

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIẾN TRÚC ĐÔ THỊ HÀ NỘI - UAC



Hanoi Urban Architecture Consulting Joint-Stock Company - UAC

QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG TỶ LỆ 1/500

KHU ĐÔ THỊ THỊ TRẤN NÚI SẬP 1

ĐỊA ĐIỂM: THỊ TRẤN NÚI SẬP,
HUYỆN THOẠI SƠN, TỈNH AN GIANG



25 Bui Ngoc Duong Street, Hanoi, Vietnam

Tel: +84.4.3.8632429

Fax: +84.4.3.8632882

**TỔNG MẶT BẰNG TỶ LỆ 1/500
KHU ĐÔ THỊ THỊ TRẤN NÚI SẬP 1, HUYỆN THOẠI SƠN, TỈNH AN GIANG**

Cơ quan phê duyệt: ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN THOẠI SƠN

Quyết định số: 1294/QĐ-UBND , ngày 29 tháng 05 năm 2019

Cơ quan thỏa thuận: SỞ XÂY DỰNG TỈNH AN GIANG

Văn bản thỏa thuận số: 1490/SXD-QH , ngày 27 tháng 05 năm 2019

Cơ quan thẩm định: PHÒNG KINH TẾ HẠ TẦNG HUYỆN THOẠI SƠN

Kèm theo Tờ trình số: 180/TT-KTHT , ngày 29 tháng 05 năm 2019

**THUYẾT MINH TỔNG HỢP
TỔNG MẶT BẰNG TỶ LỆ 1/500 KHU ĐÔ THỊ THỊ TRẤN NÚI SẬP 1,
HUYỆN THOẠI SƠN, TỈNH AN GIANG**

Chỉ đạo thực hiện:	KTS.	Nguyễn Đình Thanh
Chủ nhiệm đồ án	KTS.	Bùi Công Định
Tham gia thiết kế:		
Kiến trúc - kinh tế đô thị	KTS.	Bùi Công Định
	KTS.	Vương Mạnh Cường
	KTS.	Phạm Đức Thái
	KTS.	Đỗ Văn Việt
Giao thông	KS.	.....
Chuẩn bị kỹ thuật	KS.	.....
Cấp nước	KS.	.....
Cấp điện	KS.	.....
Thoát nước bản & VSMT	KS.	.....
Đánh giá tác động Môi trường	KS.	.....
Quản lý kỹ thuật:		
Kiến trúc – Kinh tế Khu đô thị	KTS.	.....
Hạ tầng kỹ thuật	KS.	.....

TP. Hà Nội, ngày tháng năm 2019.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIẾN TRÚC ĐÔ THỊ HÀ NỘI - UAC

Giám đốc

.....

MỤC LỤC

I. CÁC LUẬN CỨ CỦA ĐỒ ÁN QUY HOẠCH.....	5
1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch	5
2. Mục tiêu của đồ án	5
3. Các căn cứ pháp lý	5
3.1. Các cơ sở pháp lý.....	5
3.2. Các cơ sở bản đồ:	6
II. PHÂN TÍCH, ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT VÀ CÁC DỰ	
ÁN LIÊN QUAN	7
1. Vị trí, giới hạn, quy mô khu đất lập TỔNG MẶT BẰNG	7
1.1. Vị trí:	7
1.2. Ranh giới:	8
1.3. Diện tích:	8
2. Điều kiện tự nhiên	9
2.1. Địa hình, địa chất:	9
2.2. Khí hậu, thủy văn	9
2.3. Cảnh quan thiên nhiên	10
3. Điều kiện hiện trạng.....	11
4. Đánh giá đồ án Quy hoạch liên quan và Các dự án đã và đang thực hiện.....	13
5. Những nội dung cần giải quyết trong đồ án TỔNG MẶT BẰNG	15
6. Đánh giá tổng hợp	15
III. CÁC CHỈ TIÊU CƠ BẢN CỦA ĐỒ ÁN QUY HOẠCH.....	16
1. Tính chất	16
3. Chỉ tiêu sử dụng đất.....	16
4. Chỉ tiêu về hạ tầng xã hội	17
5. Chỉ tiêu về hạ tầng kỹ thuật:	17
IV-QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG	17
1. Ý tưởng quy hoạch	17
1.1. Tầm nhìn	17
1.2. Các mục tiêu chiến lược.....	18
1.3. Quan điểm và nguyên tắc.....	18
1.4. Ý tưởng không gian	19
2. Phương án quy hoạch	20
2.1. Phân khu chức năng.....	20
2.2. Đề xuất phương án.....	20
3. Quy hoạch sử dụng đất.....	20
3.1. Giải pháp phân bố quỹ đất theo chức năng và cơ cấu tổ chức không gian	20
3.2. Quy hoạch sử dụng đất:	21
4. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đối với từng ô phố	22
4.1. Đất ở.....	22
4.2. Đất công trình công cộng (Trường mầm non).....	23
4.3. Đất công viên cây xanh, vườn hoa	24
5. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan.....	25
5.1. Quan điểm tổ chức không gian	25
5.2. Bố cục không gian kiến trúc cảnh quan toàn khu.....	26

5.3. Các tuyến, trục cảnh quan và điểm nhấn không gian chính	26
5.4. Các cụm không gian trọng tâm	26
V. THIẾT KẾ ĐÔ THỊ	27
1. Nguyên tắc thiết kế.....	27
2. Ý tưởng thiết kế đô thị.....	28
3. Khung tổng thể thiết kế đô thị.....	29
4. Công trình điểm nhấn trong khu vực quy hoạch	30
5. Mật độ xây dựng công trình.....	31
6. Tầng cao xây dựng công trình.....	32
7. Khoảng lùi công trình	32
8. Hình khối, màu sắc.....	33
9. Hệ thống công viên cây xanh, mặt nước.....	36
10. Các tiện ích đô thị.....	37
VI. QUY HOẠCH MẠNG LƯỚI HẠ TẦNG KỸ THUẬT	41
1. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng:	41
2. Quy hoạch giao thông:	41
3. Quy hoạch cao độ nền, thoát nước mưa:.....	45
4. Cấp nước	46
5. Quy hoạch thoát nước thải quản lý chất thải rắn.....	47
6. Quy hoạch cấp điện và chiếu sáng	49
7. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc	51
8. Tổng hợp đường dây đường ống:	53
9. Tổng hợp chi phí đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật:.....	54
10. Phân kỳ đầu tư.....	54
VII. ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC	54
1. Mục đích, căn cứ và phương pháp đánh giá	54
2. Các tác động môi trường chính.....	55
3. Dự báo tác động môi trường	56
4. Đề xuất các biện pháp phòng ngừa, cải thiện và chương trình giám sát môi trường.	58
VIII. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	60
1. Kết luận	60
2. Kiến nghị.....	60

I. CÁC LUẬN CỨ CỦA TỔNG MẶT BẰNG QUY HOẠCH

1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch

Theo định hướng phát triển không gian vùng tỉnh An Giang đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050, huyện Thoại Sơn thuộc tiểu vùng 1 (Tiểu vùng trung tâm), nằm phía Đông Nam của tỉnh An Giang. Đây là tiểu vùng trung tâm về hành chính - chính trị - kinh tế - văn hóa - giáo dục - khoa học - công nghiệp - nông nghiệp của tỉnh, kết nối thuận tiện với các hành lang kinh tế Quốc Gia quan trọng như: QL 91, QL 80, QL N2, sông Hậu. Là khu vực gắn kết An Giang với trung tâm vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long, vùng thành phố Hồ Chí Minh, vùng Thủ đô Phnompenh.

Trong đó Thị trấn Núi Sập là thị trấn Huyện lỵ, trung tâm hành chính của huyện Thoại Sơn, cách trung tâm thành phố Long Xuyên theo Tỉnh lộ 943 là 26 km. Đồng thời, nơi đây cũng là một trung tâm du lịch, có cảnh quan núi non, sông nước rất hữu tình, thu hút hàng trăm ngàn lượt người đến tham quan mỗi năm, là một trong những động lực thúc đẩy nền kinh tế của huyện phát triển mạnh và toàn diện.

Với xu hướng phát triển chung, thị trấn Núi Sập, huyện Thoại Sơn phải đáp ứng được những nhu cầu về phát triển về dân cư, hạ tầng đô thị thời điểm hiện tại cũng như những định hướng phát triển bền vững và hướng tới đô thị loại IV cho tương lai, tạo ra những khu ở với những điều kiện tiện nghi tốt nhất phù hợp với từng giai đoạn phát triển.

Dự án đầu tư Khu đô thị thị trấn Núi Sập 1 tại ấp Bắc Sơn, thị trấn Núi Sập, huyện Thoại Sơn đã được UBND tỉnh chấp thuận cho Công ty Cổ phần Đầu tư Phát triển Bất động sản TNR Holdings Việt Nam theo Quyết định chủ trương đầu tư số 1527/QĐ-UBND ngày 28/06/2018 làm chủ đầu tư và Quyết định số 635/QĐ-UBND ngày 26/03/2019 của UBND tỉnh An Giang về việc phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư. Vì vậy, việc lập Tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 là rất cần thiết; là cơ sở để triển khai dự án đầu tư nhằm hoàn chỉnh về hạ tầng đô thị; khai thác hiệu quả quỹ đất khu vực trung tâm thị trấn; đáp ứng nhu cầu đất ở cho người dân; tạo ra sự đồng bộ về phát triển đô thị.

2. Mục tiêu của đồ án

Đầu tư xây dựng Khu đô thị thị trấn Núi Sập 1 phù hợp với định hướng quy hoạch chung và nhu cầu phát triển khu vực ở mới của thị trấn.

Khai thác quỹ đất để quy hoạch thành các khu đất ở, công cộng dịch vụ, công viên cây xanh ... hình thành khu đô thị mới với đầy đủ cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội hoàn chỉnh.

Xây dựng đồng bộ và đầu nối hạ tầng kỹ thuật của khu vực, hạn chế tình trạng xây dựng tự phát.

Làm cơ sở pháp lý cho công tác quản lý kiến trúc, quản lý quy hoạch đô thị theo quy định của Nhà nước.

3. Các căn cứ pháp lý

3.1. Các cơ sở pháp lý

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

Nghị quyết số 1210/NQ-UBTVQH13 ngày 25/5/2016 của Ủy ban thường vụ Quốc hội về Phân loại đô thị;

Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về Lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Nghị định số 38/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về Quản lý không gian kiến trúc, cảnh quan đô thị;

Nghị định số 72/2012/NĐ-CP ngày 24/9/2012 của Chính phủ về Quản lý và sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật;

Thông tư số 01/2011/TT-BXD ngày 27/1/2011 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn đánh giá môi trường chiến lược trong đồ án quy hoạch xây dựng;

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

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 vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;

Quyết định số 04/2008/QĐ-BXD ngày 03/4/2008 của Bộ Xây dựng về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng;

Quyết định số 3177/QĐ-UBND ngày 13/11/2018 của Ủy ban Nhân dân tỉnh An Giang về việc phê duyệt Đồ án điều chỉnh Quy hoạch chung thị trấn Núi Sập, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang đến năm 2030.

Quyết định số 1168/QĐ-UBND ngày 17/05/2019 của Ủy ban Nhân dân tỉnh An Giang về việc phê duyệt điều chỉnh một phần Đồ án Quy hoạch chung thị trấn Núi Sập, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang đến năm 2030.

Quyết định số 1527/QĐ-UBND ngày 28 tháng 6 năm 2018 của UBND tỉnh An Giang về việc Quyết định chủ trương đầu tư Khu đô thị thị trấn Núi Sập 1, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang;

Quyết định số 635/QĐ-UBND ngày 26 tháng 3 năm 2019 của UBND tỉnh An Giang phê duyệt điều chỉnh Chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị thị trấn Núi Sập 1, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang;

3.2. Các cơ sở bản đồ:

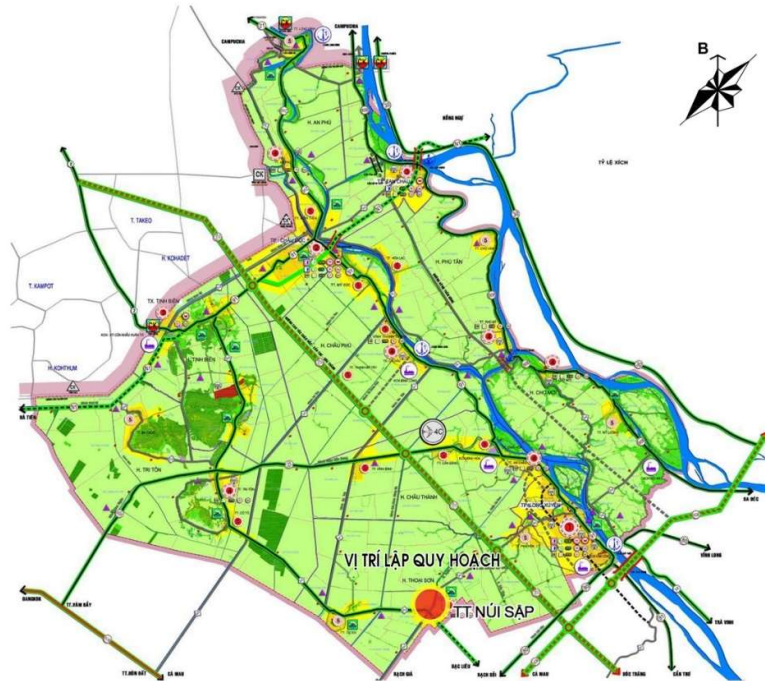
- Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thị trấn Núi Sập, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang đến năm 2030, tỷ lệ 1/5.000.
- Bản đồ địa chính khu vực quy hoạch, tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ đo vẽ khảo sát địa hình khu vực quy hoạch, tỷ lệ 1/500.

II. PHÂN TÍCH, ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT VÀ CÁC DỰ ÁN LIÊN QUAN

1. Vị trí, giới hạn, quy mô khu đất lập TÔNG MẶT BẰNG

1.1. Vị trí:

Khu vực lập quy hoạch thuộc địa giới hành chính thị trấn Núi Sập, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang.



Hình 1: Vị trí Khu đất nghiên cứu lập quy hoạch trong tỉnh An Giang



Hình 2: Vị trí Khu đất nghiên cứu lập quy hoạch trong đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung Thị trấn Núi Sập đến năm 2030

1.2. Ranh giới:

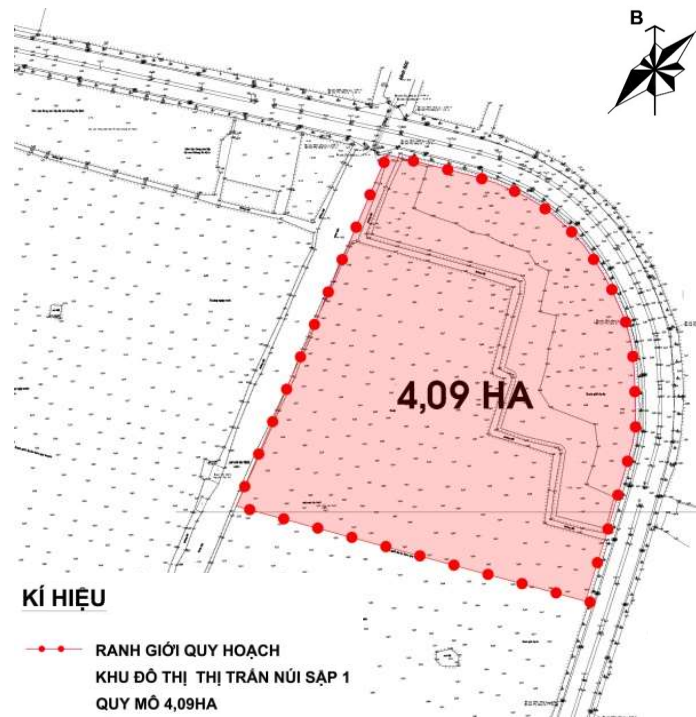
- Phía Bắc giáp: Đường tránh thị trấn;
- Phía Nam giáp: Đất sản xuất nông nghiệp;
- Phía Đông giáp: Đường tránh thị trấn;
- Phía Tây giáp: Kênh thủy lợi.



Hình 3: Phạm vi và ranh giới khu đất qua không ảnh.

1.3. Diện tích:

Khu đất nghiên cứu quy hoạch nằm trong địa giới hành chính thị trấn Núi Sập có diện tích 40.945,76 m².



