.5	W/m ²	0.06	0.80	0.90	1.1	0.06
-	CX-19	Đất cây xanh	144	m ²	0.5	W/m ²	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-20	Đất cây xanh	144	m ²	0.5	W/m ²	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-21	Đất cây xanh	144	m ²	0.5	W/m ²	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-22	Đất cây xanh	102	m ²	0.5	W/m ²	0.05	0.80	0.90	1.1	0.05
-	CX-23	Đất cây xanh	96	m ²	0.5	W/m ²	0.05	0.80	0.90	1.1	0.05
-	CX-24	Đất cây xanh	126	m ²	0.5	W/m ²	0.06	0.80	0.90	1.1	0.06
-	CX-25	Đất cây xanh	967	m ²	0.5	W/m ²	0.48	0.80	0.90	1.1	0.47

-	CX-26	Đất cây xanh	144	m2	0.5	W/m2	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-27	Đất cây xanh	144	m2	0.5	W/m2	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-28	Đất cây xanh	144	m2	0.5	W/m2	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-29	Đất cây xanh	114	m2	0.5	W/m2	0.06	0.80	0.90	1.1	0.06
-	CX-30	Đất cây xanh	83	m2	0.5	W/m2	0.04	0.80	0.90	1.1	0.04
-	CX-31	Đất cây xanh	161	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-32	Đất cây xanh	167	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-33	Đất cây xanh	144	m2	0.5	W/m2	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-34	Đất cây xanh	144	m2	0.5	W/m2	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-35	Đất cây xanh	144	m2	0.5	W/m2	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-36	Đất cây xanh	144	m2	0.5	W/m2	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-37	Đất cây xanh	144	m2	0.5	W/m2	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-38	Đất cây xanh	114	m2	0.5	W/m2	0.06	0.80	0.90	1.1	0.06
-	CX-39	Đất cây xanh	114	m2	0.5	W/m2	0.06	0.80	0.90	1.1	0.06
-	CX-40	Đất cây xanh	2,518	m2	0.5	W/m2	1.26	0.80	0.90	1.1	1.23
-	CX-41	Đất cây xanh	77,939	m2	0.5	W/m2	38.97	0.80	0.90	1.1	38.10
-	CX-42	Đất cây xanh	4,700	m2	0.5	W/m2	2.35	0.80	0.90	1.1	2.30
-	CX-43	Đất cây xanh	80	m2	0.5	W/m2	0.04	0.80	0.90	1.1	0.04
-	CX-44	Đất cây xanh	80	m2	0.5	W/m2	0.04	0.80	0.90	1.1	0.04
-	CX-45	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-46	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-47	Đất cây xanh	3,913	m2	0.5	W/m2	1.96	0.80	0.90	1.1	1.91
-	CX-48	Đất cây xanh	158	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-49	Đất cây xanh	150	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-50	Đất cây xanh	2,688	m2	0.5	W/m2	1.34	0.80	0.90	1.1	1.31
-	CX-51	Đất cây xanh	146	m2	0.5	W/m2	0.07	0.80	0.90	1.1	0.07
-	CX-52	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-53	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-54	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-55	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-56	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-57	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-58	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-59	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-60	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-61	Đất cây xanh	15,282	m2	0.5	W/m2	7.64	0.80	0.90	1.1	7.47
-	CX-62	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-63	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-64	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-65	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08

