

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bình Định, ngày tháng năm 2023

THUYẾT MINH QUY HOẠCH

Công trình: Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500

Khu dân cư tại xã Canh Vinh, huyện Vân Canh

Địa điểm: Thuộc xã Canh Vinh, huyện Vân Canh.

-----  -----

CHỦ ĐẦU TƯ	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ
TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT TỈNH	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯƠNG VIỆT QUY NHƠN

MỤC LỤC

PHẦN I: TỔNG QUAN VỀ ĐỒ ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT	1
1. Lý do và sự cần thiết lập đồ án quy hoạch chi tiết:.....	1
2. Tính chất và mục tiêu quy hoạch:	1
3. Quan điểm quy hoạch:	1
4. Cơ sở thiết kế:	2
4.1. Cơ sở pháp lý:	2
4.2. Tài liệu phục vụ thiết kế quy hoạch:	3
4.3. Các Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng:.....	4
PHẦN II: ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT XÂY DỰNG	4
1. Vị trí và đặc điểm điều kiện tự nhiên:.....	4
1.1. Phạm vi ranh giới khu vực quy hoạch:	4
1.1. Khí hậu, thủy văn:	5
1.2. Địa chất công trình:	5
1.3. Cảnh quan thiên nhiên:.....	5
2. Hiện trạng vật kiến trúc và hạ tầng kỹ thuật:	6
2.1. Hiện trạng vật kiến trúc:.....	6
2.2. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật:	6
PHẦN III: ĐỀ XUẤT QUY HOẠCH	6
I. Quan điểm thiết kế quy hoạch:	6
1. Tính chất quy hoạch:	6
2. Quan điểm thiết kế:	7
II. Phương án thiết kế quy hoạch:	7
1. Quy hoạch sử dụng đất:.....	7
2. Các chỉ tiêu quy hoạch - kiến trúc:	10
PHẦN IV: QUY HOẠCH HẠ TẦNG KỸ THUẬT	12
I. Cơ sở thiết kế:	12
1. Cơ sở thiết kế:	12
2. Các chỉ tiêu Hạ tầng kỹ thuật của công trình:	13
II. Quy hoạch hệ thống HTKT	14
1. Chuẩn bị kỹ thuật:	14
1.1. San nền	14
a. Nguyên tắc thiết kế:.....	14
b. Giải pháp thiết kế san nền:	14
c. Khối lượng chủ yếu:	15
1.2. Thoát nước mưa:	15
a. Nguyên tắc thiết kế:	15
b. Tính toán hệ thống thoát nước mưa	15
c. Giải pháp thiết kế:	16
d. Khối lượng xây lắp:.....	16
2. Hệ thống giao thông	17
a. Nguyên tắc thiết kế:.....	17
b. Giải pháp thiết kế:	17

c. Các yếu tố kỹ thuật:	17
d. Khối lượng chủ yếu:	18
3. Cấp nước:	18
a. Nhu cầu cấp nước:	18
b. Nguồn cấp nước:	19
c. Cấp nước phòng cháy chữa cháy:	19
d. Giải pháp thiết kế mạng lưới đường ống cấp nước:	19
e. Khối lượng chủ yếu:	19
4. Cấp điện:	20
a. Dự báo nhu cầu sử dụng điện:	20
b. Nguồn điện:	20
c. Đường dây 22kv:	20
d. Trạm biến áp:	20
e. Đường dây hạ thế:	21
f. Đường dây chiếu sáng:	21
g. Khối lượng chủ yếu:	21
5. Thông tin liên lạc:	21
a. Nguyên tắc thiết kế:	21
b. Nhu cầu thông tin liên lạc:	21
c. Nguồn tín hiệu:	22
d. Giải pháp thiết kế :	22
6. Vệ sinh môi trường:	22
6.1. Thoát nước thải:	22
a. Giải pháp thiết kế:	22
b. Khối lượng chủ yếu:	23
6.2. Quản lý chất thải rắn:	23
III. Khái toán kinh phí đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật:	23
IV. Hiệu quả đầu tư dự kiến:	25
PHẦN V: ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC	25
I. Phạm vi đánh giá ĐMC:	25
II. Mục tiêu và các vấn đề môi trường chính liên quan đến quy hoạch xây dựng:	25
III. Phân tích đánh giá hiện trạng môi trường khi chưa thực hiện quy hoạch:	25
1. Khái quát đặc điểm môi trường và hệ sinh thái đặc trưng :	25
2. Hiện trạng ô nhiễm môi trường:	26
IV. Phân tích, dự báo tác động và diễn biến môi trường khi thực hiện quy hoạch:	26
1. Trong quá trình xây dựng:	26
2. Trong quá trình khai thác khu dân cư:	26
V. Các giải pháp quy hoạch xây dựng nhằm giảm thiểu và khắc phục tác động và diễn biến môi trường đã được nhận diện.	27
1. Về thoát nước :	27
2. Về tôn nền mặt bằng :	27
3. Tác động đến môi trường nước:	27
4. Tác động đến môi trường khí - bụi - đất - tiếng ồn – rác thải :	27
VI. Các giải pháp giảm thiểu và khắc phục các tác động tiêu cực đến môi trường:	28

1. Khống chế khói bụi trong quá trình thi công:	28
2. Khắc phục tiếng ồn và rung động trong quá trình thi công:	28
3. Khống chế nước thải trong quá trình thi công xây dựng:	28
4. Khống chế chất thải rắn trong quá trình thi công:	28
5. Cải thiện môi trường và giảm thiểu tiếng ồn :	29
VII. Chương trình giám sát chất lượng môi trường:	29
1. Giám sát chất lượng không khí:	29
2. Giám sát chất lượng nước:	29
PHẦN VI: TỔ CHỨC THỰC HIỆN	29
PHẦN VII: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	30

PHẦN I: TỔNG QUAN VỀ ĐỒ ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT

1. Lý do và sự cần thiết lập đồ án quy hoạch chi tiết:

- Huyện Vân Canh là huyện miền núi, nằm ở phía Tây Nam của tỉnh Bình Định, nằm cách trung tâm thành phố Quy Nhơn khoảng 30km, có diện tích khoảng 800km². Huyện Vân Canh như một hành lang lớn giữa Bắc Tây Nguyên và duyên hải Nam Trung Bộ án ngữ đèo An Khê có thuận lợi lớn về giao thông khi cách không xa Quốc lộ 1A, gần ga Diêu Trì, có thể xuống cảng Quy Nhơn hoặc ngược lên đường 19 đến vùng đất Tây Nguyên đều rất thuận tiện. Đặc biệt, tỉnh lộ ĐT 638 từ thị trấn Diêu Trì lên Vân Canh có thể đi thẳng tới tỉnh Phú Yên. Vì vậy giao thương hàng hóa từ Vân Canh vào Nam, ra Bắc, hay ngược lên Tây Nguyên đều thuận lợi và ngược lại.

- Với tiềm năng và lợi thế của huyện Vân Canh, nhiều năm qua UBND tỉnh và huyện Vân Canh rất quan tâm đến công tác quy hoạch xây dựng đô thị, từ quy hoạch chung đến quy hoạch phân khu và quy hoạch chi tiết nhằm làm cơ sở để chỉ đạo, quản lý công tác quản lý đầu tư phát triển đô thị, công tác chỉnh trang đô thị.

- Khu dân cư tại xã Canh Vinh, huyện Vân Canh nằm tại vị trí phía Đông Bắc nút giao đường ĐT.638 và đường Quốc lộ 19C. Hiện trạng sử dụng đất khu vực quy hoạch chủ yếu là đất trồng lúa, đất trồng keo có giá trị kinh tế thấp, một phần đất nghĩa địa và đất kênh mương hạ tầng kỹ thuật. Hạ tầng kỹ thuật khu vực quy hoạch có kết cấu đơn giản, chủ yếu là hệ thống thoát nước nhỏ, đơn giản không đảm bảo thu và vận chuyển nước mưa ra khỏi khu vực quy hoạch nên dễ gây hiện tượng ngập úng vào mùa mưa, chưa đáp ứng được nhu cầu người dân. Do đó, để xây dựng phát triển khu vực này thành khu dân cư hiện đại, bền vững, hài hòa giữa khu dân cư mới và các khu dân cư hiện hữu, việc lập đồ án quy hoạch chi tiết là rất cần thiết và đúng quy định của pháp luật về quy hoạch xây dựng.

- Đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 là cơ sở để quản lý xây dựng và nhanh chóng triển khai lập dự án đầu tư xây dựng công trình.

2. Tính chất và mục tiêu quy hoạch:

- Quy hoạch xây dựng khu ở mới, kết nối đồng bộ về quy hoạch sử dụng đất, hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội với các dự án đã và đang triển khai và các khu vực xung quanh, phù hợp với tình hình phát triển kinh tế, xã hội của địa phương.

- Làm cơ sở để quản lý quy hoạch, quản lý đầu tư xây dựng theo quy hoạch theo quy định.

3. Quan điểm quy hoạch:

- Không làm ảnh hưởng đến kết cấu hạ tầng kỹ thuật xung quanh.

- Chi phí đầu tư hiệu quả, đảm bảo cân đối với nguồn thu tại chỗ từ quỹ đất phát triển.

4. Cơ sở thiết kế:

4.1. Cơ sở pháp lý:

- Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;
- Căn cứ Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 18/6/2014;
- Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch số 35/2018/QH14 ngày 20/11/2018;
- Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;
- Căn cứ Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 về Quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;
- Căn cứ Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;
- Căn cứ Thông tư số 20/2019/TT-BXD ngày 31/12/2019 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn xác định và quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị;
- Căn cứ Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ Xây dựng Ban hành QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng;
- Căn cứ Quyết định số 25/2019/QĐ-UBND ngày 27/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Định về Quy định về lập, thẩm định, phê duyệt, quản lý thực hiện quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh; Quyết định số 35/2020/QĐ-UBND của UBND tỉnh về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 25/2019/QĐ-UBND;
- Căn cứ Quyết định số 654/QĐ-UBND ngày 01/3/2018 của UBND tỉnh về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư phục vụ dự án TuyênĐT. 639B (đường phía Tây tỉnh) và các dự án trên địa bàn xã Canh Vinh, huyện Vân Canh;
- Căn cứ Quyết định số 3722/QĐ-UBND ngày 09/9/2020 của UBND tỉnh về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư phục vụ dự án Mở rộng đường ĐT.638 (đường phía Tây tỉnh) và các dự án trên địa bàn xã Canh Vinh, huyện Vân Canh;
- Căn cứ Quyết định số 719/QĐ-UBND ngày 08/3/2022 của UBND tỉnh về việc phê duyệt quy hoạch xây dựng vùng huyện Vân Canh, tỉnh Bình Định đến năm 2035 và tầm nhìn đến năm 2050.