Hình 4: Phạm vi và ranh giới khu đất.

2. Điều kiện tự nhiên

2.1. Địa hình, địa chất:

a. Địa hình, địa mạo

- Núi Sập là một thị trấn nhỏ có địa hình đa dạng gồm: đồi núi thấp, đồng bằng và mạng lưới kênh nước bao bọc bên ngoài, phủ đều ở bên trong. Cao độ nền địa hình dao động từ 0,60m ÷ 100,20m so với mực nước biển. Hướng dốc nền từ Tây Bắc xuống Đông Nam.

- Khu vực đồi núi thấp thuộc núi Sập với đỉnh cao nhất là 100,20m. Ngoài ra còn một vài núi đá nhỏ thuộc ấp Đông Sơn 1 với cao độ đỉnh 40,20m.

- Khu vực đồng bằng nằm phía Đông và phía Nam thị trấn có cao độ nền thấp dao động từ 0,60m ÷ 0,90m.

- Địa hình thuận lợi cho việc xây dựng thị trấn tập trung kết hợp với phát triển nông nghiệp lúa nước góp phần đáp ứng an toàn lương thực quốc gia.

b. Địa chất công trình

Địa chất công trình khu vực xung quanh núi Sập và núi đá tốt, cường độ đất phần lớn trên 1.5kg/cm². Đất yếu tập trung ở khu vực ruộng trũng phía Đông và phía Nam của thị trấn, cường độ yếu nhỏ hơn 1kg/cm². Khi xây dựng công trình tại khu vực này cần thiết phải gia cố móng.

2.2. Khí hậu, thủy văn

a. Khí hậu

- Thị trấn Núi Sập nói riêng và huyện Thoại Sơn nói chung chịu ảnh hưởng của khí hậu nhiệt đới gió mùa với hai mùa rõ rệt. Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11 (chiếm khoảng 90% lượng mưa của cả năm), mùa khô từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau (chiếm khoảng 10% lượng mưa của cả năm). Lượng mưa bình quân năm khoảng 1.615 mm. Gió chủ đạo hướng Tây Nam vào tháng 5-6, và gió Đông Bắc vào tháng 12 ÷ 4 (mùa mưa).

- Khí hậu nóng ẩm quanh năm, nhiệt độ trung bình hàng năm khoảng 28°C. Nhiệt độ cao nhất khoảng 36-38°C, nhiệt độ thấp nhất khoảng 20°C. Tổng số giờ nắng trong năm là 2.242 giờ, chênh lệch nhiệt độ giữa ngày và đêm bình quân khoảng 7-9°C. Đây là điều kiện thuận lợi để thị trấn phát triển du lịch.

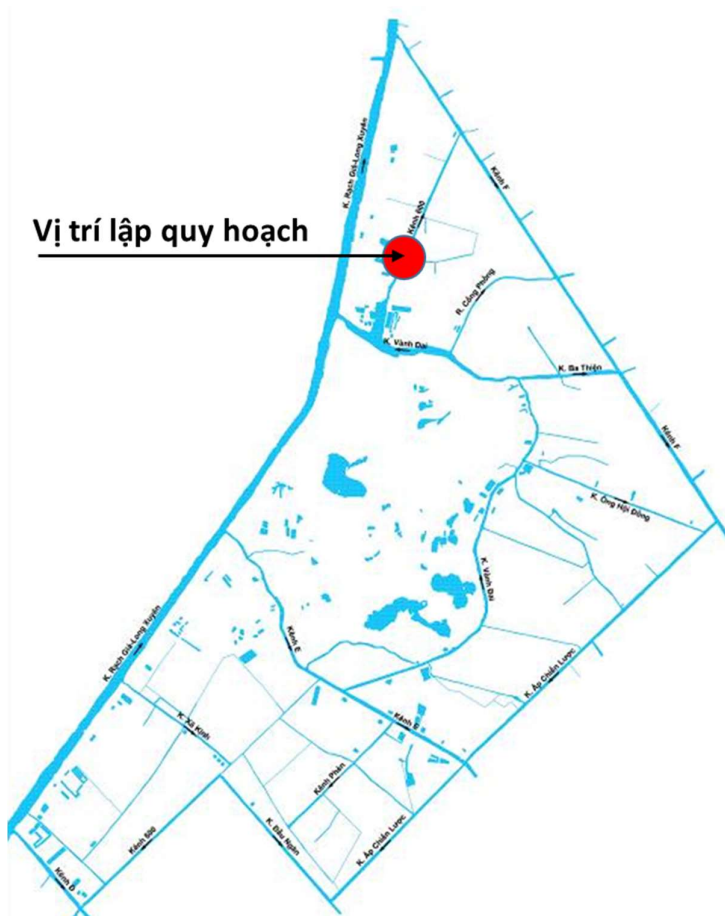
b. Thủy văn

- Khu vực thị trấn nằm trong vùng thủy văn thuộc khu vực đồng bằng sông Cửu Long. Thị trấn được bao bọc bởi hệ thống kênh nước phủ đều.

- Hệ thống mặt nước được nối thông với nhau thành một hệ thống liên hoàn. Nước chảy từ kênh thủy lợi Rạch Giá-Long Xuyên vào hệ thống kênh rạch bên trong thị trấn

- Kênh lớn nhất là kênh Rạch Giá-Long Xuyên nằm phía Tây với chiều dài đoạn qua thị trấn khoảng 5,5km, rộng 40÷70m, sâu 5-6m.

- Kế đến là các kênh Vành Đai Núi Sập, kênh Đ, kênh F và kênh Ấp Chiến Lược... rộng 10÷30m, sâu 2-4m. Ngoài ra còn nhiều kênh nước khác nằm ở khu vực đồng bằng của thị trấn.
- Mức nước cao nhất của khu vực vào mùa lũ năm 2000 là 2,6m.



Hình 5: Sơ đồ mạng lưới thủy văn thị trấn.

2.3. Cảnh quan thiên nhiên

Cảnh quan khu vực phát triển tự nhiên, không gian trống và chưa xây dựng công trình.



Hình ảnh hiện trạng cảnh quan thiên.

3. Điều kiện hiện trạng

3.1. Hiện trạng dân cư

Trong khu vực nghiên cứu quy hoạch hiện trạng không có dân cư sinh sống, thuận lợi cho việc triển khai dự án.

3.2. Hiện trạng sử dụng đất

- Hiện tại khu vực quy hoạch đa phần là đất canh tác, sản xuất nông nghiệp. Bên cạnh đó trong khu vực nghiên cứu có hệ thống kênh 600 đi qua khu đất theo hướng Bắc - Nam và có một rạch nhỏ đi vào khu đất nhưng không ảnh hưởng đến việc triển khai dự án.

- Các thành phần đất bao gồm: phần lớn là đất trồng lúa và mặt nước.

Bảng 1: Thống kê hiện trạng sử dụng đất

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỉ lệ (%)
1	Đất nông nghiệp	35,128.73	85.3
2	Mặt nước	5,723.15	14.0
3	Đường giao thông (đường đất)	93.88	0.2
	Tổng	40945.76	100.0



Hình 6: Sơ đồ hiện trạng sử dụng đất khu đô thị TT. Núi Sập 1.

3.3. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan

Khu quy hoạch hiện nay là khu vực đất sản xuất, chưa có công trình kiến trúc trong khu vực, chỉ có một số công trình đã xây dựng nằm đối diện dự án.



Hình ảnh hiện trạng đường tránh



Trụ sở UBND thị trấn đối diện dự án

3.4. Hiện trạng hệ thống công trình hạ tầng xã hội và dịch vụ công cộng

Trong khu vực nghiên cứu chưa có công trình hạ tầng xã hội và dịch vụ công cộng, trong quá trình lập quy hoạch sẽ được tính toán bố trí những công trình này đúng quy chuẩn đã quy định.

3.5. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật

- Nền xây dựng: Khu vực dự án là đất nông nghiệp, có một số đoạn kênh mương, bờ đất. Cao độ tự nhiên từ -1.97m đến 3.0m.
- Hệ thống giao thông: Khu vực dự án nằm tiếp giáp với tuyến đường tránh thị trấn mới được xây dựng. Tuyến đường có quy mô : lòng đường đôi 7mx2, dải phân cách 2m, vỉa hè 3.5mx2.
- Thoát nước mưa: Tuyến đường tránh tiếp giáp ranh dự án có hệ thống thoát nước mưa. Cống dọc hai bên tuyến đường tránh có kích thước D800-D1000. Tuyến kênh D600 đi dọc ranh phía Tây có chiều rộng khoảng 13-16m.
- Cấp nước: Nhà máy nước thị trấn Núi Sập có công suất 3000m³/ngày đêm cung cấp nước cho thị trấn. Vị trí nhà máy cách dự án khoảng 1.1km về phía Bắc.
- Cấp điện: Hiện có tuyến trung thế đi dọc theo đường tỉnh ĐT.942.
- Thông tin: Hiện có tuyến truyền dẫn tín hiệu viễn thông đi dọc theo ĐT.942.
- Thoát nước thải: Khu vực quy hoạch chưa có hệ thống thoát nước thải.
- Vệ sinh môi trường: Trong khu vực nghiên cứu không có nguồn gây ô nhiễm ảnh hưởng đến môi trường.

3.6. Đánh giá chung

Là khu vực giàu tiềm năng và động lực phát triển, tuy nhiên hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội cần được đầu tư mới, hình thành hệ thống hạ tầng đồng bộ, hiện đại, đáp ứng nhu cầu phát triển trong tình hình mới và trở thành một khu đô thị mới hiện đại của thị trấn trong tương lai.

4. Đánh giá đồ án Quy hoạch liên quan và Các dự án đã và đang thực hiện

4.1. Điều chỉnh Quy hoạch chung thị trấn Núi Sập, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang đến năm 2030.

Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thị trấn Núi Sập, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang đến năm 2030 đã được Ủy ban Nhân dân tỉnh An Giang phê duyệt tại Quyết định số 3177/QĐ-UBND ngày 13/11/2018.

- Tổng diện tích tự nhiên: 949,37ha.
- Quy mô dân số:
 - + Đến năm 2020, dân số đô thị khoảng 21.000 người.
 - + Đến năm 2030, dân số đô thị khoảng 23.000 người.
- Quy mô đất đai:
 - * Năm 2020, đất xây dựng đô thị là 302,89 ha, chỉ tiêu khoảng 143,77m²/người..

Trong đó:

- Đất dân dụng là 196,46 ha với các loại đất sau :

- + Đất ở: 131,63 ha
- + Công trình công cộng đô thị: 7,53 ha
- + Cây xanh công viên, TDTT: 12,6 ha.
- + Giao thông đô thị: 45,42 ha

Đất ngoài khu dân dụng là 105,71 ha.

* Năm 2030, đất xây dựng đô thị là 381,61 ha, chỉ tiêu khoảng 165,78m²/người.

Trong đó:

- Đất dân dụng là 241,7 ha với các loại đất sau :

- + Đất ở: 162,33 ha
- + Công trình công cộng đô thị: 9,84 ha
- + Cây xanh công viên, TDTT: 16,10 ha.
- + Giao thông đô thị: 53,43 ha

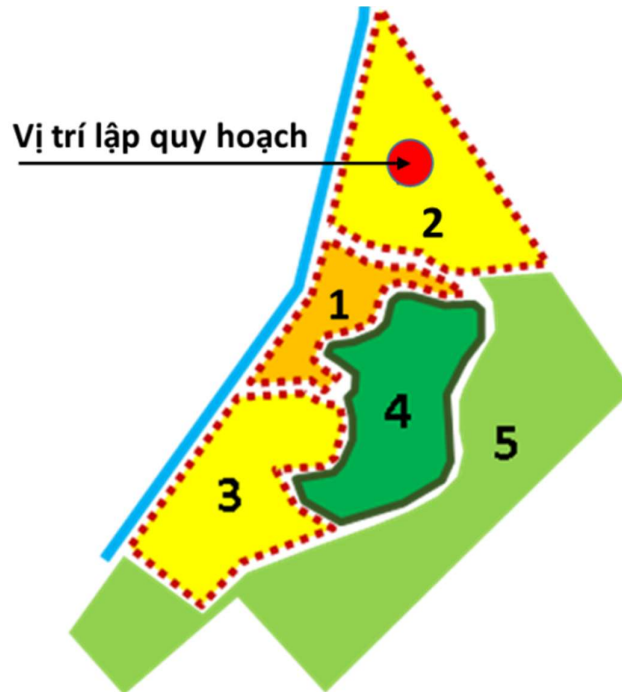
Đất ngoài khu dân dụng là 139,91 ha.

- Phân khu chức năng phát triển:

Quy hoạch chung của thị trấn Núi Sập được chia thành 5 phân khu chức năng:

 1. Khu đô thị trung tâm hiện hữu.
 2. Khu đô thị mới phía Bắc.
 3. Khu đô thị mới phía Nam.
 4. Khu du lịch Núi Sập.
 5. Khu sản xuất, nông nghiệp sinh thái.

Trong đó, khu vực nghiên cứu lập quy hoạch nằm trong Khu đô thị phía Bắc



Hình 7: Sơ đồ phân khu chức năng theo quy hoạch chung.

Khu đô thị mới phía Bắc: Là khu vực phát triển mới đa chức năng, bao gồm các chức năng chính: Khu trung tâm TDTT của Huyện, trung tâm hành chính Thị Trấn, trung tâm thương mại, TTCN, khu ở hiện hữu, khu ở đô thị mới, công trình công cộng, trường học, cây xanh công viên TDTT...

Như vậy, dự án Khu đô thị mới thị trấn Núi Sập 1 thực hiện phù hợp, đúng định hướng của quy hoạch chung đã phê duyệt. Việc hình thành dự án sẽ tạo động lực phát triển, bộ mặt đô thị khang trang và hiện đại, bên cạnh đó giải quyết nhu cầu thiết yếu nhà ở và trở thành Khu đô thị mẫu cho các dự án tiếp theo.

4.2. Tuyến đường tránh thị trấn Núi Sập

Hiện nay tuyến đường tránh thị trấn Núi Sập đã thi công và đã đi vào hoạt động, đây là công trình giao thông tác động rất lớn đến dự án. Ngoài việc kết nối các khu chức năng như định hướng quy hoạch chung, công trình này mang lại tiềm năng, động lực phát triển thu hút đầu tư.



Hình 8: Hình ảnh tuyến đường tránh đã xây dựng.



Hình 9: Sơ đồ tuyến đường tránh thị trấn Núi Sập.

5. Những nội dung cần giải quyết trong tổng mặt bằng quy hoạch tỷ lệ 1/500

Tổng mặt bằng quy hoạch tỷ lệ 1/500 phải đảm bảo phù hợp với định hướng phát triển chung của thị trấn được thể hiện trong đề án điều chỉnh quy hoạch chung đã được phê duyệt.

Đảm bảo không gian kiến trúc, cảnh quan và khớp nối, gắn kết hạ tầng kỹ thuật với các khu vực lân cận;

Các công trình công cộng được tính toán đúng quy chuẩn, bố trí hợp lý đảm bảo bán kính phục vụ, tạo điểm nhấn công trình cho khu vực đồng thời đáp ứng được nhu cầu tiện ích của người dân.

Tạo được không gian sống lý tưởng, xanh - sạch - đẹp, tiện nghi đầy đủ đáp ứng nhu cầu sử dụng. Hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, hiện đại.

Giải quyết nhu cầu đất ở cho người dân trong khu vực cũng như các vùng lân cận.

6. Đánh giá tổng hợp

6.1. Điểm mạnh

- Vị trí khu vực quy hoạch nằm tại trung tâm thị trấn, có tiềm năng phát triển Khu dân cư.

- Giao thông, các khu chức năng trong khu vực quy hoạch kết nối thuận lợi với các khu chức năng xung quanh và hệ thống trung tâm (hành chính, văn hóa, giáo dục, thể dục thể thao,...) của thị trấn Núi Sập và huyện Thoại Sơn.

- Thực trạng phát triển khu vực quy hoạch phần lớn là đất nông nghiệp nên thuận lợi triển khai xây dựng dự án.

- Có các dự án công trình Tuyến đường tránh thị trấn đã triển khai và đi vào hoạt động; Ngoài ra, xung quanh khu đất có các dự án công trình như UBND thị trấn,...

- Thuận lợi về việc đấu nối cấp điện, cấp nước, ...

6.2. Điểm yếu

- Nền đất trũng và thấp ảnh hưởng đến việc đắp nền cho khu đô thị.
- Chi phí đầu tư hạ tầng cao.

