



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯƠNG VIỆT QUY NHƠN

Địa chỉ: Số 14/ ĐƯỜNG NGUYỄN PHONG SẮC – TP. QUY NHƠN – TỈNH BÌNH ĐỊNH

Điện thoại : 0935 644 734 - EMAIL: PHUONGVIETQUYNHON@GMAIL.COM

**THUYẾT MINH
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500**

**KHU TÁI ĐỊNH CƯ PHỤC VỤ DỰ ÁN TUYẾN
ĐƯỜNG VEN BIỂN (ĐT.639), ĐOẠN TỪ QUỐC LỘ
1D ĐẾN QUỐC LỘ 19 MỚI, PHƯỜNG NHƠN PHÚ,
THÀNH PHỐ QUY NHƠN**

ĐỊA ĐIỂM: KHU VỰC 8, PHƯỜNG NHƠN PHÚ, THÀNH PHỐ QUY NHƠN



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯƠNG VIỆT QUY NHƠN

Địa chỉ: Số 14/ ĐƯỜNG NGUYỄN PHONG SẮC – TP. QUY NHƠN – TỈNH BÌNH ĐỊNH

Điện thoại: 0935 644 734 - EMAIL: PHUONGVIETQUYNHON@GMAIL.COM

**THUYẾT MINH QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500
KHU TÁI ĐỊNH CƯ PHỤC VỤ DỰ ÁN TUYẾN
ĐƯỜNG VEN BIỂN (ĐT.639), ĐOẠN TỪ QUỐC LỘ
1D ĐẾN QUỐC LỘ 19 MỚI, PHƯỜNG NHƠN PHÚ,
THÀNH PHỐ QUY NHƠN**

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN:

KTS. Phạm Trần Hữu Huy

BỘ MÔN QUY HOẠCH:

- Chủ trì bộ môn:

KTS. Phạm Trần Hữu Huy

- Thiết kế, thể hiện:

KTS. Lê Hoàng Tiến

CÁC BỘ MÔN HẠ TẦNG KỸ THUẬT:

- San nền, Giao thông:

KS. Lê Văn Tiến

- Cấp – thoát nước:

KS. Nguyễn Đình Phúc

- Cấp điện, chiếu sáng – TTLL:

KS. Cù Văn Thanh

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS. Nguyễn Xuân Thạnh

Bình Định, ngày tháng năm 2022

**Chủ đầu tư
BAN GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG**

**Đơn vị tư vấn
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG
PHƯƠNG VIỆT QUY NHƠN**

MỤC LỤC

PHẦN I:.....	1
LÝ DO VÀ SỰ CẦN THIẾT LẬP QUY HOẠCH	1
I. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch:	1
II. Tính chất và mục tiêu quy hoạch:	2
III. Các căn cứ lập quy hoạch:	2
1. Các cơ sở pháp lý:	2
2. Các nguồn tài liệu, số liệu, bản đồ:	3
3. Các Quy chuẩn, tiêu chuẩn liên quan:	3
PHẦN II:.....	4
ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN & HIỆN TRẠNG KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH.....	4
I. Tổng quan về các điều kiện tự nhiên:	4
1. Đặc điểm tự nhiên:	4
2. Địa hình, địa mạo:	4
II. Tổng quan về hiện trạng khu vực lập quy hoạch:.....	4
1. Vị trí, giới cận và diện tích khu vực lập quy hoạch:	4
2. Hiện trạng sử dụng đất và vật, kiến trúc:.....	4
3. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội:	5
NỘI DUNG THIẾT KẾ QUY HOẠCH.....	6
A. QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT:	6
I. Quan điểm thiết kế quy hoạch:.....	6
II. Phương án thiết kế quy hoạch:.....	6
1. Quy hoạch sử dụng đất:	6
2. Các chỉ tiêu quy định quản lý quy hoạch - kiến trúc:.....	7
3. Tổ chức không gian kiến trúc, cảnh quan:	8
B: QUY HOẠCH HẠ TẦNG KỸ THUẬT	9
I. Cơ sở thiết kế:	9
1. Cơ sở thiết kế:.....	9
2. Các chỉ tiêu Hạ tầng kỹ thuật của công trình:	9
II. Quy hoạch hệ thống HTKT	10

1. Chuẩn bị kỹ thuật:	10
a. Nguyên tắc thiết kế:	10
b. Giải pháp thiết kế san nền:	10
c. Khối lượng chủ yếu:	10
1.2. Thoát nước mưa:.....	10
b. Tính toán hệ thống thoát nước mưa.....	11
c Khối lượng xây lắp:	12
2. Hệ thống giao thông	13
3. Cấp nước:.....	14
4. Cấp điện:.....	16
5. Thông tin liên lạc:.....	17
6. Vệ sinh môi trường:.....	18
II. Khái toán kinh phí đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật:.....	19
PHẦN III:	20
ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC	20
I. Phạm vi đánh giá ĐMC:.....	20
II. Mục tiêu và các vấn đề môi trường chính liên quan đến quy hoạch xây dựng:	20
III. Phân tích đánh giá hiện trạng môi trường khi chưa thực hiện quy hoạch:.....	21
1. Khái quát đặc điểm môi trường và hệ sinh thái đặc trưng :.....	21
2. Hiện trạng ô nhiễm môi trường:	21
IV. Phân tích, dự báo tác động và diễn biến môi trường khi thực hiện quy hoạch:.....	21
1. Trong quá trình xây dựng:	21
2. Trong quá trình khai thác khu dân cư:	22
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.....	22
1. Về thoát nước :.....	22
2. Về tôn nền mặt bằng :.....	22
3. Tác động đến môi trường nước:	23
4. Tác động đến môi trường khí - bụi - đất - tiếng ồn – rác thải :	23
VI. Các giải pháp giảm thiểu và khắc phục các tác động tiêu cực đến môi trường:....	23
1. Khống chế khói bụi trong quá trình thi công:.....	23