- Căn cứ Văn bản số 1261/UBND-TH ngày 14/3/2022 của UBND tỉnh về việc chủ trương đầu tư xây dựng Khu dân cư tại xã Canh Vinh, huyện Vân Canh;

- Căn cứ Quyết định số 1392/QĐ-UBND ngày 29/4/2022 của UBND tỉnh về việc phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư tại xã Canh Vinh, huyện Vân Canh;

- Căn cứ Biên bản tổng hợp ý kiến cộng đồng dân cư vào lúc 14h ngày 31/5/2022 tại trụ sở UBND xã Canh Vinh về việc đóng góp ý kiến cho đề án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư tại xã Canh Vinh, huyện Vân Canh.

- Căn cứ Văn bản số 1728/STNMT-CCQLĐĐ ngày 30/6/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường; Văn bản số 1643/SNN-TL ngày 29/6/2022 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Văn bản số 628/PC07-Đ2 ngày 28/6/2022 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh và Văn bản số 966/UBNDKTH ngày 04/7/2022 của UBND huyện Vân Canh về việc tham gia ý kiến về đề án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư tại xã Canh Vinh, huyện Vân Canh.

- Căn cứ Biên bản họp Hội đồng thẩm định đề án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư tại xã Canh Vinh, huyện Vân Canh tổ chức họp ngày 29/9/2022 và Phiếu kiến của các thành viên Hội đồng thẩm định đề án.

- Căn cứ văn bản số 2722/SXD ngày 30/9/2022 của Sở Xây dựng về việc thông báo kết quả thẩm định đề án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư tại xã Canh Vinh, huyện Vân Canh.

- Căn cứ ý kiến kết luận Ban Cán sự Đảng tại cuộc họp ngày 29/11/2022 về việc thông qua nội dung đề án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư tại xã Canh Vinh, huyện Vân Canh.

- Căn cứ văn bản số 755/UBND-KT ngày 18/02/2023 của UBND tỉnh Bình Định về việc hoàn thiện đề án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư tại xã Canh Vinh, huyện Vân Canh.

- Căn cứ văn bản số 2819/UBND-KT ngày 07/05/2023 của UBND tỉnh Bình Định về việc nội dung liên quan đến quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư tại xã Canh Vinh, huyện Vân Canh.

4.2. Tài liệu phục vụ thiết kế quy hoạch:

- Các tài liệu số liệu về điều kiện tự nhiên, hiện trạng, tình hình phát triển kinh tế xã hội của địa phương và các nguồn khác do đơn vị tư vấn thiết kế khảo sát, đánh giá theo tình hình thực tế.

- Các tài liệu nghiên cứu chuyên môn về quy hoạch xây dựng khu đô thị của các tổ chức, cá nhân được công bố trên các tạp chí chuyên ngành kiến trúc, quy hoạch xây dựng và các hội thảo chuyên đề để tham khảo phục vụ công tác tư vấn thiết kế quy hoạch xây dựng.

- Quy chuẩn Quy hoạch xây dựng Việt Nam, các Nghị định, Thông tư, Quyết định hiện hành về quy hoạch xây dựng.

- Các số liệu, tài liệu về hiện trạng và định hướng phát triển kinh tế xã hội của huyện Văn Canh.

4.3. Các Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng:

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng số 01:2021/BXD;
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hạ tầng kỹ thuật đô thị số 07:2016/BXD;
- TCXDVN 259-2001 Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng nhân tạo đường phố, Quảng trường đô thị;
- TCXDVN 333-2005 “Chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị - Tiêu chuẩn thiết kế”;
- TCXDVN 33:2006 Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCXDVN 104 : 2007 “Đường đô thị – Yêu cầu thiết kế”;
- TCVN 7957-2008 Thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế;
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Kỹ thuật điện QCVN QTĐ-5:2009/BCT, QCVN QTĐ-6:2009/BCT, QCVN QTĐ-7:2009/BCT;
- TCVN 9411 : 2012 " Nhà ở liên kế - Tiêu chuẩn thiết kế ".

PHẦN II: ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT XÂY DỰNG

1. Vị trí và đặc điểm điều kiện tự nhiên:

1.1. Phạm vi ranh giới khu vực quy hoạch:

- Khu vực quy hoạch có giới cận như sau:
 - + Phía Bắc giáp: Khu dân cư hiện trạng và Quốc lộ 19C ;
 - + Phía Nam giáp: Kè sông Hà Thanh;
 - + Phía Đông giáp: Suối và điểm dân cư hiện trạng;
 - + Phía Tây giáp: Đường ĐT.638 (đường phía Tây tỉnh);
- Tổng quy mô diện tích lập quy hoạch: **263.464,3m²**.

Bảng thống kê hiện trạng sử dụng đất			
Stt	Thành phần đất	Diện tích (m²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất giáo dục (trường mầm non)	4.673,7	1,77
2	Đất nhà ở hiện trạng	2.050,4	0,78
3	Đất chuồng trại	107,5	0,04
4	Đất vườn	3.425,0	1,30
5	Đất mồ mả, nghĩa địa	2.036,8	0,77
6	Đất trồng lúa nước	11.425,3	4,34

7	Đất trồng hoa màu	41.347,6	15,69
8	Đất trồng keo giống	154.208,4	58,53
9	Đất trống	12.125,0	4,60
10	Đất kênh mương ao hồ	2.905,8	1,10
11	Đất gia thông & HTKT	29.158,9	11,07
Tổng diện tích		263.464,3	100,00

1.1 Khí hậu, thủy văn:

- Tỉnh Bình Định nói chung và huyện Vân Canh nói riêng nằm trong vùng khí hậu Nam Trung bộ.

1.2 Địa chất công trình:

- Khu đất quy hoạch chưa khảo sát địa chất công trình. Vì vậy trong những năm tới khi xây dựng công trình cần khảo sát địa chất để xử lý nền móng.

1.3 Cảnh quan thiên nhiên:

- Các khu vực liền kề khu quy hoạch hầu hết là khu dân cư tự phát dạng nhà vườn, nhà cấp 4, một số nhà mái bằng từ 1 đến 2 tầng có sân vườn.



(ảnh công trình kiến trúc hiện trạng)

- Trong vùng quy hoạch đa số là đất trồng lúa, trồng keo, còn lại một số ít đất gò mả được chôn cất xen kẽ trong khu dân cư.



(ảnh hiện trạng sử dụng đất nông nghiệp)

2. Hiện trạng vật kiến trúc và hạ tầng kỹ thuật:

2.1 Hiện trạng vật kiến trúc:

- Trong khu quy hoạch có khoảng 08 ngôi nhà, 17 nhà tạm, 1 trường mầm non, 1 lán trại.

- Trong phạm vi khu quy hoạch có khoảng 07 mộ đất và 5 mộ xây.

2.2 Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật:

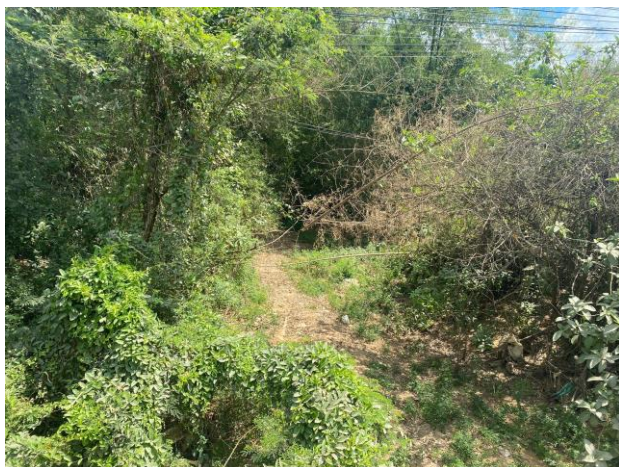
a. Giao thông:

- Trong khu quy hoạch có các tuyến đường bê tông hiện trạng rộng 2m đầu nối từ đường Quốc lộ 19C vào trong các khu dân cư hiện trạng.

b. Thoát nước:

- Thoát nước thải sinh hoạt: Khu vực lập quy hoạch chưa có hệ thống thoát nước thải sinh hoạt.

- Thoát nước mặt: nước trong khu quy hoạch theo địa hình tự chảy ra các mương đất hiện trạng, 1 phần thấm thấu vào đất phần còn lại đổ về sông Hà Thanh ở phía Nam.



(hiện trạng mương thoát nước và đê kè sông Hà Thanh)

c. Cấp điện

- Khu quy hoạch có tuyến điện hiện trạng 22KV nằm ở phía Đông Nam.

d. Cấp nước

- Chưa có hệ thống cấp nước sạch.

PHẦN III: ĐỀ XUẤT QUY HOẠCH

I. Quan điểm thiết kế quy hoạch:

1. Tính chất quy hoạch:

- Là khu dân cư mới có chức năng sử dụng đất chính là đất ở mới.

2. Quan điểm thiết kế:

- Qua khảo sát trên thực địa, các điều kiện tự nhiên và hiện trạng việc lập quy hoạch chi tiết đảm bảo các điều kiện sau:

- Là khu ở liên kế mới nên phải tạo ra được một khu vực dân cư có mỹ quan đặc sắc, đảm bảo tỷ lệ cây xanh cảnh quan phù hợp kết hợp với cảnh quan hiện trạng tạo không khí trong lành cho khu quy hoạch.

- San nền phải thống nhất được cao độ san nền thiết kế của các dự án và các khu dân cư hiện trạng lân cận.