6.3. Cơ hội

- Có điều kiện thuận lợi để hình thành Khu đô thị, phát triển bền vững, hiện đại và thân thiện với môi trường trên cơ sở sự hỗ trợ, tạo điều kiện của tỉnh, địa phương và sự quyết tâm xây dựng của Nhà đầu tư.

- Khai thác và nâng cao giá trị quỹ đất. Có cơ hội thu hút đầu tư dự án.

- Phát triển khu ở kết hợp dịch vụ công cộng có chất lượng.

- Khu vực có hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội đồng bộ, hiện đại, tạo cảnh quan đẹp cho bộ mặt thị trấn Núi Sập.

- Nâng cao chất lượng sống và nhà ở cho người dân địa phương.

6.4. Thách thức

- Nguồn vốn đầu tư dài hạn.

- Hình thành được không gian cảnh quan khu dân cư, công trình kiến trúc hài hòa với không gian xung quanh khu vực.

- Công tác quản lý đô thị, kiến trúc cảnh quan.

III. CÁC CHỈ TIÊU CƠ BẢN CỦA QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG TL 1/500

1. Tính chất

Là khu đô thị mới với các chức năng: ở liền kề, ở liền kề kết hợp thương mại, trường mầm non, công viên, vườn hoa... phục vụ cho nhu cầu của người dân trong khu vực.

3. Chỉ tiêu sử dụng đất

Các chỉ tiêu về sử dụng đất của Tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 tính toán theo các văn bản sau:

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01: 2008/BXD (Ban hành kèm theo Quyết định số 04/2008/QĐ-BXD ngày 03/4/2008 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng).

- Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thị trấn Núi Sập, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang đến năm 2030 đã được Ủy ban Nhân dân tỉnh An Giang phê duyệt tại Quyết định số 3177/QĐ-UBND ngày 13/11/2018.

- Quyết định số 1168/QĐ-UBND ngày 17/05/2019 của Ủy ban Nhân dân tỉnh An Giang về việc phê duyệt điều chỉnh một phần Đồ án Quy hoạch chung thị trấn Núi Sập, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang đến năm 2030.

3. Dự báo về dân số:

Theo nhiệm vụ quy hoạch và Định mức sử dụng đất theo QCVN 01:2008/BXD bảng sau:

Loại chỉ tiêu	Đơn vị	Theo nhiệm vụ QH được duyệt	Theo QH Đề xuất
Chỉ tiêu sử dụng đất	m ² /ng	30÷58	57,67

- Chỉ tiêu đất đơn vị ở khoảng 57,67m²/người. Diện tích khu đất là 4,09ha thì dự kiến quy mô dân số theo tính toán khoảng 710 người.

4. Chỉ tiêu về hạ tầng xã hội

Áp dụng Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01: 2008/BXD

Loại công trình	Cấp quản lý	Chỉ tiêu sử dụng công trình tối thiểu		Chỉ tiêu sử dụng đất đai tối thiểu	
		Đơn vị tính	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Chỉ tiêu
Giáo dục (Trường mầm non)	Đơn vị ở, nhóm ở	chỗ/1000người	50	m ² /1 chỗ	15
Cây xanh công viên					
Cây xanh	Đơn vị ở, nhóm ở			m ² /người	2

5. Chỉ tiêu về hạ tầng kỹ thuật:

Áp dụng Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01: 2008/BXD.

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Theo QCVN	Đề nghị áp dụng
1	Tiêu chuẩn cấp điện	Kwh/hộ/ngày đêm	2÷5	3
2	Tiêu chuẩn cấp nước	Lít/người/ngày	≥100	100
3	Tiêu chuẩn thoát nước	%Q sinh hoạt	≥80	80
4	Tiêu chuẩn thu gom CTR	Kg/người/ngày	≥0,8	0,9

IV-QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG

1. Ý tưởng quy hoạch

1.1. Tầm nhìn

- Xây dựng khu đô thị Núi Sập 1 trở thành một Khu đô thị có chất lượng cuộc sống tốt, phát triển bền vững, hài hòa với thiên nhiên.

- Phát triển theo định hướng là Khu đô thị đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, có cơ cấu sử dụng đất phù hợp, phát triển đa chức năng về không gian ở, không gian công cộng, không gian cây xanh, phục vụ nhu cầu của người dân thị trấn Thoại Sơn và các khu vực lân cận.



Hình 10: Hình ảnh minh họa.

1.2. Các mục tiêu chiến lược

- Bố cục không gian (phân bổ công năng):
 - + Bố trí không gian đa chức năng về không gian ở cho các hoạt động đô thị.
 - + Xây dựng khu ở hiện đại, đồng bộ.
 - + Khu đô thị đầy đủ tiện ích đô thị, đáp ứng các chức năng phát triển cho đô thị.
- Quy hoạch giao thông:
 - + Thiết lập mạng lưới giao thông đồng bộ, hiện đại, đặc biệt là các trục giao thông chính kết nối dễ dàng giữa các khu ở, và các công trình cộng đồng và khu vực lân cận.
 - + Tận dụng không gian xanh để phát triển không gian cho người đi bộ.
- Thiết kế đô thị:
 - + Tạo diện mạo mới cho khu vực thị trấn Núi Sập, cũng như huyện Thoại Sơn.
 - + Xây dựng hình ảnh đô thị thông qua thiết kế đô thị và thiết kế kiến trúc.
- Thiết kế phát triển bền vững:
 - + Ứng dụng mô hình kiến trúc, khu ở sinh thái và các phương thức giao thông thân thiện với môi trường.
 - + Trở thành khu dân cư kiểu mẫu về phát triển bền vững.

1.3. Quan điểm và nguyên tắc

- **Quan điểm:**
 - + Quy hoạch Tổng mặt bằng Khu đô thị Núi Sập 1 kết nối với định hướng phát triển không gian của khu vực và phát triển không gian đô thị, kết cấu hạ tầng chiến lược của thị trấn.
 - + Đảm bảo tính hiệu quả về đầu tư, phát triển bền vững.

+ Phát triển theo hướng Khu đô thị xanh, sinh thái, hiện đại, hài hòa cảnh quan thiên nhiên.

+ Nghiên cứu theo phương pháp luận mới.

- **Nguyên tắc:**

+ Bảo vệ môi trường cảnh quan.

+ Bố cục quy hoạch các chức năng hợp lý, khai thác và đảm bảo quỹ đất ở, phát triển bền vững trong tương lai.

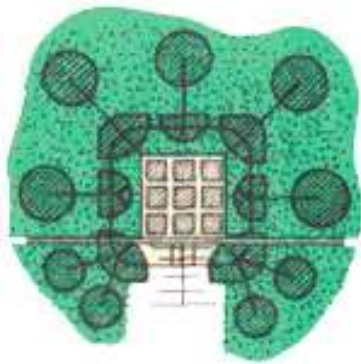
1.4. Ý tưởng không gian

Ý tưởng hình thành một “**Khu đô thị xanh**” với những tiêu chí như: **Không gian xanh; công trình xanh; giao thông xanh; chất lượng môi trường xanh; cộng đồng dân cư sống thân thiện với môi trường và thiên nhiên.**

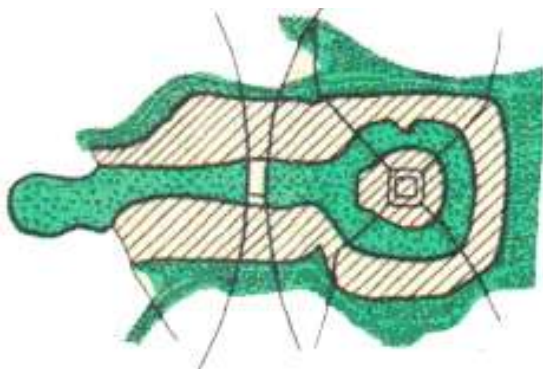
+ Phát triển các khu dân cư hài hòa với thiên nhiên, có sự liên kết giữa khu ở bằng không gian, tuyến cây xanh.

+ Hình thành khung kết nối giao thông khu đô thị với các khu vực lân theo định hướng quy hoạch chung.

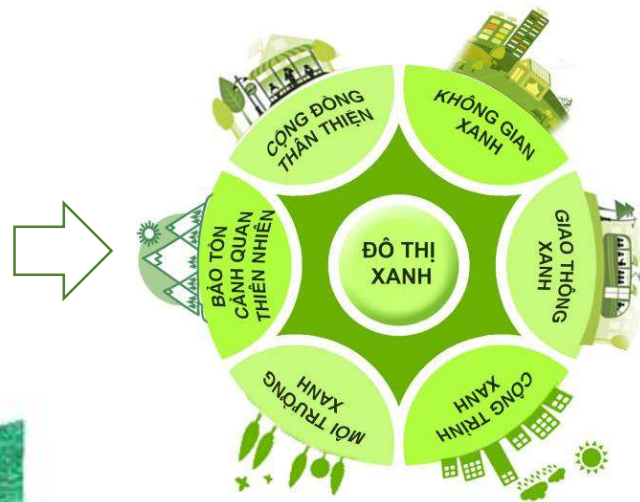
Một số mô hình hệ thống cây xanh đô thị, thành phố sinh thái



Hệ thống cây xanh liên hoàn của KTS R.Envin năm 1922



Thành phố sinh thái của KTS P. Xoleri năm 1960



Hình 11: Ý tưởng “Khu đô thị xanh”

2. Phương án quy hoạch

2.1. Phân khu chức năng

Các hạng mục công trình dự kiến đầu tư xây dựng trong khu vực quy hoạch bao gồm:

- + Đất ở: ở liền kề, ở liền kề kết hợp thương mại.
- + Đất xây dựng công trình công cộng đơn vị ở: Trường mầm non.
- + Đất công viên cây xanh.
- + Đất giao thông, bãi đỗ xe.

2.2. Đề xuất phương án

a. Kết nối giao thông

- Giao thông được tổ chức theo hệ thống khung của đồ án điều chỉnh quy hoạch chung, đảm bảo khớp nối đồng bộ trong khu vực quy hoạch với khu vực bên ngoài quy hoạch.

- Trục giao thông chính, phụ được phân cấp rõ ràng, đảm bảo sự lưu thông cho toàn khu và đạt chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật.

b. Phân khu chức năng và kết nối các khu chức năng

- Công trình công cộng (Trường mầm non) và công viên cây xanh nằm chính giữa khu đất, xung quanh bố trí các nhóm nhà ở.

- Khu nhà ở liền kề và liền kề thương mại là không gian ở với mật độ xây dựng cao, trong đó loại hình nhà ở liền kề thương mại bố trí dọc tuyến đường tránh thị trấn phía Bắc và phía Đông khu quy hoạch, loại hình nhà ở liền kề bố trí trên các tuyến giao thông còn lại.

c. Bán kính phục vụ

Vị trí của trường mầm non đảm bảo bán kính phục vụ ($R = 500m$) cho khu quy hoạch và các khu vực lân cận ngoài dự án.

d. Kết nối hệ thống cây xanh công viên, trục đường

- Cây xanh công viên, cây xanh dọc kênh, cây xanh phân cách giữa hai dãy nhà kết nối với nhau bằng hệ thống cây xanh đường phố. Tổ chức không gian công viên cây xanh tạo mạng lưới không gian mở kết nối các khu chức năng trong khu quy hoạch.

3. Quy hoạch sử dụng đất

3.1. Giải pháp phân bố quỹ đất theo chức năng và cơ cấu tổ chức không gian

Là một Khu đô thị được bố trí các chức năng: nhà ở, công trình công cộng, công viên cây xanh - vườn hoa đảm bảo bán kính phục vụ cho người dân, trong đó đất xây dựng khu dân cư:

- Đất ở: quy mô $20.497m^2$, chiếm 50,1% diện tích toàn khu, bao gồm đất ở liền kề, đất ở liền kề kết hợp thương mại được bố trí trên các trục đường chính của khu dân cư.

- Đất công cộng đơn vị ở (trường mầm non): Quy mô $3.147,91m^2$ ha, chiếm 7,7% diện tích khu quy hoạch, bố trí giữa khu đất tiếp giáp với khu công viên cây xanh để tạo khu vực cảnh quan, không công cộng cho đô thị.

- Đất công viên cây xanh: quy mô $6.098,55m^2$ ha chiếm 14,9% diện tích toàn khu.

- Đất giao thông, bãi đỗ xe: quy mô $11.202,31m^2$ ha chiếm 27,3% diện tích toàn khu.

3.2. Quy hoạch sử dụng đất:

Bảng 2 - Bảng Quy hoạch sử dụng đất

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
	Khu đô thị Núi Sập 1	40.945,76	100,0
1	Đất ở	20.497,00	50,1
	<i>Đất ở liền kề</i>	<i>14.647,99</i>	
	<i>Đất ở liền kề thương mại</i>	<i>5.849,01</i>	
2	Đất trường học (mầm non)	3.147,91	7,7
3	Đất cây xanh công viên	6.098,55	14,9
4	Đất giao thông	11.202,31	27,3
	<i>Đất giao thông</i>	<i>10.792,46</i>	
	<i>Bãi đỗ xe</i>	<i>409,85</i>	

Theo Nghị định 100/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 về phát triển và quản lý nhà ở xã hội. Tại điều 5 quy định: Đô thị loại III trở lên phải dành 20% diện tích đất ở trong đồ án Tổng mặt bằng để xây dựng nhà ở xã hội. Như vậy trong đồ án không bố trí đất nhà ở xã hội.

Bảng 3 - Bảng chỉ tiêu kỹ thuật toàn khu

Stt	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Tỷ lệ đất ở (%)	Mật độ xây dựng (%)		Tầng cao (tầng)		Số lô (lô)	Dân số (người)	Chỉ tiêu
					TT	TĐ	TT	TĐ			
	Khu đô thị Núi Sập 1	40,945.76	100.0							710	
1	Đất ở	20,497.00	50.1	100.0	70	80			158		28,87m²/ người
	<i>Đất ở liền kề</i>	<i>14,647.99</i>		<i>71.5</i>	<i>70</i>	<i>80</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>117</i>	<i>525</i>	<i>100-230m²/hộ</i>
	<i>Đất ở liền kề thương mại</i>	<i>5,849.01</i>		<i>28.5</i>	<i>70</i>	<i>80</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>41</i>	<i>185</i>	<i>120-250m²/hộ</i>
2	Đất trường học (mầm non)	3,147.91	7.7		30	40	1	3			26,23 m²/chỗ (khoảng 120 trẻ)
3	Đất cây xanh công viên	6,098.55	14.9		5	10		1			8,59m²/ người
4	Đất giao thông	11,202.31	27.4								15,78m²/ người
	<i>Đất giao thông</i>	<i>10,792.46</i>									
	<i>Bãi đỗ xe</i>	<i>409.85</i>									

4. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đối với từng ô phố

4.1. Đất ở



Hình 12: Đất ở trong khu quy hoạch

Tổng diện tích đất ở là 20.497 m², bố trí khoảng 158 hộ, dân số khoảng 710 người, chỉ tiêu đất ở bình quân 28,87 m²/người. Bao gồm các loại hình đất ở:

- Đất ở liền kề thương mại: là loại hình nhà ở liền kề kết hợp thương mại, bố trí dọc trục đường chính của khu đô thị. Diện tích 5.849,01 m², chiếm khoảng 28,3% diện tích đất ở. Diện tích lô đất nhỏ nhất 120 m², lớn nhất 250 m². Mật độ xây dựng 70%÷80%, tầng cao tối đa 5 tầng.

- Đất ở liền kề: là loại hình nhà ở thuần túy được bố trí dọc các tuyến đường nhánh của khu dân cư. Diện tích đất là 14.647,99 m², chiếm khoảng 71,7 % tổng diện tích đất ở, mỗi hộ có diện tích từ 100-240 m², lớn nhất tập trung ở các căn góc đường. Mật độ xây dựng 70%÷80%, tầng cao tối đa 5 tầng.