2. Khắc phục tiếng ồn và rung động trong quá trình thi công:	23
3. Khống chế nước thải trong quá trình thi công xây dựng:	24
4. Khống chế chất thải rắn trong quá trình thi công:	24
5. Cải thiện môi trường và giảm thiểu tiếng ồn :.....	24
VII. Chương trình giám sát chất lượng môi trường:	24
1. Giám sát chất lượng không khí:.....	24
2. Giám sát chất lượng nước:.....	25
PHẦN IV:.....	25
TỔ CHỨC THỰC HIỆN	25
PHẦN V:.....	25
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	25

**THUYẾT MINH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU TÁI ĐỊNH CƯ PHỤC VỤ DỰ ÁN TUYẾN ĐƯỜNG
VEN BIỂN (ĐT.639), ĐOẠN TỪ QUỐC LỘ 1D ĐẾN
QUỐC LỘ 19 MỚI, PHƯỜNG NHƠN PHÚ,
THÀNH PHỐ QUY NHƠN**

Địa điểm: Thuộc khu vực 8, phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn.

**PHẦN I:
LÝ DO VÀ SỰ CẦN THIẾT LẬP QUY HOẠCH**

I. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch:

Thành phố Quy Nhơn là trung tâm chính trị, kinh tế, văn hóa và khoa học kỹ thuật tỉnh Bình Định, có diện tích khoảng 284,28 km². Quy Nhơn là đầu mối giao thông đường thủy, đường bộ quan trọng của vùng Nam Trung Bộ và cửa ngõ của vùng Tây Nguyên, Nam Lào, Đông Bắc Campuchia, Thái Lan ra Biển Đông; Có điều kiện tự nhiên thuận lợi phát triển các ngành kinh tế công nghiệp, thương mại, xuất nhập khẩu, dịch vụ cảng biển, nuôi và khai thác thủy hải sản, du lịch.

Năm 2010, Thủ tướng Chính phủ ban hành quyết định số 159/QĐ-TTg ngày 25/01/2010 công nhận Quy Nhơn là đô thị loại I trực thuộc tỉnh (một trong 8 đô thị loại I trực thuộc tỉnh của Việt Nam), đảm nhiệm vai trò đô thị động lực tiêu vùng Trung Trung Bộ, cửa ngõ quan trọng kết nối Tây Nguyên, Nam Lào, Đông Bắc Campuchia với biển Đông.

Với tiềm năng và lợi thế của thành phố Quy Nhơn, nhiều năm qua UBND tỉnh và thành phố Quy Nhơn 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.

Vị trí Quy hoạch thuộc khu vực 8, phường Nhơn Phú nằm trong đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2.000 phường Nhơn Phú. Hiện trạng sử dụng đất khu vực quy hoạch chủ yếu là đất trồng lúa 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 thoát nước cục bộ trong và ngoài khu vực lập quy hoạch. 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 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.

II. Tính chất và mục tiêu quy hoạch:

- Cụ thể hóa đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Quy Nhơn và vùng phụ cận đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 và đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2.000 phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn đã được phê duyệt.

- Quy hoạch xây dựng khu tái định cư, nhằm tạo quỹ đất phục vụ công tác bồi thường giải phóng mặt bằng cho dự án Tuyến đường ven biển (ĐT.639), đoạn từ Quốc lộ 1D đến Quốc lộ 19 mới.

- Quy hoạch xây dựng Khu tái định cư phục vụ dự án Tuyến đường ven biển (ĐT.639), đoạn từ Quốc lộ 1D đến Quốc lộ 19 mới kết hợp phát triển quỹ đất của tỉnh, kết nối đồng bộ về quy hoạch sử dụng đất, hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội với khu vực xung quanh.

III. Các căn cứ lập quy hoạch:

1. Các cơ sở pháp lý:

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

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020;

- 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;

- Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

- 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 39/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về quản lý không gian xây dựng ngầm đô thị;

- Thông tư số 06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn nội dung thiết kế đô thị;

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

- Quyết định số 25/2019/QĐ-UBND ngày 27/6/2019 của UBND tỉnh Bình Định về việc Ban hành 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 ngày 15/6/2020 của UBND tỉnh Bình Định về việc Sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định ban hành kèm theo Quyết định số 25/2019/QĐ-UBND ngày 27/6/2019 của UBND tỉnh Bình Định;

- Hướng dẫn số 38/HD-SXD ngày 12/9/2019 của Sở Xây dựng Bình Định về việc lập, thẩm định, phê duyệt, quản lý thực hiện quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh;

- Quyết định số 495/QĐ-TTg ngày 14/04/2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng thành phố Quy Nhơn và vùng phụ cận đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 1929/QĐ-CTUBND ngày 07/9/2012 của Chủ tịch UBND tỉnh về phê duyệt đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2.000 phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn;

- Văn bản số 6145/UBND-KT ngày 01/10/2021 của UBND tỉnh về việc chủ trương xây dựng Khu tái định cư phục vụ dự án Tuyến đường ven biển (ĐT.639), đoạn từ Quốc lộ 1D đến Quốc lộ 19 mới.

- Quyết định số 4526/QĐ-UBND ngày 15/11/2021 của UBND tỉnh về việc phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư phục vụ dự án tuyến đường ven biển (ĐT.639), đoạn từ Quốc lộ 1D đến Quốc lộ 19 mới, phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn.

2. Các nguồn tài liệu, số liệu, bản đồ:

- Bản đồ quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn

- Bản đồ địa chính giải thửa tỷ lệ 1/2000 khu vực lập quy hoạch;

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

- Các tài liệu, số liệu khác có liên quan.

3. Các Quy chuẩn, tiêu chuẩn liên quan:

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

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

- 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;

- 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.