- Tăng khả năng kết nối quy hoạch theo định hướng của quy hoạch phân khu và các khu quy hoạch đã lân cận khác đã được phê duyệt.

- Xác định được tính chất, chức năng và các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật chủ yếu về sử dụng đất, hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội của khu vực thiết kế.

- Đề xuất được các nội dung về quy hoạch sử dụng đất, bao gồm: xác định diện tích, mật độ xây dựng và chiều cao công trình cho từng lô đất.

- Đề xuất được các giải pháp quy hoạch hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị, bao gồm:

+ Mạng lưới đường giao thông: Các giải pháp quy hoạch giao thông đối ngoại có liên quan đến khu vực thiết kế, giao thông đô thị (đến từng công trình); mặt cắt, chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng của các tuyến đường và hệ thống công trình ngầm kỹ thuật...;

+ Hệ thống cấp nước: Nhu cầu và nguồn cấp nước; vị trí, quy mô các công trình, bể chứa; mạng lưới đường ống cấp nước đến từng công trình và các thông số kỹ thuật;

+ Hệ thống cấp điện: Nhu cầu sử dụng và nguồn cung cấp điện năng; vị trí, quy mô các trạm điện phân phối; mạng lưới đường dây trung thế, hạ thế và chiếu sáng đô thị;

+ Hệ thống thoát nước: Mạng lưới thoát nước; vị trí, quy mô các công trình nước thải, chất thải rắn...

II. Phương án thiết kế quy hoạch:

1. Quy hoạch sử dụng đất:

- Quy mô diện tích lập quy hoạch: 263.464,3m² (khoảng 26.34 ha), tăng 1.34 ha so với nhiệm vụ quy hoạch được duyệt (25ha) do mở rộng ranh giới quy hoạch tại phía Đông nhằm đảm bảo thoát nước khu quy hoạch với kênh hiện trạng, chỉnh trang đường giao thông hiện hữu để kết nối đồng bộ về quy hoạch sử dụng đất, hạ tầng kỹ thuật với khu dân cư hiện trạng.

- Thiết kế giữ nguyên hướng tiếp cận chính theo đồ án Khu tái định cư phục vụ dự án Tuyến ĐT.639B đã được UBND tỉnh phê duyệt tại vị trí phía Tây Nam đầu nối với trục đường ĐT638. Đề xuất vị trí tiếp cận thứ 2 tại vị trí hướng Đông Bắc, đầu

nối với tuyến đường bê tông hiện trạng định hướng mở rộng đầu nối với tuyến đường 19C tăng khả năng tiếp cận vào khu vực quy hoạch tạo động lực phát triển kinh tế, kết nối với các khu vực hiện trạng và các khu vực lập quy hoạch lân cận.

- Thiết kế các tuyến đường nội bộ lộ giới tối thiểu 16m đảm bảo phục vụ trong công tác phòng cháy chữa cháy và các hoạt động giao thông trong và ngoài khu vực lập quy hoạch, tránh tình trạng ùn tắc giao thông khi dân số phát triển, đáp ứng nhu cầu lớn về hoạt động giao thông khi các công trình thương mại, dịch vụ đưa vào sử dụng.

- Thiết kế các nhóm ở với mật độ xây dựng thấp đáp ứng đầy đủ các tiện ích hạ tầng xã hội.

- Đề xuất giữ lại quỹ đất bố trí chợ theo đồ án cũ đã phê duyệt thay đổi vị trí về phía Đông Bắc khu vực quy hoạch nằm tiếp giáp trục đường lộ giới 16m gần vị trí đề xuất đầu nối với Quốc lộ 19C, tạo điều kiện thuận lợi cho giao thương mua bán, trao đổi hàng hóa trong và ngoài khu vực lập quy hoạch.

- Đề xuất bố trí 04 vị trí đất thương mại dịch vụ, đặt tại các vị trí nút giao thông lớn ở hướng Tây và vị trí tại ngã tư nút giao thông ở hướng Nam đối diện công viên cây xanh có hướng nhìn đẹp về sông Hà Thanh, xây dựng các công trình cao tầng hình thức kiến trúc hiện đại làm điểm nhấn cho toàn khu vực quy hoạch.

- Giữ lại quỹ đất trường mầm non hiện trạng, đề xuất phát triển thêm 1 quỹ đất giáo dục cụ thể là trường tiểu học phục vụ nhu cầu giáo dục sau khi dự án hoàn thành.

- Thiết kế các công viên cây xanh, vườn hoa và công viên thể dục thể thao phục vụ nhóm nhà ở với bán kính phục vụ <300m.

- Các quỹ đất còn lại bố trí xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật, bãi đỗ xe, công trình nhà sinh hoạt cộng đồng đảm bảo theo đúng quy định hiện hành của nhà nước.

- Một số nội dung chỉnh sửa hoàn thiện theo ý kiến góp ý và kết luận tại cuộc họp ngày 17/8/2022:

+ Điều chỉnh vị trí đặt nhà máy xử lý nước thải (ký hiệu DRA-01), từ vị trí Đông Bắc sang vị trí Đông Nam.

+ Điều chỉnh giảm diện tích đất bãi đỗ xe (ký hiệu BXD-04), nhằm đảm bảo nằm ngoài bán kính cây xanh chuyên dụng xung quanh nhà máy xử lý nước thải.

+ Điều chỉnh giảm diện tích cây xanh công cộng phía Đông Nam, để bố trí đất nhà máy xử lý nước thải và cây xanh chuyên dụng.

+ Điều chỉnh tăng diện tích đất ở (ký hiệu LK-01) về phía khu đất nhà máy xử lý nước thải đã được thay đổi.

- Một số nội dung chỉnh sửa theo ý kiến góp ý tại cuộc họp hội đồng thẩm định ngày 27/9/2022 và theo thông báo kết quả thẩm định tại văn bản số 2722/SXD-QHKT ngày 30/9/2022:

+ Quy mô diện tích lập quy hoạch: 263.464,3m² (26,34 ha), so với chủ trương

(23,67 ha) tăng 2,67 ha; đề xuất điều chỉnh tăng quy mô diện tích nhằm kết nối đồng bộ về quy hoạch sử dụng đất, hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội với khu dân cư hiện trạng và các khu vực lân cận dự án.

+ Quy mô diện tích lập quy hoạch: 263.464,3m² (26,34 ha), so với nhiệm vụ quy hoạch được duyệt (25 ha) tăng 1,34 ha; đề xuất điều chỉnh tăng quy mô diện tích mở rộng ranh giới quy hoạch về phía Đông nhằm đảm bảo thoát nước cho khu vực quy hoạch và các khu vực xung quanh dự án với tuyến kênh hiện trạng, chỉnh trang tuyến đường giao thông hiện hữu để kết nối đồng bộ về quy hoạch sử dụng đất, hạ tầng kỹ thuật với khu dân cư hiện trạng là phù hợp.

+ Đối với vị trí đầu nối vào tuyến QL.19C của khu quy hoạch không đảm bảo về khoảng cách tối thiểu giữa hai điểm đầu nối vào Quốc lộ vì vậy đơn vị tư vấn và chủ đầu tư đề xuất lấy ranh giới quy hoạch theo ranh giới hành lang an toàn giao thông QL.19C, giữ nguyên tuyến đường bê tông hiện trạng đầu nối vào QL.19C.

+ Đối với việc lựa chọn cao trình thiết kế san nền thấp hơn cao trình thiết kế ứng với tần suất lũ thiết kế 5%: tất cả các vị trí san nền trong dự án đảm bảo cao hơn mực nước tính toán 5% (tương ứng +14.00m) là 0,3m, riêng đối với cao độ đường N6 và N8, quy hoạch cao độ từ +13.00m đến +14.00m để đảm bảo kết nối với khu dân cư hiện trạng.

- Một số nội dung chỉnh sửa thực hiện theo Kết luận số 193-KL/TU ngày 08/02/2023 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy.

+ Điều chỉnh mở rộng trục giao thông chính và bố trí vỉa hè quy mô phù hợp (có thể quy hoạch đường đôi có dải phân cách giữa ở trục giao thông chính).

+ Bố trí bổ sung quỹ đất công cộng đảm bảo đáp ứng nhu cầu người dân đến định cư.

- Quy mô dân số quy hoạch: khoảng 3.044 người.

* Bảng cơ cấu quy hoạch sử dụng đất.

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở xây dựng nhà liền kề	84.086,60	31,92
2	Đất công trình hạ tầng xã hội	34.038,20	12,92
2.1	Đất xây dựng nhà sinh hoạt cộng đồng	502,00	
2.2	Đất giáo dục	10.587,20	
	Trường tiểu học	5.290,20	
	Trường mầm non	5.297,00	
2.3	Đất xây dựng trạm y tế	502,00	
2.4	Đất thể dục thể thao	2.570,20	
2.5	Đất cây xanh sử dụng công cộng	16.606,80	
2.6	Đất thương mại (Chợ - Trung tâm thương mại)	3.270,00	

3	Đất công trình thương mại dịch vụ (*)	9.132,80	3,47
4	Đất cây xanh chuyên dụng	13.099,40	4,97
5	Đất giao thông	112.212,00	42,59
6	Đất bãi đỗ xe	5.994,40	2,27
7	Đất công trình hạ tầng kỹ thuật khác	4.900,90	1,86
7.1	Đất hành lang bảo vệ kết cấu hạ tầng	1.413,00	
7.2	Đất hạ tầng kỹ thuật đầu mối	344,00	
7.3	Đất mương thoát nước	3.143,90	
	Tổng cộng	263.464,30	100,00

(*) Đối với khu chức năng thương mại, dịch vụ chỉ được sử dụng vào mục đích xây dựng cơ sở kinh doanh thương mại, dịch vụ và các công trình khác phục vụ cho kinh doanh thương mại, dịch vụ (Trụ sở văn phòng làm việc, khách sạn, nhà hàng, Showroom trưng bày sản phẩm,...); không sử dụng vào mục đích xây dựng cơ sở sản xuất phi nông nghiệp và cửa hàng xăng dầu.

- Sau khi đồ án quy hoạch được phê duyệt, Trung tâm Phát triển quỹ đất thực hiện đầu tư xây dựng hoàn thiện các hạng mục hạ tầng kỹ thuật dự án, tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất theo lô (nền) để thu ngân sách (không đầu tư xây dựng nhà)

2. Các chỉ tiêu quy hoạch - kiến trúc:

Khi tiến hành lập dự án đầu tư và xây dựng công trình cần thực hiện một số quy định về quản lý quy hoạch – kiến trúc như sau:

a) Đất ở xây dựng nhà liền kề :

+ Mật độ xây dựng tối đa: tuân theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD – Bảng 2.8, Mục 2.6.3. Mật độ xây dựng thuần tối đa cho phép đối với nhà ở riêng lẻ (nhà biệt thự, nhà liền kề, nhà độc lập).

+ Tầng cao xây dựng tối đa: 6 tầng.

+ Chỉ giới xây dựng (CGXD), Chỉ giới đường đỏ (CGĐĐ): CGXD Trùng với CGĐĐ ở các tuyến đường tiếp giáp; CGXD cạnh biên sau lùi vào tối thiểu 2m đối với lô đất có chiều dài $\geq 18m$; CGXD cạnh biên sau lùi vào tối thiểu 1,5m đối với lô đất có chiều dài $< 18m$ (thể hiện cụ thể trên bản vẽ CGXD-CGĐĐ).

b) Đất xây dựng trường mầm non: Trường mầm non hiện trạng nếu có cải tạo hoặc xây mới phải tuân thủ theo đúng quy định của đồ án quy hoạch đã được phê duyệt.

+ Mật độ xây dựng tối đa: 40%.

+ Tầng cao xây dựng tối đa: 3 tầng.

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 1,2 lần.

+ Chỉ giới xây dựng (CGXD), Chỉ giới đường đỏ (CGĐĐ): CGXD Lùi tối thiểu 4m so với CGĐĐ ở các tuyến đường tiếp giáp, các cạnh biên còn lại CGXD lùi 3m.

c) Đất xây dựng trường tiểu học:

- + Mật độ xây dựng tối đa: 40%.
- + Tầng cao xây dựng tối đa: 3 tầng.
- + Hệ số sử dụng đất tối đa: 1,2 lần.

+ Chỉ giới xây dựng (CGXD), Chỉ giới đường đỏ (CGĐĐ): CGXD Lùi tối thiểu 4m so với CGĐĐ ở các tuyến đường tiếp giáp, các cạnh biên còn lại CGXD lùi tối thiểu 3m.

d) Đất xây dựng công trình sinh hoạt cộng đồng:

- + Mật độ xây dựng tối đa: 40%.
- + Tầng cao xây dựng tối đa: 3 tầng.
- + Hệ số sử dụng đất tối đa: 1,2 lần.

+ Chỉ giới xây dựng (CGXD), Chỉ giới đường đỏ (CGĐĐ): CGXD trùng với CGĐĐ và các cạnh biên còn lại của lô đất.

e) Đất xây dựng trạm y tế:

- + Mật độ xây dựng tối đa: 40%.
- + Tầng cao xây dựng tối đa: 3 tầng.
- + Hệ số sử dụng đất tối đa: 1,2 lần.

+ Chỉ giới xây dựng (CGXD), Chỉ giới đường đỏ (CGĐĐ): CGXD trùng với CGĐĐ và các biên còn lại của lô đất.

f) Đất thương mại (Chợ - Trung tâm thương mại):

- + Mật độ xây dựng tối đa: 40%.
- + Tầng cao xây dựng tối đa: 3 tầng.
- + Hệ số sử dụng đất tối đa: 1,2 lần.

+ Chỉ giới xây dựng (CGXD), Chỉ giới đường đỏ (CGĐĐ): CGXD Lùi tối thiểu 4m so với CGĐĐ ở tuyến đường tiếp giáp lộ giới 19.5m, các hướng còn lại CGXD lùi tối thiểu 3m so với CGĐĐ và các biên còn lại của lô đất.

g) Đất thương mại, dịch vụ:

+ Mật độ xây dựng tối đa: tuân theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD – Bảng 2.10, Mục 2.6.3. Mật độ xây dựng thuần tối đa của lô đất thương mại dịch vụ và lô đất sử dụng hỗn hợp cao tầng theo diện tích lô đất và chiều cao công trình.

+ Tầng cao xây dựng tối đa: 12 tầng.

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: tuân theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD –Mục 2.6.3.

+ Chỉ giới xây dựng (CGXD), Chỉ giới đường đỏ (CGĐĐ): CGXD Lùi tối thiểu 6m so với CGĐĐ ở các tuyến đường tiếp giáp, các hướng còn lại lùi tối thiểu 3m so với CGĐĐ và các biên còn lại của lô đất.

h) Đất công viên, cây xanh, thể dục thể thao:

+ Mật độ xây dựng tối đa: 5%.

+ Tầng cao xây dựng tối đa: 01 tầng.

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 0,05 lần.

+ Chỉ giới xây dựng (CGXD), Chỉ giới đường đỏ (CGĐĐ): CGXD Trùng với CGĐĐ tuyến đường tiếp giáp và các biên còn lại của lô đất.

i) Độ vươn ra tối đa của ban công, mái đua, ô-văng:

+ 1,4m đối với lô đất có lộ giới đường >15m.

+ 1,2m đối với lô đất có lộ giới đường $\geq 12 \div 15$ m.

+ 0,9m đối với lô đất có lộ giới đường $\geq 7 \div 12$ m.

+ 0,5m đối với lô đất có lộ giới đường $\geq 5 \div 7$ m.

+ 0m đối với lô đất có lộ giới đường < 5m.

k) Thiết kế mặt cắt và cao độ:

+ Thống nhất cốt tầng 1 là 4,2m, tầng 2 là 3,8m các tầng còn lại trở lên là 3,6m trên một trục đường, mái cao không quá 2.1m, đối với nhà có hầm để xe thì cốt tầng 1 là 5,4m. Những độ cao có cấu tạo khác nhau phải đảm bảo những yếu tố cân đối về kiểu dáng và màu sắc hài hòa.

+ Cốt nền nhà ở liền kề: thống nhất cùng độ cao và không quá 0,2m so với cao độ vỉa hè ngay trước thềm nhà.

+ Cốt nền công trình công cộng – dịch vụ: thống nhất cùng cốt và không quá 0,3m so với cốt vỉa hè ngay trước thềm nhà.

PHẦN IV: QUY HOẠCH HẠ TẦNG KỸ THUẬT

I. Cơ sở thiết kế:

1. Cơ sở thiết kế:

- Bản đồ địa hình hiện trạng khu vực thiết kế, tỷ lệ 1/500.
- Các điều kiện tự nhiên khu vực thiết kế.
- Các tiêu chuẩn quy phạm hiện hành:

+ Quy chuẩn Việt Nam QCVN 07-1:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng:

+ Quy chuẩn Việt Nam QCVN 07-2:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật- Công trình cấp nước

+ Quy chuẩn Việt Nam QCVN 07-4:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật- Công trình thoát nước

+ Quy chuẩn Việt Nam QCVN 07-5:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật- Công trình giao thông.

+ Quy chuẩn Việt Nam QCVN 06-2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan

2. Các chỉ tiêu Hạ tầng kỹ thuật của công trình:

a) Giao thông:

- Chiều rộng 1 làn xe : 3,5 m/làn;

b) Cấp nước:

- Chỉ tiêu dùng nước sinh hoạt : 80 lít/người-ngày,đêm.
- Trường mẫu giáo : 75 lít/cháu -ngđ;
- Trường TH, THCS, PT : 15 lít/học sinh -ngđ;
- Nước công cộng : 2 lít/m² sàn-ngđ.
- Nước tưới cây : 3 lít/m²-ngđ.
- Nước rửa đường : 0,4 lít/m²-ngđ.
- Nước dự phòng, rò rỉ : 15% tổng lưu lượng TB ngày.

c) Cấp điện:

- Cấp điện sinh hoạt : 330W/người;
- Thương mại dịch vụ : 30Wm² sàn;
- Công trình công cộng : 20Wm² sàn;
- Trường mẫu giáo : 0,2 kw/cháu;
- Trường TH, THCS, PT : 0,15 kw/học sinh;
- Chiếu sáng đường giao thông : 120W/bộ đèn;
- Chiếu sáng khu cây xanh, công viên : 0,5W/m²;

e) Thoát nước bản và vệ sinh môi trường:

- Nước thải sinh hoạt : 100% chỉ tiêu cấp nước sinh hoạt
- Rác thải : 0,8 kg/người/ngày

II. Quy hoạch hệ thống HTKT

1. Chuẩn bị kỹ thuật:

1.1. San nền

a. Nguyên tắc thiết kế:

- Đảm bảo khả năng thoát nước cho khu quy hoạch cũng như các khu dân cư hiện trạng ảnh hưởng bởi đề án quy hoạch;
- Đảm bảo đầu nối về cao độ san nền cũng như hệ thống thoát nước mưa xây mới và hiện trạng;
- Đảm bảo giao thông, đi lại thuận tiện, an toàn;
- Đảm bảo nước mưa thoát nhanh & không gây xói lở nền đường, nền công trình;
- Tận dụng địa hình tự nhiên, hạn chế khối lượng đất san lấp, đào đắp; bảo vệ cây lưu niên, lớp đất màu.

b. Giải pháp thiết kế san nền:

- Cao độ san nền được xác định trên cơ sở số liệu tính toán của dự án Kế hoạch quản lý lũ tổng hợp sông Côn - Hà Thanh, tần suất lũ tính toán 5% tại khu vực tương ứng với cao trình +14.00m, đồng thời trên cơ sở cao độ của đề án quy hoạch được phê duyệt, cao độ hiện trạng của tuyến đường ĐT638, và khu dân cư hiện trạng xung quanh chọn cao độ quy hoạch của đề án như sau:

- Ở phía Bắc, cao độ quy hoạch từ +15,00m đến +15,30m; tại vị trí đầu nối với Quốc lộ 19C cao độ quy hoạch theo cao độ hiện trạng.

- Phía Tây, cao độ quy hoạch theo cao độ tuyến đường ĐT638, cao độ từ +15,20m đến +15,40m

- Phía Đông, cao độ quy hoạch theo cao độ khu dân cư hiện trạng, cao độ từ +12,96m đến +14,50m.

- Bên trong khu đất thiết kế san nền có độ dốc $0,1\% < I (\%) < 2,5\%$, hướng dốc san nền từ Tây sang Đông, cao độ san nền trung bình +15,00m, chiều cao đắp nền trung bình 2,5m. Tất cả các vị trí san nền trong dự án đảm bảo cao hơn mực nước tính toán 5% (tương ứng +14.00m) là 0,3m, riêng đối với cao độ đường N6 và N8, quy hoạch cao độ từ +13.00m đến +14.00m để đảm bảo kết nối với khu dân cư hiện trạng.

c. Khối lượng chủ yếu:

- Thống kê khối lượng đất đắp khoảng: 658.500m³.

1.2. Thoát nước mưa:

a. Nguyên tắc thiết kế:

- Mạng lưới thoát nước mưa là một khâu được thiết kế để đảm bảo thu và vận chuyển nước mưa ra khỏi khu quy hoạch một cách nhanh nhất. Chống ngập úng trên đường và các khu dân cư. Để đạt được yêu cầu trên khi quy hoạch mạng lưới thoát nước mưa cần dựa trên các nguyên tắc sau:

- + Tận dụng tối đa địa hình tự nhiên để bố trí thoát nước tự chảy.
- + Tránh xây dựng các trạm bơm thoát nước mưa.
- + Tuân thủ hiện trạng tiêu thoát, các hướng thoát nước hiện có. Cơ bản không làm thay đổi tính chất thoát nước của khu vực.
- + Hệ thống thoát nước mưa phải bao trùm toàn bộ các khu vực xây dựng, bảo đảm thu và tiêu thoát tốt lượng nước mưa rơi trên nội đô, có tính tới lưu vực lân cận dự án.
- + Không làm ảnh hưởng tới vệ sinh môi trường và quy trình sản xuất.

b. Tính toán hệ thống thoát nước mưa

- Xác định lưu lượng nước mưa: Lưu lượng nước mưa được tính toán theo công thức

$$Q_{tt} = q.C.F \text{ (l/s)}$$

Trong đó: q: Cường độ mưa tính toán (l/s.ha)

C: Hệ số dòng chảy

F: Diện tích lưu vực (ha)

- Cường độ mưa tính theo công thức

$$q = A(1+ClgP)/(t+b)^n$$

+ Trong đó: q: Cường độ mưa (l/s.ha)

+ P: Chu kỳ lặp lại trận mưa, P = 2 năm.

+ A, n, C, b Tham số xác định theo điều kiện mưa của địa phương.

+ t : Thời gian mưa tính toán, phút, xác định theo công thức:

$$t = t_0 + t_1 + t_2 \text{ (phút)}$$

Trong đó: - t₀ thời gian tập trung nước mưa trên bề mặt từ điểm xa nhất đến rãnh, có thể lấy t_m = 5 phút.

+ P là chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán chính là khoảng thời gian xuất hiện một trận mưa vượt quá cường độ tính toán. đối với khu vực dự án chọn P là 2 năm.

- Tiết diện công của từng lưu vực thoát nước được thể hiện trên bản vẽ quy hoạch thoát nước mưa

c. Giải pháp thiết kế:

- Thoát nước bên ngoài: Bố trí tuyến kênh thoát nước rộng 10m ở phía Đông để thu nước từ cống hộp rộng 6m trên tuyến Quốc lộ 19C; bố trí tuyến mương B=2,0m dọc theo ranh giới quy hoạch ở phía Bắc (phía Nam khu dân cư dọc QL19C) để thu nước khu dân cư hiện trạng thoát về tuyến kênh quy hoạch ở phía Đông.

- Thoát nước nội bộ: Được chia làm 02 lưu vực:

+ Lưu vực phía Bắc: Nước mưa được thu gom bằng các tuyến cống tròn D600-D1200, thoát về phía Đông xả ra kênh thoát nước.

+ Lưu vực phía Nam: Nước mưa được thu gom bằng các tuyến cống tròn D600-D1500, thoát về phía Nam xả ra cống hộp hiện trạng ra sông Hà Thanh.

- Cống qua đường thiết kế tải trọng H30, cống đi trên vỉa hè thiết kế tải trọng Hvh. Đối với cống ngang sử dụng ống cống BTCT D600, tải trọng thiết kế H30, trên mỗi ống cống đặt 02 gối đỡ cống. Chiều dày lớp đất đắp tính từ cao độ hoàn thiện đến đỉnh cống không nhỏ hơn 0,5m đối với cống nằm dưới đường và không nhỏ hơn 0,3m đối với cống trên vỉa hè.

- Để thuận tiện cho việc nạo vét và kiểm tra, giếng thăm được bố trí tại các điểm thay đổi hướng tuyến và thay đổi kích thước cống. Khoảng cách giữa hai giếng thăm từ 35m ÷ 40m.

- Đối với các hố ga nằm trên vỉa hè sử dụng bê tông xi măng đá 2x4 B15, nắp hố ga bằng gang tải trọng 25T. Các hố ga nằm dưới đường sử dụng bê tông cốt thép đá 1x2 B20 nắp hố ga bằng gang tải trọng 40T.

- Nước mưa tại khu vực cây xanh và thảm cỏ chủ yếu là tự thấm.

d Khối lượng xây lắp:

Stt	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống BTCT D600	m	3.207
2	Cống BTCT D800	m	2.425
3	Cống BTCT D1000	m	632
4	Cống BTCT D1200	m	498
5	Cống BTCT D1500	m	57
6	Hố ga nước mưa	Cái	356
7	Mương thu nước (2x1,5)	m	281

Stt	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
8	Cửa xả	Cái	3
9	Cống hộp (2x1,5)m	m	236

2. Hệ thống giao thông

a. Nguyên tắc thiết kế:

- Tổ chức mạng giao thông nội bộ hợp lý, đảm bảo yêu cầu vận chuyển hàng hoá cũng như việc đi lại;
- Phát triển mạng lưới giao thông bền vững gắn liền với giữ gìn cảnh quan thiên nhiên và môi trường sinh thái;
- Thiết kế quy hoạch giao thông đảm bảo các yêu cầu về kinh tế, kỹ thuật, tiêu chuẩn quy phạm, mỹ quan đi lại khu vực;
- Liên hệ thuận tiện với mạng giao thông bên ngoài và phù hợp với quy hoạch.

b. Giải pháp thiết kế:

- Giao thông đối ngoại: Đầu nối với đường ĐT638 ở phía Tây tại Km 130+273 bằng tuyến đường lộ giới 30,0m (6,0m-8,0m-2,0m-8,0m-6,0m), đồng thời định hướng chờ đầu nối với đường Quốc lộ 19C ở phía Bắc.
- Giao thông nội bộ: Quy hoạch các tuyến đường nội bộ, lộ giới 16,0m (4,5m-7,0m-4,5m); 17,5m (4,5m-7,0m-6,0m); 18,0m (4,5m-9,0m-4,5m); 19,5m (4,5m-9,0m-6,0m).

c. Các yếu tố kỹ thuật:

- Phương án kết cấu áo đường bê tông nhựa có kết cấu dự kiến như sau:
 - + Nền đường đắp đất đầm chặt K90. Riêng 50cm trên cùng thuộc phạm vi nền đường đầm chặt K95.
 - + Lớp cấp phối ðôi ðầm chặt ðạt K98 dày 30cm.
 - + Lớp cấp phối ðá ðã loại 1, Dmax25 dày 20cm.
 - + Tưới nhựa thấm bảm, tiêu chuẩn nhựa 1kg/m².
 - + Tưới nhựa ðính bảm, tiêu chuẩn nhựa 0,5kg/m².
 - + Thảm lớp BTN C12,5 dày 7cm.
- Kết cấu bó vỉa - vỉa hè:
 - + Bó vỉa bằng bê tông ðá 1x2, B20 ðổ tại chỗ hoặc bằng ðá granit.
 - + Vỉa hè lát gạch block hoặc bằng ðá granit.

+ Bố trí các hố trồng cây xanh dọc theo vỉa hè các tuyến đường, với khoảng cách 02 nhà /hố (trung bình 10m/ hố). Hố trồng cây dùng ống buy D100cm, chiều sâu 1m, bên trong đắp đất hữu cơ.

d. Khối lượng chủ yếu:

Stt	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Đắp đất nền đường K95	m3	26.834
2	Đắp đất nền đường K98	m3	16.101
3	Móng đường CPĐĐ	m3	10.734
4	Mặt đường nhựa	m2	53.668
5	Lát vỉa hè	m2	51.133
6	Lắp dựng bó vỉa	m	10.522
7	Kè gia cố mái taluy	m	769
8	Bãi đậu xe	m2	5.218

3. Cấp nước:

a. Nhu cầu cấp nước:

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

STT	Chức năng sử dụng đất	Quy mô tính toán		Tiêu chuẩn cấp nước		Qngmax (m3/ng.đ)
		Số lượng	Đơn vị	Số lượng	Đơn vị	
1	Nước sinh hoạt	3.044	người	80	l/ng.ngđ	243,52
2	Cấp nước cho công trình công cộng.	4.526,40	m2	2	l/m2 sàn ngđ	9,05
3	Cấp nước cho công trình TMDV	54.209,64	m2	2	l/ l/m2 sàn ngđ	108
4	Trường mẫu giáo	441	cháu	75	l hs ngày đêm	33
5	Trường tiểu học	529	học sinh	15	l/cháu ngày đêm	8
6	Nước tưới cây, rửa đường	8%			8% nước sinh hoạt	19
7	Nước rò rỉ + dự phòng	15%+4%				80
9	Tổng lưu lượng Q ngày tb					502
9	Q ngày max -1,2xQtb	Kmaxngày =1,2				601,88

10	Làm tròn				602,00
----	----------	--	--	--	--------

- Tổng nhu cầu cấp nước sinh hoạt cho khu quy hoạch khoảng 602 m³/ngày đêm.

b. Nguồn cấp nước:

- Đầu nối với đường ống cấp nước trên Quốc lộ 19C theo quy hoạch được duyệt, đồng thời bổ sung 01 điểm đầu nối với đường ống ở phía Tây trên đường ĐT638.

c. Cấp nước phòng cháy chữa cháy:

- Theo quy phạm cấp nước chữa cháy (QCVN 06:2021/BXD), phạm vi dự án tính cho 1 đám cháy với lưu lượng chữa cháy qcc=15 (l/s); thời gian chữa cháy trong 3 giờ liên tục. Tổng nhu cầu dùng nước chữa cháy 162 m³.

- Đường ống cấp nước chữa cháy thiết kế riêng với đường ống cấp nước sinh hoạt. Hạng cứu hỏa bố trí nổi dọc theo các tuyến đường, tuân thủ theo các quy định về PCCC.

d. Giải pháp thiết kế mạng lưới đường ống cấp nước:

- Sơ đồ mạng & tuyến: Mạng lưới đường ống được thiết kế theo kiểu mạng vòng, kết hợp mạng cụt.

- Mạng phân phối: Được bố trí trên vỉa hè dọc theo các tuyến đường nội thị, những tuyến đường mà các đối tượng sử dụng nước ở 2 bên nhiều thì ống được bố trí ở 2 bên đường. Chiều sâu đặt ống trung bình (0,5÷0,7)m.

- Mạng lưới cấp nước phải kết hợp chặt chẽ với hệ thống thoát nước, cấp điện và ống ngầm khác, để bố trí đường ống hợp lý và an toàn.

- Đường ống cấp nước chữa cháy được thiết kế riêng với đường ống nước sinh hoạt.

- Phương pháp bố trí hạng cứu hỏa: Hạng cứu hỏa D100 được bố trí quay ra mặt đường, gần ngã 3 ngã 4 và dọc các tuyến đường cách mép vỉa hè không quá 2,5m. Cự ly cách nhau giữa hai trụ cứu hỏa là ≤ 150m.

- Tuyến ống cấp nước và phòng cháy chữa cháy dùng ống HDPE những đoạn qua đường dùng ống lồng bằng thép mạ kẽm.

e. Khối lượng chủ yếu:

Stt	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống HDPE D160	m	1.825
2	Ống HDPE D110	m	3.296

Stt	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
3	Ống HDPE D63	m	5.819
4	Trụ cứu hỏa	Cái	24

4. Cấp điện:

a. Dự báo nhu cầu sử dụng điện:

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

TT	Chức năng sử dụng đất	Quy mô tính toán		Tiêu chuẩn		CS biểu kiến (kVA) (Cosφ=0,90)
		Số lượng	Đơn vị	P0	Đơn vị	
1	Điện sinh hoạt	3.044	người	330	W/Người	893
2	Điện giáo dục					149
+	Trường mẫu giáo	441	cháu	0,2	kW/hs	78
+	Trường tiểu học	529	học sinh	0,15	kW/cháu	71
3	Điện cho công trình công cộng	4.526	m ² sàn	20	W/m ² sàn	80
4	Điện cho công trình TMDV	54.210	m ² sàn	20	W/m ² sàn	964
5	Dự phòng + tổn hao	10%				209
6	Tổng công suất quy hoạch					2.443,57
7	Làm tròn					2444

- Tổng nhu cầu cấp điện cho toàn khu quy hoạch khoảng 2.444kVA

b. Nguồn điện:

- Nguồn cấp cho khu vực dự kiến lấy từ tuyến điện 22kV hiện trạng ở phía Nam khu quy hoạch.

c. Đường dây 22kv:

- Đường dây 22kv quy hoạch mới đi ngầm, đấu nối với nguồn điện 22kv hiện trạng ở phía Nam để hoàn trả tuyến điện của khu vực và cấp điện cho các trạm biến áp trong khu quy hoạch.

d. Trạm biến áp:

- Tổng nhu cầu dùng điện cho toàn khu quy hoạch khoảng 2.444 KVA, trong đó nhu cầu cấp điện cho các khu đất ở và công cộng 1.383kVA, quy hoạch bố trí 04 trạm biến áp 400kVA đặt giữa trung tâm phụ tải của mỗi khu. Trạm biến áp cấp điện

sử dụng loại trạm đặt ngoài trời.

- Đối với nguồn điện cấp cho các khu TMDV, khi triển khai thực hiện chủ đầu tư khu đất thỏa thuận lắp đặt trạm biến áp riêng, đấu nối đường đường dây 22kv quy hoạch chờ tại khu đất.

e. Đường dây hạ thế:

- Đường dây 0,4kV đi ngầm từ trạm biến áp đến cấp điện cho các công trình và các khu dân cư trên các tủ phân phối dọc theo các trục đường giao thông.

f. Đường dây chiếu sáng:

- Đường dây chiếu sáng đi ngầm, sử dụng nguồn điện từ trạm biến áp hoặc các tủ điện 0,4kv để cấp điện cho các trụ đèn chiếu sáng dọc theo các tuyến đường giao thông

- Đèn chiếu sáng sử dụng đèn led.

g. Khối lượng chủ yếu:

Stt	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Đường dây 22kV	m	1.148
2	Đường dây 0,4kV cấp điện sinh hoạt	m	5.472
3	Đường dây 0,4kV cấp điện chiếu sáng	m	5.318
4	Đèn chiếu sáng	Bộ	195
5	Tủ điện hạ thế	Tủ	148
6	Trạm biến áp	Trạm	4

5. Thông tin liên lạc:

a. Nguyên tắc thiết kế:

- Đảm bảo độ tin cậy: chất lượng và độ sẵn sàng phục vụ trong các hoàn cảnh khác nhau.

- Đảm bảo khả năng mở rộng: dễ dàng mở rộng nhằm đáp ứng yêu cầu thông tin.

- Có khả năng thích ứng với các yêu cầu tương lai: dễ dàng thêm các chức năng và khai thác công nghệ mới.

- Tuân thủ các tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế: Đảm bảo thỏa mãn tiêu chuẩn kết nối, lắp đặt và khai thác bảo dưỡng.

b. Nhu cầu thông tin liên lạc:

- Dự kiến tổng số thuê bao thông tin của dự án khoảng 988 thuê bao, cụ thể:

STT	Chức năng sử dụng đất	Quy mô tính toán	Tiêu chuẩn máy	Số máy
-----	-----------------------	------------------	----------------	--------

		Số lượng	Đơn vị	P0	Đơn vị	
1	Đất ở					
-	Đất ở	761	căn	1	số/nhà	761,00
2	Đất công cộng					
-	Đất giáo dục (Trường tiểu học)	6.348,2	m2.sàn	1	số/1000m2sàn	7,00
-	Đất giáo dục (Trường mẫu giáo)	7.082,6	m2.sàn	1	số/1000m2sàn	4,00
-	Đất chợ	3.924,0	m2.sàn	1	số/1000m2sàn	4,00
-	Đất sinh hoạt cộng đồng	461,2	m2.sàn	1	số/1000m2sàn	1,00
3	Đất thương mại, dịch vụ	54.209,6	m2.sàn	1	số/1000m2sàn	55,00
4	Tổng					832,00
5	Dự phòng (20%)					166,00
6	Tổng thuê bao					998,00

c. Nguồn tín hiệu:

- Hệ thống thông tin liên lạc cho dự án dự kiến lấy từ hệ thống cáp hiện trạng của các nhà mạng ở khu vực.

d. Giải pháp thiết kế :

- Tuyến cáp thông tin thiết kế đi ngầm trong đường ống, đầu nối với nguồn cáp thông tin hiện trạng (trên tuyến QL19C và trên đường ĐT.638). Dự án đầu tư xây dựng đường ống các hố kỹ thuật để chờ đầu nối với nguồn tín hiệu của các nhà mạng, việc lắp đặt đường dây tín hiệu (luồn trong đường ống) đầu nối sau này sẽ do các nhà mạng thực hiện.

- Tại các nút giao với các trục giao thông chính; các vị trí lối vào dự án, bố trí các camera quan sát để quản lý, kiểm tra an ninh của khu vực.

6. Vệ sinh môi trường:

6.1. Thoát nước thải:

a. Giải pháp thiết kế:

- Tiêu chuẩn thoát nước thải lấy bằng 100% theo tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt (không tính nước tưới cây, rửa đường). Tổng lưu lượng nước thải của khu quy hoạch khoảng 402m³/ngày đêm, cụ thể:

STT	Chức năng sử dụng đất	Quy mô tính toán		Tiêu chuẩn cấp nước		Qngmax (m ³ /ng.đ)
		Số lượng	Đơn vị	Số lượng	Đơn vị	
1	Nước sinh hoạt	3.044	người	80	l/ng.ngđ	244
2	Cấp nước cho công trình công cộng, dịch vụ	4.526	m ²	2	l/m ² sàn ngày đêm	9

3	Cấp nước cho công trình TMDV	54.210	m ²	2	l/m ² sàn ngày đêm	108
4	Trường mẫu giáo	441	cháu	75	l hs ngày đêm	33
5	Trường tiểu học	529	học sinh	15	l/cháu ngày đêm	8
5	Tổng lưu lượng nước cấp Q ngày tb					402,0

- Hệ thống thoát nước thải sinh hoạt thiết kế riêng với hệ thống thoát nước mưa. Tuyến công đi trên vỉa hè, thu gom nước thải đã xử lý bằng bể tự hoại tại các hộ gia đình, công trình và chảy về khu xử lý nước thải ở phía Nam khu quy hoạch.

- Khu xử lý nước thải bằng phương pháp cơ học, hóa lý xây dựng kín, đặt ngầm, xung quanh trồng lớp cây xanh cách ly dày 10m và cách khu dân cư xung quanh 15m, đảm bảo khoảng cách toan toàn môi trường theo quy định.

- Ống thoát nước thải dự kiến dùng ống HDPE đường kính D300, hố ga bằng bê tông đá 2x4 B15.

b. Khối lượng chủ yếu:

Stt	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống thu gom nước thải HDPE D300	m	6.163
2	Hố ga thu gom nước thải	Cái	268
3	Khu xử lý nước thải	Khu	01

6.2. Quản lý chất thải rắn:

- Chất thải rắn tính cho 0,8 kg/người/ngày, tỷ lệ thu gom 100%. Tổng nhu cầu lượng chất thải rắn cần thu gom: 2.435kg/ngày.đêm..

- Bố trí các thùng rác công cộng tại các khu vực sau: Khu công cộng, khu trường học... và hợp đồng định kỳ với đơn vị có chức năng về môi trường thu gom, xử lý theo đúng quy định. Các loại rác như thùng carton, giấy, nhựa có khả năng tái chế thì được thu gom để tái chế sử dụng. Các loại rác thải nguy hại như bóng đèn thủy tinh, giẻ lau có dính dầu nhớt sẽ được thu gom riêng và xử lý chất thải nguy hại.

- Hàng ngày rác được thu gom chuyên bằng xe chuyên dụng của đơn vị thu gom và đưa tới bãi xử lý rác theo quy định của UBND huyện Văn Canh.

III. Khái toán kinh phí đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

- Dự kiến chi phí đầu tư hạ tầng kỹ thuật của dự án như sau:

TT	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền
I	CHI PHÍ XÂY DỰNG				316.866.978.707

1	San nền mặt bằng				107.993.918.000
1	Khối lượng đất bóc hữu cơ	m3	52.680	50.000	2.633.998.000
2	Khối lượng đất san nền	m3	658.500	160.000	105.359.920.000
2	Đường giao thông				94.017.020.707
1	Đắp đất nền đường K95	m3	26.834	165.000	4.427.646.465
2	Đắp đất nền đường K98	m3	16.101	170.000	2.737.090.542
3	Móng đường CPĐD	m3	10.734	250.000	2.683.422.100
4	Mặt đường nhựa	m2	53.668	800.000	42.934.753.600
5	Lát vỉa hè	m2	51.133	600.000	30.679.800.000
6	Lắp dựng bó vỉa	m	10.522	350.000	3.682.868.000
7	Kè gia cố mái taluy	m	769	5.000.000	3.845.000.000
8	Bãi đậu xe	m2	5.218	580.000	3.026.440.000
3	Hệ thống thoát nước mưa				24.389.400.000
1	Cống BTCT D600	m	3.207	2.200.000	7.055.400.000
2	Cống BTCT D800	m	2.425	2.500.000	6.062.500.000
3	Cống BTCT D1000	m	632	3.000.000	1.896.000.000
4	Cống BTCT D1200	m	498	4.000.000	1.992.000.000
5	Cống BTCT D1500	m	57	5.000.000	285.000.000
6	Hố ga nước mưa	Cái	356	12.000.000	4.272.000.000
7	Mương thu nước	m	281	1.500.000	421.500.000
8	Cửa xả	Cái	3	15.000.000	45.000.000
9	Cống hộp	m2	236	10.000.000	2.360.000.000
4	Hệ thống thoát nước thải				16.004.800.000
1	Cống HDPE D300	m	6.163	1.600.000	9.860.800.000
2	Hố ga nước thải	Cái	268	8.000.000	2.144.000.000
3	Xử lý nước thải	HT	1	4.000.000.000	4.000.000.000
5	Cấp nước sinh hoạt và PCCC				4.459.400.000
1	Ống HDPE D160	m	1.825	600000	1.593.200.000
2	Ống HDPE D110	m	3.296	400.000	1.318.400.000
3	Ống HDPE D63	m	5.819	200.000	1.163.800.000
4	Trụ cứu hỏa	Cái	24	16.000.000	384.000.000
6	Cấp điện, chiếu sáng				59.634.000.000
1	Đường dây 22kV	m	1.148	10.000.000	11.480.000.000
2	Đường dây 0,4kV	m	5.472	6.000.000	32.832.000.000
3	Đường dây chiếu sáng	m	5.318	1.500.000	7.977.000.000
4	Đèn chiếu sáng	Bộ	195	15.000.000	2.925.000.000
5	Tủ điện hạ thế	Tủ	148	10.000.000	1.480.000.000
6	Trạm biến áp xây mới	Trạm	4	735.000.000	2.940.000.000
7	Công viên, Cây xanh				5.941.240.000
1	Công viên, cây cảnh quan	m2	29.706	200.000	5.941.240.000
8	Thông tin liên lạc				4.427.200.000
1	Đường ống thông tin DN110	m	5.816	700.000	4.071.200.000
2	Hố ga thông tin	cái	148	2.000.000	296.000.000

3	Trụ camera an ninh		10	6.000.000	60.000.000
II	CHI PHÍ ĐÈN BÙ	TB			52.000.000.000
	Chi phí tư vấn, QLDA, dự phòng... (tạm tính 25% chi phí xây dựng)				79.216.744.677
III	DỰ KIẾN TỔNG MỨC ĐẦU TƯ				448.083.723.384

IV. Hiệu quả đầu tư dự kiến:

- Sau khi đề án quy hoạch được phê duyệt, Trung tâm Phát triển quỹ đất thực hiện đầu tư xây dựng hoàn thiện các hạng mục hạ tầng kỹ thuật dự án, tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất theo lô (nền) để thu ngân sách (không đầu tư xây dựng nhà).

- Tổng diện tích đất ở quy hoạch mới: 263.464,3 m², đơn giá đất ở dự kiến: 12.000.000 đồng/m². Tổng chi phí thu từ việc chuyển đổi quyền sử dụng đất ở: $85.751,5 \times 12.000.000 = 1.029.018.000.000$ đồng.

- Dự kiến cho thuê đất thương mại DV: $5.421 \times 6.000.000 = 34.470.000.000$ đồng.

- Sau khi trừ chi phí đầu tư HTKT, ước tính hiệu quả đầu tư của dự án: $(1.009.039.200.000 + 32.526.000.000) - 448.083.723.384 = 593.481.476.616$ đồng.

PHẦN V: ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

I. Phạm vi đánh giá ĐMC:

- Không gian đánh giá tác động được xác định trên cơ sở ranh giới lập quy hoạch và những khu vực lân cận có thể chịu ảnh hưởng trực tiếp bởi các tác động do hoạt động triển khai quy hoạch xây dựng gây ra. Thời gian đánh giá tác động được xác định theo khoảng thời gian của giai đoạn quy hoạch xây dựng.

II. Mục tiêu và các vấn đề môi trường chính liên quan đến quy hoạch xây dựng:

- Nghiên cứu các yếu tố tự nhiên ảnh hưởng đến môi trường thuộc khu vực quy hoạch và vùng phụ cận khi thực hiện quy hoạch.

- Xây dựng cơ sở dữ liệu, nghiên cứu ứng dụng phương pháp đánh giá đa chỉ tiêu vào việc đánh giá và phân tích tác động môi trường chiến lược.

- Đề xuất các giải pháp thích hợp cho việc giảm thiểu tác động tiêu cực gây ra khi thực hiện quy hoạch, hướng tới phát triển bền vững cho khu quy hoạch và vùng lân cận.

III. Phân tích đánh giá hiện trạng môi trường khi chưa thực hiện quy hoạch:

1. Khái quát đặc điểm môi trường và hệ sinh thái đặc trưng :

- Đặc điểm môi trường: Khu quy hoạch có địa hình tương đối thấp, chủ yếu là đất canh tác nông nghiệp trồng lúa nước, hoa màu. Hàng năm, vào mùa mưa toàn bộ khu vực bị ngập úng cục bộ.

- Hệ sinh thái đặc trưng: không có.

2. Hiện trạng ô nhiễm môi trường:

- Hiện trạng tình hình ô nhiễm môi trường không đáng kể.

IV. Phân tích, dự báo tác động và diễn biến môi trường khi thực hiện quy hoạch:

1. Trong quá trình xây dựng:

- Quá trình xây dựng khu dân cư bao gồm các công tác chính sau:
 - + Giải phóng và chuẩn bị mặt bằng.
 - + San nền, thi công xây dựng cơ sở hạ tầng.
 - + Thi công xây dựng công trình công cộng và nhà ở...
- Quá trình thực hiện dự án có thể tạo ra những nguồn ô nhiễm cho môi trường trong khu vực và các khu vực lân cận, cụ thể như sau:
 - + Giải tỏa mặt bằng thi công: Do mặt bằng khu quy hoạch hiện nay chỉ là đất rừng trồng sản xuất (keo). Không có cây xanh lớn cần chặt phá, phát hoang. Vì vậy, không thể gây ra bất cứ tác động xấu nào cho môi trường khi giải tỏa mặt bằng thi công như các công trình khác về: Khói bụi, tiếng ồn, sự thổi rửa của các cành lá cây xanh bị chặt phá.
 - + Khai thác đất cát để tôn nền: Nếu sử dụng các đoàn xe tải để vận chuyển khối lượng đất, cát hoặc xà bần khá lớn san nền cho khu quy hoạch, dễ sinh ra nhiều khói bụi tiếng ồn, đất đá rơi vãi.
 - + Tiếng ồn phát sinh do hoạt động của các thiết bị thi công cơ giới và phương tiện vận chuyển vật liệu khác trong quá trình thi công xây dựng hạ tầng kỹ thuật,...
 - + Khí thải của các phương tiện thi công cơ giới và vận chuyển nguyên vật liệu có chứa: bụi, SO₂, C,...
 - + Ô nhiễm nước thải do sinh hoạt của công nhân xây dựng.
 - + Ô nhiễm của các chất thải như đá, cát, xà bần, cofa, sắt, thép và rác thải sinh hoạt.

2. Trong quá trình khai thác khu dân cư:

Quá trình khai thác khu dân cư cũng giống như các hoạt động của nhiều khu dân cư khác, tức là cũng sẽ gây ra những nguồn ô nhiễm đặc trưng của một khu dân cư tập trung, các nguồn ô nhiễm đó là:

- Nước thải sinh hoạt:
 - + Là nước thải của các hộ dân cư, dịch vụ có chứa cặn bã, các chất rắn lơ lửng (TSS), các chất hữu cơ (BOD₅/COD), các chất dinh dưỡng (N,P) và vi sinh.
 - + Nước mưa chảy tràn qua mặt bằng khu định cư sẽ cuốn theo các chất cặn bã, chất lơ lửng.
- Nước mưa, nước mặt: Vào mùa mưa, nước mưa chảy tràn qua mặt khu đất

quy hoạch sẽ cuốn theo đất, cát, rác, dầu mỡ và các chất rơi vãi trên mặt đất xuống nguồn nước. Nếu lượng nước mưa này không được quản lý cũng sẽ gây tác động tiêu cực đến nguồn nước bề mặt, nước ngầm và đời sống thủy sinh khu vực. Ước tính nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn như sau:

+ Tổng Nitơ:	:	0,5 - 1,5 mg/l
+ Phospho:	:	0,004 - 0,03 mg/l
+ Nhu cầu oxi hoá học (COD)	:	10 - 20 mg/l
+ Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	:	10 - 20 mg/l.

- So với các nguồn thải khác, nước mưa chảy tràn khá sạch, cho chảy thẳng vào môi trường sau khi qua hệ thống hố ga và song chắn rác để giữ lại cặn rác có kích thước lớn.

- Chất thải rắn: Chủ yếu là rác thải sinh hoạt thải ra từ các quá trình hoạt động của khu dân cư bao gồm các loại rác vô cơ (bao bì, giấy, nylon nhựa...) và các chất hữu cơ. Lượng rác thải hiện nay trên các đô thị khoảng 0,9kg/người/ngày, nhưng trong tương lai lượng rác này tăng lên rất nhanh theo nhịp điệu tăng dần đời sống kinh tế: lượng rác thải bình quân 1 người là 1 - 1,5 kg/người ngày.

- Ô nhiễm môi trường không khí xung quanh: Môi trường xung quanh trong khu vực chịu ảnh hưởng chính ngay từ các sinh hoạt hàng ngày của khách tham quan dân cư: xe gắn máy, các phương tiện vận tải. Lượng xe trên sẽ thải ra một lượng khí thải với các chất ô nhiễm như than, SO₂, NO₂, CO, THC.

V. Các giải pháp quy hoạch xây dựng nhằm giảm thiểu và khắc phục tác động và diễn biến môi trường đã được nhận diện.

Nói chung, các tác nhân gây ảnh hưởng đến môi trường là không đáng kể, chỉ lưu ý đến các vấn đề sau:

1. Về thoát nước :

Hệ thống thoát nước trong khu vực phải được thoát tập trung và giải quyết thoát nước về hướng Đông đổ ra hệ thống thoát nước hiện trạng.

2. Về tôn nền mặt bằng :

- Trong quá trình thi công xây lắp cần có biện pháp quản lý kiểm tra đề hạn chế bụi, đất ảnh hưởng đến môi trường xung quanh và giải quyết tình trạng ngập úng cục bộ tại các khu vực dân cư hiện trạng.

3. Tác động đến môi trường nước:

- Nước thải sinh hoạt trong các khu dân cư và các hoạt động khác phải được xử lý bằng bể tự hoại, lắng lọc trước khi thải vào hệ thống chung để không ảnh hưởng đến môi trường nước.

- Thu gom rác thải sinh hoạt để không bị nước mưa chảy tràn cuốn trôi gây ô nhiễm nguồn nước mặt, sông suối và mỹ quan của khu vực.

4. Tác động đến môi trường khí - bụi - đất - tiếng ồn – rác thải :

- Đây là khu vực dân cư cho nên không tác động nhiều đến các yếu tố về môi trường khí, bụi, đất, tiếng ồn, tuy nhiên cần lưu ý một số vấn đề sau:

- Trong khu vực đã bố trí hệ thống cây xanh, sân vườn vừa tạo bóng mát, vừa tạo khí hậu cho khu vực dự án, tỷ lệ cây xanh theo quy hoạch.

- Đối với chất thải rắn trong sinh hoạt thì được thu gom chất thải theo hệ thống thu gom rác của đô thị hàng ngày.

VI. Các giải pháp giảm thiểu và khắc phục các tác động tiêu cực đến môi trường:

1. Không chế khói bụi trong quá trình thi công:

- Để hạn chế tại khu vực công trường thi công xây dựng cần có kế hoạch thi công và kế hoạch cung cấp vật tư thích hợp. Hạn chế việc tập kết vật tư tập trung vào cùng một thời điểm.

- Khu vực dự án chưa có đường bê tông, khi thi công xây dựng việc vận chuyển vật liệu đi lại nhiều lần sẽ làm tăng lượng khói bụi, ảnh hưởng xấu đến môi trường không khí tại khu vực. Do đó, trong những ngày nắng để hạn chế mức độ ô nhiễm khói, bụi tại công trường cần thường xuyên phun nước, hạn chế một phần đất, cát có thể cuốn theo gió phát tán vào không khí.

- Khi chuyên chở nguyên vật liệu, các xe phải được phủ kín, tránh tình trạng rơi vãi nguyên vật liệu ra ngoài đường. Khi bốc dỡ nguyên vật liệu cần có trang bị bảo hộ lao động để hạn chế đến sức khỏe của công nhân trực tiếp lao động.

- Việc chuyên xà bần, phải chuyên bằng các hộp gen và thùng chứa. Thùng chứa phải có nắp đậy bằng vải nylon hoặc vải bạt tránh bụi bốc lên cao khi đổ xà bần xuống hoặc gió cuốn lên cao.

2. Khắc phục tiếng ồn và rung động trong quá trình thi công:

- Để giảm bớt tiếng ồn và rung động cần phải có kế hoạch thi công hợp lý, các thiết bị thi công gây tiếng ồn lớn như búa máy, máy khoan, máy đào,... không được hoạt động trong khoảng thời gian từ 18h đến 6h sáng hôm sau.

3. Không chế nước thải trong quá trình thi công xây dựng:

- Trong quá trình thi công xây dựng, nước mưa cuốn theo đất, cát, xi măng rơi vãi trên mặt đất cần được thu gom về hố lắng trước khi thải. Bùn lắng sẽ được nạo vét định kỳ hoặc cuối giai đoạn thi công.

- Tại công trường, xây dựng các nhà vệ sinh có hầm tự hoại cạnh các lán trại. Các hầm tự hoại này phải xây dựng có kích thước phù hợp với số công nhân trên công trường, sau giai đoạn thi công bùn sẽ được hút đi và phải san lấp các hầm tự hoại này.

4. Không chế chất thải rắn trong quá trình thi công:

- Các loại chất thải rắn trong quá trình thi công chủ yếu là đất, xà bần, cát, coffa, sắt thép, .. các loại chất thải này phải được tập trung tại bãi chứa quy định,

định kỳ các loại chất thải này sẽ được vận chuyển đến các bãi rác xây dựng tập trung của thị trấn. Riêng xà bần cần phải được vận chuyển sớm trong ngày tránh hiện tượng ùn tắc và chiếm chỗ trên công trường. Như đã đánh giá ở phần trước, các dạng ô nhiễm đặc trưng trong quá trình hoạt động của khu dân cư chủ yếu là nước thải sinh hoạt và chất thải rắn.

5. Cải thiện môi trường và giảm thiểu tiếng ồn :

- Các biện pháp nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí gồm :
 - + Vệ sinh đường nội bộ sạch sẽ nhằm giảm bụi.
 - + Sửa chữa ngay các tuyến đường nội bộ khi phát hiện hư hỏng.
 - + Khuyến khích dân cư sử dụng chất đốt sạch như gas, điện thay thế cho các loại chất đốt rẻ tiền mà gây ô nhiễm.
 - + Đề thay đổi điều kiện khí hậu trong các khu ở và tạo cảnh quan môi trường xung quanh, cây xanh sẽ được bố trí dọc các tuyến đường phố chính, dọc hành lang bảo vệ đường điện.
 - + Các loại cây xanh bóng mát, có tán rộng sẽ được quan tâm phát triển.

VII. Chương trình giám sát chất lượng môi trường:

- Chủ đầu tư sẽ kết hợp với cơ quan chuyên môn về bảo vệ môi trường nhằm mục đích kiểm soát, bảo vệ và giám sát ô nhiễm môi trường. Tình trạng môi trường sẽ được thường xuyên theo dõi, số liệu được lưu trữ .
- Để đảm bảo các hoạt động của khu quy hoạch không gây tác động tiêu cực đến môi trường xung quanh và đánh giá hiệu quả của các biện pháp xử lý ô nhiễm, chương trình giám sát chất lượng môi trường được đề xuất sau đây sẽ được áp dụng khi khu dân cư đi vào hoạt động:

1. Giám sát chất lượng không khí:

- Thông số bụi: Bụi, CO, SO₂, NO₂, NH₃, THC, mùi hôi, tiếng ồn.
- Địa điểm đặt vị trí quan sát: 1 điểm trong khu quy hoạch, 2 điểm ngoài khu quy hoạch cách 200 - 300 m theo hướng gió thịnh hành.
- Tần số thu mẫu và phân tích: 2 lần/năm.
- Thiết bị thu mẫu: Thiết bị tiêu chuẩn.

2. Giám sát chất lượng nước:

- Thông số PH, DO, COD, BOD, SS, tổng N, tổng P, vi sinh.
- Tần số thu mẫu và phân tích: 2 lần/năm.
- Thiết bị thu mẫu: thiết bị tiêu chuẩn.

PHẦN VI: TỔ CHỨC THỰC HIỆN

- *Phê duyệt Đồ án quy hoạch:* UBND tỉnh Bình Định;
- *Thẩm định Đồ án quy hoạch:* Sở Xây dựng Bình Định;

- *Chủ đầu tư*: Trung tâm Phát triển quỹ đất trực thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Định.

- *Đơn vị lập TKQH*: Công ty TNHH tư vấn xây dựng Phương Việt Quy Nhơn.

PHẦN VII: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

- Việc thiết kế Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư tại xã Canh Vinh, huyện Vân Canh được kỳ vọng thúc đẩy chỉnh trang kiến trúc cảnh quan, tạo ra môi trường sống hiện đại, giao thông thuận lợi và phát triển kinh tế trong khu vực.

- Trên đây là nội dung chính của đồ án kính mong các cấp lãnh đạo xem xét, phê duyệt đồ án, để chủ đầu tư thực hiện các bước tiếp theo mau chóng triển khai hoàn thành dự án.

- Xin chân thành cảm ơn !

Người viết



KTS. Phạm Trần Hữu Huy