Bảng 4 - Các chỉ tiêu sử dụng đất các loại hình nhà ở

STT	Hạng mục	Kí hiệu	Số lô	DT đất (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở liền kề	A1	117	14.647,99	71,7
2	Đất ở liền kề thương mại	A2	41	5.849,01	28,3
	Tổng cộng		158	20.497,0	100

Bảng 5 - Chỉ tiêu sử dụng đất ở

STT	Ký hiệu	Số lô (căn hộ)	Tổng lô	Diện tích (m ²)	Mật độ XD (%)	Tầng cao	K.lùi	Dân số
	Tổng		158	20.497				710
I	Đất ở liên kế A1		117	14647.99	63-80			526
1	A1-1	8L 120	8	960	78			36
2	A1-2	18L 120	20	2495	78	1-5	3	90
		2L 167,5			74			
3	A1-3	14L 120	16	2015.16	78	1-5	3	72
		2L 167,5			74			
4	A1-4	12L 120	14	1855.1	78	1-5	3	63
		1L 178			72			
		1L 237			66			
5	A1-5	25L 100	29	3236.52	80	1-5	3	131
		2L 164,8			74			
		1L 176,7			72			
		1L 218			68			
6	A1-6	13L 120	15	1915.90	78	1-5	3	67.5
		1L 169,5			73			
		1L 186			71			
7	A1-7	7L (130 - 132)	8	1193.21	77	1-5	3	36
		1L 269			63			
8	A1-8	6L (130,7 - 133,58)	7	977.1	77	1-5	3	31.5
		1L 181,7			72			
II	Đất ở liên kế thương mại A2		41	5849.01	65 -78			185
1	A2-1	17L (160,8 - 180)	17	2406.22	72-74			77
2	A2-2	8L (150 - 156,6)	9	1496.03	74-75	1-5	3	41
		1L 248,7			65			
3	A3-3	13L 120	15	1946.76	78	1-5	3	68
		1L 169,5			73			
		1L 186			72			

4.2. Đất công trình công cộng (Trường mầm non)

Trường mầm non: Quy mô 3.147,91 m², chiếm 7,7% diện tích toàn khu đất, bố trí tại khu vực trung tâm của dự án, là công trình tạo điểm nhấn cho khu đô thị. Mật độ xây dựng tối đa là 40%, tầng cao xây dựng tối đa là 3 tầng.



Hình 13: Vị trí trường mầm non trong khu quy hoạch

Bảng 6 – Chỉ tiêu sử dụng đất công trình công cộng đơn vị ở

Ký hiệu	Chức năng	Diện tích (m ²)	Mật độ XD	Tầng cao (tối đa)	Khoảng lùi
B1	Trường mầm non	3.147,91	40	3	6

4.3. Đất công viên cây xanh, vườn hoa

Đất công viên cây xanh: Quy mô 6.098,55 m², chiếm 14,9% tổng diện tích đất quy hoạch, bao gồm: Công viên cây xanh – vườn hoa nằm ở trung tâm khu quy hoạch; Các dải cây xanh giữa các dãy nhà phục vụ cho các nhóm nhà ở và độ thông thoáng đối lưu không khí; Cây xanh dọc kênh 600 tạo không gian cảnh quan, phục vụ cho các hoạt động giải trí, thể dục thể thao trong và ngoài khu vực mang tính sinh hoạt cộng đồng.

Bảng 3 – Các chỉ tiêu sử dụng đất công viên cây xanh

STT	Ký hiệu	Chức năng	Diện tích (m ²)	Mật độ XD (%)	Tầng cao (tối đa)	Kh.lùi
1	C-1	Cây xanh dọc kênh	2.116,85			
2	C-2	Vườn hoa	160			
3	C-3	Công viên	3.359,81	10	1	
4	C-4	Vườn hoa	301,90			
5	C-5	Vườn hoa	160			
		Cộng	6.098,55			



Hình 14: Vị trí công viên, vườn hoa trong khu quy hoạch.

5. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

5.1. Quan điểm tổ chức không gian

Tạo ra sự hài hoà giữa không gian khu vực thiết kế và không gian xung quanh, đảm bảo môi trường sống trong lành, tiện ích đầy đủ cho người sử dụng.

Khai thác hiệu quả về vị trí cũng như cảnh quan khu vực cho tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan khu dân cư, chú trọng các không gian mở của hệ thống cây xanh mặt nước và tạo điểm nhấn kiến trúc.

5.2. Bố cục không gian kiến trúc cảnh quan toàn khu

Về tổng thể, không gian khu đô thị phát triển theo dạng hướng tâm, với hạt nhân là công trình trường mầm non và công viên cây xanh, xung quanh là các loại hình nhà ở.

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

- Tạo tuyến cảnh quan ven kênh 600. Đây là hướng nhìn chính cảm nhận đường bao xiluet khu đô thị từ hướng Tây. Dọc tuyến đường này là loại hình nhà ở liền kề.
- Tạo tuyến cảnh quan theo dạng đường cong phía Đông và phía Bắc, đây là lối tiếp cận chính vào khu quy hoạch, loại hình nhà ở trên tuyến này là nhà ở liền kề kết hợp thương mại, tạo nên sự nhộn nhịp, tươi vui cho khu quy hoạch.
- Điểm nhấn không gian chính là khu vực trung tâm khu quy hoạch bố trí trường mầm non và công viên cây xanh.

5.4. Các cụm không gian trọng tâm

- Cụm không gian công cộng dịch vụ bố trí công trình trường mầm non thành một điểm nhấn kiến trúc của khu đô thị.
- Cụm không gian ở trục đường cong phía Bắc và phía Đông là loại hình nhà ở liền kề kết hợp thương mại, đem lại không gian sầm uất và nhộn nhịp cho cả tuyến phố, là không gian sinh hoạt cho người dân mua sắm trong và ngoài khu vực.
- Cụm không gian công viên cây xanh, vườn hoa là các vùng đệm cho không gian toàn khu, được bố trí phần lõi của các khu quy hoạch. Tăng khả năng hoạt động ngoài trời, vui chơi giải trí của người dân.



Hình 15: Phương án tổ chức Không gian kiến trúc cảnh quan



Hình 16: Phối cảnh tổng thể

V. THIẾT KẾ ĐÔ THỊ

1. Nguyên tắc thiết kế

- Thiết kế tổng thể kiến trúc khu đô thị phải đảm bảo thích dụng, mỹ quan và tiện lợi cho các mục đích sử dụng, nhằm tạo ra một tổng thể kiến trúc hiện đại, xanh, đẹp và hài hoà, sinh động.

- Thiết kế kiến trúc công trình, cây xanh, không gian công cộng, không gian các khu nhà ở và các trang thiết bị phải đảm bảo.



Hình 17: Sơ đồ tác động giữa các yếu tố tạo nên sự bền vững các khu dân cư

- + Phù hợp với Quy hoạch Tổng mặt bằng.
- + Độ đáo về ý tưởng.
- + Thiết dụng về công năng.
- + Mỹ quan, có giá trị nghệ thuật cao.
- + Phù hợp với tập quán sinh hoạt của địa phương.
- + Kinh tế và khả thi.
- + Chất lượng xây dựng.

2. Ý tưởng thiết kế đô thị

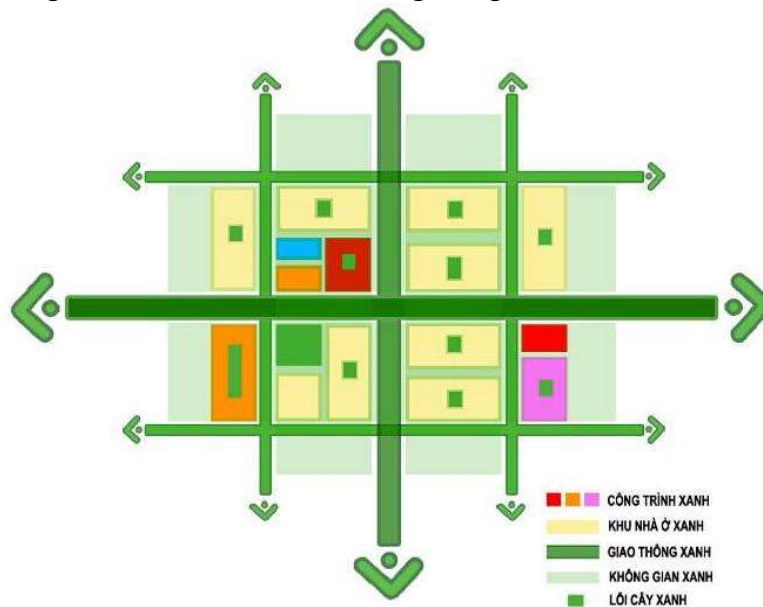
- Ý tưởng thiết kế dựa trên hình ảnh tổng thể là một dự án khu đô thị hiện đại, xây dựng theo hướng “khu đô thị xanh”.

- Công trình công cộng (trường mầm non): Hình khối kiến trúc hiện đại, sử dụng màu sắc sinh động, tạo nên cảm giác tươi vui, sinh động phù hợp với chức năng công trình.

- Công trình nhà ở: Hình khối kiến trúc hiện đại, không gian ở thân thiện, hài hòa nhằm đem lại môi trường sống tốt, đạt hiệu quả cao nhất dành cho người sử dụng. Các khu nhà ở trên các tuyến đường cần đồng bộ về mật độ xây dựng, tầng cao, khoảng lùi, hài hòa về màu sắc tạo vẻ mỹ quan đô thị.

- Hình thức kiến trúc: Toàn bộ dự án được xây dựng theo hình thức kiến trúc hiện đại, phù hợp với tính chất, công năng của từng công trình, hài hòa với các khu vực lân cận.

- Hình thành khu công viên cây xanh tại trung tâm kết hợp với cây xanh cảnh quan, mặt nước kênh 600 tạo lá phổi xanh giúp cải thiện vi khí hậu cho khu đô thị. Ngoài ra còn có các điểm ngắm cảnh, trục đi bộ, điểm dừng chân công viên dọc kênh và công viên vườn hoa nhỏ xen kẽ trong các khu nhà tạo môi trường trong lành và xanh mát.



Hình 18: Mô hình tham khảo thiết kế đô thị đô thị xanh

Một số hình ảnh về công trình xanh



Công trình công cộng



Không gian công viên, mặt nước



Nhà ở Biệt thự



Đường giao thông

3. Khung tổng thể thiết kế đô thị



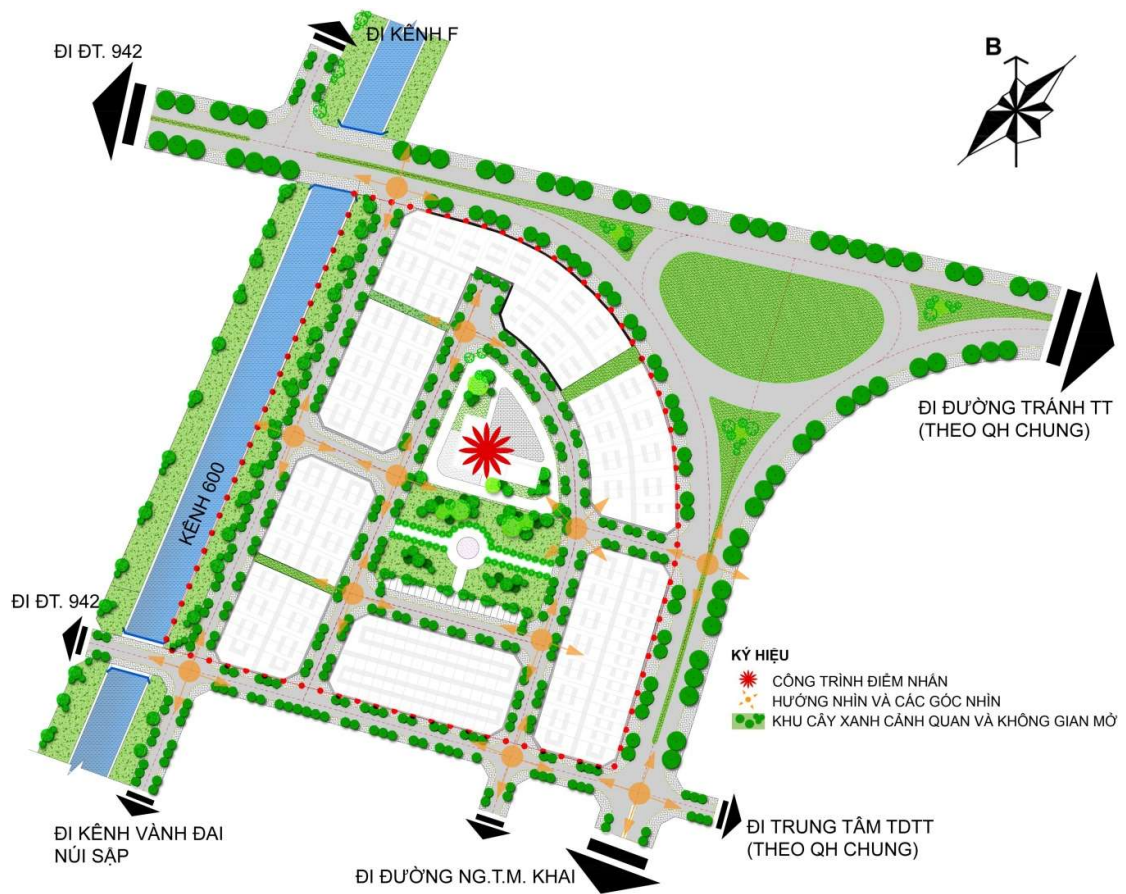
Hình 19: Sơ đồ khung thiết kế đô thị tổng thể

- Trục đường tránh thị trấn Núi Sập (lộ giới 28m theo quy hoạch chung), trục giao thông này không nằm trong ranh giới quy hoạch nhưng các trục giao thông chính trong dự án đều kết nối với trục đường này. Bên cạnh đó trục giao thông này là trục cảnh quan chủ đạo, huyết mạch của thị trấn Núi Sập và có thể trở thành trục thương mại dịch vụ cho đô thị sau này, do đó cần tạo không gian sinh động, hiện đại trên toàn tuyến. Kết hợp với các tuyến cảnh quan chính của dự án tạo thành bộ khung chính.

4. Công trình điểm nhấn trong khu vực quy hoạch

- Theo chức năng sử dụng đất, tại vùng lõi khu vực quy hoạch bố trí công trình trường mầm non và được xác định là công trình điểm nhấn của khu quy hoạch.

- Công viên cây xanh (giáp với trường mầm non) và cây xanh dọc kênh 600 là khu vực cảnh quan tạo điểm nhấn về không gian.



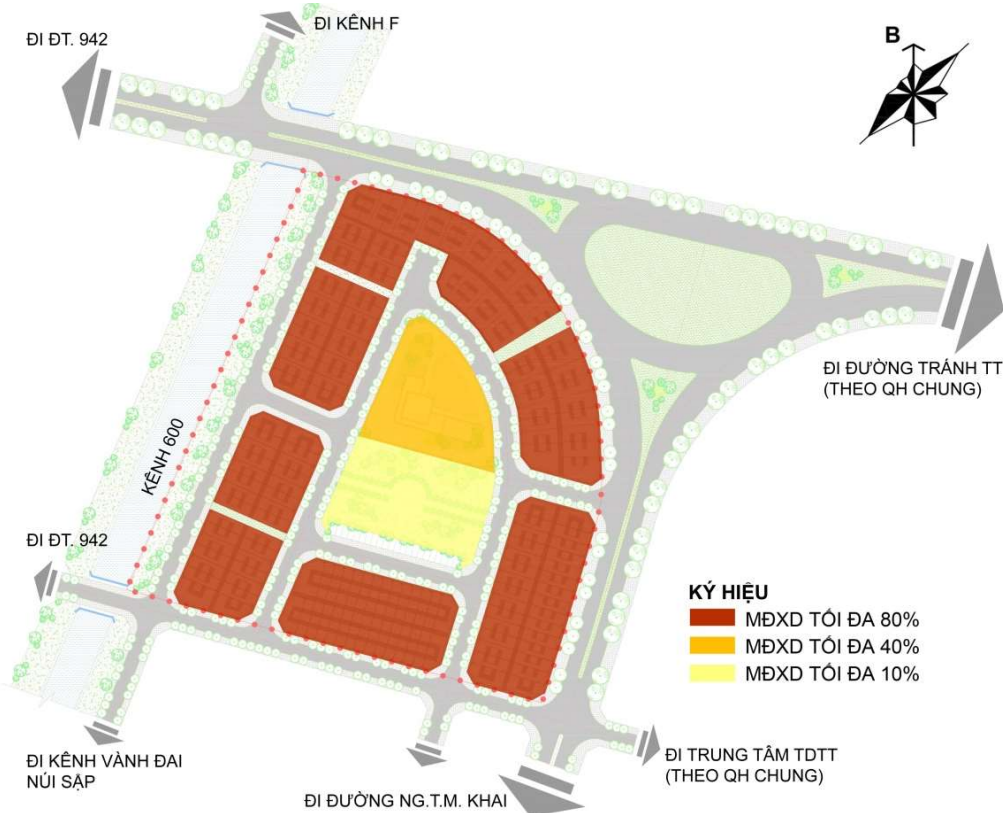
Hình 20: Sơ đồ công trình điểm nhấn.