-	CX-66	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-67	Đất cây xanh	690	m2	0.5	W/m2	0.35	0.80	0.90	1.1	0.34
-	CX-68	Đất cây xanh	57	m2	0.5	W/m2	0.03	0.80	0.90	1.1	0.03
-	CX-69	Đất cây xanh	71	m2	0.5	W/m2	0.04	0.80	0.90	1.1	0.03
-	CX-70	Đất cây xanh	112	m2	0.5	W/m2	0.06	0.80	0.90	1.1	0.05
-	CX-71	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-72	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-73	Đất cây xanh	6,348	m2	0.5	W/m2	3.17	0.80	0.90	1.1	3.10
-	CX-74	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-75	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-76	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-77	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-78	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-79	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-80	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
-	CX-81	Đất cây xanh	160	m2	0.5	W/m2	0.08	0.80	0.90	1.1	0.08
5	0	Đất giáo dục	-	0							
-	MN-01	Đất giáo dục	240	cháu	0.2	kW/cháu	48.00	0.80	0.90	1.1	46.93
-	MN-02	Đất giáo dục	240	cháu	0.2	kW/cháu	48.00	0.80	0.90	1.1	46.93
-	TH-01	Đất giáo dục	440	hs	0.15	kW/hs	66.00	0.80	0.90	1.1	64.53
-	TH-02	Đất giáo dục	520	hs	0.15	kW/hs	78.00	0.80	0.90	1.1	76.27
6	0	Đất giao thông	260,894	m2							
-	P-01	Đất giao thông tĩnh	2,878	m2	1.0	W/m2	2.88	0.80	0.90	1.1	2.81
-	P-02	Đất giao thông tĩnh	1,224	m2	1.0	W/m2	1.22	0.80	0.90	1.1	1.20
-	P-03	Đất giao thông tĩnh	2,123	m2	1.0	W/m2	2.12	0.80	0.90	1.1	2.08
-	P-04	Đất giao thông tĩnh	994	m2	1.0	W/m2	0.99	0.80	0.90	1.1	0.97
-	P-05	Đất giao thông tĩnh	1,913	m2	1.0	W/m2	1.91	0.80	0.90	1.1	1.87
-	-	Đất đường giao thông	251,762	m2	1.0	W/m2	251.76	0.80	0.90	1.1	246.17
7	HT	Đất hạ tầng kỹ thuật	9,753		0.03	kW/m2 sàn					
-	HT-01	Đất hạ tầng kỹ thuật	1,506	m2 sàn	0.03	kW/m2 sàn	45.17	0.80	0.90	1.1	44.17
-	HT-02	Đất hạ tầng kỹ thuật	806	m2 sàn	0.03	kW/m2 sàn	24.19	0.80	0.90	1.1	23.65
-	HT-03	Đất hạ tầng kỹ thuật	614	m2 sàn	0.03	kW/m2 sàn	18.41	0.80	0.90	1.1	18.00
8	CXCL	Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện	14,965	m2							
9	QP	Đất quốc phòng	32,152	m2							
TỔNG			781,878	m2			5,695.11	0.80	0.90	1.1	5,568.55

BẢNG THỐNG KÊ NHU CẦU THÔNG TIN LIÊN LẠC

STT	Hạng mục	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị tính	Chỉ tiêu	Đơn vị	Nhu cầu (line)
1			8,000				
1.1		Đất ở liền kề	7,504				
-	LK-001	Đất ở liền kề	64	người	2	người/line	32
-	LK-002	Đất ở liền kề	104	người	2	người/line	52
-	LK-003	Đất ở liền kề	108	người	2	người/line	54
-	LK-004	Đất ở liền kề	120	người	2	người/line	60
-	LK-005	Đất ở liền kề	100	người	2	người/line	50
-	LK-006	Đất ở liền kề	24	người	2	người/line	12
-	LK-007	Đất ở liền kề	44	người	2	người/line	22
-	LK-008	Đất ở liền kề	40	người	2	người/line	20
-	LK-009	Đất ở liền kề	84	người	2	người/line	42
-	LK-010	Đất ở liền kề	96	người	2	người/line	48
-	LK-011	Đất ở liền kề	56	người	2	người/line	28
-	LK-012	Đất ở liền kề	48	người	2	người/line	24
-	LK-013	Đất ở liền kề	56	người	2	người/line	28
-	LK-014	Đất ở liền kề	88	người	2	người/line	44
-	LK-015	Đất ở liền kề	64	người	2	người/line	32
-	LK-016	Đất ở liền kề	72	người	2	người/line	36
-	LK-017	Đất ở liền kề	88	người	2	người/line	44
-	LK-018	Đất ở liền kề	48	người	2	người/line	24
-	LK-019	Đất ở liền kề	48	người	2	người/line	24
-	LK-020	Đất ở liền kề	68	người	2	người/line	34
-	LK-021	Đất ở liền kề	96	người	2	người/line	48
-	LK-022	Đất ở liền kề	112	người	2	người/line	56
-	LK-023	Đất ở liền kề	36	người	2	người/line	18
-	LK-024	Đất ở liền kề	40	người	2	người/line	20
-	LK-025	Đất ở liền kề	40	người	2	người/line	20
-	LK-026	Đất ở liền kề	48	người	2	người/line	24
-	LK-027	Đất ở liền kề	24	người	2	người/line	12
-	LK-028	Đất ở liền kề	80	người	2	người/line	40
-	LK-029	Đất ở liền kề	24	người	2	người/line	12
-	LK-030	Đất ở liền kề	24	người	2	người/line	12
-	LK-031	Đất ở liền kề	80	người	2	người/line	40
-	LK-032	Đất ở liền kề	24	người	2	người/line	12
-	LK-033	Đất ở liền kề	24	người	2	người/line	12
-	LK-034	Đất ở liền kề	80	người	2	người/line	40