PHẦN II:

ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN & HIỆN TRẠNG KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH

I. Tổng quan về các điều kiện tự nhiên:

1. Đặc điểm tự nhiên:

Nằm trong vùng khí hậu gió mùa nhiệt đới chung của khu vực duyên hải Nam Trung Bộ, có 2 mùa rõ rệt. Mùa khô từ tháng 01 đến tháng 8; mùa mưa bắt đầu từ tháng 9 đến tháng 12.

+ **Nhiệt độ:** Nhiệt độ trung bình hàng năm từ 22-27⁰C, số tháng có nhiệt độ trung bình lớn hơn 25⁰C từ tháng 6 đến tháng 8. Nhiệt độ thấp vào tháng 11, 12.

+ **Độ ẩm:** Độ ẩm không khí tương đối cao. Trung bình trong năm từ 70-84,4%, có tháng độ ẩm trên 90% (tháng 11).

+ **Lượng mưa:** Lượng mưa hàng năm trung bình 1.800-2.000 mm, lượng mưa phân bố không đều, mùa mưa từ tháng 9 đến tháng 12 chiếm khoảng 75% lượng mưa cả năm.

+ **Nắng:** Hàng năm có khoảng 240 ngày nắng. Tổng số giờ nắng từ 1.900-2.420 giờ. Mùa khô có giờ nắng cao khoảng 1.330-1.700 giờ, chiếm 70% số giờ nắng trong năm.

+ **Gió:** Hướng gió thịnh hành thay đổi theo mùa, tốc độ gió trung bình cả năm là 2 - 2,3 m/s. Hướng gió thịnh hành là gió Đông Nam với tần suất 50-70%, tốc độ gió trung bình 1,9-2,2 m/s, tốc độ gió cực đại (khi có bão) là 40 m/s.

+ **Bão:** Do nằm trong vùng duyên hải Nam Trung Bộ nên hàng năm thường chịu ảnh hưởng của bão hoặc áp thấp nhiệt đới, bình quân từ 5-9 trận/năm.

2. Địa hình, địa mạo:

Khu vực lập quy hoạch chủ yếu là đất ruộng trồng lúa, tương đối bằng phẳng, nhưng cao độ thấp hơn khoảng 2.17m so với các dự án đang được triển khai liền kề.

II. Tổng quan về hiện trạng khu vực lập quy hoạch:

1. Vị trí, giới cận và diện tích khu vực lập quy hoạch:

- Vị trí, phạm vi ranh giới lập quy hoạch: Thuộc khu vực 8, phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn; giới cận cụ thể như sau:

+ Phía Bắc giáp: Đất quy hoạch trường Mầm non và khu thể dục thể thao;

+ Phía Nam giáp: Mương thoát nước và Khu dân cư hiện trạng;

+ Phía Đông giáp: Khu dân cư phía Tây đường Trần Nhân Tông;

+ Phía Tây giáp: Khu dân cư núi Mồ Côi;

- Tổng diện tích quy hoạch: 42.452,1m².

2. Hiện trạng sử dụng đất và vật, kiến trúc:

- Hiện trạng khu vực lập quy hoạch chủ yếu là đất ruộng trồng lúa, có khoảng 6 nhà ở hiện trạng và đất kên mương tưới tiêu và đường dân sinh,... Chi tiết cụ thể được thống kê ở bảng dưới:

3. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội:

Stt	Thành phần đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở hiện trạng (6 nhà)	938,60	2,21
2	Đất lúa	36.837,40	86,77
3	Đất hoa màu	2.215,90	5,22
4	Đất gò mả , nghĩa địa	113,00	0,27
5	Đất thuộc phạm vi dự án khu dân cư khu vực núi Mồ Côi	604,00	1,42
6	Đất thuộc phạm vi dự án khu dân cư phía Tây đường Trần Nhân Tông	528,00	1,24
7	Đất giao thông & HTKT	2.153,80	2,86
	Tổng diện tích	42.452,10	100,00

a) Hạ tầng kỹ thuật:

- Giao thông:

+ Phía Tây Bắc và Đông Nam đã đầu tư tuyến đường theo dự án khu dân cư núi Mồ Côi và dự án khu dân cư phía Tây đường Trần Nhân Tông

+ Trong nội khu quy hoạch có các tuyến đường bê tông hiện trạng lộ giới 4m.

- Thoát nước mặt, hệ thống tưới tiêu thoát nước nông nghiệp:

+ Thoát nước mặt: Chưa có hệ thống thu gom, khu vực quy hoạch chủ yếu tự thấm thấu và thoát về hành lang thoát nước ở phía Nam.

+ Hiện trạng có các tuyến mương đất nông nghiệp dẫn tưới tiêu cho các khu vực đồng ruộng trong khu vực.

- Thoát nước thải sinh hoạt:

+ Khu vực lập quy hoạch chưa có hệ thống thoát nước thải.

- Cấp nước sinh hoạt & PCCC:

+ Khu vực lập quy hoạch chưa có hệ thống cấp nước sinh hoạt.

- Cấp điện:

+ Hiện trạng có 01 tuyến điện 0.4kV nằm trong ranh giới quy hoạch cung cấp điện cho các khu vực lân cận. Tuyến điện 22kV nằm giáp phía Tây Nam khu vực quy hoạch và chạy dọc theo hành lang thoát nước.

- **Chất lượng môi trường:** Khu vực lập quy hoạch chủ yếu là đồng ruộng, kênh mương nước chảy, không có các ao hồ tù đọng nước trong thời gian dài nên chất lượng môi trường tương đối đảm bảo.

b) Hạ tầng xã hội:

- Khu vực lập quy hoạch nằm ở phía Tây thành phố Quy Nhơn cách trung tâm thành phố khoảng 4km vì thế các hạ tầng xã hội dịch vụ tiện ích công cộng, trường, trạm, chợ đều rất thuận lợi để phục vụ nhu cầu của người dân khi dự án hình thành.

PHẦN III:
NỘI DUNG THIẾT KẾ QUY HOẠCH
A. QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT:

I. Quan điểm thiết kế quy hoạch:

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:

- Quy hoạch phải tuân thủ theo định hướng của quy hoạch phân khu.
- 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.
- Tăng khả năng kết nối quy hoạch theo định hướng dự kiến của quy hoạch phân khu, với các khu dân cư hiện trạng và các khu quy hoạch đã lân cận đã được phê duyệt.
- Đề xuất được các giải pháp quy hoạch hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị, bao gồm:
 - + San nền phải thống nhất được cao độ san nền thiết kế của các dự án quy hoạch lân cận, tránh làm ảnh hưởng đến các khu dân cư hiện trạng xung quanh khu quy hoạch.
 - + 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:

a) Dự báo quy mô dân số và các chỉ tiêu kinh tế hạ tầng kỹ thuật cần đạt:

- Dự báo quy mô dân số khoảng: 860 người.
- Với quy mô dân số nêu trên thì dự án là một nhóm ở. Các chỉ tiêu quy hoạch cần thiết:

Stt	Các chỉ tiêu	Chỉ tiêu (m ² /người)	Tỷ lệ khoảng (%)
1	Đất ở đô thị	≥28	20-40
2	Đất dịch vụ, công cộng	1-5	1-5
3	Đất cây xanh - TDTT	1-2	10-15
4	Đất giao thông	≥18% không bao gồm bãi đậu xe	40-50

b) Phương án thiết kế quy hoạch:

Dựa trên cơ sở đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 phường Nhơn Phú được UBND tỉnh phê duyệt. Thiết kế quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất khu vực quy hoạch có những nội dung chính như sau:

- Đảm bảo tuân thủ theo đồ án quy hoạch phân khu về chức năng sử dụng đất và các tuyến giao thông kết nối chính của khu vực quy hoạch.

- Toàn bộ khu vực quy hoạch mang tính chất là đất ở tái định cư được phân thành các lô ở liền kề có kích thước điển hình (5mx17m, 5mx20m, 5mx25m), tăng tính đa dạng về diện tích phục vụ nhu cầu tái định cư của các hộ dân bị ảnh hưởng khi thi công tuyến đường ven biển (ĐT.639) đoạn từ Quốc lộ 1D đến Quốc lộ 19 mới.

- Quy hoạch các trục đường có lộ giới tối thiểu 14m đầu nối với các tuyến đường đã được đầu tư xây dựng ở phía Đông và phía Tây khu vực quy hoạch đảm bảo tính kết nối giữ khu quy hoạch cũ và khu vực quy hoạch mới, phục vụ nhu cầu tham gia giao thông trên toàn khu và đảm bảo về yêu cầu trong công tác phòng cháy chữa cháy.

- Bố trí quỹ đất công cộng dự kiến xây dựng nhà trẻ kết hợp sinh hoạt khu phố đáp ứng đủ chỉ tiêu theo đúng quy định nhà nước.

- Bố trí công viên cây xanh ở hướng Nam và công viên thể dục thể thao phục vụ bán kính trong vòng 500m -1000m vừa phục vụ dân cư trong khu vực quy hoạch vừa định hướng phục vụ cho dân cư hiện trạng lân cận.

- Cơ cấu sử dụng đất như sau:

Bảng cân bằng quy hoạch sử dụng đất			
STT	Loại đất quy hoạch	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở liền kề (215 lô)	21.789,10	51,33
2	Đất công trình công cộng, trường học	720,10	1,70
3	Đất cây xanh công cộng	1.472,40	3,47
4	Đất hạ tầng kỹ thuật	18.470,50	43,50
4.1	Đất giao thông	18.328,00	43,17
4.2	Đất hạ tầng kỹ thuật đầu mối	142,50	0,33
	Tổng cộng	42.452,10	100,00

2. Các chỉ tiêu quy định quản lý quy hoạch - kiến trúc :

BẢNG QUY ĐỊNH QUẢN LÝ QUY HOẠCH - KIẾN TRÚC							
1	Loại đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa	Hệ số SĐĐ	Khoảng lùi chỉ giới xây dựng (CGXD), chỉ giới đường đỏ (CGĐĐ) (được thể hiện cụ thể trong bản vẽ)
1	Đất ở mới đô thị	ODT	21.789,10				
1.1	Đất ở liên kế	LK	21.789,10				
		LK-01	3.257,60	90	4	3,6	Mặt trước trùng với CGĐĐ. Từ lô 01 đến lô 06, từ lô 19 đến lô 24 mặt sau lùi 2m so với CGĐĐ. Từ lô 07 đến lô 18, từ lô 25 đến lô 36 mặt sau lùi 1,5m so với CGĐĐ
		LK-02	5.379,80	90	4	3,6	Mặt trước trùng với CGĐĐ. Mặt sau lùi 2m so với CGĐĐ. Các lô 28, 29, 30 lùi 1,5m so với CGĐĐ.
		LK-03	6.698,50	90	4	3,6	Mặt trước trùng với CGĐĐ. Mặt sau lùi 2m so với CGĐĐ.
		LK-04	1.173,80	90	4	3,6	CGXD trùng với CGĐĐ. Mặt sau các lô 10, 11, 12 lùi 2m so với CGĐĐ.
		LK-05	5.279,40	90	4	3,6	Mặt trước trùng với CGĐĐ. Từ lô 01 đến lô 06, từ lô 30 đến lô 35 mặt sau lùi 2m so với CGĐĐ. Từ lô 07 đến lô 29, từ lô 36 đến lô 58 mặt sau lùi 1,5m so với CGĐĐ
2	Đất công trình công cộng, trường học	CC	720,10	40	3	1,2	Lùi 3m so với CGĐĐ.
3	Đất cây xanh công cộng	DKV	1.472,40	5	1	0,05	Trùng CGĐĐ.
4	Đất hạ tầng kỹ thuật đầu mối	DRA	142,50				
5	Đất giao thông	GT	18.328,00				

3. Tổ chức không gian kiến trúc, cảnh quan:

Tổng thể không gian kiến trúc, cảnh quan được tổ chức như sau:

- Tính chất khu quy hoạch là khu dân cư mới mật độ cao, kiến trúc chủ đạo là nhà ở liên kế phố từ ≤4 tầng, tạo thành các khu phố, dãy phố hiện đại.
- Khai thác yếu tố cảnh quan công viên trung tâm làm điểm nhấn cảnh quan, tạo không gian mở, phục vụ nhu cầu sinh hoạt cộng đồng và hoạt động thể dục thể thao của người dân.
- Đảm bảo bố trí hợp lý tổng mặt bằng cảnh quan sân vườn với tỷ trọng cây xanh phù hợp tiêu chuẩn cho các công trình dịch vụ công cộng.
- Hình thức kiến trúc công trình hiện đại, sử dụng màu sắc tươi sáng có tính định hướng thẩm mỹ cao. Khuyến khích xây dựng các công trình có các hình thức kiến trúc đặc sắc, lạ mắt, kiến trúc xanh tại các vị trí nút giao.

B: 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 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng:
 - + Quy chuẩn Việt Nam QCVN 07-1:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật- Công trình cấp nước
 - + Quy chuẩn Việt Nam QCVN 07-2:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật- Công trình thoát nước
 - + Quy chuẩn Việt Nam QCVN 07-4:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật- Công trình giao thông.
 - + Quy chuẩn Việt Nam QCVN 07-5:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật- Công trình cấp điện.
 - + 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 : 120 lít/người-ngày,đêm.
- 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:

- Nhà ở dân dụng : 700W/người
- Thương mại dịch vụ : 30W/m² sàn
- Công trình công cộng : 20W/m² sàn
- Chiếu sáng : 120W/bộ

e) Thoát nước bản và vệ sinh môi trường:

- Nước thải sinh hoạt : 80% chỉ tiêu cấp nước sinh hoạt

-
- Rác thải : 1,3 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 đồ 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:

- Trên cơ sở cao độ san nền của dự án Khu dân cư núi Mồ Côi ở phía Tây Bắc, cao độ san nền Khu dân cư phía Tây đường Trần Nhân Tông ở phía Đông Nam, cao độ của đồ án quy hoạch Quy hoạch thoát nước thành phố Quy Nhơn đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2050 có tính đến biến đổi khí hậu được UBND tỉnh phê duyệt theo Quyết định số 4445/QĐ-UBND ngày 01/12/2016 và cao độ hiện trạng của khu vực xung quanh, chọn cao độ quy hoạch san nền của đồ án như sau:

+ Ở phía Tây Bắc chọn theo cao độ san nền theo cao độ của dự án Khu dân cư núi Mồ Côi, cao độ san nền từ +3.30m đến +3.50m.

+ Ở phía Đông Nam, cao độ san nền chọn theo cao độ của dự án Khu dân cư phía Tây đường Trần Nhân Tông, cao độ + 3.35m.

- Xung quanh khu dân cư hiện trạng ở phía Tây Nam, cao trình san nền của dự án cao hơn khu dân cư hiện trạng trung bình 2,5m, thiết kế gia cố bằng mái taluy.

- Bên trong khu đất thiết kế san nền có độ dốc $0,1\% < I (\%) < 4\%$ từ hướng dốc san nền về phía Tây Nam; cao độ điểm cao nhất +3.70m, cao độ điểm thấp nhất +3.40m.

c. Khối lượng chủ yếu:

- Thống kê khối lượng đất đắp khoảng: 97.640 m³.

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 đô thị 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: - t_0 thời gian tập trung nước mưa a 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.

c. Giải pháp thiết kế:

- Theo định hướng của đồ án quy hoạch Quy hoạch thoát nước thành phố Quy Nhơn (được UBND tỉnh phê duyệt theo Quyết định số 4445/QĐ-UBND ngày 01/12/2016), hướng thoát nước của khu vực tập trung về tuyến đường lộ giới 30m thoát về phía Đông, xả ra hồ Phú Hòa.

- Đồ án Khu tái định cư phục vụ dự án tuyến đường ven biển, quy hoạch bố trí

02 tuyến cống D1000m, đầu nối với 02 cống D1000 hiện trạng của dự án Khu dân cư núi Mồ Côi để thoát về phía Đông; Tuy nhiên hiện tại dự án Khu dân cư phía Tây đường Trần Nhân Tông chỉ mới đầu tư 01 tuyến cống D1000 để thoát nước nội bộ trong khu vực dự án nên không thể đầu nối vào (nội dung này Ban GPMB đã lấy lý kiến và được Trung tâm Phát triển quỹ đất tỉnh trả lời theo Văn bản số 723/TTPTQĐ-QLPTQĐ ngày 16/12/2021), do vậy trước mắt nước mưa của dự án được xả tạm ra mương hiện trạng để thoát về cầu bản hộp trên đường Trần Nhân Tông.

- Khi các dự án ở phía bắc của Khu dân cư phía Tây đường Trần Nhân Tông triển khai thực hiện sẽ thực hiện đầu nối cống thoát nước trên về cầu bản hộp trên đường Trần Nhân Tông để đồng bộ hướng thoát nước của khu vực.

- Thoát nước bên trong dự án được chia chia làm 02 lưu vực:

- + Lưu vực phía Bắc: Bố trí tuyến cống D600-D800 thu gom nước mưa, đầu nối với tuyến cống D1000 trên tuyến đường 30m.

- + Lưu vực phía Nam: Bố trí tuyến cống D600, D800 thoát nước mưa về hành lang thoát nước nội bộ ở phía Nam của khu vực.

- Thoát nước cho khu dân cư hiện trạng:

- + Phần lưu vực nước mưa hiện trạng thoát về phía Bắc và phía Đông: Dự án bố trí tuyến mương thu nước B60cm dọc theo chân mái taluy của ranh khu quy hoạch để thu nước mưa thoát về phía Nam của dự án.

- + Phần lưu vực nước mưa hiện trạng thoát về phía Nam; Được thoát theo hướng tuyến thoát nước hiện trạng ra hành lang thoát nước. Việc đầu tư xây dựng của dự án không làm ảnh hưởng đến hướng thoát nước của khu dân cư hiện trạng trong khu vực.

- 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 30m ÷ 35m.

- 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.

c Khối lượng xây lắp:

Stt	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống thoát nước D600	m	5.776
2	Cống thoát nước D800	m	168
3	Cống thoát nước D1200	m	384
4	Cống thoát nước D1500	m	9
5	Hố ga nước mưa	Cái	47
6	Mương thu nước B600	m	252
7	Cửa thu, cửa xả	Cái	3

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:

- Các trục đường giao thông chính, cơ bản tuân thủ theo đồ án quy hoạch tỷ lệ 1/2000, đồng thời bổ sung thêm các tuyến đường nội khu để phục vụ dân cư
- Giao thông đối ngoại: Quy hoạch Tuyến đường lộ giới 30m (6,5m-7,5m-2,0m-7,5m-6,5m) đầu nối với khu Khu dân cư núi Mồ Côi ở phía Tây Bắc và khu dân cư phía Tây đường Trần Nhân Tông ở phía Đông Nam.
- Giao thông nội bộ: Quy hoạch các tuyến đường nội bộ, lộ giới 14m (3,5m-7,0m-3,5m); lộ giới 16m (4,0m-8,0m-4,0m) kết nối với trục giao thông chính.

d. 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 đồi đầm chặt đạt K98 dày 30cm.
 - + Lớp cấp phối đá dăm loại 1, Dmax25 dày 20cm.
 - + Tưới nhựa thấm bảm, tiêu chuẩn nhựa 1kg/m².
 - + Tưới nhựa dính 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 đá 1x2, B20 đổ tại chỗ hoặc bằng đá granit.
 - + Vỉa hè lát gạch block hoặc bằng đá granit.
 - + Bố trí các hồ trồng cây xanh dọc theo vỉa hè các tuyến đường, với khoảng cách 02 nhà /hố (trung bình 10m/ hố). Hồ trồng cây dùng ống buy D100cm, chiều sâu 1m, bên trong đắp đất hữu cơ.

e. Khối lượng chủ yếu:

Stt	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Đắp đất nền đường K95	m3	4.042
2	Đắp đất nền đường K98	m3	2.425
3	Móng đường CPĐD	m3	1.617
4	Mặt đường nhựa	m2	8.083
5	Lát vỉa hè	m2	7.632
6	Lắp dựng bó vỉa	m	1.647

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 QCXDVN 01:2021/BXD, các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành và Quyết định số 3666/QĐ-UBND ngày 10/10/2019 của UBND tỉnh Bình Định về chương trình phát triển đô thị tỉnh Bình Định đến năm 2035, cụ thể như sau:

TT	Chức năng sử dụng đất	Quy mô tính toán		Tiêu chuẩn cấp nước		Kmax .ngay	Qtb (m3/ng.đ)	Qngmax (m3/ng.đ)
		Số lượng	Đơn vị	Qc	Đơn vị			
1	Đất ở							
-	Đất ở liên kế (215 lô)	860,0	người	120	l/ng.ngđ	1,2	103,20	123,84
2	Đất công cộng phục vụ dân cư							
-	Đất công cộng	576,0	m2.sàn	2	l/m2.sàn.ngđ	1,2	1,15	1,38
3	Công viên							
-	Công viên	1.463,0	m2	3	l/m2.ngđ	1,2	4,39	5,27
4	Tổng Q							130,49
	Dự phòng+ rò rỉ (15%Qtb)							19,57
5	Tổng ngày Max							150,06

- Tổng nhu cầu cấp nước sinh hoạt cho khu quy hoạch khoảng 150m3/ngày đêm.

b. Nguồn cấp nước

- Vị trí đầu nối cấp nước đã được Công ty Cổ phần Cấp thoát nước Bình Định thống nhất, cụ thể:

+ Đầu nối với đường ống DN110 thuộc dự án Khu dân cư phía Tây đường Trần Nhân Tông tại 02 điểm trên đường ĐS5 (góc giao giữa đường ĐS5 với đường quy hoạch ĐS1 và đường quy hoạch ĐS3).

+ Đầu nối với đường ống DN110 thuộc dự án Khu dân cư khu vực núi Mồ Côi tại 01 điểm trên đường số 12 (góc giao giữa đường số 12 với đường quy hoạch ĐS3).

c. Cấp nước phòng cháy chữa cháy:

- Theo quy phạm cấp nước chữa cháy, phạm vi dự án tính cho 1 đám cháy với lưu lượng chữa cháy $q_{cc}=10$ (l/s); thời gian chữa cháy trong 3 giờ liên tục. Tổng nhu cầu dùng nước 108m³.

- Hệ thống cấp nước chữa cháy thiết kế chung với hệ thống 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.

- Hệ thống cấp nước chữa cháy được thiết kế riêng với mạng cấp 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 ≤ 150 m.

- 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 D110	m	453
2	Ống HDPE D63	m	1.646
3	Trụ cứu hỏa	Cái	3

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	Loại hình phụ tải	Quy mô tính toán		Tiêu chuẩn cấp điện		Công suất biểu kiến (KW)
		Số lượng	Đơn vị	P0	Đơn vị	
1	Đất ở					
-	Đất ở liên kế (215 lô)	860,0	người	700	W/người	602,0
2	Đất công cộng phục vụ dân cư					
-	Đất công cộng	576,0	m2.sàn	20	W/m2	11,5
3	Công viên					
-	Công viên	1.463,0	m2	0,5	W/m2	0,7
4	Giao thông					
	Chiếu sáng giao thông	34	bộ	120	W/bộ	4,1
5	Tổng (A)					618,3
+	Hệ số đồng thời				A*0,75	463,7
+	Dự phòng + tổn hao				A*40%	247,3
6	Cộng					711,1
7	Công suất yêu cầu từ lưới					711,0
	Hệ số cosφ				0,9	
8	Công suất tính toán trạm biến áp KVA					790,0

- Tổng nhu cầu cấp điện cho toàn khu quy hoạch khoảng 790kVA

b. Nguồn điện:

- Nguồn cấp điện: Đầu nối với tuyến điện 22kv hiện trạng tại cột C60 XT474QNH ở phía Tây Nam, vị trí đầu nối đã được điện lực Phú Tài thống nhất tại Văn bản số 420/ĐLPT-KT ngày 11/12/2021.

c. Đường dây 22kv:

- Đường dây 22kv đi ngầm, đầu nối với nguồn điện 22kv hiện trạng để cấp điện cho các trạm biến áp trong khu quy hoạch.

d. Trạm biến áp:

- Tổng nhu cầu cấp điện cho đất ở và chiếu sáng công cộng khoảng 798kVA, quy hoạch bố trí 02 trạm biến áp, công suất mỗi trạm 400kVA-22/0,4kV đặt giữa trung tâm phụ tải của mỗi khu. Trạm biến áp cấp điện sử dụng loại trạm đặt ngoài trời.

c. 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.

d. Đường dây chiếu sáng:

- Đường dây chiếu sáng đi ngầm, đèn chiếu sáng dụng đèn led. nguồn cấp điện chiếu sáng này được lấy từ các TBA hoặc tủ điện hạ thế gần nhất.

e. Khối lượng chủ yếu:

Stt	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Đường dây 22kV	m	393
2	Đường dây 0,4kV cấp điện sinh hoạt	m	1.027
3	Đường dây 0,4kV cấp điện chiếu sáng	m	793
4	Đèn chiếu sáng	Bộ	34
5	Tủ điện hạ thế	Tủ	34
6	Trạm biến áp xây mới	Trạm	3

5. Thông tin liên lạc:

a. Nguồn tín hiệu:

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

b. Nhu cầu thông tin liên lạc:

STT	Chức năng sử dụng đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu máy		Số máy
		Số lượng	Đơn vị	Q0	Đơn vị	
1	Đất ở					
-	Đất ở liên kế (215 lô)	215,0	lô	1	số/nhà	215,00
2	Đất công cộng phục vụ dân cư					
	Đất công cộng	576,0	m2.sàn	1	số/500m2sàn	2,00
4	Tổng					217,00
4	Dự phòng (15%)					33,00
7	Tổng thuê bao					250,00

- Dự kiến tổng số thuê bao thông tin của dự án khoảng 250 thuê bao.

c. Giải pháp thiết kế:

- Đầu tư xây dựng hệ thống đường ống nhựa đi ngầm và các hồ kỹ thuật dọc theo vỉa hè của các lô đất để chờ đấu nối, việc lắp đặt đường dây tín hiệu sau này sẽ do các nhà mạng thực hiện.

d. Khối lượng chủ yếu:

Stt	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Đường ống luồn cáp thông tin DN110	m	1.477
2	Hố ga thông tin	Cái	69

6. Vệ sinh môi trường:

6.1. Thoát nước thải:

a. Giải pháp thiết kế:

- Tiêu chuẩn thoát nước thải lấy bằng 80% theo tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt. Tổng lưu lượng nước thải của khu quy hoạch khoảng 84m³/ngày đêm, cụ thể:

TT	Chức năng sử dụng đất	Quy mô tính toán		Tiêu chuẩn cấp nước		Kmax .ngày	Qtb (m ³ /ng.đ)	Qngmax (m ³ /ng.đ)
		Số lượng	Đơn vị	Qc	Đơn vị			
1	Đất ở							
-	Đất ở liên kế (215 lô)	860,0	người	96	l/ng.ngđ	1	82,56	82,56
2	Đất công cộng phục vụ dân cư							
-	Đất công cộng	576,0	m ² .sàn	1,6	l/m ² .sàn.ngđ	1	0,92	0,92
3	Tổng Q							83,48

- Theo định hướng của đồ án quy hoạch 1/2000, nước thải của dự án đầu nối với nước của khu dân cư phía Tây đường Trần Nhân Tông để đưa về Nhà máy XLNT Nhơn Bình. Tuy nhiên hiện tại hạ tầng khung (theo đồ án quy hoạch 1/2000) chưa hình thành, đồng thời trong quá trình thực hiện Ban GPMB đã lấy lý kiến để đầu nối tạm vào bể xử lý nước thải thuộc 02 dự án Khu dân cư núi Mồ Côi và khu dân cư phía Tây đường Trần Nhân Tông nhưng chưa được các bên thống nhất (Văn bản trả lời số 723/TTPTQĐ-QLPTQĐ ngày 16/12/2021 của Trung tâm Phát triển quỹ đất tỉnh và Văn bản số 767/BQL-QLDA ngày 09/12/2021 của Ban QLDA ĐTXD&PTQĐ thành phố Quy Nhơn).

- Mặt khác, theo ý kiến của Sở tài Nguyên và Môi trường tại Văn bản số 135/STNMT-CCQLĐĐ ngày 17/01/2022, đồ án bố trí khu xử lý nước thải có công suất 84m³/ngày đêm trong thời gian chờ đầu nối về Nhà máy xử lý nước thải Nhơn Bình. Xung quanh trồng lớp cây xanh dày 10m và cách các công trình xây dựng xung quanh > 15m, đảm bảo khoảng cách an toàn vệ sinh môi trường đến các khu dân cư xung quanh theo quy định. Nước thải sau xử lý thoát về phía Nam khu quy hoạch.

- Sau khi hạ tầng của khu vực đầu nối về Nhà máy XLNT Nhơn Bình, khu xử lý nước thải trên cải tạo thành hố ga thăm để đầu nối với hệ thống thoát nước thải của dự án khu dân cư phía Tây đường Trần Nhân Tông theo như định hướng của đồ án quy hoạch 1/2000.

- Ống thoát nước thải dự kiến dùng ống HDPE đường kính D200, hố ga bằng bê tông đá 2x4 B15.

b. Khối lượng chủ yếu:

Stt	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống thoát nước thải HDPE D200	m	1.477
2	Hố ga nước thải	Cái	69
3	Xử lý nước thải	Hệ	1

6.2. Quản lý chất thải rắn:

- Chất thải rắn tính cho 1,3 kg/người/ngày, tỷ lệ thu gom 100%. Tổng nhu cầu lượng chất thải rắn cần thu gom: 1,12 tấn/ 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 thành phố Quy Nhơn.

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

TT	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền
I	CHI PHÍ XÂY DỰNG				47.168.213.000
1	San nền mặt bằng				12.818.868.000
1	Khối lượng đất bóc phân hóa	m3	3.143	40.000	125.720.000
2	Khối lượng đất san nền	m3	97.640	130.000	12.693.148.000
2	Đường giao thông				11.219.545.000
1	Đắp đất nền đường K95	m3	4.042	140.000	565.810.000
2	Đắp đất nền đường K98	m3	2.425	150.000	363.735.000
3	Móng đường CPĐD	m3	1.617	250.000	404.150.000
4	Mặt đường nhựa	m2	8.083	700.000	5.658.100.000
5	Lát vỉa hè	m2	7.632	500.000	3.816.000.000
6	Lắp dựng bó vỉa	m	1.647	250.000	411.750.000
3	Hệ thống thoát nước mưa				4.098.000.000
1	Cống thoát nước D600	m	577	2.500.000	1.442.500.000
2	Cống thoát nước D800	m	168	3.000.000	504.000.000
3	Cống thoát nước D1000	m	384	3.500.000	1.344.000.000
4	Cống thoát nước D1500	m	9	4.500.000	40.500.000
5	Hố ga nước mưa	Cái	47	10.000.000	470.000.000
6	Mương thu nước B600	m	252	1.000.000	252.000.000
7	Cửa thu, cửa xả	Cái	3	15.000.000	45.000.000
4	Hệ thống thoát nước thải				3.267.500.000

1	Cống thoát nước thải HDPE D200	m	1.477	1.500.000	2.215.500.000
2	Hố ga nước thải	Cái	69	8.000.000	552.000.000
3	Xử lý nước thải	HT	1	500.000.000	500.000.000
5	Cấp nước sinh hoạt và PCCC				1.023.500.000
1	Ống HDPE D110	m	453	700.000	317.100.000
2	Ống HDPE D63	m	1.646	400.000	658.400.000
3	Trụ cứu hỏa	Cái	3	16.000.000	48.000.000
6	Cấp điện, chiếu sáng				13.361.500.000
1	Đường dây 22kV	m	393	8.000.000	3.144.000.000
2	Đường dây 0,4kV cấp điện sinh hoạt	m	1.027	5.000.000	5.135.000.000
3	Đường dây 0,4kV cấp điện chiếu sáng	m	793	2.500.000	1.982.500.000
4	Đèn chiếu sáng	Bộ	34	10.000.000	340.000.000
5	Tủ điện hạ thế	Tủ	34	15.000.000	510.000.000
6	Trạm biến áp xây mới	Trạm	3	750.000.000	2.250.000.000
7	Công viên, Cây xanh				502.800.000
1	Công viên, cây cảnh quan	m ²	1.676	300.000	502.800.000
8	Thông tin liên lạc				876.500.000
1	Đường ống luồn cáp thông tin DN110	m	1.477	500.000	738.500.000
2	Hố ga thông tin	cái	69	2.000.000	138.000.000
II	CÁC CHI GPMB	tt			25.000.000.000
III	CÁC CHI PHÍ KHÁC				11.792.053.250
	Chi phí tư vấn, QLDA... (tạm tính 25% chi phí xây dựng)				11.792.053.250
IV	TỔNG MỨC ĐẦU TƯ (I+II+III)				83.960.266.250

PHẦN III:

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 chủ yếu là đất lúa, 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 dân số 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.

2. Về tôn nền mặt bằng :

- Trong quá trình thi công xây lắp cần có biện pháp quản lý kiểm tra để 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 quang 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. Khống 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.

- 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. Khống 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. Khống 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 IV:

TỔ CHỨC THỰC HIỆN

- *Phê duyệt Đồ án quy hoạch:* Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Định;
- *Thẩm định Đồ án quy hoạch:* Sở Xây dựng Bình Định;
- *Chủ đầu tư:* Ban Giải phóng mặt bằng tỉnh;
- *Đơn vị lập TKQH:* Công ty TNHH tư vấn xây dựng Phương Việt Quy Nhơn.

PHẦN V:

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận:

Việc lập đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư phục vụ dự án tuyến đường ven biển (ĐT.639), đoạn từ Quốc lộ 1D đến Quốc lộ 19 mới, phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn sẽ góp phần cụ thể hóa định hướng của quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2.000 phường Nhơn Phú và phát triển quỹ đất phục vụ phát triển đô thị và nhu cầu tái định cư từ các dự án lân cận. Đó chính là mong muốn lớn nhất khi tiến hành lập đồ án quy hoạch này.

2. Kiến nghị:

Ban Giải phóng mặt bằng tỉnh kính trình Sở Xây dựng xem xét thẩm định, trình UBND tỉnh sớm xem xét phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư phục vụ dự án tuyến đường ven biển (ĐT.639), đoạn từ Quốc lộ 1D đến Quốc lộ 19 mới, phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn để chủ đầu tư tiến hành các thủ tục tiếp theo đúng như quy định hiện hành của Nhà nước nhanh chóng hoàn thành dự án.

Xin chân thành cảm ơn !.

Người viết

Kts. Phạm Trần Hữu Huy