Minh họa công trình điểm nhấn (trường mầm non).

5. Mật độ xây dựng công trình

- Mật độ xây dựng được bố trí giao động từ 5% đến 80%, cụ thể như sau:
 - + Mật độ xây dựng tối đa 30% - 40% với công trình trường học mầm non.
 - + Mật độ xây dựng tối đa 70% - 80% với khu đất nhà ở liền kề; ở kết hợp thương mại.
 - + Mật độ xây dựng tối đa 5% - 10% với khu vực cây xanh.



Hình 21: Sơ đồ quy định mật độ xây dựng.

6. Tầng cao xây dựng công trình

- Tầng cao xây dựng được bố trí giao động từ 1 tầng đến 5 tầng, cụ thể như sau:
 - + Tầng cao xây dựng tối đa 3 tầng: công trình trường học mầm non.
 - + Tầng cao xây dựng tối đa 5 tầng: đất nhà ở liền kề và liền kề thương mại.
 - + Tầng cao tối đa 2 tầng đối với công trình công chào (nếu có).
 - + Tầng cao tối đa 1 tầng đối với khu vực cây xanh công viên.



Hình 22: Sơ đồ quy định tầng cao xây dựng

7. Khoảng lùi công trình

- Khoảng lùi tối thiểu 6m với công trình thương mại dịch vụ, trường học mầm non.
- Khoảng lùi tối thiểu 2,5m với đất ở liền kề, ở liền kề kết hợp thương mại. Sân sau của mỗi nhà tối thiểu 1m.



Hình 23: Sơ đồ quy định khoảng lùi xây dựng.

8. Hình khối, màu sắc

8.1. Nhà ở liền kề kết hợp thương mại (dọc tuyến đường tránh)

- Hình thức kiến trúc:
 - + Tuân thủ các quy định về tầng cao, và chiều cao từng tầng, màu sắc, độ vươn ra của ô văng, mái đua, ban công ... trên từng dãy phố.
 - + Quy định vị trí, màu sắc, chiều sáng ban đêm, kích thước chung cho các biển hiệu quảng cáo để tạo sự thống nhất đồng bộ trên toàn tuyến phố.
 - + Hình thành tuyến phố thương mại với lối dành cho người đi bộ, tạo các khoảng lùi, bố trí các điểm dừng chân nghỉ ngơi, mua sắm.
- Màu sắc, vật liệu:
 - + Chọn màu sáng làm tông màu chủ đạo cho tường ngoài các công trình, nếu chọn màu khác cũng cần đảm bảo là gam màu nhạt.
 - + Thiết kế màu sắc cho mái nhà, tường ngoài và mặt đường toàn tuyến phố cần thống nhất và hài hòa theo nguyên tắc phối màu một tông.
- Hàng rào:

Đối với tuyến phố thương mại không sử dụng hàng rào, sử dụng các bồn cây, ghế đùng chân tạo khoảng ngăn cách vô hình giữa các căn nhà.

- Bãi đậu xe:

Trong trường hợp bố trí chỗ đỗ xe bên ngoài nhà thì phải chú ý không làm cản trở không gian lề đường, không xây dựng hàng rào hay cửa kéo ngang ở lối ra vào.



Tiểu cảnh minh họa nhà ở liền kề thương mại



Không gian vỉa hè dãy nhà liền kề thương mại

8.2. Nhà ở liền kề

- Hình thức kiến trúc:

+ Tuân thủ các quy định về tầng cao, và chiều cao từng tầng, màu sắc, độ vươn ra của ô văng, mái đua, ban công ... trên từng dãy phố.

+ Quy định vị trí, màu sắc, chiếu sáng ban đêm, kích thước chung cho các biển hiệu quảng cáo để tạo sự thống nhất đồng bộ trên toàn tuyến phố.

+ Trong trường hợp cửa nhà và cửa gara ở sát nhau cần bảo đảm tính liên tục của không gian ven đường bằng những biện pháp như trồng thêm các khóm cây ở giữa.

+ Ở phần phía bên trong lô đất tiếp giáp với đường nội bộ sẽ làm sân vườn riêng, góp phần thúc đẩy hình thành tuyến phố xanh.

- Màu sắc, vật liệu:

+ Chọn màu sáng làm tông màu chủ đạo cho tường ngoài các công trình, nếu chọn màu khác cũng cần đảm bảo là gam màu nhạt.

+ Thiết kế màu sắc cho mái nhà, tường ngoài và mặt đường toàn tuyến phố cần thống nhất và hài hòa theo nguyên tắc phối màu một tông.

- Hàng rào:

Nên sử dụng hàng rào thiên nhiên, bằng vật liệu tự nhiên hoặc hàng rào phải được phủ xanh nhưng vẫn đảm bảo có thể nhìn xuyên thấu qua hàng rào.

- Bãi đậu xe:

Trong trường hợp bắt buộc phải xây công trình phụ như nhà để xe... thì sẽ phải chọn lựa thiết kế có độ thông mở cao.



Tiểu cảnh nhà ở liền kề

9. Hệ thống công viên cây xanh, mặt nước

- Không gian xanh được thiết kế dựa trên ý tưởng giao thoa giữa thiên nhiên - đô thị. Với việc khai thác kênh 600 và cảnh quan hai bên kênh, kết hợp công viên cây xanh tại trung tâm khu quy hoạch tạo điểm nhấn không gian cho khu đô thị.

- Hệ thống không gian mở bao gồm:

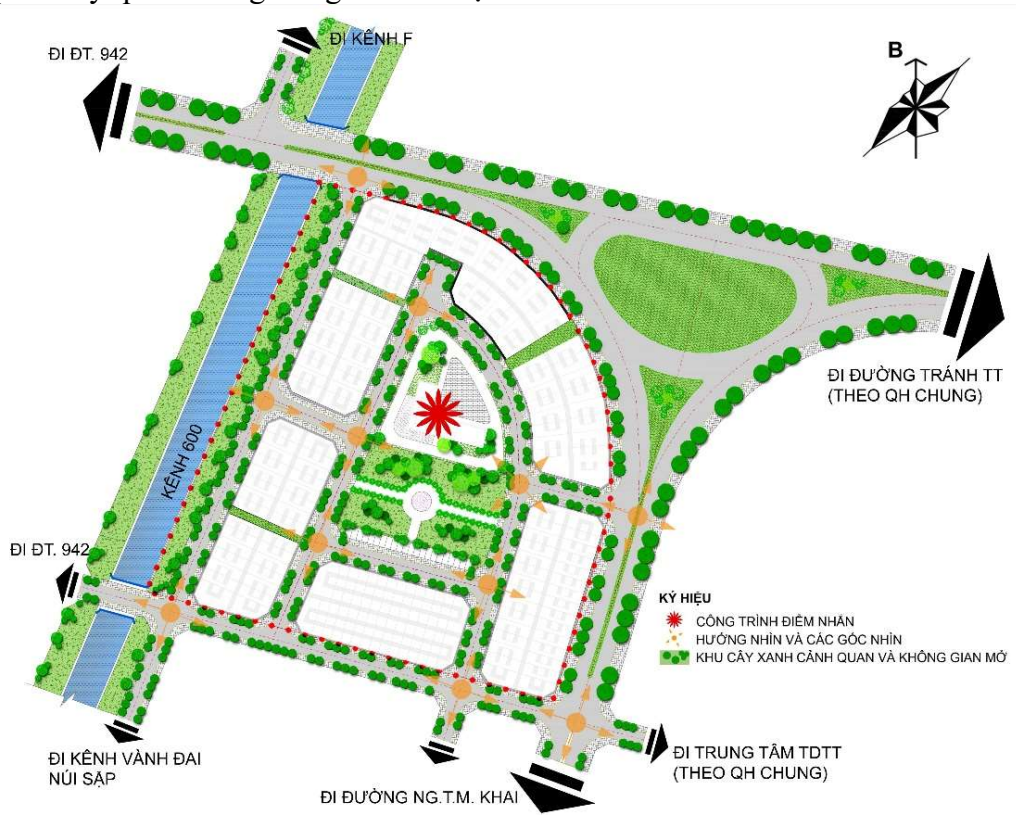
+ Không gian mặt nước: kênh 600 được cải tạo không gian hai bên kênh hình thành không gian cảnh quan, góp phần cải thiện vi khí hậu và tạo được không gian sinh hoạt, giải trí cho dân cư.

+ Không gian công viên: Được bố trí trong các lõi khu quy hoạch, ngoài việc tổ chức không gian vui chơi, giải trí, thể dục thể thao, đường dạo, ... Khu vực công viên là điểm nhấn cảnh quan về không gian với nhiều tầng lớp cây xanh như: thảm cỏ, cây trang trí, cây cảnh hoa – lá, cây bóng mát tạo không gian hấp dẫn cuốn hút người dân.

+ Không gian cây xanh giữa các dãy nhà: là khoảng ngắt của tuyến nhà phố, tạo không gian rộng, thoáng mát, giúp đối lưu không khí các dãy nhà. Bên cạnh đó là không gian vui chơi cho các hộ dân lân cận với bán kính khoảng 50m.

+ Các tuyến không gian cây xanh dọc theo các trục giao thông chính.

+ Tại công trình trường học bố trí những khoảng không gian mở như cây xanh, vườn hoa, ... tạo sự liên kết về không gian xanh trong toàn khu, tạo điểm nhấn cho công trình, góp phần mỹ quan chung trong khu đô thị.



Hình 24: Hệ thống các công viên và không gian mở



Minh họa nhà ở liền kề dọc kênh 600



Minh họa công viên tại trung tâm

10. Các tiện ích đô thị

10.1. Gợi ý chung

Thiết lập các tiện ích đô thị dọc tuyến hai bên kênh 600, tuyến tránh thị trấn, cũng như các tuyến giao thông chính tạo sự liên kết về không gian, đồng đều các tiện ích công cộng như (gạch lát, cây trồng, ghế ngồi công viên, phù điêu - kiến trúc nhỏ, đèn chiếu sáng - trang trí, biển hiệu - quảng cáo, thùng rác, nhà vệ sinh công cộng...);

10.2. Gợi ý hình ảnh các tiện ích

a. Thùng rác:

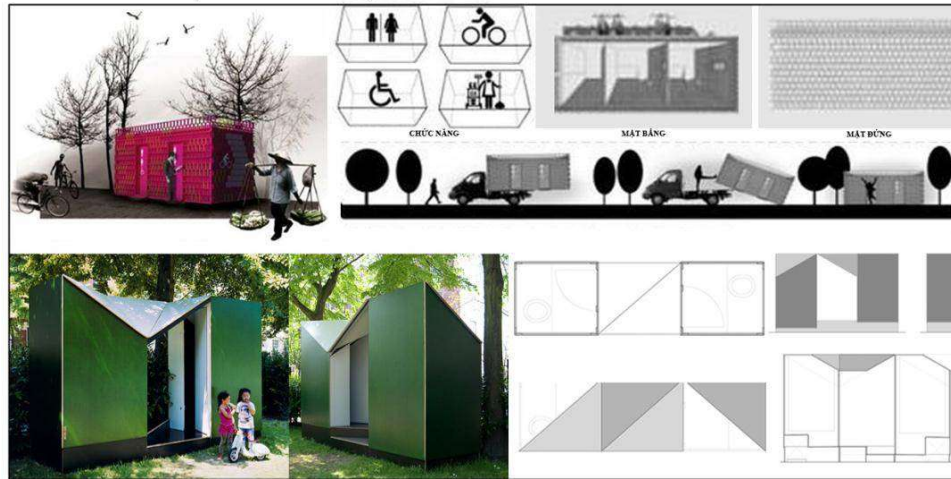
Bố trí dọc theo các tuyến đường giao thông, những nơi công cộng đông người, trong công viên, dịch vụ thương mại, ... với các hình dáng được cách điệu thành những gốc cây, tảng đá, con vật, nhằm tạo sự sinh động.



Hình 25: Hình ảnh minh họa về thùng rác

b. Nhà vệ sinh công cộng:

Đề xuất bố trí xây dựng trong công viên – dịch vụ giải trí, các công trình công cộng, phải tách riêng lối dành cho nam giới và nữ giới. Có thể dùng các kiểu nhà lắp ghép như thùng contener,..



Hình 26: Hình ảnh minh họa nhà vệ sinh công cộng

c. Trạm xe buýt:

Chỗ dừng xe buýt được bố trí ở bên phải theo chiều xe chạy, cách nhau khoảng 350-500m.



Hình 27: Một số kiểu nhà chờ tại trạm dừng xe buýt

d. Đèn đường

- Chiều cao trụ bằng bề rộng lòng đường
- Khoảng cách giữa 2 trụ = 3,5-4 lần chiều cao trụ

- Hình thức đèn cần được thiết kế riêng

e. Đèn giao thông

- Đặt tại các nút giao thông quan trọng:
- Đặt trước vạch dừng xe, cách mép vỉa hè 0,5m

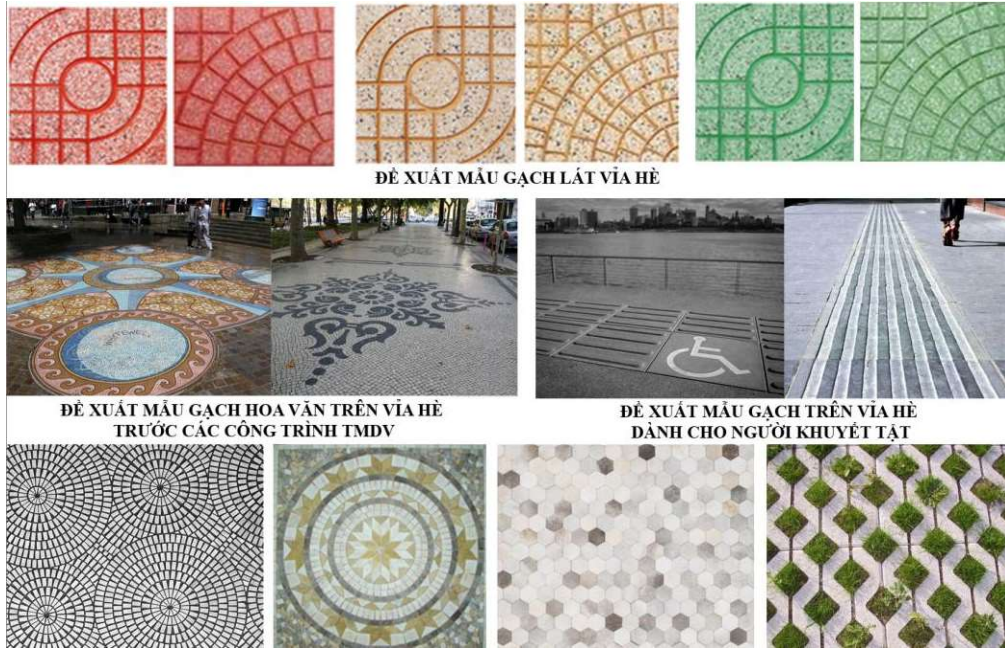
f. Chiếu sáng

- Chiếu sáng cho người đi bộ, chiếu sáng khu vực đặc biệt: lâm viên, chiếu sáng công trình điểm nhấn, chiếu sáng trung tâm thương mại, chiếu sáng công viên, chiếu sáng đường phố.



Hình 28: Minh họa đèn chiếu sáng.

g. Gạch lát vỉa hè, sân vườn, đường dạo



Hình 29: Minh họa đèn chiếu sáng.

h. Bãi đậu xe



Hình 30: Hình ảnh bãi đậu xe.

VI. QUY HOẠCH MẠNG LƯỚI HẠ TẦNG KỸ THUẬT

1. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng:

STT	Tên tiêu chuẩn, quy chuẩn	Mã hiệu
	Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng trong công tác thiết kế	
1	Quy chuẩn xây dựng Việt Nam	QCXDVN01:2008/BXD
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia – các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị	QCXDVN07:2016/BXD
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kỹ thuật điện	QCVN QTĐ 5,6, 7:2009/BCT
4	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông	QCVN 33:2011/BTTTT
5	Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế.	TCVN - 4054 - 2005
6	Tiêu chuẩn thiết kế đường ô tô	22TCN 273-01
7	Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế	TCXDVN 104-2007
8	Tiêu chuẩn thiết kế thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình	TCVN 7957-2008;
	Các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành khác	

2. Quy hoạch giao thông:

Trên cơ sở khung giao thông chính theo QHC thị trấn Núi Sập đã được phê duyệt, đề xuất quy hoạch mạng lưới đường nội bộ dạng ô cờ để đảm bảo tổ chức giao thông đơn giản, an toàn, đồng thời tận dụng tốt quỹ đất để bố trí các lô đất ở, đất công cộng, công viên cây xanh...