-	LK-035	Đất ở liền kè	24	người	2	người/line	12
-	LK-036	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-037	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-038	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-039	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-040	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-041	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-042	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-043	Đất ở liền kè	66	người	2	người/line	33
-	LK-044	Đất ở liền kè	33	người	2	người/line	17
-	LK-045	Đất ở liền kè	27	người	2	người/line	14
-	LK-046	Đất ở liền kè	36	người	2	người/line	18
-	LK-047	Đất ở liền kè	48	người	2	người/line	24
-	LK-048	Đất ở liền kè	96	người	2	người/line	48
-	LK-049	Đất ở liền kè	124	người	2	người/line	62
-	LK-050	Đất ở liền kè	96	người	2	người/line	48
-	LK-051	Đất ở liền kè	104	người	2	người/line	52
-	LK-052	Đất ở tái định cư	16	người	2	người/line	8
-	LK-053	Đất ở tái định cư	52	người	2	người/line	26
-	LK-054	Đất ở tái định cư	40	người	2	người/line	20
-	LK-055	Đất ở tái định cư	44	người	2	người/line	22
-	LK-056	Đất ở tái định cư	32	người	2	người/line	16
-	LK-057	Đất ở tái định cư	20	người	2	người/line	10
-	LK-058	Đất ở tái định cư	28	người	2	người/line	14
-	LK-059	Đất ở tái định cư	28	người	2	người/line	14
-	LK-060	Đất ở tái định cư	32	người	2	người/line	16
-	LK-061	Đất ở liền kè	96	người	2	người/line	48
-	LK-062	Đất ở liền kè	96	người	2	người/line	48
-	LK-063	Đất ở liền kè	96	người	2	người/line	48
-	LK-064	Đất ở liền kè	88	người	2	người/line	44
-	LK-065	Đất ở liền kè	64	người	2	người/line	32
-	LK-066	Đất ở liền kè	56	người	2	người/line	28
-	LK-067	Đất ở liền kè	96	người	2	người/line	48
-	LK-068	Đất ở liền kè	56	người	2	người/line	28
-	LK-069	Đất ở liền kè	56	người	2	người/line	28
-	LK-070	Đất ở liền kè	88	người	2	người/line	44
-	LK-071	Đất ở liền kè	56	người	2	người/line	28
-	LK-072	Đất ở liền kè	96	người	2	người/line	48
-	LK-073	Đất ở liền kè	96	người	2	người/line	48
-	LK-074	Đất ở liền kè	96	người	2	người/line	48
-	LK-075	Đất ở liền kè	66	người	2	người/line	33
-	LK-076	Đất ở liền kè	54	người	2	người/line	27

-	LK-077	Đất ở liền kè	54	người	2	người/line	27
-	LK-078	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-079	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-080	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-081	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-082	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-083	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-084	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-085	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-086	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-087	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-088	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-089	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-090	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-091	Đất ở liền kè	72	người	2	người/line	36
-	LK-092	Đất ở liền kè	93	người	2	người/line	47
-	LK-093	Đất ở liền kè	18	người	2	người/line	9
-	LK-094	Đất ở liền kè	72	người	2	người/line	36
-	LK-095	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-096	Đất ở liền kè	45	người	2	người/line	23
-	LK-097	Đất ở liền kè	48	người	2	người/line	24
-	LK-098	Đất ở liền kè	42	người	2	người/line	21
-	LK-099	Đất ở liền kè	78	người	2	người/line	39
-	LK-100	Đất ở liền kè	72	người	2	người/line	36
-	LK-101	Đất ở liền kè	69	người	2	người/line	35
-	LK-102	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-103	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-104	Đất ở liền kè	63	người	2	người/line	32
-	LK-105	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-106	Đất ở liền kè	54	người	2	người/line	27
-	LK-107	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-108	Đất ở liền kè	63	người	2	người/line	32
-	LK-109	Đất ở liền kè	54	người	2	người/line	27
-	LK-110	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-111	Đất ở liền kè	48	người	2	người/line	24
-	LK-112	Đất ở liền kè	63	người	2	người/line	32
-	LK-113	Đất ở liền kè	72	người	2	người/line	36
-	LK-114	Đất ở liền kè	72	người	2	người/line	36
-	LK-115	Đất ở liền kè	45	người	2	người/line	23
-	LK-116	Đất ở liền kè	72	người	2	người/line	36
-	LK-117	Đất ở liền kè	72	người	2	người/line	36
-	LK-118	Đất ở liền kè	69	người	2	người/line	35

-	LK-119	Đất ở liền kè	30	người	2	người/line	15
-	LK-120	Đất ở liền kè	30	người	2	người/line	15
-	LK-121	Đất ở liền kè	36	người	2	người/line	18
-	LK-122	Đất ở liền kè	30	người	2	người/line	15
-	LK-123	Đất ở liền kè	21	người	2	người/line	11
-	LK-124	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-125	Đất ở liền kè	57	người	2	người/line	29
-	LK-126	Đất ở liền kè	30	người	2	người/line	15
-	LK-127	Đất ở liền kè	30	người	2	người/line	15
-	LK-128	Đất ở liền kè	39	người	2	người/line	20
-	LK-129	Đất ở liền kè	42	người	2	người/line	21
-	LK-130	Đất ở liền kè	24	người	2	người/line	12
-	LK-131	Đất ở liền kè	33	người	2	người/line	17
-	LK-132	Đất ở liền kè	30	người	2	người/line	15
-	LK-133	Đất ở liền kè	33	người	2	người/line	17
-	LK-134	Đất ở liền kè	33	người	2	người/line	17
-	LK-135	Đất ở liền kè	30	người	2	người/line	15
-	LK-136	Đất ở liền kè	30	người	2	người/line	15
-	LK-137	Đất ở liền kè	54	người	2	người/line	27
-	LK-138	Đất ở liền kè	60	người	2	người/line	30
-	LK-139	Đất ở liền kè	45	người	2	người/line	23
1.2	0	Đất ở biệt thự	496	người			
-	BT-01	Đất ở biệt thự	28	người	2	người/line	14
-	BT-02	Đất ở biệt thự	44	người	2	người/line	22
-	BT-03	Đất ở biệt thự	56	người	2	người/line	28
-	BT-04	Đất ở biệt thự	88	người	2	người/line	44
-	BT-05	Đất ở biệt thự	56	người	2	người/line	28
-	BT-06	Đất ở biệt thự	56	người	2	người/line	28
-	BT-07	Đất ở biệt thự	56	người	2	người/line	28
-	BT-08	Đất ở biệt thự	56	người	2	người/line	28
-	BT-09	Đất ở biệt thự	56	người	2	người/line	28
2	CC	Đất công cộng	76,337	m2 sàn			
-	CC-01	Đất công cộng	52,504	m2 sàn	1	line/100m2 sàn	525
-	CC-02	Đất công cộng	22,207	m2 sàn	1	line/100m2 sàn	222
-	CC-03	Đất công cộng	1,626	m2 sàn	1	line/100m2 sàn	16
3	YT	Đất y tế	3,374	m2 sàn			
-	YT-01	Đất y tế	1,530	m2 sàn	1	line/100m2 sàn	15
-	YT-02	Đất y tế	1,845	m2 sàn	1	line/100m2 sàn	18
4	CX	Đất cây xanh	144,269	m2			
5	0	Đất giáo dục					
-	MN-01	Đất giáo dục	5,490	m2 sàn	1	line/100m2 sàn	55
-	MN-02	Đất giáo dục	4,398	m2 sàn	1	line/100m2 sàn	44

-	TH-01	Đất giáo dục	8,894	m2 sàn	1	line/100m2 sàn	89
-	TH-02		13,352	m2 sàn	1	line/100m2 sàn	134
6	0	Đất giao thông	260,894	m2			
7	HT	Đất hạ tầng kỹ thuật	2,926				
-	HT-01	Đất hạ tầng kỹ thuật	1,506	m2 sàn	1	line/100m2 sàn	15
-	HT-02	Đất hạ tầng kỹ thuật	806	m2 sàn	1	line/100m2 sàn	8
-	HT-03	Đất hạ tầng kỹ thuật	614	m2 sàn	1	line/100m2 sàn	6
8	CXCL	Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện	14,965	m2	5		
9	QP	Đất quốc phòng	32,152	m2	14		
TỔNG			781,878	m2			5,152

BẢNG TỔNG HỢP NHU CẦU THẢI NƯỚC

STT	KÝ HIỆU	LOẠI ĐẤT	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Đơn vị	Lưu lượng tính toán Q (m ³ /ngđ)
1	0	0	8,000				
1.1	0	Đất ở liền kề	7,504	người	90	l/người.ngđ	5.76
-	LK-001	Đất ở liền kề	64	người	90	l/người.ngđ	9.36
-	LK-002	Đất ở liền kề	104	người	90	l/người.ngđ	9.72
-	LK-003	Đất ở liền kề	108	người	90	l/người.ngđ	10.80
-	LK-004	Đất ở liền kề	120	người	90	l/người.ngđ	9.00
-	LK-005	Đất ở liền kề	24	người	90	l/người.ngđ	2.16
-	LK-006	Đất ở liền kề	44	người	90	l/người.ngđ	3.96
-	LK-007	Đất ở liền kề	40	người	90	l/người.ngđ	3.60
-	LK-008	Đất ở liền kề	84	người	90	l/người.ngđ	7.56
-	LK-009	Đất ở liền kề	96	người	90	l/người.ngđ	8.64
-	LK-010	Đất ở liền kề	56	người	90	l/người.ngđ	5.04
-	LK-011	Đất ở liền kề	48	người	90	l/người.ngđ	4.32
-	LK-012	Đất ở liền kề	56	người	90	l/người.ngđ	5.04
-	LK-013	Đất ở liền kề	88	người	90	l/người.ngđ	7.92
-	LK-014	Đất ở liền kề	64	người	90	l/người.ngđ	5.76
-	LK-015	Đất ở liền kề	72	người	90	l/người.ngđ	6.48
-	LK-016	Đất ở liền kề	88	người	90	l/người.ngđ	4.32
-	LK-017	Đất ở liền kề	48	người	90	l/người.ngđ	4.32
-	LK-018	Đất ở liền kề	48	người	90	l/người.ngđ	4.32
-	LK-019	Đất ở liền kề	96	người	90	l/người.ngđ	6.12
-	LK-020	Đất ở liền kề	112	người	90	l/người.ngđ	8.64
-	LK-021	Đất ở liền kề	36	người	90	l/người.ngđ	10.08
-	LK-022	Đất ở liền kề					
-	LK-023	Đất ở liền kề					

-	LK-024	Đất ở liền kè	40	người	90	l/người.ngđ	3.60
-	LK-025	Đất ở liền kè	40	người	90	l/người.ngđ	3.60
-	LK-026	Đất ở liền kè	48	người	90	l/người.ngđ	4.32
-	LK-027	Đất ở liền kè	24	người	90	l/người.ngđ	2.16
-	LK-028	Đất ở liền kè	80	người	90	l/người.ngđ	7.20
-	LK-029	Đất ở liền kè	24	người	90	l/người.ngđ	2.16
-	LK-030	Đất ở liền kè	24	người	90	l/người.ngđ	2.16
-	LK-031	Đất ở liền kè	80	người	90	l/người.ngđ	7.20
-	LK-032	Đất ở liền kè	24	người	90	l/người.ngđ	2.16
-	LK-033	Đất ở liền kè	24	người	90	l/người.ngđ	2.16
-	LK-034	Đất ở liền kè	80	người	90	l/người.ngđ	7.20
-	LK-035	Đất ở liền kè	24	người	90	l/người.ngđ	2.16
-	LK-036	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-037	Đất ở liền kè	60	người	90	l/người.ngđ	5.40
-	LK-038	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-039	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-040	Đất ở liền kè	60	người	90	l/người.ngđ	5.40
-	LK-041	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-042	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-043	Đất ở liền kè	66	người	90	l/người.ngđ	5.94
-	LK-044	Đất ở liền kè	33	người	90	l/người.ngđ	2.97
-	LK-045	Đất ở liền kè	27	người	90	l/người.ngđ	2.43
-	LK-046	Đất ở liền kè	36	người	90	l/người.ngđ	3.24
-	LK-047	Đất ở liền kè	48	người	90	l/người.ngđ	4.32
-	LK-048	Đất ở liền kè	96	người	90	l/người.ngđ	8.64
-	LK-049	Đất ở liền kè	124	người	90	l/người.ngđ	11.16
-	LK-050	Đất ở liền kè	96	người	90	l/người.ngđ	8.64
-	LK-051	Đất ở liền kè	104	người	90	l/người.ngđ	9.36
-	LK-052	Đất ở tái định cư	16	người	90	l/người.ngđ	1.44
-	LK-053	Đất ở tái định cư	52	người	90	l/người.ngđ	4.68
-	LK-054	Đất ở tái định cư	40	người	90	l/người.ngđ	3.60
-	LK-055	Đất ở tái định cư	44	người	90	l/người.ngđ	3.96
-	LK-056	Đất ở tái định cư	32	người	90	l/người.ngđ	2.88
-	LK-057	Đất ở tái định cư	20	người	90	l/người.ngđ	1.80
-	LK-058	Đất ở tái định cư	28	người	90	l/người.ngđ	2.52
-	LK-059	Đất ở tái định cư	28	người	90	l/người.ngđ	2.52
-	LK-060	Đất ở tái định cư	32	người	90	l/người.ngđ	2.88
-	LK-061	Đất ở liền kè	96	người	90	l/người.ngđ	8.64
-	LK-062	Đất ở liền kè	96	người	90	l/người.ngđ	8.64
-	LK-063	Đất ở liền kè	96	người	90	l/người.ngđ	8.64
-	LK-064	Đất ở liền kè	88	người	90	l/người.ngđ	7.92
-	LK-065	Đất ở liền kè	64	người	90	l/người.ngđ	5.76

-	LK-066	Đất ở liền kè	56	người	90	l/người.ngđ	5.04
-	LK-067	Đất ở liền kè	96	người	90	l/người.ngđ	8.64
-	LK-068	Đất ở liền kè	56	người	90	l/người.ngđ	5.04
-	LK-069	Đất ở liền kè	56	người	90	l/người.ngđ	5.04
-	LK-070	Đất ở liền kè	88	người	90	l/người.ngđ	7.92
-	LK-071	Đất ở liền kè	56	người	90	l/người.ngđ	5.04
-	LK-072	Đất ở liền kè	96	người	90	l/người.ngđ	8.64
-	LK-073	Đất ở liền kè	96	người	90	l/người.ngđ	8.64
-	LK-074	Đất ở liền kè	96	người	90	l/người.ngđ	8.64
-	LK-075	Đất ở liền kè	66	người	90	l/người.ngđ	5.94
-	LK-076	Đất ở liền kè	54	người	90	l/người.ngđ	4.86
-	LK-077	Đất ở liền kè	54	người	90	l/người.ngđ	4.86
-	LK-078	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-079	Đất ở liền kè	60	người	90	l/người.ngđ	5.40
-	LK-080	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-081	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-082	Đất ở liền kè	60	người	90	l/người.ngđ	5.40
-	LK-083	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-084	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-085	Đất ở liền kè	60	người	90	l/người.ngđ	5.40
-	LK-086	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-087	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-088	Đất ở liền kè	60	người	90	l/người.ngđ	5.40
-	LK-089	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-090	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-091	Đất ở liền kè	72	người	90	l/người.ngđ	6.48
-	LK-092	Đất ở liền kè	93	người	90	l/người.ngđ	8.37
-	LK-093	Đất ở liền kè	18	người	90	l/người.ngđ	1.62
-	LK-094	Đất ở liền kè	72	người	90	l/người.ngđ	6.48
-	LK-095	Đất ở liền kè	60	người	90	l/người.ngđ	5.40
-	LK-096	Đất ở liền kè	45	người	90	l/người.ngđ	4.05
-	LK-097	Đất ở liền kè	48	người	90	l/người.ngđ	4.32
-	LK-098	Đất ở liền kè	42	người	90	l/người.ngđ	3.78
-	LK-099	Đất ở liền kè	78	người	90	l/người.ngđ	7.02
-	LK-100	Đất ở liền kè	72	người	90	l/người.ngđ	6.48
-	LK-101	Đất ở liền kè	69	người	90	l/người.ngđ	6.21
-	LK-102	Đất ở liền kè	60	người	90	l/người.ngđ	5.40
-	LK-103	Đất ở liền kè	60	người	90	l/người.ngđ	5.40
-	LK-104	Đất ở liền kè	63	người	90	l/người.ngđ	5.67
-	LK-105	Đất ở liền kè	60	người	90	l/người.ngđ	5.40
-	LK-106	Đất ở liền kè	54	người	90	l/người.ngđ	4.86
-	LK-107	Đất ở liền kè	60	người	90	l/người.ngđ	5.40

-	LK-108	Đất ở liền kề	63	người	90	l/người.ngđ	5.67
-	LK-109	Đất ở liền kề	54	người	90	l/người.ngđ	4.86
-	LK-110	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40
-	LK-111	Đất ở liền kề	48	người	90	l/người.ngđ	4.32
-	LK-112	Đất ở liền kề	63	người	90	l/người.ngđ	5.67
-	LK-113	Đất ở liền kề	72	người	90	l/người.ngđ	6.48
-	LK-114	Đất ở liền kề	72	người	90	l/người.ngđ	6.48
-	LK-115	Đất ở liền kề	45	người	90	l/người.ngđ	4.05
-	LK-116	Đất ở liền kề	72	người	90	l/người.ngđ	6.48
-	LK-117	Đất ở liền kề	72	người	90	l/người.ngđ	6.48
-	LK-118	Đất ở liền kề	69	người	90	l/người.ngđ	6.21
-	LK-119	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70
-	LK-120	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70
-	LK-121	Đất ở liền kề	36	người	90	l/người.ngđ	3.24
-	LK-122	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70
-	LK-123	Đất ở liền kề	21	người	90	l/người.ngđ	1.89
-	LK-124	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40
-	LK-125	Đất ở liền kề	57	người	90	l/người.ngđ	5.13
-	LK-126	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70
-	LK-127	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70
-	LK-128	Đất ở liền kề	39	người	90	l/người.ngđ	3.51
-	LK-129	Đất ở liền kề	42	người	90	l/người.ngđ	3.78
-	LK-130	Đất ở liền kề	24	người	90	l/người.ngđ	2.16
-	LK-131	Đất ở liền kề	33	người	90	l/người.ngđ	2.97
-	LK-132	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70
-	LK-133	Đất ở liền kề	33	người	90	l/người.ngđ	2.97
-	LK-134	Đất ở liền kề	33	người	90	l/người.ngđ	2.97
-	LK-135	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70
-	LK-136	Đất ở liền kề	30	người	90	l/người.ngđ	2.70
-	LK-137	Đất ở liền kề	54	người	90	l/người.ngđ	4.86
-	LK-138	Đất ở liền kề	60	người	90	l/người.ngđ	5.40
-	LK-139	Đất ở liền kề	45	người	90	l/người.ngđ	4.05
1.2		Đất ở biệt thự	496	người	90	l/người.ngđ	
-	BT-01	Đất ở biệt thự	28	người	90	l/người.ngđ	2.52
-	BT-02	Đất ở biệt thự	44	người	90	l/người.ngđ	3.96
-	BT-03	Đất ở biệt thự	56	người	90	l/người.ngđ	5.04
-	BT-04	Đất ở biệt thự	88	người	90	l/người.ngđ	7.92
-	BT-05	Đất ở biệt thự	56	người	90	l/người.ngđ	5.04
-	BT-06	Đất ở biệt thự	56	người	90	l/người.ngđ	5.04
-	BT-07	Đất ở biệt thự	56	người	90	l/người.ngđ	5.04
-	BT-08	Đất ở biệt thự	56	người	90	l/người.ngđ	5.04
-	BT-09	Đất ở biệt thự	56	người	90	l/người.ngđ	5.04

2	CC	Đất công cộng	76,337	m2 sàn				
-	CC-01	Đất công cộng	52,504	m2 sàn	2	l/m2 sàn		105.01
-	CC-02	Đất công cộng	22,207	m2 sàn	2	l/m2 sàn		44.41
-	CC-03	Đất công cộng	1,626	m2 sàn	2	l/m2 sàn		3.25
3	YT	Đất y tế	3,374	m2 sàn				
-	YT-01	Đất y tế	1,530	m2 sàn	2	l/m2 sàn		3.06
-	YT-02	Đất y tế	1,845	m2 sàn	2	l/m2 sàn		3.69
4	CX	Đất cây xanh	144,269	m2				
5	0	Đất giáo dục						
-	MN-01	Đất giáo dục	240	cháu	75	l/cháu		18.00
-	MN-02	Đất giáo dục	240	cháu	75	l/cháu		33.00
-	TH-01	Đất giáo dục	440	hs	15	l/hs		6.60
-	TH-02	Đất giáo dục	520	hs	15	l/hs		7.80
6	0	Đất giao thông	260,894	m2				
-	-	Đất đường giao thông	251,762	m2	0.4	l/m2		
7	HT	Đất hạ tầng kỹ thuật	9,753					
-	HT-01	Đất hạ tầng kỹ thuật	1,506	m2 sàn	2	l/m2 sàn		3.01
-	HT-02	Đất hạ tầng kỹ thuật	806	m2 sàn	2	l/m2 sàn		1.61
-	HT-03	Đất hạ tầng kỹ thuật	614	m2 sàn	2	l/m2 sàn		1.23
8	CXCL	Đất cây xanh cách ly, hành lang an toàn đường điện	14,965	m2				
9	QP	Đất quốc phòng	32,152	m2				
TỔNG			781,878	m2				951.48
Kngmax = 1.2 :- 1.4, ta lựa chọn Kngmax = 1.2					1.2			
Tổng nhu cầu thảm nước cho dự án								1,141.78

PHẦN CĂN CỨ PHÁP LÝ

PHẦN BẢN VẼ THU NHỎ