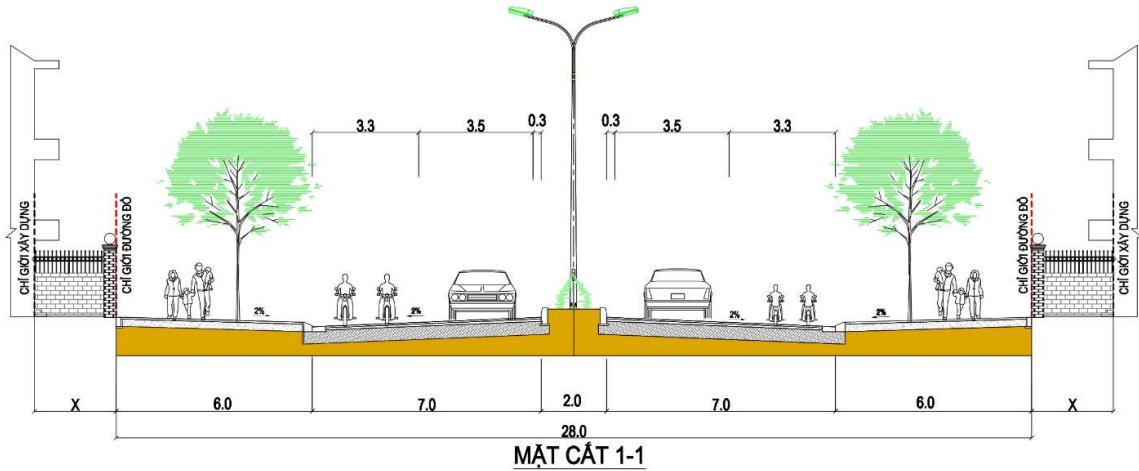
Hệ thống đường giao thông bao gồm:

❖ Đường chính thị trấn:

Theo quy hoạch chung thị trấn đã được phê duyệt, tuyến đường tránh thị trấn hiện hữu sẽ trở thành đường chính trung tâm của thị trấn (Tuyến đường tránh dự kiến sẽ được mở mới cách tuyến đường này khoảng 600m về phía Đông).

Tuyến đường chính thị trấn có quy mô:

- + Lòng đường đôi 7mx2,
- + Dải phân cách 2m,
- + Vía hè 6mx2,
- + Lộ giới 28m.



❖ **Đường khu vực:**

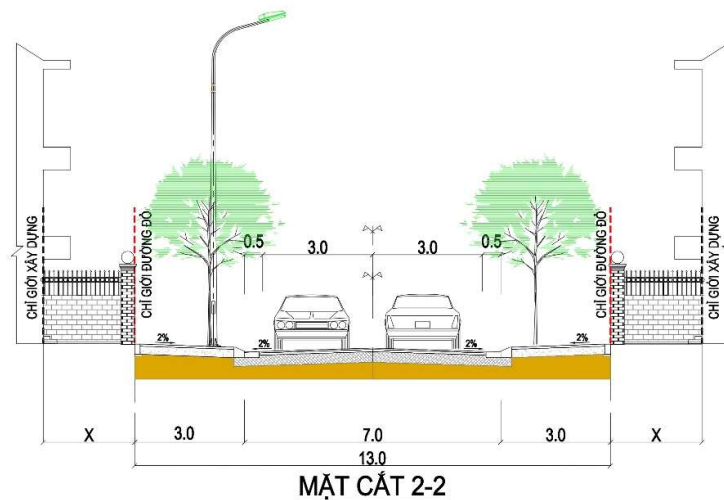
• Theo QHC được phê duyệt, tuyến đường khu vực dự kiến đi dọc ranh phía Nam và tuyến đường đi dọc bờ Đông kênh 600 có quy mô như sau:

- + Lòng đường: 7m,
- + Vía hè: 3mx2,
- + Lộ giới 13m.

❖ **Đường nội bộ:**

Đề xuất quy mô các tuyến đường nội bộ có quy mô:

- + Lòng đường: 7m,
- + Vía hè: 3mx2,
- + Lộ giới 13m.



Các chỉ tiêu kỹ thuật hệ thống đường giao thông nội bộ				
TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Theo quy hoạch	Theo quy chuẩn, tiêu chuẩn
1	Tổng chiều dài đường	m	0	-
2	Tổng diện tích đường	m ²	0	-
3	Tỷ lệ đất giao thông		27.30%	$\geq 16\%$
4	Tốc độ thiết kế	km/h	20-40	20-40
5	Bán kính đường cong nằm	m	≥ 15	≥ 15
6	Bán kính bó vỉa	m	≥ 8	≥ 5
7	Tầm nhìn tại giao lộ	m	≥ 20	≥ 20
8	Kết cấu áo đường		bttn	-
9	Tải trọng trục thiết kế	tấn	10	10

Bảng quy hoạch hệ thống giao thông, khoảng lùi

STT	Hạng mục	Mặt cắt ngang	Lộ trình		Chiều dài (m)	Chiều rộng (m)				Khoảng lùi		Diện tích(m2)		
			Từ ..	...đến...		Mặt đường	Via hè trái	Via hè phải	Lộ giới	Trái	Phải	Mặt đường	Via hè	Đất giao thông
I	Đường giao thông											5,865	4,936	10,801
1	D1	2-2	N1	D1	221.48	7	3	3	13	2.5-6	2.5	1,550	1,329	2,879
2	D2	2-2	N1	D1	185.88	7	3	3	13	2.5	2.5-6	1,301	1,115	2,416
	D2	2-2	D1	cuối đường cụt	23.50	12	3	3	18	2.5	2.5	282	141	423
3	D3	2-2	N1	Đường tránh hiện hữu	232.79	7	3	3	13	-	2.5	1,630	1,397	3,026
4	N1	2-2	D3	D2	53.00	7	3	3	13	2.5	2.5	371	318	689
5	N2	2-2	Đường tránh hiện hữu	D1	47.60	7	3	3	13	2.5	2.5	333	286	619
6	N3	2-2			92.14	7	3	3	13	2.5	2.5	645	553	1,198
	phần đường giao nhau nhau											-248	-203	-450
II	Bãi đỗ xe											409	0	409
	Bãi đỗ xe số 1											409		409
	Tổng				856.40							6,274	4,936	11,210

Bảng tính chi phí xây dựng hệ thống giao thông

Diện tích(m2)		Đơn giá(triệu đồng/m2)		Thành tiền (triệu đồng)		
Mặt đường	Via hè	Mặt đường	Via hè	Mặt đường	Via hè	Tổng
6,274	4,936	1.35	0.50	8,470	2,468	10,938

3. Quy hoạch cao độ nền, thoát nước mưa:

❖ Cao độ nền:

• Cao độ xây dựng:

– Theo quy hoạch chung thị trấn Núi Sập đã được phê duyệt, chọn cao độ khống chế là Hxd=3.0m. Cao độ là khống chế trên là cao độ tại mép đường.

– Khu vực dự án nằm trên vùng đồng bằng, đề xuất áp dụng mặt cắt dọc thiết kế tại tim đường có độ dốc bằng không, thiết kế rãnh biên dạng răng cưa với độ dốc rãnh là 3 % và phải bố trí giếng thu nước mưa ở nơi nước rãnh tập trung để đảm bảo thoát nước.

• Giải pháp san nền:

– San đắp nền đến cao độ khống chế. Lưu ý : do khu vực thiết kế nằm trên vùng trũng thấp, địa chất yếu nên cao độ khống chế nêu trên là cao độ tính toán sau khi nền đã hết lún cố kết. Trong các bước thiết kế tiếp theo và triển khai xây dựng cần phải dự phòng chiều cao bù lún do nền lún cố kết theo thời gian.

Khối lượng và chi phí san lấp.

STT	Hạng mục	Đơn vị tính	Cao độ tự nhiên trung bình (m)	Cao độ san lấp thiết kế (m)	Diện tích san lấp toàn khu (m ²)	Khối lượng san lấp (m ³)	Đơn giá (triệu/m ³)	Chi phí xây dựng (triệu đồng)
1	Đắp	m ³	0.76	3	40,946	91,719	0.200	18,344

❖ Thoát nước mưa:

Quy hoạch hệ thống thoát nước mưa xây mới tách riêng với hệ thống thoát nước thải. Nguồn tiếp nhận nước mưa là hồ kênh 600.

Nước mưa trên toàn bộ lưu vực dự án sẽ được thu gom vào hệ thống cống thoát nước bố trí dọc các tuyến đường giao thông và đổ ra kênh 600.

Hệ thống cống thoát nước mưa được bố trí như sau:

– Các tuyến đường khu vực và đường nội bộ có mặt đường rộng 7m, nên chỉ cần bố trí cống dọc đi một bên đường, kết hợp các cống thu nước ngang đường.

– Bố trí các hố thu nước tại các vị trí thấp nhất của rãnh biên răng để đảm bảo thu nước.

– Các hố thu nước bố trí dọc theo hai bên đường cách nhau khoảng 30m, tại các nút giao thông tăng thêm số lượng hố thu nước để bố trí tại tất cả các điểm tụ thủy.

– Cống thoát nước sử dụng cống tròn BTCT đúc sẵn theo công nghệ ly tâm hoặc rung ép.

Tính toán thoát nước theo tiêu chuẩn TCVN 7957:2008, công thức như sau:

$$q = \frac{A(1+c \times \lg P)}{(t+b)^n} \text{ (mm/h)} \text{ ----- } Q = q \times C \times F \text{ (l/s)}$$

Trong đó:

q – cường độ mưa tính toán (l/s.ha)

C – hệ số dòng chảy

F – diện tích lưu vực do tuyến cống phục vụ (ha)

t : Thời gian dòng chảy mưa (phút)

P : chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán (năm), chọn P=1 năm.

A,C,b,n : là các hằng số khí hậu phụ thuộc điều kiện mưa của địa phương.

Tại thị trấn Núi Sập, các hằng số khí hậu lấy theo khu vực Cà Mau với : A=9210, C=0.48, b=25, n=0.92.

Khối lượng và chi phí xây dựng hệ thống thoát nước mưa

STT	Cống(D)	Đơn vị tính	Chiều dài	Suất đầu tư (triệu)	Thành tiền (triệu đồng)
1	D300 thu nước	m	217.00	1.148	249
2	D500	m	467.00	1.924	898
3	D600	m	117.50	2.221	261
4	D800	m	74.20	3.495	259
	Tổng				1,668

4. Cấp nước

❖ Tiêu chuẩn và nhu cầu dùng nước

– Căn cứ nhiệm vụ quy hoạch, cấp đô thị, dân số quy hoạch, quy mô trường học..., xác định nhu cầu dùng nước như sau:

Bảng tính nhu cầu cấp nước

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Quy Mô	Tiêu chuẩn (lít/1.đv)	Nhu cầu (m3/ngày)
1	Sinh hoạt	người	710	100	71.00
3	Trường mầm non	cháu	120	100	12.00
4	Tưới cây	m2	6,100	3	18.30
5	Rửa đường	m2	11,160	0.5	5.58
6	Nhu cầu PCCC	đám cháy	2	162,000	324.00
	Tổng cộng				431
	Rò rỉ và dự phòng		15%		65
	Tổng				496

Trong đó, nhu cầu cấp nước chữa cháy Lưu lượng nước cấp cho một đám cháy phải đảm bảo $\geq 15l/s$; số lượng đám cháy đồng thời cần được tính toán ≥ 2 ; áp lực tự do trong mạng lưới cấp nước chữa cháy phải đảm bảo $\geq 10m$. Đảm bảo chữa cháy trong 3 giờ; Lượng nước cần dự trữ cứu hỏa để chữa cháy trong 3 giờ liên tục $W_{ch} = 2 \times 15l/s \times 3h \times 3,6 = 324 (m^3/h)$

❖ Nguồn nước

– Nhà máy nước thị trấn Núi Sập có công suất 3000m³/ngày đêm cung cấp nước cho toàn thị trấn. Vị trí nhà máy cách dự án khoảng 1.1km về phía bắc. Theo QHC, đường ống cấp nước chính dẫn về khu vực dự án là tuyến ống $\Phi 150$ đi dọc theo tuyến đường tránh.

– Tận dụng nguồn nước kênh 600 và các kênh rạch trong khu vực thị trấn để phục vụ chữa cháy, tưới cây, rửa đường.

❖ **Mạng lưới đường ống cấp nước và phòng cháy chữa cháy**

Mạng lưới đường ống được thiết kế theo kiểu mạng vòng kết hợp mạng hở.

- Mạng đường ống cấp nước chính được thiết kế theo kiểu mạng vòng, đường kính ống $\geq \Phi 110$.
- Mạng đường ống nhánh được thiết kế theo kiểu mạng hở với các đường kính ống $\geq \Phi 50$, cung cấp nước sạch đến từng hộ dân.
- Mạng ống cấp được không chế bởi các tê, nút, van khoá.
- Ống cấp nước nhánh đầu vào ống cấp nước chính phải có đai khởi thủy.
- Ống cấp nước sử dụng ống nhựa HDPE, áp lực làm việc PN ≥ 8 bar.
- Ưu tiên lắp đặt đường ống cấp nước dưới vỉa hè. Những đoạn qua đường, tùy thuộc vào chiều sâu sẽ được đặt trong ống lồng bảo vệ.
- Dưới các phụ kiện van, tê, nút của tuyến ống chính cần đặt các gối đỡ bê tông.
- Trên mạng phân phối chính, dọc theo các tuyến đường, bố trí các họng lấy nước chữa với khoảng cách tối đa giữa các họng ≤ 150 m. Họng chữa cháy được bố trí gần các giao lộ để thuận tiện cho việc lấy nước chữa cháy. Đường kính ống dẫn nước chữa cháy là $\Phi 110$ mm.

Khối lượng xây dựng hệ thống cấp nước

STT	Hạng mục	Đơn vị tính	Khối lượng	Suất đầu tư (triệu đồng)	Chi phí XD (triệu đồng)
1	$\Phi 50$	m	1,223	0.147	180
2	$\Phi 110$	m	722	0.644	465
3	Trụ cứu hỏa	trụ	6	15.000	90
	Tổng				735

5. Quy hoạch thoát nước thải quản lý chất thải rắn

❖ **Lưu lượng nước thải**

Căn cứ trên nhu cầu cấp nước và chỉ tiêu xử lý nước thải, xác định được lưu lượng nước thải cần phải xử lý như sau:

Bảng tính lưu lượng nước thải

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Nhu cầu nước cấp (m ³ /ngày)	Tiêu chuẩn xử lý nước thải	Lưu lượng nước thải (m ³ /ngày)
1	Sinh hoạt	m ³	71	80%	56.80
2	Trường mầm non	m ³	12	80%	9.60
	Tổng cộng	m ³			66

❖ **Mạng lưới thoát nước thải**

- Giải pháp quy hoạch hệ thống thoát nước thải riêng.
- Nước thải sinh hoạt phải được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại trong từng công trình nhà ở, trường học... trước khi được đầu nối vào hệ thống công thu gom nước thải.
- Xây dựng các tuyến công thu gom nước thải tại lô nhà đưa ra đảm bảo thu gom toàn bộ lượng nước phát sinh không cho thoát ra bên ngoài, đảm bảo yếu tố về môi trường nước của khu vực..
- Các tuyến công được xây dựng dọc theo các tuyến đường giao thông, được đi trên vỉa hè, tùy theo chức năng từng khu có thể bố trí công đi 1 bên hoặc 2 bên đường.
- Công thoát nước dùng công BTCT hoặc HDPE, công có độ dốc nhỏ nhất là 1/D.
- Trên các tuyến công bố trí các hố ga thu nước từ công trình đưa ra và là hố kiểm tra, khoảng cách giữa các hố ga khoảng 30 m.
- Toàn bộ nước thải của khu sẽ được thu gom trạm xử lý nước thải được bố trí phía nam khu đô thị thị trấn Núi Sập 2. *(Theo QHC thị trấn Núi Sập đã được phê duyệt, toàn bộ nước thải trong thị trấn sẽ được thu gom dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của thị trấn, bố trí tại ấp Tây Sơn. Để đảm bảo vệ sinh môi trường, trong giai đoạn trạm xử lý nước thải tập trung của thị trấn và hệ thống công thu gom chính đưa về trạm xử lý tập trung chưa được xây dựng, các dự án khu đô thị mới xây dựng trước phải bố trí trạm xử lý nước thải phục vụ cho dự án. Khi hệ thống công thu gom chính của thị trấn và trạm xử lý nước thải tập trung của toàn thị trấn được đưa vào sử dụng thì trạm xử lý nước thải của dự án sẽ ngừng hoạt động.)*

❖ **Quản lý chất thải rắn, nghĩa trang**

- Chất thải rắn cần được phân loại tại nguồn, giảm thiểu khối lượng, trong khu vực bố trí các thùng chứa 200 lít tại các góc đường để dân cư hàng ngày theo giờ sẽ mang chất thải rắn ra tập trung, sau đó được đơn vị quản lý của đô thị thu gom vận chuyển về khu xử lý tập trung của thị trấn.

Bảng tính khối lượng chất thải rắn

Stt	Hạng mục	Quy Mô	Đơn vị	Tiêu chuẩn (kg/1.đv)	Khối lượng (tấn/ngày)
1	Sinh hoạt	710	người	0.9	0.639
3	Trường mầm non	120	m2	0.04	0.0048
4	Công viên	6,100	m2	0.01	0.061
5	Đường giao thông	11,160	m2	0.01	0.1116
	Cộng				0.82

- Nghĩa trang nhân dân: sử dụng các khu nghĩa trang nhân dân của thị trấn.

6. Quy hoạch cấp điện và chiếu sáng

❖ Cơ sở thiết kế

- Phụ tải Đồ án quy hoạch cải tạo và phát triển lưới điện tỉnh An Giang giai đoạn 2016-2025 có xem xét đến năm 2035.
- Phụ tải Đồ án quy hoạch cải tạo và phát triển lưới điện tỉnh An Giang giai đoạn 2011-2015 có xem xét đến năm 2020.
- Nghị định 14/2014/NĐ-CP Ngày 26/02/2014, Quy định chi tiết thi hành luật điện lực về an toàn điện.
- Các quy chuẩn nêu trên.

❖ Tính toán phụ tải điện

- Cơ sở tính toán phụ tải điện cho khu quy dựa theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng do Bộ Xây Dựng ban hành năm 2008 và 2014”.
- Chỉ tiêu điện sinh hoạt nhà ở dạng liên kế: 3kW/hộ.
- Công trình Giáo dục: 15W/m² sàn.
- Giao thông: 1 W/ha
- Công viên cây xanh: 0,5 W/ha
- Tồn thất, dự phòng: 15%
- Hệ số đồng thời =0.8
- Hệ số công suất $\cos\Phi = 0.85$

Bảng tổng hợp số liệu phụ tải điện tổng hợp

TT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Số lượng (lô)	Tiêu chuẩn cấp điện theo sàn (lô-W/m ²)	Công suất điện dự kiến (KW)	Cos ^φ	Công suất biểu kiến (kVA)
1	Đất ở nhà liên kế		158	3 kW/hộ	474	0,85	557,65
2	Đất trường học (mầm non)	3100		15 W/m ²	55,8	0,85	65,65
3	Đất cây xanh công viên	6400		0,5 W/m ²	3,2	0,85	3,76
4	Đất giao thông	10900		1 W/m ²	10,9	0,85	12,82
5	Dự phòng 15% (5% tồn hao, 10% dự phòng)				82		
6	Hệ số đồng thời				0,8		

7	Tổng công suất điện (kW)				500	0,85	588,69
8	Chọn trạm biến áp	1x630kVA					

❖ Nguồn và lưới điện

Nguồn cung cấp điện cho khu quy hoạch được cấp từ tuyến đường dây 22kV hiện hữu chạy dọc theo đường tỉnh 943 xuất phát từ trạm 110/22kV Thoại Sơn.

a) Tuyến trung thế 22kV và trạm biến áp 22/0,4kV:

Tuyến cáp trung thế cho khu quy hoạch sử dụng cáp ngầm, cáp trung thế sẽ là loại cáp nhiều lõi 24kV XLPE -3M240mm² với giáp mạ kẽm và lớp PVC bảo vệ ngoài.

Trạm biến áp 22/0,4kV cấp điện cho khu quy hoạch là loại trạm compact (hộp bộ) đặt trên khuôn viên cây xanh khu quy hoạch.

b) Tuyến hạ thế cung cấp điện 0,4kV:

Từ trạm hạ thế có các phát tuyến 0,4KV đưa điện đến tủ điện phân phối của từng hạng mục công trình và từ tủ phân phối điện này sẽ có tuyến cáp cấp điện đến từng hộ trong khu quy hoạch. Các tuyến này dự kiến dùng cáp đồng bọc cách điện PVC, có băng thép và vỏ PVC bảo vệ (cáp Cu/XLPE/ PVC/DSTA/PVC) chôn trực tiếp trong đất.

Các mạch điện hạ thế đều được đóng cắt và bảo vệ bằng các ngắt điện tự động (CB) đặt trong tủ điện chính tại trạm hạ thế. Tại đây cũng có đặt các thiết bị đo lường như Ampere kế, Volt kế, biến dòng, Watt kế ...

c) Tuyến hạ thế chiếu sáng đường:

Nguồn cấp cho các tuyến chiếu sáng đèn đường trong khu quy hoạch từ trạm biến áp gần nhất.

Các tuyến điện chiếu sáng đường sử dụng cáp cáp hạ thế ruột đồng Cu/XLPE/PVC-0,4kV, luồn trong ống PVC chôn dưới đất.

Đèn đường là loại đèn Led, 220V-75W, đặt trên trụ thép ống mạ kẽm cao 7 mét.

Tại những nơi tuyến cáp băng qua đường giao thông, cáp được luồn trong ống sắt tráng kẽm.

Các tuyến điện chiếu sáng được đóng mở tự động bằng các công tắc thời gian (time switch) đặt tại trạm hạ thế.

Khối lượng và chi phí xây dựng hệ thống cấp điện

Stt	Hạng mục	Đơn vị tính	Khối lượng	Đơn giá (triệu đồng/ đơn vị)	Thành tiền (triệu đồng)
1	Xây dựng mới tuyến cáp ngầm 22kv	Km	0.5	1500	750

2	Xây dựng mới tuyến cáp ngầm 0,4kv(mạch cung cấp)	Km	1.5	800	1200
3	Xây dựng mới tuyến cáp ngầm 0,4kv(mạch chiếu sáng)	Km	1	400	400
4	Xây dựng trụ chiếu sáng + đèn	Bộ	29	12	348
5	Xây dựng mới trạm hạ thế 22/0,4kv	Kva	630	1.5	945
Tổng					3,643

7. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc

❖ Tiêu chuẩn áp dụng

- Quyết định của Thủ tướng Chính phủ 32/2012/Qđ-TTg phê duyệt “Quy hoạch phát triển viễn thông và internet Việt Nam đến 2020”.
- TCVN 8665:2011: Sợi quang dùng cho mạng viễn thông. Yêu cầu kỹ thuật chung.
- TCVN 8696:2011: Mạng viễn thông. Cáp sợi quang vào nhà thuê bao. Yêu cầu kỹ thuật.
- TCVN 8697:2011: Mạng viễn thông. Cáp sợi đồng vào nhà thuê bao. Yêu cầu kỹ thuật.
- TCVN 8699:2011: Mạng viễn thông. Ống nhựa dùng cho tuyến cáp ngầm. Yêu cầu kỹ thuật.
- TCVN 8700:2011: Công, bê, hầm, hố, rãnh kỹ thuật và tủ đầu cáp viễn thông. Yêu cầu kỹ thuật.
- Các tiêu chuẩn của Hiệp hội Viễn thông Quốc tế - Cục Chuẩn hóa Viễn thông (ITU-T) International Telecommunications Union -Telecommunication Standardization Sector.
- Các tiêu chuẩn, quy phạm ngành và các tài liệu có liên quan.

❖ Dự kiến nhu cầu

- Hệ thống thông tin liên lạc cho Khu quy hoạch sẽ là 1 hệ thống được ghép nối với mạng của Viễn thông huyện Thoại Sơn – tỉnh An Giang.
- Hệ thống nội bộ ở đây sẽ là một mạng cáp điện thoại đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về viễn thông cho vực. Dự kiến số thiết bị trong khu TỔNG MẶT BẰNG như sau:

Bảng tính nhu cầu thông tin liên lạc tổng hợp:

TT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Số lượng (lô)	Dự kiến thuê bao (lô-thuê bao/m ²)	Số thuê bao cần thiết
1	Đất ở nhà liên kế		158	1	158
2	Đất trường học (mầm non)	3100		1 thuê bao/200m ²	16

3	Đất cây xanh công viên	6400		0	0
4	Đất giao thông	10900		0	0
	Tổng thuê bao			174	
	Dự phòng 10%			17	
	Thuê bao cần thiết			191	

❖ **Nguồn cấp tín hiệu**

Từ Bru điện Thoại Sơn có các tuyến cáp quang đưa đến khu quy hoạch thông qua đường ĐT943. Từ đây sẽ đấu nối với bộ truy nhập thuê bao số và cho ra các tuyến cáp đồng hoặc cáp quang đưa tới các từng hạng mục công trình trong khu vực. Các tuyến cáp này sẽ được đấu nối với các tủ phối cáp, hộp cáp; tùy theo nhu cầu sử dụng mà dùng các loại cáp có dung lượng khác nhau (tương ứng với dung lượng của các tủ cáp, hộp cáp).

❖ **Giải pháp quy hoạch**

Các giải pháp quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc cho khu vực thiết kế dựa trên cơ sở các mạng cáp điện thoại phải đảm bảo được các nhu cầu về sử dụng điện thoại theo từng khu vực, theo từng giai đoạn sao cho dung lượng của các đường cáp không lãng phí, đủ khả năng đáp ứng các yêu cầu phát triển với tốc độ cao của kỹ nghệ thông tin trong những năm tới.

• **Mục tiêu**

- Tạo điều kiện thuận lợi về mặt viễn thông cho các nhà đầu tư vào khu quy hoạch.
- Xây dựng đồng bộ với các hệ thống hạ tầng khác.
- Đáp ứng các nhu cầu viễn thông với các loại hình đa dịch vụ, đường truyền dữ liệu tốc độ cao cho các cơ quan, văn phòng, hộ dân trong khu vực.
- Lắp đặt hệ thống công chờ đi ngầm cho truyền hình cáp trong tương lai.

• **Hình thức**

- Đầu tư xây dựng mới một hệ thống viễn thông hoàn chỉnh, có khả năng kết nối đồng bộ với mạng viễn thông quốc gia và quốc tế.
- Các tuyến cáp đồng hoặc cáp quang sẽ được đi ngầm trong tuyến công bề để đưa tới đến chân các công trình.

• **Quy mô**

- Cáp :
 - + Xây dựng tuyến cáp quang từ trạm viễn thông Thoại Sơn qua ĐT943 đưa tới khu vực quy hoạch.
 - + Xây dựng tuyến cáp quang đi ngầm nội bộ trong khu vực (đường ống + hố ga cáp).
 - + Vị trí các hộp cáp được bố trí phù hợp sao cho việc lắp đặt thuê bao cho các công trình là ngắn nhất.

+ Căn cứ theo yêu cầu của hộ dân, khu kinh doanh trong khu quy hoạch mà nhà cung cấp có thể đưa tới các đường truyền dữ liệu bằng cáp quang tới tận công trình.

– Tuyến cống bê:

+ Tuyến ống đường trục: Ống nhựa xoắn HDPE chịu lực, đường kính D110/90 với số lượng ống từ 1 hoặc 2 ống tùy đoạn.

+ Ống phân phối: sử dụng ống nhựa xoắn HDPE chịu lực, đường kính D65/50 với số lượng ống từ 1 hoặc 2 ống tùy đoạn. Ống phối đi từ hầm cáp viễn thông đến ranh giới giữa các nhà dân trong phạm vi cung cấp dịch vụ sẽ sử dụng ống nhựa xoắn HDPE chịu lực, đường kính D40/30 với số lượng ống từ 1 đến 8 ống tùy đoạn.

– Bể cáp loại 1,2 nắp đan 1-2 lớp ống, khoảng cách các bể cáp trung bình từ 70m đến 120m.

– Các tuyến cáp thông tin đi dưới hè đường hoặc lòng đường và các đường cáp đi trong ống đều có phương án dự phòng phát triển.

Khối lượng và chi phí xây dựng hệ thống thông tin

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (triệu đồng/ đơn vị)	Thành tiền (triệu đồng)
1	tuyến 1 ống p 110x5mm	Km	0.5	250	125
2	tuyến 1 ống p65/50x3mm	Km	2.5	150	375
3	bể đồ bê tông 1,2 nắp đan 1 lớp ống	BỂ	24	5	120
	tổng cộng				620

8. Tổng hợp đường dây đường ống:

❖ Mục đích yêu cầu

Tổng mặt bằng tổng hợp đường dây đường ống nhằm đảm bảo sự hợp lý về bố trí mặt bằng và chiều sâu đặt các tuyến đường ống, tránh sự chòng chéo giữa các tuyến kỹ thuật, đảm bảo khoảng cách an toàn cho phép giữa các tuyến kỹ thuật cũng như tránh được sự khó khăn trong quá trình thi công và quản lý hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

❖ Nguyên tắc bố trí

– Ưu tiên bố trí các loại đường ống tự chảy, công kỹ thuật qua đường, đường ống có kích thước lớn và thi công khó.

– Đảm bảo khoảng cách tối thiểu theo tiêu chuẩn quy phạm, giữa các đường dây đường ống với nhau và hạn chế giao cắt giữa các tuyến kỹ thuật.

– Bố trí hệ thống đường dây đường ống chủ yếu đi trên vỉa hè. Các đoạn đường dây đường ống đi dưới lòng đường thì độ sâu chôn ống phải đảm bảo theo quy định thiết kế và có biện pháp bảo vệ để tránh hư hỏng.

9. Tổng hợp chi phí đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

Bảng tổng hợp chi phí đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật

Stt	Hạng mục	Thành tiền (đồng)
1	Hạng mục giao thông	10,937,533,935
2	San nền	18,343,702,093
3	Hạng mục thoát nước mưa	1,667,926,590
4	Hạng mục thoát nước thải	1,692,026,952
5	Hạng mục cấp nước	735,030,848
6	Hạng mục cấp điện, chiếu sáng	3,643,000,000
7	Hạng mục thông tin	620,000,000
	Tổng cộng	37,639,220,418
	Tính tròn	37,640,000,000

Tổng chi phí dự kiến xây dựng hệ thống HTKT khoảng: 37,64 tỷ đồng.

(Suất đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật trung bình đối với diện tích đất lập dự án xây dựng hạ tầng là: 9,2 tỷ đồng/1ha đất).

10. Phân kỳ đầu tư

- Quý 2/2019: San lấp mặt bằng.
- Quý 3/2019 – Quý 1/2020: Đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, công viên cây xanh.

VII. ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

1. Mục đích, căn cứ và phương pháp đánh giá

- Căn cứ lập báo cáo Đánh giá môi trường chiến lược (viết tắt là ĐMC):
 - Luật Bảo vệ môi trường số 52/2005/QH11 ngày 12/12/2005 của Chính phủ.
 - Luật Xây dựng số 16/2003/QH11 của Chính phủ ngày 26/11/2003.
 - Nghị định số 140/2006/NĐ-CP của Chính phủ ngày 22/11/2005 về “Quy định việc bảo vệ môi trường trong các khâu lập, thẩm định phê duyệt và tổ chức thực hiện các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình và dự án phát triển”.
 - Nghị định số 80/2006/NĐ/CP và Nghị định số 81/2006/NĐ/CP ngày 09/8/2006 của Chính phủ về hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

- Nghị định số 21/2008/NĐ-CP ngày 28/02/2008 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09/08/2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Thông tư số 05/2008/TT-BTNMT ngày 08/12/2008 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường.
- Thông tư số 06/2007/TT-BKH ngày 27/8/2007 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư hướng dẫn thực hiện Nghị định số 140/2006/NĐ-CP ngày 22/11/2006 của Chính phủ quy định việc bảo vệ môi trường trong các khâu lập, thẩm định, phê duyệt và tổ chức thực hiện các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình và dự án phát triển.
- Thông tư số 12/2016/TT-BXD của Bộ Xây dựng về Hướng dẫn lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch xây dựng.
- Thông tư số 01/2011/TT-BXD của Bộ Xây dựng ngày 27/01/2011 về Hướng dẫn đánh giá môi trường chiến lược trong đồ án quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị.
- Các tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường được ban hành kèm theo Quyết định số 22/2006/QĐ-BTNMT ngày 18/12/2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
- Tài liệu kỹ thuật cơ sở lập báo cáo: Sử dụng từ kết quả điều tra khảo sát hiện trạng và nghiên cứu của các bộ môn kinh tế, kiến trúc, các công trình kỹ thuật hạ tầng đô thị trong thành phần hồ sơ đồ án quy hoạch.
 - Phương pháp đánh giá lập báo cáo: Phương pháp tổng hợp các yếu tố ảnh hưởng tới môi trường.

Dựa vào các số liệu, tài liệu hiện trạng và Quy hoạch của các bộ môn chuyên ngành trong thành phần hồ sơ quy hoạch, phân tích đánh giá các yếu tố môi trường hiện trạng, nghiên cứu dự báo tác động môi trường đô thị, đánh giá các giải pháp xử lý môi trường đã được đề xuất của các bộ môn chuyên ngành trong đồ án, nghiên cứu đề xuất bổ sung các định hướng cho các biện pháp bảo vệ môi trường bền vững của khu vực dự án.

2. Các tác động môi trường chính

a. Quá trình quy hoạch xây dựng

Quá trình phát triển khu vực dự án sẽ ảnh hưởng mạnh đến môi trường sinh thái, tài nguyên thiên nhiên và sự phát triển bền vững trong toàn đô thị.

– Ảnh hưởng tích cực:

+ Cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội được đầu tư nâng cấp và xây dựng mới, nâng cao điều kiện sống tốt hơn cho người dân từ nơi khác đến sinh sống cũng như các khu dân cư hiện hữu lân cận.

+ Góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế, lao động, tạo thêm nhiều việc làm, nâng cao thu nhập và trình độ dân trí, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội của đô thị.

+ Hệ thống các công trình hạ tầng kỹ thuật đồng bộ với hạ tầng chung của đô thị tạo điều kiện kêu gọi đầu tư các dự án thương mại dịch vụ, du lịch, đồng thời đáp ứng các yêu

cầu ngày càng cao của cộng đồng trong khu vực.

– **Ảnh hưởng tiêu cực:**

+ Khu nhà ở hình thành kéo theo dân số đô thị tăng thêm, với việc dịch chuyển nội vùng từ khu vực nông thôn lân cận vào đô thị, làm gia tăng sức ép về giao thông, quá tải các dịch vụ, hạ tầng xã hội, làm biến đổi xấu về môi trường, cảnh quan đô thị và gia tăng các tệ nạn xã hội.

+ Phát triển khu nhà ở sẽ làm giảm diện tích đất nông nghiệp. Việc thu hồi đất ảnh hưởng đến đời sống, sinh hoạt của một bộ phận người dân.

+ Nhu cầu cấp nước sinh hoạt, dịch vụ ngày càng cao sẽ gia tăng nguy cơ suy thoái tài nguyên nước.

+ Nhu cầu nhiên liệu cũng tăng cao do tăng phương tiện giao thông cá nhân (ô tô, xe máy). Môi trường không khí bị ô nhiễm, ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân.

b. Phát triển kinh tế

+ Phát triển khu nhà ở mang lại hiệu quả kinh tế cao, tăng nguồn thu, tạo việc làm cho người dân địa phương nhưng đồng thời cũng gây ảnh hưởng mạnh đến tài nguyên đất, nước, cảnh quan, chất lượng không khí, tài nguyên sinh thái, môi trường nhân văn.

+ Nhu cầu cấp nước cho sinh hoạt tăng cao, làm gia tăng nước thải, suy giảm tài nguyên nước nếu không có biện pháp xử lý hiệu quả.

+ Lượng rác thải cũng tăng mạnh dễ gây ô nhiễm môi trường đất và kênh rạch.

+ Khí thải từ quá trình đun nấu, hoạt động thiết bị máy móc phát sinh tiếng ồn, lượng xe vận tải tăng cao gây nguy cơ về tai nạn...

3. Dự báo tác động môi trường

a. Chất lượng môi trường đất

– Nước thải, chất thải sinh hoạt nếu không được xử lý triệt để sẽ gây ô nhiễm môi trường đất, biến đổi tính chất lý hóa học, tăng hàm lượng các kim loại nặng trong đất như As, Cd, Hg, Zn, Pb,

– Rò rỉ do quá trình vận chuyển nước thải từ công trình về trạm xử lý nước thải, hoạt động của các bể tự hoại, cũng làm ô nhiễm môi trường đất.

– Nước rỉ rác, mùi từ các thùng rách tại hộ gia đình nếu không được xử lý triệt để sẽ gây ô nhiễm môi trường.

b. Chất lượng môi trường nước

– Nhu cầu dùng nước sinh hoạt ngày càng tăng, trong khi đô thị nằm trong khu vực nguồn nước ngầm hạn chế, nếu bị khai thác quá mức và thiếu kiểm soát có thể làm cho nguồn nước ngầm dễ bị xâm hại.

– Lượng nước thải, rác thải cũng gia tăng, nếu không được thu gom, xử lý triệt để là nguyên nhân chủ yếu trực tiếp làm cho nguồn nước ngầm bị ô nhiễm và suy giảm.

c. Chất lượng môi trường không khí và tiếng ồn

– Quá trình thi công xây dựng, sự hoạt động của các phương tiện vận chuyển vật liệu, máy móc thi công là các tác nhân gây ô nhiễm môi trường không khí và gây ồn không thường xuyên. Nếu không có các biện pháp quản lý và hạn chế tối đa các tác nhân gây ô nhiễm này có thể có nguy hại hơn cả tác nhân thường xuyên.

– Lượng khí CFCs thải ra từ các thiết bị điều hòa nhiệt độ cũng có tác động không nhỏ đến môi trường không khí. Hoạt động của các phương tiện giao thông là những nguyên nhân đáng kể làm tăng các chỉ số ô nhiễm như khí SO₂, CO, H₂S.

d. Biến đổi khí hậu

– Sự nóng lên của trái đất đã ảnh hưởng đến hệ sinh thái tự nhiên, làm thay đổi cơ cấu các loài thực vật và động vật ở một số vùng, rừng phòng hộ đầu nguồn, các sông suối, hồ.

– Biến đổi khí hậu sẽ làm gia tăng hiện tượng bão lụt, hạn hán, sạt lở, xói mòn đất, hoang mạc hóa,... ảnh hưởng đến đời sống sinh hoạt, sản xuất và tính mạng của người dân. Tình trạng dịch bệnh, đói nghèo, mất an ninh lương thực sẽ gia tăng nếu như không có các chương trình ứng phó hiệu quả, kịp thời.

– Cơ cấu cây trồng, vật nuôi và vụ mùa có thể bị thay đổi ở một số khu vực trong đô thị. Nhiệt độ cao và mức độ khô hạn gia tăng.

– Nhiệt độ tăng, độ ẩm cao làm gia tăng các loại bệnh nhiệt đới, bệnh truyền nhiễm do sự phát triển của các loại vi khuẩn.

– Sự gia tăng nhiệt độ còn ảnh hưởng đến hàng loạt lĩnh vực xây dựng, du lịch, thương mại... liên quan đến chi phí gia tăng cho việc làm mát, thông gió, bảo quản và vận hành thiết bị, phương tiện, sức bền vật liệu.

e. Suy giảm tài nguyên nước

– Khi chuyển đổi đất nông nghiệp thành đất đô thị sẽ làm giảm diện tích lớp phủ thực vật, giảm khả năng trữ nước cho đất. Ô nhiễm nước ngầm từ các hoạt động dân sinh sẽ làm sụt giảm mực nước ngầm.

f. Biến đổi tài nguyên cảnh quan

– Quá trình phát triển đô thị, sẽ làm thay đổi các cảnh quan hiện có. Vì vậy cần phải khai thác hợp lý, bảo tồn các giá trị cảnh quan trong các lân cận để điều hòa lại cho quá trình phát triển đô thị.

g. Tác động đến môi trường kinh tế xã hội

Tác động tích cực:

+ Khu đô thị mới hình thành sẽ góp phần thúc đẩy tác động một phần đến các điều kiện thuận lợi để phát triển kinh tế xã hội, chuyển dịch cơ cấu kinh tế và cơ cấu lao động của cả đô thị, thu hút lao động địa phương và các khu vực lân cận, tạo việc làm, nâng cao thu nhập cho người dân.

+ Hệ thống các công trình hạ tầng xã hội được quy hoạch trong đồ án góp phần nâng

cao dịch vụ của người dân.

+ Tạo ra điều kiện sống tốt hơn cho người dân là những ảnh hưởng tích cực đến môi trường xã hội, đặc biệt là làm ổn định tâm lý cộng đồng.

+ Hệ thống các công trình hạ tầng kỹ thuật hình thành đảm bảo các yêu cầu ngày càng cao của cộng đồng, tạo động lực phát triển cho cả thị trấn.

– **Tác động tiêu cực:**

+ Làm tăng giá sinh hoạt ảnh hưởng đến đời sống người dân có thu nhập trung bình và thấp, nhiều giá trị văn hóa cổ truyền dễ bị mai một và có nguy cơ mất đi bản sắc riêng, các chuẩn mực về văn hóa truyền thống, đạo đức xã hội cũng bị tác động.

+ Việc thu hồi đất ảnh hưởng đến đời sống, sinh hoạt của một bộ phận người dân. Vấn đề giải quyết chuyển đổi ngành nghề cho người dân bị lấy đất nông nghiệp sẽ gặp nhiều khó khăn vì trình độ chuyên môn hạn chế.

+ Các tệ nạn xã hội có cơ hội phát sinh thông qua hoạt động của khu nhà ở.

h. Tác động đến sức khỏe cộng đồng, phát triển kinh tế xã hội

– Suy giảm chất lượng môi trường ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng. Nhiều bệnh tật mới gia tăng là nguyên nhân của bụi và khí thải giao thông, nguồn nước ô nhiễm, biến đổi khí hậu.

– Phát triển các công trình giáo dục, công viên cây xanh tập trung - TDTT sẽ nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân trong khu nhà ở cũng như dân cư lân cận.

4. Đề xuất các biện pháp phòng ngừa, cải thiện và chương trình giám sát môi trường.

a. Các biện pháp phòng ngừa, cải thiện môi trường

a.1. Các khu chức năng dân dụng

– Các công trình bố trí có mật độ xây dựng nhỏ, mật độ công viên cây xanh có quy mô lớn. Các chức năng dân dụng được bố trí thưa thoáng với mật độ xây dựng thấp, hạn chế được các tác nhân gây ô nhiễm do mật độ dân cư cư trú cao và đô thị hoá gây ra.

– Bố trí các khu cây xanh với tỷ lệ, mật độ theo đúng quy chuẩn, tiêu chuẩn, mặt nước vốn rất cần thiết cho bảo vệ và tự làm sạch môi trường.

– Bảo vệ cảnh quan thiên nhiên: mặt nước kết hợp tôn tạo, xây dựng các công viên cây xanh cảnh quan, khu vui chơi giải trí.

a.2. Hệ thống giao thông

– Trồng cây xanh bóng mát cho các trục giao thông trong khu nhà ở nhằm giảm mức độ nhiễm bụi và giảm tiếng ồn do lưu thông xe gây nên.

a.3. Quản lý chất thải rắn

– Tiến hành phân loại rác tại nguồn, nhằm giảm tải cho việc xử lý rác thải.

– Tổ chức thu gom, vận chuyển rác ra khỏi khu nhà ở trong ngày, không xây dựng điểm tập trung rác trong khu nhà ở tránh gây ô nhiễm môi trường và đảm bảo mỹ quan đô thị.

b. Các giải pháp công nghệ, kỹ thuật bảo vệ môi trường

b.1. Đối với môi trường nước

– Các công trình trong quá trình hoạt động nước thải, đều được xử lý và xây dựng hệ thống thu gom riêng.

b.2. Môi trường không khí, tiếng ồn

– Trồng cây xanh dọc hai bên đường, các nút giao thông chính. trồng cây xanh cách ly chống ồn, ô nhiễm không khí.

c. Các giải pháp quản lý, kiểm soát môi trường

– Giáo dục môi trường và nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho cộng đồng.

– Tiến hành xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường trên cả hai khía cạnh quyền lợi và trách nhiệm.

– Hình thành mạng lưới giám sát môi trường nhằm cung cấp thông tin môi trường kịp thời và chính xác tới các cơ quan có thẩm quyền chuyên trách. Tăng cường công tác kiểm soát, kiểm tra hoạt động khai thác nước ngầm trong các hộ gia đình.

– Khu dân cư cần phải khảo sát chính xác và dự báo mực nước sông cho khoảng thời gian tối thiểu từ 15 – 20 năm tới để thiết lập chiều cao các công trình cho phù hợp.

d. Chương trình quan trắc, giám sát môi trường

– Phối hợp với các khu dân cư trong toàn thị trấn, lập quy hoạch mạng lưới quan trắc môi trường đất, nước mặt, nước ngầm và không khí, lượng phóng xạ trong môi trường. Thiết lập hệ thống cảnh báo ô nhiễm phóng xạ, dịch bệnh.

– Tần suất:

+ Đối với nước mặt: 6 tháng /lần.

+ Đối với tiếng ồn: 6 tháng/lần.

+ Đối với môi trường xung quanh: 6 tháng/lần.

– Chỉ tiêu giám sát:

+ Các chỉ tiêu giám sát chất lượng không khí bao gồm: bụi, NO_x, SO_x, CO, tiếng ồn, độ rung, độ ẩm không khí.

+ Chỉ tiêu giám sát lượng phóng xạ trong môi trường.

– Tiêu chuẩn giám sát chất lượng môi trường không khí gồm có:

+ TCVN 5937-2005 : chất lượng không khí – tiêu chuẩn chất lượng không khí.

+ TCVN 5949-1998 : âm học – tiếng ồn khu vực công cộng và dân cư.

+ Các chỉ tiêu giám sát chất lượng nước mặt.

+ QCVN 08: 2008/BTNMT : quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

+ QCVN 14: 2008/BTNMT : quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt.

VIII. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

Quy hoạch Tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị thị trấn Núi Sập 1, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang là một bước cụ thể hoá chủ trương của Ủy ban nhân dân tỉnh An Giang, nhằm thực hiện quy hoạch phát triển đô thị trên địa bàn tỉnh. Tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị đã nghiên cứu phát triển đồng bộ và định hướng các khu chức năng đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững.

Khu đô thị thị trấn Núi Sập 1 có diện tích 4,09 ha với tính chất được xác định là khu đô thị xây mới, hiện đại và đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, đảm bảo chất lượng công trình và chất lượng môi trường sống của nhân dân khu vực quy hoạch.

Nội dung quy hoạch Tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 đã đáp ứng mục tiêu và nhiệm vụ của đồ án, tuân thủ theo các quy định của pháp luật hiện hành, các điều kiện về kinh tế và kỹ thuật đều đáp ứng và khẳng định đây là một dự án quy hoạch có tính khả thi cao trong điều kiện hiện nay.

Quy hoạch Tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị thị trấn Núi Sập 1 sẽ đáp ứng được nhu cầu phát triển đô thị của thị trấn cũng như huyện Thoại Sơn, đồng thời sẽ đem lại hiệu quả và ý nghĩa to lớn về kinh tế, xã hội cho khu vực. Đồ án nghiên cứu và đề xuất những giải pháp quy hoạch có tính khả thi cao, bền vững. Ý tưởng hình thành một **“Khu đô thị xanh”** với những tiêu chí như: Không gian xanh; công trình xanh; giao thông xanh; chất lượng môi trường xanh; cộng đồng dân cư sống thân thiện với môi trường và thiên nhiên, đáp ứng nhu cầu thực tiễn và chiến lược phát triển bền vững đô thị trong tương lai.

2. Kiến nghị

Kiến nghị UBND huyện Thoại Sơn phê duyệt Quy hoạch Tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị thị trấn Núi Sập 1, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang để làm căn cứ thực hiện các bước tiếp theo.

Kiến nghị UBND huyện Thoại Sơn ban hành điều lệ quản lý theo Quy hoạch Tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị thị trấn Núi Sập 1, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang.

PHẦN PHỤ LỤC: