

1. PHẦN MỞ ĐẦU

1.1. Lý do và sự cần thiết lập điều chỉnh quy hoạch

Khu kinh tế mở Chu Lai (KKTMM Chu Lai) được thành lập theo Quyết định số 108/2003/QĐ-TTg ngày 05/6/2003 của Thủ tướng Chính phủ; là khu kinh tế biển đa ngành, đa lĩnh vực, là khu phát triển đô thị, là trung tâm công nghiệp ô tô và công nghiệp phụ trợ ngành ô tô, trung tâm khí điện và sản phẩm hóa dầu, dệt may.... Đây là khu kinh tế ven biển đầu tiên của Việt Nam được áp dụng các cơ chế chính sách ưu đãi đặc biệt, có môi trường đầu tư thuận lợi, thông thoáng, bình đẳng, cho mọi loại hình kinh doanh của các tổ chức kinh tế trong và ngoài nước, phù hợp với thông lệ quốc tế. KKTMM Chu Lai có vị trí chiến lược vô cùng quan trọng, là trung điểm giao thoa của hai miền Nam - Bắc với một bên là đường bờ biển dài và một bên là dải đất rộng, có điều kiện giao thông thuận lợi để kết nối các địa phương khác của Việt Nam và thế giới (đặc biệt là điểm đầu của một trong những tuyến đường xuyên Á nối với Lào, Campuchia và Thái Lan) thông qua đường Quốc lộ 1A, Quốc lộ 40B, đường ven biển Quốc gia 129, đường sắt Bắc Nam, đường biển qua hệ thống cảng Kỳ Hà, đường hàng không qua sân bay Chu Lai và đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi.

Khu kinh tế mở Chu Lai có diện tích tự nhiên khoảng 27.040ha, bao gồm thị trấn Núi Thành và các xã Tam Quang, Tam Hiệp, Tam Hòa, Tam Anh Nam, Tam Anh Bắc và một phần xã Tam Nghĩa (huyện Núi Thành); các xã Tam Thanh, Tam Phú, một phần xã Tam Thăng và phường An Phú (TP.Tam Kỳ); các xã Bình Hải, Bình Sa, một phần xã Bình Nam, Bình Trung, Bình Tú, Bình Triều, Bình Minh, Bình Đào (huyện Thăng Bình). Phía đông giáp Biển Đông, phía Tây giáp cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi, phía Nam giáp tỉnh Quảng Ngãi, phía Bắc giáp đường nối QL1 và đường ven biển 129.

Đồ án điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Khu Kinh tế mở Chu Lai đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 13/12/2018. Theo đó, tổng diện tích các khu phi thuế quan là 1.012ha, được bố trí 01 khu gắn với sân bay Chu Lai (225ha); 01 khu gắn với khu bến cảng Tam Hiệp (40ha); 01 khu gắn với khu bến cảng Tam Hòa (747 ha).

Việc triển khai cụ thể hóa đồ án điều chỉnh quy hoạch chung Khu kinh tế mở Chu Lai có vai trò quan trọng trong việc phát triển đột phá kinh tế địa phương, đặc biệt là Khu phi thuế quan. Làm tiền đề gắn kết phát triển sân bay Chu Lai và hệ thống Cảng Chu Lai, được định hướng phát triển thành Cảng loại I và được UBND tỉnh phê duyệt nhiệm vụ và Dự toán lập Quy hoạch phát triển hệ thống cảng biển Chu Lai tại Quyết định số 3120/QĐ-UBND ngày 18/10/2018, hồ sơ quy hoạch đang được Bộ Giao thông vận tải thẩm định.

Hiện nay, các nhà đầu tư đang quan tâm đến việc đầu tư nâng cấp sân bay Chu Lai, xây dựng hệ thống bến cảng và luồng mới vào cảng Tam Hiệp, Tam Hòa (tàu 50 vạn tấn) nhằm phát triển đồng bộ hệ thống giao thông bao gồm hàng không, hàng hải, hệ thống bến cảng, Logistic... làm tiền đề thu hút phát triển.

Qua các phân tích nêu trên, việc lập quy hoạch phân khu xây dựng (TL 1/2.000) Khu phi thuế quan gắn với Khu bến cảng Tam Hòa trong giai đoạn hiện nay là hết sức cần thiết và cấp bách.

1.2. Cơ sở lập quy hoạch:

1.2.1. Cơ sở pháp lý

- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 ngày 24/11/2017.
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13; Luật số 35/2018/QH14 sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch.
- 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; Nghị định 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 07/04/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/05/2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng.
- Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24 tháng 10 năm 2022 của Bộ Xây dựng Quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù và quy hoạch nông thôn;
- 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 16/2013/TT-BXD ngày 16/10/2013 của Bộ xây dựng về việc Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2013/TT-BXD ngày 13 tháng 5 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn về nội dung Thiết kế đô thị;
- Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng về việc Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;
- Quyết định số 100/2009/QĐ-TTg ngày 08/9/2003 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành quy chế hoạt động của khu phi thuế quan trong khu kinh tế, khu kinh tế cửa khẩu;
- Quyết định số 293/QĐ-UBND ngày 22/01/2018 của UBND tỉnh Quảng Nam phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch phát triển giao thông vận tải tỉnh Quảng Nam đến 2020, định hướng đến năm 2030;
- Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 13/12/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Khu Kinh tế mở Chu Lai đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 3248/QĐ-UBND ngày 10/10/2019 của UBND tỉnh Quảng Nam phê duyệt nhiệm vụ và dự toán lập quy hoạch phân khu xây dựng Khu phi thuế quan gắn với khu bến Tam Hòa.
- Công văn số 4982/UBND-KTN ngày 23/8/2019 của UBND tỉnh về việc lập các đồ án quy hoạch phân khu trên địa bàn Khu kinh tế mở Chu Lai;

1.2.2. Cơ sở về quy chuẩn, tiêu chuẩn

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng - QCVN 01:2021/BXD
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị (QCVN 07:2016/BXD);
- Các Quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng khác có liên quan;

1.2.3. Cơ sở số liệu, tài liệu, bản đồ

- Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế mở Chu Lai đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050..
- Các đồ án quy hoạch, dự án được thực hiện tại khu vực cùng các văn bản, tài liệu và số liệu có liên quan do địa phương cấp.
- Bản đồ khảo sát địa hình phục vụ lập Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 theo hệ tọa độ VN2000;
- Các tài liệu, số liệu khác có liên quan.

1.3. Mục tiêu lập quy hoạch

- Cụ thể hóa đồ án điều chỉnh quy hoạch chung Khu kinh tế mở Chu Lai đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 13/12/2018;
- Làm cơ sở quản lý hiện trạng: Đây là khu vực có vị trí quan trọng trong việc phát triển Khu kinh tế mở Chu Lai, gần với sân bay Chu Lai và khu bến cảng Kỳ Hà;
- Làm cơ sở kêu gọi đầu tư, triển khai dự án.

1.4. Vị trí, ranh giới và quy mô lập quy hoạch

1.4.1. Vị trí và ranh giới lập quy hoạch

Phạm vi khu vực nghiên cứu lập quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu phi thuế quan thuộc địa phận xã Tam Hòa, huyện Núi Thành, có ranh giới cụ thể như sau:

+ Phía Đông Bắc: Giáp sông Trường Giang;

+ Phía Đông Nam: Giáp vịnh An Hòa;

+ Phía Tây Nam: Giáp vịnh An Hòa;

+ Phía Tây Bắc: Giáp đường 129 và vệt đất rừng phòng hộ;

1.4.2. Quy mô lập quy hoạch

Diện tích nghiên cứu quy hoạch khoảng: **744,04 ha**



Hình 1.1: Sơ đồ vị trí khu vực lập quy hoạch

2. HIỆN TRẠNG KHU VỰC QUY HOẠCH

2.1. Đặc điểm điều kiện tự nhiên

2.1.1. Địa hình tự nhiên

Khu vực lập quy hoạch có dạng địa hình đồng bằng và đồi núi thấp chuyển tiếp vùng núi cao phía Tây, cao độ địa hình phổ biến như sau:

- + Trung bình từ +3,0 ÷ 8,0m
- + Thấp nhất khoảng +0,1m
- + Cao nhất khoảng +40,0 là các đỉnh đồi.

Hướng dốc chung của địa hình phía các sông với độ dốc trung bình 0,2%÷+10%

2.1.2. Đặc điểm khí hậu

Khu vực nghiên cứu nằm trong vùng khí hậu Trung Trung Bộ, có khí hậu nhiệt đới gió mùa, chịu ảnh hưởng trực tiếp của dãy Trường Sơn. Một năm chia làm hai mùa rõ rệt, mùa đông từ tháng 11 đến tháng 3, không lạnh, biên độ nhiệt trong ngày và trong năm đều nhỏ; mùa hạ từ tháng 5 đến tháng 9. Khu kinh tế mở Chu Lai chịu ảnh hưởng của gió mùa Tây Nam và Đông Nam, mùa đông có gió mùa Đông Bắc chi phối.

Nhiệt độ:

- Nhiệt độ trung bình nhiều năm là 25,6 °C
- Các tháng mùa hè (tháng 5 đến tháng 9):
- + Nhiệt độ trung bình là 28 °C ÷ 29,7 °C
- + Nhiệt độ trung bình cao nhất là 31 °C
- Các tháng mùa đông (tháng 11 đến tháng 3):
- + Nhiệt độ trung bình là 21 °C ÷ 22 °C
- + Nhiệt độ trung bình thấp nhất là 19 °C
- + Biên độ nhiệt trung bình tháng là 7 °C

Gió:

Khu vực có những hướng gió chính sau:

- Hướng Đông Bắc thịnh hành từ tháng 9 đến tháng 3 với tốc độ trung bình từ 4 □ 5m/s. Gió mùa Đông Bắc vào các tháng chuyển tiếp thường gây biến động bờ biển Quảng Nam mạnh nhất.
- Hướng Đông đến Đông Nam sau đó chuyển sang Tây đến Tây Nam trong những tháng từ tháng 4 đến tháng 8, tốc độ gió trung bình từ 4 □ 6m/s.
- Vận tốc gió trung bình năm 2,9m/s, lớn nhất trung bình từ 18 □ 20m/s, vận tốc gió cực đại khi có bão lên đến 40m/s.

Độ ẩm không khí:

- Mùa đông độ ẩm tương đối trung bình tháng là 82%
- Mùa hè độ ẩm trung bình tháng chỉ đạt 75 □ 81%.

Mưa:

- Mùa mưa chủ yếu tập trung nhiều vào các tháng từ tháng 9 đến tháng 12, lượng mưa chiếm khoảng 70 □ 75% tổng lượng mưa của cả năm; lượng mưa tháng trong thời kỳ này đạt 400mm, tháng 10 có lượng mưa lớn nhất đạt 434mm.
- Mùa khô từ tháng 1 đến tháng 8, lượng mưa chỉ chiếm 25 □ 30% tổng lượng mưa của cả năm; lượng mưa tháng trong thời kỳ này chỉ đạt 25mm, tháng 3 có lượng mưa thấp nhất chỉ đạt 12mm.

- + Lượng mưa trung bình nhiều năm là 2300mm
- + Lượng mưa lớn nhất trung bình năm là 3307mm
- + Lượng mưa nhỏ nhất năm là 1111mm
- + Lượng mưa ngày lớn nhất là 332mm
- Số ngày mưa trung bình năm là 145 ngày
- + Tháng 11 là tháng có số ngày mưa lớn nhất (21 ngày)
- + Tháng 4 là tháng có số ngày mưa ít nhất (8 ngày)

2.1.3. Hải văn - Thủy văn

a) Hải văn

Dòng chảy các con sông trong khu vực phụ thuộc vào chế độ thủy triều vùng. Thủy triều tại khu vực lập quy hoạch có chế độ bán nhật triều không đều. Nhật triều xảy ra từ 10-15 ngày trong tháng, còn lại là bán nhật triều.

- Mức nước triều trung bình là 1,2m.
- Cường độ triều lớn là 1,0-1,5m, triều kém là 0,4-0,8m.
- Tốc độ dòng chảy trung bình 0,2-0,3m/s, tốc độ cực đại 2,5m/s.
- Nước dâng khi gió bão lên tới 1,5-3m với vùng ngoài biển. Vùng trong cảng Kỳ Hà nước dâng khi gió bão là 1,0-1,5m.

b) Thủy văn

Khu vực nghiên cứu chịu ảnh hưởng trực tiếp của chế độ thủy văn sông Tam Kỳ và sông Bàn Thạch. Các con sông này chịu tác động của chế độ thủy triều biển, nước biển thường xâm nhập vào thời kỳ mùa khô.

- Sông Tam Kỳ: Là hợp lưu của 10 con sông suối nhỏ, bắt nguồn từ các dãy núi phía Tây, chảy theo hướng Tây - Đông xuống dòng chính tại Xuân Bình - Phú Thọ, xã Tam Trà, huyện Núi Thành, rồi theo hướng Tây Bắc - Đông Nam chảy ra cửa An Hòa (Núi Thành). Diện tích lưu vực khoảng 800km². Do nằm trong vùng nhiều mưa, rừng đầu nguồn ít bị tàn phá nên dòng chảy tương đối điều hòa theo mùa. Lưu lượng lớn nhất của sông Tam kỳ là 20,7m³/s.

- Sông Bàn Thạch: Là sông lớn nhất chảy qua thành phố Tam Kỳ, chảy từ phía Tây sang phía Đông của thành phố. Sông Bàn Thạch hợp lưu với sông Tam Kỳ tại khu vực phía Đông Thành phố, tạo thành sông Trường Giang dài 12km trước khi đổ ra biển. Lưu lượng lớn nhất của sông Bàn Thạch là 96,6m³/s.

Bảng 2.1: thống kê mực nước lũ sông Bàn Thạch (ứng với các tần suất (5, 10, 20, 50)%)

Tần suất	5%	10%	20%	50%
Mực nước	3,71	3,14	2,56	1,67

(Nguồn: Tài liệu tính toán thủy văn của cầu Kỳ Phú 1 và 2)

+ Khu vực nghiên cứu chịu ảnh hưởng của chế độ thủy triều, hiện tượng bồi lắng ở cửa sông, xói lở bờ, nhiễm mặn và phân dòng khá mạnh. Sông suối có đặc điểm chung là chiều dài sông ngắn, độ dốc lòng sông lớn (> 2%).

+ Những năm lũ lớn như lũ lịch sử 1964, 1999 Tam Kỳ bị ngập lũ từ 0,5-2,5m; Thời gian ngập từ 2-3 ngày, những khu vực có cao độ nền 1-2m thường bị ngập nhiều nhất, ảnh hưởng lớn đến đời sống và các hoạt động kinh tế cũng như môi trường sinh thái của vùng.

Ngoài hai hệ thống sông trên, trong khu vực nghiên cứu còn có sông Trường Giang và sông An Tân.

- Sông Trường Giang: là sông nước mặn và nước lợ chạy sát biển nối cửa An Hòa với cửa Đại - Hội An, khi lũ lớn chỉ ảnh hưởng tràn bờ vùng sát ven sông có cao độ nền <2,5m.

- Sông Trường Giang không có thượng lưu và hạ lưu, chạy ngang, song song với bờ biển Quảng Nam. Sông dài trên bảy chục cây số, nối hạ lưu hệ thống sông Vu Gia - Thu Bồn ở phía Bắc với hạ lưu hệ thống sông Tam Kỳ - An Tân ở phía Nam. Nguồn nước của Trường Giang được thu nhận từ hai hệ thống sông này. Nguồn nước nữa, đó là thủy triều lên xuống đổ vào và rút ra ở các cửa sông. Ở hai đầu Bắc và Nam, sông đều thông với biển. Phía Bắc, sông Trường Giang gặp sông Thu Bồn rồi cùng ra biển qua Cửa Đại. Phía Nam, sông Trường Giang hòa với sông Tam Kỳ, An Tân rồi đổ ra biển thông qua Cửa Lở và cửa An Hòa.

- Vào mùa nắng, dòng chảy của sông Trường Giang phụ thuộc vào thủy triều lên xuống. Khi thủy triều lên, nước đổ vào các cửa và chảy theo hai chiều đối nghịch. Nửa sông phía Bắc nước chảy theo hướng Nam; Nửa sông phía Nam chảy theo hướng Bắc. Khi thủy triều xuống thì quãng sông phía Nam chảy theo hướng Nam ra Cửa Lở và An Hòa; quãng sông phía Bắc chảy theo hướng Bắc ra Cửa Đại. Riêng quãng Trường Giang thuộc huyện Thăng Bình nằm chính giữa chiều dài dòng sông thì nước dùng dằng cả hai hướng. Vào mùa nước lũ, nhất là lúc lụt lớn thì dòng chảy chủ yếu phụ thuộc vào mức nước dâng của hai hệ thống Vu Gia – Thu Bồn, Tam Kỳ - An Tân. Đoạn sông có dòng chảy dùng dằng lại dao động về phía Nam hay Phía Bắc là tùy thuộc sức tranh giành của dòng chảy giữa hai hệ thống sông ấy.

Tuy nằm ngoài khu vực quy hoạch nhưng hai hồ chứa nước lớn là hồ Phú Ninh và hồ Thái Xuân cũng ảnh hưởng trực tiếp tới chế độ dòng chảy của các sông cũng như đời sống nhân dân trong khu vực.

+ Hồ Phú Ninh có quy mô diện tích khoảng 18,9 ÷ 36km², dung tích chứa W=344 triệu m³, là hồ chứa, cắt khoảng 80% lượng lũ cho vùng hạ lưu.

+ Hồ Thái Xuân có diện tích nước mặt khoảng 6,8km², và một số hồ nhỏ khác như hồ Mây, hồ Dốc Cỏ v.v...cũng làm giảm đáng kể lượng lũ cho vùng hạ lưu.

2.1.4. Địa chất công trình

- Địa chất công trình:

+ Địa chất thủy văn: Mức nước ngầm xuất hiện ở độ sâu 2 ÷ 10m. Khi xây dựng các công trình cần lưu ý xử lý.

+ Địa chất kiến tạo và địa chất công trình: Khu vực này tương tự khu vực Đà Nẵng

- Hội An, là một bộ phận của cấu trúc kiến tạo Caledoni. Quảng Nam - Đà Nẵng đã trải qua thời kỳ phát triển địa chất từ Paleozoic - Kainozoic. Cường độ chịu tải của đất trung bình đạt khoảng $R = 1,5 - 2,5 \text{ kg/cm}^2$.

- Địa chấn: Theo tài liệu của Viện Vật lý địa cầu, khu vực nghiên cứu nằm trong vùng dự báo có thể xảy ra động đất cấp 6.

2.1.5. Hiện trạng cảnh quan

Cảnh quan ven sông Trường Giang và các tuyến kênh rạch là khu vực có cảnh quan và hệ sinh thái phong phú, đa dạng, mang đặc trưng của vùng đất thấp chủ yếu là hệ sinh thái rừng ngập mặn và nuôi trồng thủy hải sản.

Nhìn chung: khu vực quy hoạch hiện nay có mật độ xây dựng thấp, phát triển thành cụm dân cư bám theo trục đường chính. Cảnh quan ven sông, kênh mương, đầm nuôi trồng thủy hải sản tạo nên các giá trị nhất định cho cảnh quan chung của khu vực.

2.2. Hiện trạng dân số

Dân cư trong khu vực quy hoạch chủ yếu là thôn Hòa Bình với khoảng 230hộ. Chủ yếu làm nuôi trồng thủy sản.

Các hộ dân chủ yếu tập trung ở phía Bắc khu vực, dọc hai bên trục đường giao thông.

Các hộ dân này sẽ được di dời đến các khu tái định cư của Khu kinh tế để lấy mặt bằng xây dựng khu phi thuế quan.

2.3. Hiện trạng về sử dụng đất và đánh giá đất xây dựng

Tổng diện tích khu quy hoạch: khoảng 744,04 ha, trong đó phần lớn là đất nuôi trồng thủy sản. Đất khu dân cư chiếm tỷ lệ thấp 5,1% so với tổng diện tích đất quy hoạch.

Bảng 2.2: Hiện trạng sử dụng đất khu vực lập quy hoạch

STT	KÍ HIỆU	CHỨC NĂNG ĐẤT	DIỆN TÍCH	TẦNG CAO	SỐ HỘ	DÂN SỐ	TỶ LỆ
			(ha)	(tầng)		(người, học sinh)	(%)
I	ĐẤT NÔNG NGHIỆP		438,98				59,0
1.1	DNN	Đất nông nghiệp	91,98				
1.2	NTS	Đất nuôi trồng thủy sản	281,50				
1.3		Đất giao thông nội đồng	65,50				
II	ĐẤT XÂY DỰNG		42,96				41,0
2.1	Đất giáo dục		1,18				0,2
2.1.1	DGD	Đất trường mầm non	0,26	2		-	
2.1.2	DGD	Đất trường tiểu học	0,92	1		-	
2,3	Đất ở		37,94			1428	5,1
2.3.1	ONT-1	Đất ở hiện trạng	2,48	2	20	80	
2.3.2	ONT-2	Đất ở hiện trạng	1,26	2	15	60	
2.3.3	ONT-3	Đất ở hiện trạng	1,32	2	14	56	
2.3.4	ONT-4	Đất ở hiện trạng	1,76	2	8	32	
2.3.5	ONT-5	Đất ở hiện trạng	2,17	2	12	48	
2.3.6	ONT-6	Đất ở hiện trạng	1,26	2	6	24	
2.3.7	ONT-7	Đất ở hiện trạng	1,02	2	18	72	
2.3.8	ONT-8	Đất ở hiện trạng	0,62	2	5	20	
2.3.9	ONT-9	Đất ở hiện trạng	0,84	2	12	48	

2.3.10	ONT-10	Đất ở hiện trạng	0,90	2	19	76	
2.3.11	ONT-11	Đất ở hiện trạng	1,93	1	38	152	
2.3.12	ONT-12	Đất ở hiện trạng	1,12	1	13	52	
2.3.13	ONT-13	Đất ở hiện trạng	1,40	1	10	40	
2.3.14	ONT-14	Đất ở hiện trạng	1,38	1	34	136	
2.3.15	ONT-15	Đất ở hiện trạng	5,33	1	45	180	
2.3.16	ONT-16	Đất ở hiện trạng	0,76	1	4	16	
2.3.17	ONT-17	Đất ở hiện trạng	3,09	1	22	88	
2.3.18	ONT-18	Đất ở hiện trạng	9,30	1	62	248	
2,4	Đất hạ tầng kỹ thuật		3,84				0,5
2.4.1	DGT	Đất giao thông	3,84				
III	ĐẤT KHÁC		262,10				35,2
	MN	Đất sông suối, đầm	262,10				
Tổng diện tích đất quy hoạch			744,04				100,0

Nguồn: Đánh giá trên bản đồ đo đạc địa hình khu vực quy hoạch

2.4. Hiện trạng hạ tầng kinh tế - xã hội

Trong khu vực nghiên cứu hiện có các công trình sau:

- + Trường tiểu học Tam Hòa: 9.298m²
- + Trường mầm non: 2.665m²
- + Nhà văn hóa thôn Hòa Bình: 966m²
- + Hội thánh Tin lành: 252m²

2.5. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật và môi trường

2.5.1. Hiện trạng giao thông

a) Giao thông đô thị

Tuyến đường kết nối chính với khu vực nghiên cứu hiện tại là đường 129 (đang được triển khai giai đoạn 2). Đây là trục giao thông huyết mạch kết nối liên vùng, tạo động lực phát triển lan tỏa kinh tế ven biển của khu vực quy hoạch cũng như của miền Trung nói chung Hiện tại, tuyến có kết cấu là đường nhựa, chất lượng tốt.

b) Giao thông khu vực

- Đường khu dân cư: lộ giới 4÷6,0m, đường bê tông hoặc đường nhựa.
- Đường sản xuất: với lộ giới từ 2,0÷6,0m, đường đất.

c) Đánh giá hiện trạng

Khu vực hiện trạng chủ yếu là đất sản xuất hoặc vùng đất ngập nên hệ thống giao thông hình thành manh mún, chỉ có một số tuyến đường nhựa, đường bê tông hình thành theo cụm dân cư kiểu hình xương cá để phục vụ nhu cầu đi lại của người dân khu vực, chưa có tính kết nối, liên thông. Khu vực chưa khai thác hết tiềm năng xây dựng. Do đó, để phát triển khu vực thì hệ thống giao thông cần thiết kế quy hoạch đáp ứng theo đúng chức năng phát triển của khu vực.

2.5.2. Hiện trạng cao độ nền

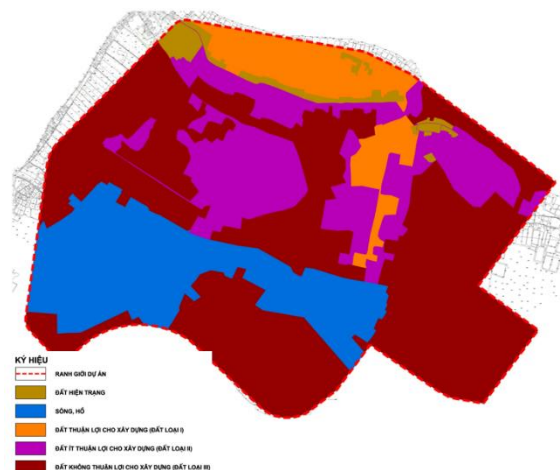
Khu dân cư hiện trạng có cao độ xây dựng 0,78-4,62m. Khu đất chưa khai thác có địa hình bằng phẳng, gần cửa sông, thuận tiện cho việc khai thác xây dựng, cao độ từ -2,57-3,56m.

2.5.3. Hiện trạng thoát nước mặt:

Khu vực nghiên cứu dự án chưa có hệ thống thoát nước mặt, chủ yếu thoát nước tự chảy ra các sông, đầm lầy hiện có.

2.5.4. Đánh giá đất xây dựng

Đất xây dựng được đánh giá theo tiêu chí độ dốc nền tự nhiên, điều kiện xây dựng hiện tại, hành lang an toàn và khu vực hay xảy ra hiện tượng ngập úng, xói mòn.



Bảng 2.3: Đánh giá đất xây dựng

Stt	Loại đất		Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
I	Đất xây dựng ổn định		448,34	65,6
1	Đất ở hiện trạng		37,94	5,3
2	Giao thông		3,84	0,5
3	Đất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản		445,38	59,8
II	Đất dự kiến xây dựng		256,1	34,4
1	Loại I	Đất thuận lợi cho xây dựng $+H \geq +2,1m$	65,98	8.68
2	Loại II	Đất ít thuận lợi cho xây dựng $+2,1m > H \geq +1,1m$.	141,65	19.02
3	Loại III	Đất không thuận lợi cho xây dựng $+H < +1,1m$	49.83	6.69
III	Tổng		746,49	100,00

2.5.5. Hiện trạng cấp điện

- Nguồn điện : Nguồn điện cung cấp cho khu dân cư hiện trạng trong ranh giới lập quy hoạch được lấy từ trạm biến áp 110/22kV Kỳ Hà nằm ngoài ranh giới quy hoạch

thông qua lộ 474, dây dẫn trực Ac120 cấp điện cho các xã Tam Hải, Tam Hiệp, Tam Hòa, Tam Anh, Tam Anh Bắc, Tam Anh Nam, Tam Sơn, Tam Thạch, Tam Trà.

- Lưới điện trung thế : Hiện nay trong phạm vi lập quy hoạch có các tuyến trung thế là 22kV chạy qua. Tổng chiều dài 6,34km.

- Trạm biến áp phụ tải: Hiện tại khu vực nghiên cứu có 07 trạm biến áp 22/0,4kV nằm rải rác trong khu dân cư xã Tam Hòa.

- Lưới 0,4kV: Chủ yếu mạng 3 pha, 4 dây đi nổi dọc theo các tuyến đường chính và đường ngõ xóm để cấp cho các phụ tải dùng điện.

2.5.6. Hiện trạng thông tin liên lạc

- Bưu chính: Khu vực nghiên cứu chưa có bưu điện, dịch vụ chuyển phát được kết nối vào trung tâm.

- Viễn thông: Cùng với việc đầu tư cơ sở hạ tầng mạng, dịch vụ internet được phát triển và mở rộng đến khắp các vùng kể cả một số vùng sâu đến nay, có internet băng rộng, dân cư được phủ sóng mạng thông tin di động. Tuy nhiên, chất lượng các dịch vụ thông tin di động 4G còn chưa được đảm bảo, do việc đầu tư cơ sở hạ tầng còn chưa theo kịp với tốc độ phát triển dịch vụ, tình trạng nghẽn mạng và tín hiệu yếu vẫn xảy ra.

2.5.7. Hiện trạng cấp nước

Khu Kinh tế mở Chu Lai có nguồn cấp nước từ 3 nhà máy cấp nước: NMN Tam Hiệp mở rộng: 15.000 m³/ngày, NMN Tam Kỳ: 35.000 m³/ngày, NMN BOO-Phú Ninh: 50.000 m³/ngày.

Khu vực quy hoạch chủ yếu là đất nông nghiệp, đất nuôi trồng thủy sản và mặt nước lớn, chỉ có một vài khu vực dân cư nhỏ lẻ phân tán trong khu vực đang sử dụng nguồn nước giếng khoan, giếng đào mạch nông phục vụ cho ăn uống và sinh hoạt, hệ thống cấp nước sạch của Khu kinh tế mở Chu Lai chưa được dân cư đầu nối sử dụng.

Đánh giá:

Trong tương lai khi tiến hành Quy hoạch Khu phi thuế quan gắn với khu bến cảng Tam Hoà cần đầu nối với hệ thống cấp nước sạch của Khu Kinh tế mở Chu Lai để toàn bộ người dân được sử dụng nước sạch đầy đủ và hợp vệ sinh.

2.5.8. Hiện trạng thu gom và xử lý nước thải, CTR

Nước thải sinh hoạt: Hiện chưa có giải pháp xử lý nước thải. Nước thải khu dân cư hiện trạng dọc trục đường xã Tam Hòa nằm trong ranh giới lập quy hoạch dự án t và hệ thống cống, rãnh thoát nước chung (tuyến cống bản 0,8mx0,8m) và đổ trực tiếp ra biển.

Hiện trạng chất thải rắn: Chất thải rắn sinh hoạt khu dân cư, cơ quan trường học được thu gom theo ngày do tổ môi trường xã Tam Hòa và thu gom về khu xử lý rác thải hiện trạng của xã

2.5.9. Hiện trạng nghĩa trang

Hiện trạng nghĩa trang: Trong ranh giới lập quy hoạch hiện có một số mộ phân tán nằm xen kẽ với đất dân cư hiện trạng và đất nông nghiệp với tổng diện tích 2,5ha. Trong quá trình lập quy hoạch cần có giải pháp di dời nghĩa trang, hoàn trả mặt bằng để xây dựng các khu chức năng.

2.5.10. Hiện trạng môi trường

a) Hiện trạng môi trường nước

Nước mặt

Khu vực quy hoạch có nguồn nước mặt tương đối lớn, hiện tại đa phần nước mặt sử dụng để nuôi trồng thủy sản. Chất lượng nước mặt đang có nguy cơ ô nhiễm môi trường đất, nước và hệ sinh thái nếu không được kiểm soát.

Nước ngầm

Nguồn nước ngầm trong khu vực không được lớn và các công trình khai thác nước đưa vào sử dụng còn ít, chưa đáp ứng nhu cầu cho sản xuất và nước sạch cho sinh hoạt. Chủ yếu nước ngầm ở tầng nông được nhân dân khai thác phục vụ sinh hoạt.

Nước thải

Hiện nay trên địa bàn khu vực chưa có các công trình xử lý nước thải. Hầu hết lượng nước thải từ các hoạt động sản xuất nông nghiệp, chưa được thu gom xử lý trước khi thải ra môi trường. Hệ thống thoát nước thải chung với nước mưa gây ô nhiễm môi trường nói chung và tác động xấu lên chất lượng nước mặt và nước ngầm khu vực nói riêng.

b) Hiện trạng môi trường không khí và tiếng ồn

Hiện tại đã có số liệu quan trắc về môi trường không khí của Khu kinh tế mở Chu Lai, chất lượng không khí tương đối tốt chỉ có dấu hiệu ô nhiễm bụi. Hiện chưa có các số liệu quan trắc cụ thể về môi trường không khí của khu vực quy hoạch, tuy nhiên qua khảo sát thực địa thì khu vực quy hoạch chưa bị ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn. Chất lượng không khí, tiếng ồn chủ yếu chịu ảnh hưởng bởi các phương tiện giao thông vận tải hoạt động trên các trục đường chính, tuy nhiên ảnh hưởng này là không đáng kể.

c) Hiện trạng môi trường đất

Khu vực quy hoạch có dân cư hiện trạng thưa thớt, chủ yếu là mặt nước và đất nông nghiệp. Ô nhiễm môi trường đất trong khu vực là không đáng kể.

Theo kết quả quan trắc môi trường đất trong Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Quảng Nam giai đoạn 2011-2015 thì môi trường đất khu vực xã Tam Hoà chưa bị ô nhiễm, nồng độ các kim loại Cu, Zn, Pb, As, Cd trong đất đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 03-MT:2015/BTNMT. Tuy nhiên cần chú trọng tới dư lượng thuốc bảo vệ thực vật, thuốc trừ sâu sử dụng trong nông nghiệp để tránh ảnh hưởng tới chất lượng môi trường đất.

Ngoài ra lượng nước thải ở các hộ dân cư chưa được thu gom xử lý thấm vào đất lâu ngày sẽ gây ô nhiễm môi trường đất.

d) Hiện trạng môi trường sinh thái

Khu vực quy hoạch thuộc tỉnh Quảng Nam nên mang đặc trưng về hệ sinh thái của tỉnh Quảng Nam:

Hệ sinh thái trên cạn: Hệ sinh thái trên cạn tỉnh Quảng Nam khá phong phú và đa dạng về cấu trúc, tổ thành loài với nhiều loài động, thực vật quý hiếm đặc trưng cho vùng miền tỉnh Quảng Nam. Toàn tỉnh hiện có 1.129 loài thực vật bậc cao, 646 loài thú lớn, 22 loài dơi, 270 loài chim, 48 loài bò sát, 38 loài lưỡng cư và 207 loài bướm phân bố rộng khắp địa bàn.

Hệ sinh thái rừng ngập mặn: Tính đến tháng 5/2013 diện tích rừng ngập mặn vùng ven bờ của khu vực bị thu hẹp dần chỉ còn tập trung chủ yếu phân bố các địa phương tại huyện Núi Thành. Trong đó xã Tam Hoà có diện tích rừng ngập mặn 12,40ha với 500-1000 cây/ha, cây chiếm ưu thế là Mắm, Đước và Bần.

Thảm cỏ biển: Thảm cỏ biển thường phân bố ngay bên ngoài các dải rừng ngập mặn. Theo các kết quả điều tra, khảo sát đã cho thấy nguồn lợi thủy sản khu vực này cũng rất phong phú. Những nguồn lợi thiết yếu liên quan đến sinh thái rừng ngập mặn (RNM) và các thảm cỏ biển bao gồm các loài cá (đôi, đĩa, kình, móm..), các loài tôm (tôm đất, rần, bạc), cua xanh, ghẹ, nhuyễn thể (nghêu, hào, sò...). Nguồn lợi này được khai thác quanh năm.

e) Đánh giá

Môi trường nước mặt, nước ngầm và môi trường đất đang bị ảnh hưởng nhỏ bởi lượng nước thải, chất thải trong sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản chưa được xử lý. Nếu không có biện pháp xử lý kịp thời sẽ gây ô nhiễm môi trường khu vực.

Môi trường sinh thái của khu vực rất đa dạng cần được bảo tồn.

2.6. Đánh giá tổng hợp hiện trạng (SWOT)

2.6.1. Điểm mạnh

- Cảng: Có cảng biển có khả năng đón nhận tàu 50.000 tấn
- Đất đai: Có quỹ đất để xây dựng phát triển với chi phí giải phóng mặt bằng thấp.
- Hạ tầng: có điều kiện giao thông thuận lợi để kết nối các địa phương khác của Việt Nam và thế giới thông qua:
 - + Đường bộ: đường quốc lộ 1A, đường ven biển Quốc gia, có đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi
 - + Đường sắt: đường sắt xuyên Việt,
 - + Đường biển: đường biển qua cảng Kỳ Hà
 - + Đường không: đường hàng không qua sân bay Chu Lai
- Nhân lực: có lực lượng lao động trẻ dồi dào, có truyền thống cần cù và có khả năng tiếp nhận công nghệ nhanh.

2.6.2. Điểm yếu

- Tốc độ phát triển còn chậm chưa tương xứng với lợi thế về vị trí. Thiếu các nhà đầu tư lớn tạo đột phá, nhất là các nhà đầu tư nước ngoài.
- Cơ sở hạ tầng còn thiếu và chưa đồng bộ. Các kết nối hạ tầng hiện chưa hình thành.
- Lĩnh vực kinh tế dịch vụ mặc dù có tiềm năng lớn nhưng chưa tạo được những đột phá cần thiết.

2.6.3. Cơ hội

- Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế mở Chu Lai đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt, trong đó ưu tiên dự án nâng cấp cảng Tam Hòa lên cảng loại I là cơ hội lớn để khu kinh tế nói chung và khu phi thuế quan nói riêng tăng cường giao lưu thương mại quốc tế.

- Là thể hệ các khu kinh tế đặc biệt thứ tư, mô hình này vừa tiếp cận với xu hướng của thế giới vừa khai thác điểm mạnh đặc thù của Việt Nam (không chỉ so với Đông Nam Á mà so với cả thế giới); bao hàm sự tích hợp giữa các nền tảng công nghệ mới vào sản xuất, hướng đến tạo dựng một chuỗi cung ứng hiện đại, tại chỗ.
- Việt Nam tham gia rất nhiều Hiệp định thương mại tự do, nhưng tr lệ tận dụng FTA rất thấp. Đây chính là cơ hội của Chu Lai.
- Với lợi thế của mình, hiện nay đang có rất nhiều nhà đầu tư quan tâm và muốn đầu tư tại khu kinh tế.

2.6.4. Thách thức

- Lựa chọn mô hình phát triển phù hợp với quy mô và đặc điểm của Khu phi thuế quan, các chính sách và cơ chế đặc thù trong bối cảnh cần tạo được lợi thế cạnh tranh với các Khu phi thuế quan khác trong cả nước.
- Cần được Chính phủ đồng ý với các cơ chế, chính sách riêng để thu hút đầu tư ngoài các cơ chế chính sách cho Khu kinh tế mở nói chung mà Chính phủ đã ban hành trong bối cảnh các hiệp định thương mại quốc tế mà Việt Nam vừa qua đã ký đã làm thay đổi cơ bản các chính sách ưu đãi trước nay của các khu kinh tế trong việc thu hút đầu tư.

2.6.5. Các vấn đề cần giải quyết

- Lựa chọn giải pháp quy hoạch phù hợp điều kiện tự nhiên của khu vực, khai thác, bảo vệ tối đa các giá trị hiện trạng.
- Đề xuất mô hình phát triển, xác định các chức năng phù hợp cho khu phi thuế quan
- Đề xuất một số cơ chế chính sách cơ bản tạo điều kiện thu hút đầu tư.

3. DỰ BÁO PHÁT TRIỂN

3.1. Bối cảnh phát triển

a) KKTM Chu Lai trong hệ thống các KKT của Việt Nam

Khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam được thành lập theo Quyết định số 108/2003/QĐ-TTg ngày 05/6/2003 của Thủ tướng Chính phủ. Với tổng diện tích tự nhiên 27.040ha, KKTM Chu Lai đứng thứ 6/17 KKT về diện tích; đứng thứ 3/17 về các dự án đầu tư.

Tính đến ngày 31/5/2018, tổng số dự án trên địa bàn KKTM Chu Lai là 150 dự án với tổng vốn đầu tư hơn 86,3 nghìn tỷ đồng, tương đương hơn 4,21 tỷ USD; 103 dự án đi vào hoạt động với vốn thực hiện hơn 139,0 nghìn tỷ đồng. Tổng số lao động làm việc trên địa bàn khoảng 22.930 lao động.

Một số dự án lớn như: Khu liên hợp cơ khí ô tô Chu Lai - Trường Hải, Khu du lịch sinh thái Chu Lai Resort, Khu du lịch sinh thái Phi Trường, Khu du lịch sinh thái biển Cát Vàng Chu Lai, Khu resort biển LeDomaine de Tam Hải, Khu dịch vụ du lịch Bãi Rạng, Khu du lịch nghỉ dưỡng Tam Thanh, Khu dịch vụ du lịch biển Thịnh Phú, Khu Resort Tam Thanh - Hùng Cường.



Hình 3.1: Sơ đồ các KKT toàn quốc

b) KKTM Chu Lai trong vùng kinh tế trọng điểm miền Trung

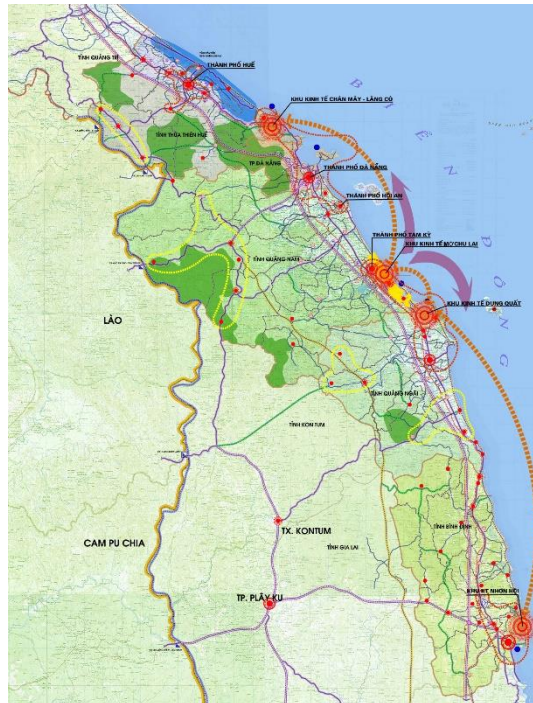
Là khu kinh tế biển đa ngành, đa lĩnh vực. Một trong những hạt nhân, trung tâm phát triển lớn của Vùng kinh tế trọng điểm Miền Trung.

Nằm trong nhóm các Khu kinh tế ven biển được Chính phủ ưu tiên đầu tư từ nguồn ngân sách nhà nước giai đoạn 2016 - 2020: Tập trung đầu tư phát triển từ nguồn ngân sách nhà nước để cơ bản hoàn thành các công trình kết cấu hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội quan trọng của Khu kinh tế nhằm đáp ứng yêu cầu của các dự án đầu tư động lực, quy mô lớn.

Với lợi thế nằm trong vùng kinh tế trọng điểm miền Trung - Tây Nguyên, nằm giữa Khu kinh tế Chân Mây, Lăng Cô - Huế và Khu kinh tế Dung Quất, gần thành phố Đà Nẵng, KKTM Chu Lai có vai trò kết nối trọng yếu trong vùng. Cùng với đó, KKTM Chu Lai gắn kết với thành phố Tam Kỳ và chuỗi đô thị - dịch vụ kết nối với Hội An theo tuyến đường ven biển, tạo thành một chuỗi đô thị - công nghiệp - dịch vụ liên kết chặt chẽ và tương trợ lẫn nhau trong quá trình phát triển.

06 nhóm dự án trọng điểm, có vai trò định hướng phát triển toàn vùng, bao gồm:

- Nhóm dự án khu đô thị, dịch vụ Nam Hội An;
- Nhóm dự án công nghiệp ô tô và công nghiệp hỗ trợ ngành ô tô;
- Nhóm dự án công nghiệp dệt may và hỗ trợ ngành dệt may gắn phát triển đô thị Tam Kỳ;
- Nhóm dự án phát triển công nghiệp và dịch vụ gần sân bay Chu Lai;
- Nhóm dự án khí và các ngành công nghiệp sử dụng năng lượng, sản phẩm sau khí;
- Nhóm chương trình, dự án nông nghiệp công nghệ cao.



Hình 3.2: Mối liên hệ với vùng kinh tế trọng điểm miền Trung

c) Bối cảnh tác động

Việt Nam đã ký các Hiệp định thương mại tự do Việt Nam – EU (EVFTA) Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ xuyên Thái Bình Dương (CPTPP) đã mở ra các cơ hội phát triển xuất khẩu, mở rộng thị trường và thu hút đầu tư nước ngoài

Đại dịch toàn cầu Covid-19 đã nâng tầm vị thế của Việt Nam trên trường quốc tế. Tạo ra sự dịch chuyển chuỗi cung ứng quốc tế ra khỏi Trung Quốc và thay thế bằng Việt Nam, Ấn Độ.

d) Bối cảnh phát triển

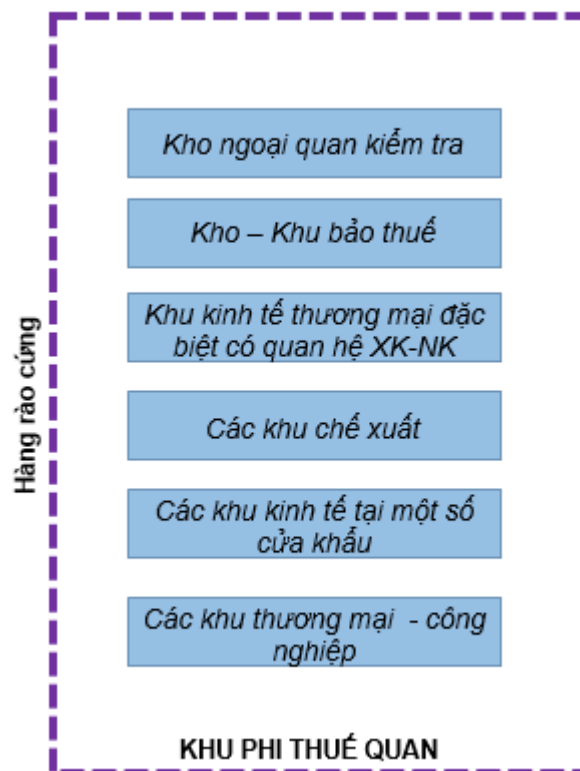
Qua 15 năm triển khai thực hiện quy hoạch, phần lớn các khu chức năng của Khu Kinh tế mở Chu Lai đã được đầu tư hoàn thiện đi vào hoạt động. Nổi bật như đầu tư xây dựng 4 Khu công nghiệp Tam Hiệp, Bắc Chu Lai, Tam Anh và Tam Thăng với tổng diện tích trên 3.500ha (đến nay tỷ lệ lấp đầy trên 80%); thu hút được 22 dự án đầu tư du lịch với tổng số vốn đăng ký khoảng 45.000 tỷ đồng (tương đương 1,9 tỷ USD), trong đó 7 dự án đi vào hoạt động, tổng vốn thực hiện khoảng 100 triệu USD; Khu Đô thị có quy mô khoảng 15.000ha gồm 4 khu đô thị chính là Đô thị Nam Hội An, Đô thị An Phú – Đông Tam Kỳ, Đô thị Tam Hòa - Tam Anh và Đô thị Tam Hiệp - Núi Thành. Trong đó, Khu đô thị Tam Hiệp - Núi Thành được đầu tư với tổng vốn thực hiện 132,7 tỷ đồng.

Đến nay, Khu kinh tế mở Chu Lai có 158 dự án được cấp phép với tổng vốn đăng ký 94.000 tỷ đồng, tương đương hơn 4,5 tỷ USD (43 dự án FDI với tổng vốn đăng ký hơn 1,3 tỷ USD, 115 dự án đầu tư trong nước với vốn đăng ký hơn 66.700 tỷ đồng). 111 dự án đi vào hoạt động, tổng vốn đã thực hiện 68.000 tỷ đồng. Trong đó hoạt động hiệu quả nhất phải kể đến Thaco, doanh nghiệp tư nhân tiên phong đầu tư tại Khu kinh tế mở Chu Lai, Hiện tại, Công ty đã xây dựng Khu phức hợp cơ khí ô tô đa dụng trên diện tích gần 400ha, gồm 30 công ty, nhà máy, giải quyết việc làm khoảng 9.000 lao động, đóng góp vào ngân sách tỉnh Quảng Nam hơn 70.000 tỷ đồng, từ năm 2015 đến nay THACO đã liên tục đóng góp vào ngân sách Quảng Nam hơn 50% tỷ trọng tổng thu ngân sách của tỉnh.

3.2. Tổng quan về Khu phi thuế quan

a) Khu Phi thuế quan là gì?

Khu Phi thuế quan là khu vực kinh tế nằm trong lãnh thổ Việt Nam, được thành lập theo quy định của pháp luật, có ranh giới địa lý xác định, ngăn cách với khu vực bên ngoài bằng hàng rào cứng, bảo đảm điều kiện cho hoạt động kiểm tra, giám sát, kiểm soát hải quan của cơ quan hải quan và các cơ quan liên quan đối với hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu và phương tiện, hành khách xuất cảnh, nhập cảnh; quan hệ mua bán, trao đổi hàng hóa giữa khu phi thuế quan với bên ngoài là quan hệ xuất nhập khẩu.



Hình 3.3: Sơ đồ khu chức năng

b) Các khu chức năng trong Khu phi thuế quan

- Các khu chế xuất
- Kho – Khu bảo thuế
- Khu kinh tế thương mại đặc biệt có quan hệ xuất nhập khẩu
- Các khu thương mại - công nghiệp
- Các khu kinh tế tại một số cửa khẩu
- Các khu về đặc quyền kinh tế phục vụ cho việc trao đổi hàng hóa
- Kho ngoại quan kiểm tra

c) Lợi ích của Khu phi thuế quan

- Thu hút lao động, giải quyết việc làm cho người lao động, đào tạo kỹ năng nâng cao tay nghề
- Tạo nên những ưu đãi về thuế thu nhập cho doanh nghiệp
- Miễn thuế toàn bộ hàng hóa xuất và nhập khẩu. Từ đó thu hút các nhà đầu tư
- Thuận lợi cho việc sản xuất kinh doanh trao đổi hàng hóa tại khu kinh tế cửa khẩu. Là cầu nối cho sự giao lưu và hội nhập sản phẩm hàng hóa với thị trường quốc tế trong và ngoài nước.
- Mang lại nguồn thu nhập tương đối lớn cho nhà nước.
- Góp phần Phát triển các lĩnh vực về kỹ thuật, kinh tế, dịch vụ, du lịch....

d) Hoạt động của Khu phi thuế quan

Hoạt động của khu phi thuế quan gắn với một phần cảng bao gồm các loại hình sản xuất, kinh doanh chủ yếu sau:

- Sản xuất, gia công, tái chế, lắp ráp hàng xuất khẩu, hàng nhập khẩu và hàng phục vụ tại chỗ;
- Thương mại hàng hóa bao gồm xuất khẩu, nhập khẩu, chuyển khẩu, tạm nhập - tái xuất, cửa hàng và siêu thị bán lẻ, cửa hàng và siêu thị miễn thuế;
- Thương mại dịch vụ bao gồm phân loại, đóng gói, vận chuyển giao nhận hàng hóa quá cảnh, bảo quản, kho tàng, kho ngoại quan, bưu chính, viễn thông, tài chính, ngân hàng, vận tải, bảo hiểm, vui chơi, giải trí, nhà hàng ăn uống;
- Xúc tiến thương mại bao gồm hội chợ triển lãm, cửa hàng giới thiệu sản phẩm, chi nhánh, văn phòng đại diện của các công ty trong nước và nước ngoài, tổ chức tài chính, ngân hàng và các hoạt động xúc tiến thương mại khác.

Quan hệ trao đổi hàng hóa, dịch vụ giữa khu phi thuế quan với nước ngoài và giữa các tổ chức kinh tế trong khu phi thuế quan với nhau

- Quan hệ trao đổi hàng hóa, dịch vụ giữa khu phi thuế quan với nước ngoài và giữa các tổ chức kinh tế trong khu phi thuế quan với nhau được thực hiện theo quy định của pháp luật về quan hệ trao đổi giữa nước ngoài với nước ngoài. Các tổ chức kinh tế hoạt động trong khu phi thuế quan được xuất khẩu ra nước ngoài và nhập khẩu từ nước ngoài tất cả hàng hóa, dịch vụ không thuộc diện cấm xuất khẩu, cấm nhập khẩu. Hàng hóa từ nước ngoài nhập khẩu vào khu phi thuế quan hoặc hàng hóa từ khu phi thuế quan xuất khẩu ra nước ngoài không phải nộp thuế nhập khẩu, thuế xuất khẩu (trừ hàng hóa quy định tại khoản 2 của mục 15 dưới đây).

- Không hạn chế thời gian lưu trữ hàng hóa trong khu phi thuế quan.
- Tàu nước ngoài được phép trực tiếp vào cảng nhận hàng và giao hàng, phải làm thủ tục xuất nhập cảnh đối với tàu tại phao số 0 và không phải làm thủ tục xuất nhập cảnh đối với người.

Quan hệ trao đổi hàng hóa, dịch vụ giữa khu phi thuế quan với khu thuế quan

- Quan hệ trao đổi hàng hóa, dịch vụ giữa khu phi thuế quan với khu thuế quan (trừ khu chế xuất) trong KKT và nội địa Việt Nam được áp dụng theo quy định của pháp luật về quan hệ xuất khẩu, nhập khẩu, pháp luật về hải quan và pháp luật về thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu. Quan hệ trao đổi hàng hóa, dịch vụ giữa khu phi thuế quan với khu chế xuất (nếu có) trong KKT và các khu phi thuế quan khác được áp dụng theo quy định về quan hệ trao đổi giữa nước ngoài với nước ngoài.

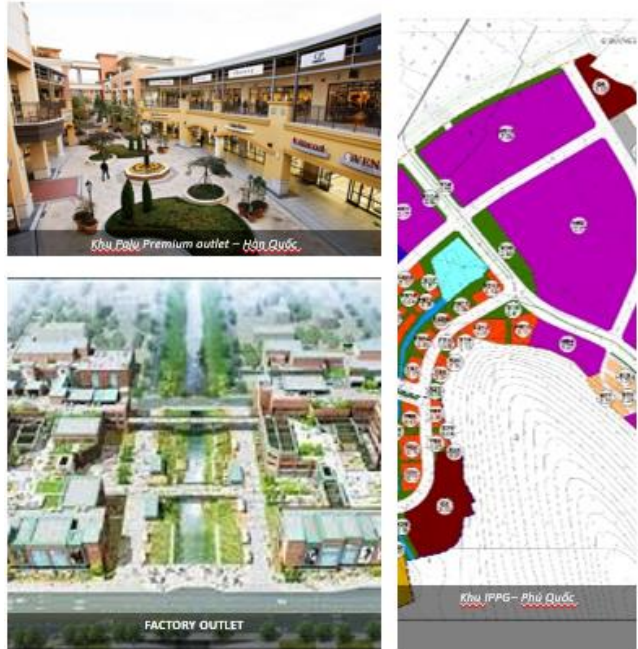
- Các nhà đầu tư là các tổ chức và cá nhân trong nước và nước ngoài thực hiện hoạt động đầu tư vào sản xuất, kinh doanh hàng hóa, dịch vụ tại khu thuế quan trong KKT và nội địa Việt Nam chỉ được nhập từ khu phi thuế quan hàng hóa, dịch vụ mà Việt Nam không cấm nhập khẩu hoặc không hạn chế nhập khẩu và được bán vào khu phi thuế quan những hàng hóa, dịch vụ mà Việt Nam không cấm xuất khẩu.

3.3. Các mô hình tham khảo

Mô hình Factory Outlet:

Được xây dựng như một trung tâm xúc tiến thương mại quy mô

- Quảng bá thương hiệu
- Quảng cáo sản phẩm
- Phân phối hàng hóa
- Đẩy mạnh bán hàng đáp ứng nhu cầu mua hàng giá rẻ
- Kết hợp vui chơi giải trí, thư giãn. Thu hút khách du lịch



Hình 3.4: Hình ảnh minh họa

Nhiều quốc gia trên thế giới như Mỹ, Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc... từ lâu đã xác định chính sách phát triển các khu phi thuế quan nội địa, với mục đích tạo ra một loại hình sản phẩm riêng biệt cho du lịch. Factory Outlet là mô hình kinh doanh đã được phát triển và thành công tại các nước phát triển trên thế giới như Mỹ, châu Âu, Hàn Quốc, Nhật Bản

Nhiều quốc gia không ngần ngại mở rộng mô hình Outlet (một trong những dạng của khu phi thuế quan nội địa) nhằm lôi kéo sự quan tâm của khách du lịch. Outlet là nơi khách du lịch có thể tìm mua những món hàng hiệu với giá bán rẻ tới 1/3 so với giá gốc. Sau vài chục năm hoạt động, các nhà bán lẻ đã nhận thấy họ sẽ thu được những khoản lợi nhuận lớn với các chương trình bán hàng giảm giá và cũng là nơi mà du lịch các nước đang định hướng mở rộng.

Sớm nắm bắt được điều này, Mỹ - quốc gia khởi nguồn của mô hình Outlet, bắt đầu xây dựng ngành công nghiệp “outlet shopping”, hoàn toàn tách biệt với hoạt động kinh doanh tại các cửa hàng ở các trung tâm mua sắm.

Hiện đã có tới hơn 15.000 cửa hàng outlet được mở ra khắp nước Mỹ và mỗi năm, các khu outlet này thu hút nhiều du khách hơn cả những điểm tham quan nổi tiếng như các bảo tàng tại Washington DC hay biểu tượng của nền độc lập Hoa Kỳ Chuông độc lập (Liberty Bell) tại cố đô Philadelphia của Mỹ.

Các gian hàng Outlet được hưởng những chính sách ưu đãi đặc biệt, nhất là những sản phẩm nội địa có tên tuổi, nơi khách du lịch có thể mua với mức giá chỉ bằng 1/3 ở các cửa hàng bên ngoài. Las Vegas Premium Factory Outlet là một trong số đó. Được khai trương vào tháng 8 năm 2003, khu mua sắm Las Vegas Premium Factory Outlet ban đầu chỉ có diện tích 435.000 feet.

Nhưng sau một thời gian phát triển, trung tâm thương mại này đã được mở rộng vào năm 2008 và xây dựng lại vào năm 2011. Cho đến nay, đây là địa điểm mua sắm hàng đầu Las Vegas mà các du khách trong và ngoài nước đều yêu thích. Với những

người thích mua sắm, trong các chuyến du lịch tới các nước phát triển, như Mỹ, châu Âu, Outlet đã trở thành điểm đến quen thuộc.



Hình 3.5: Bicester Village, ngoại ô của London



Hình 3.6: Las Vegas North Premium Outlet

Tại châu Á, hiện nay, mô hình các trung tâm thương mại Outlet được quy hoạch phát triển ngay trong khu vực phi thuế quan đã tạo ra được nhiều dấu ấn mới cho việc phát triển du lịch. Điển hình nhất, ở Hàn Quốc, khi nhắc đến thiên đường mua sắm dành cho khách du lịch, Paju Premium Outlet chính là cái tên được nhiều người biết đến.

Đây được xem là một mô hình thành công trong việc phát triển trung tâm thương mại nằm trong khu vực phi thuế quan nhằm tạo ra sự khác biệt cho ngành du lịch xứ sở kim chi. Tại khu vực này, số lượng thương hiệu cá nhân ở Hàn Quốc thuộc hàng lớn nhất.

Tất cả mặt hàng ở đây được giảm giá từ 25% đến 65% bao gồm từ quần áo đến đồ trang sức và đồ dùng gia đình. Thậm chí, một số thương hiệu còn bán hàng ở mức giá thấp hơn giá niêm yết ở các gian hàng miễn thuế.

Khu vực trung tâm Outlet mang đến cho khách hàng những sự tiện lợi khác như chuỗi các nhà hàng, các khu vực giải trí, nghỉ dưỡng. Đối với nhiều khách du lịch khi đến Hàn Quốc, Paju Premium Outlet chính là sự lựa chọn hợp lý bởi họ vừa có thể mua được những sản phẩm mang thương hiệu nổi tiếng nhưng cũng vừa tiết kiệm được một khoản tiền kha khá trong chuyến du lịch.

Mô hình Trung gian thương mại và hậu cần: Được xây dựng như một trung tâm xuất khẩu – nhập khẩu tổng hợp. Gồm các chức năng: Kho ngoại quan, Khu chế xuất, Khu bảo thuế, Phân phối hàng hóa.

Trên thế giới, mô hình này thường được phát triển trên quy mô lớn – hình thành các Khu thương mại tự do (FTZs). Các FTZ là các khu đa chức năng, quy mô lớn: Khu chế xuất, Khu công nghiệp, Khu thương mại dịch vụ, Trung tâm tài chính, Khu đô thị. Hầu hết hiện nay đều hoạt động như một Khu thương mại tự do hoặc Đặc khu kinh tế như Thâm Quyển (Trung Quốc), Clark special economic zone (Philippin), Yeongjeong (Hàn Quốc). Với mô hình này đều cần các điều kiện như: Có vị trí thuận lợi, hạ tầng hoàn hảo; Có nguồn nhân lực trình độ cao và được hưởng nhiều chính sách và cơ chế ưu đãi của Chính phủ.



Hình 3.7: Thâm Quyển, Trung Quốc



Hình 3.8: Yeongjeong, Hàn Quốc

Mô hình khu ưu đãi kinh tế cơ bản trên quy mô toàn cầu

Nguyên tắc tổ chức	Loại hình	Miêu tả
Chuyên môn hóa	Các trung tâm hậu cần (logistics) hiện đại làm điểm đến của nhiều nơi	- Dịch vụ thương mại, kho bãi và hậu cần - Dịch vụ tạo thuận lợi thương mại cho vận chuyển và tái xuất, tại sân bay, cảng biển, biên giới - Có thể được đặt bên cạnh hoặc trong các khu công nghiệp lớn hơn
	Các khu ưu đãi kinh tế đa hoạt động	Phát triển công nghiệp nói chung, không chuyên ngành
	Đặc khu kinh tế	- Tập trung vào các lĩnh vực (ví dụ: dịch vụ, tài nguyên hoặc dựa trên nông nghiệp) - Tập trung vào các ngành công nghiệp (ví dụ: ô tô, điện tử, may mặc) - Tập trung vào các hoạt động trong chuỗi giá trị toàn cầu (ví dụ: gia công quy trình kinh doanh, trung tâm cuộc gọi, trung tâm R&D)
	Các khu ưu đãi kinh tế theo định hướng đổi mới sáng tạo	Tập trung vào công nghiệp

Nguyên tắc tổ chức	Loại hình	Miêu tả
Thiết kế và quản trị	Khu vực rộng (Wide-area zones)	▪ Khu vực rộng lớn, tích hợp, thường trùng với khu vực hành chính địa phương hoặc được xây dựng ▪ Là thị trấn với khu dân cư và tiện nghi ▪ Mục đích ban đầu của các khu vực lớn nhất là thí điểm cải cách kinh tế
	Khu định hướng để đầu tư trực tiếp ra bên ngoài (OFDI) hoặc thu hút ODA	▪ Được thành lập dưới sự hợp tác giữa các nền kinh tế xuất khẩu vốn và các nền kinh tế thu nhập thấp
	Khu phát triển xuyên biên giới/khu vực	▪ Được thành lập để thúc đẩy hợp tác kinh tế khu vực và khai thác các nền kinh tế có quy mô gắn liền với thị trường khu vực

Các mô hình phổ biến ở các nhóm nước: nấc thang của khu kinh tế ưu đãi

- Nước thu nhập thấp: Khu đa hoạt động. Khu vực dựa trên tài nguyên nhằm thu hút các ngành công nghiệp chế biến.

- Nước thu nhập trung bình thấp: Các khu vực chuyên biệt tập trung vào các ngành công nghiệp có cường độ chuỗi giá trị (ví dụ: ô tô, điện tử). Khu dịch vụ (ví dụ: thuê ngoài quy trình kinh doanh, trung tâm cuộc gọi)

- Nước thu nhập trung bình cao: Các khu vực dựa trên công nghệ (ví dụ: R&D, công nghệ cao, công nghệ sinh học). Các khu vực chuyên biệt nhắm đến các ngành công nghiệp giá trị gia tăng cao hoặc phân khúc chuỗi giá trị. Khu dịch vụ (ví dụ: dịch vụ tài chính)

- Nước thu nhập cao: Chỉ làm khu trung tâm hậu cần tự do (không phải khu công nghiệp tự do). Các mục tiêu đổi mới và cách mạng công nghiệp mới được theo đuổi thông qua các khu khoa học mà không có khung pháp lý riêng biệt, hoặc cho dù các ưu đãi không liên quan đến khu

Kinh nghiệm quốc tế về khu phi thuế quan truyền thống

- Châu Mỹ:

+ Tại Bắc Mỹ, Mỹ có 293 khu PTQ các loại và chịu sự giám sát trực tiếp của Cơ quan Hải quan Hoa Kỳ.

+ Tại Trung Mỹ, Cộng hòa Dominicana có 55 Khu, Nicaragua 49, Honduras 43, Guatemala với 24, Costa Rica với 23, El Salvador và Panama với 17 khu. Các nước khác trong khu vực, Chile, Paraguay và Ecuador chỉ có một hoặc hai khu. Mexico có 3 khu.

+ Tại Nam Mỹ, Colombia có 102 khu PTQ.

- Châu Âu:

+ Khu chế xuất miễn thuế Shannon được chính phủ Ireland thành lập năm 1959 để hỗ trợ Sân bay Quốc tế Shannon gần đó, nó thu hút khoảng 100 doanh nghiệp. Chính sách khuyến khích chủ yếu (i) thuế thu nhập doanh nghiệp 12,5%, (ii) miễn thuế VAT.

+ Madeira thành lập những năm 1980, thu hút được khoảng 2900, chính sách khuyến khích chủ yếu là (i) thuế thu nhập doanh nghiệp tối đa 5%, (ii) thuế VAT tối đa 22%.

+ Katowice thành lập năm 1996, thu hút được hơn 200 doanh nghiệp với chính sách ưu đãi chính là (i) hỗ trợ thuế tới 55% cho chi phí đầu tư và chi phí nhân công trong 2 năm hoạt động đầu tiên.

+ Tại khu phi thuế quan Latvia: (i) giảm 80% thuế tài sản, (ii) giảm 80% thuế khấu trừ cho cổ tức, (iii) giảm 80% thuế thu nhập doanh nghiệp và (iv) miễn thuế VAT đối với hầu hết hàng hóa và dịch vụ cung cấp cho các công ty trong khu hoặc xuất khẩu ra bên ngoài.

+ Tại châu Âu, Italia có bốn khu phi thuế quan được thành lập sớm là Livigno, khu Campione d'Italia, khu Valle d'Aosta và khu Gorizia.

Khu phi thuế quan chuyển đổi mô hình

- Ở Italia:

+ Khu tự do Venice (VFZ) vốn là khu miễn thuế quan của Cảng Venice ở Marghera, nơi có lợi thế kinh tế chủ yếu nhờ vào thực tế là hàng hóa từ các nước bên ngoài Liên minh châu Âu có thể vẫn được phép đăng ký trạng thái “nước ngoài” nếu vào trong VFZ.

+ VFZ chính thức được kích hoạt vào ngày 1/7/2014 tại địa điểm mới và sự phân định do Bộ Kinh tế và Tài chính phối hợp với Bộ Phát triển Kinh tế và Cơ sở hạ tầng và Giao thông vận tải xác định.

+ Từ khi VFZ được thành lập và nhất là khi Trung Quốc thỏa thuận với Italia để gắn VFZ vào sáng kiến Vành đai Con đường thì VFZ ngày càng tập trung vào các chức năng tài chính, dịch vụ và logistics của toàn bộ khu vực Nam Âu.

- Ở Mêxico:

+ Khu PTQ Redntos Fiscallzados (Mexico). Các công ty hoạt động trong khu này được hưởng lợi từ việc miễn hoàn toàn thuế thu nhập trong 10 năm đầu tiên và sau đó được giảm 50% thuế thu nhập trong 5 năm tiếp theo. Hơn nữa, thuế giá trị gia tăng 0% và thuế quan 0% được áp dụng khi các công ty mua hàng hóa để sử dụng trong khu. Ngoài ra, Nhà đầu tư có thể áp dụng khoản trợ cấp thuế bổ sung 25% tương đương với chi phí đào tạo nhân viên.

+ Năm 2009, Chính phủ Liên bang Mexico đã công bố nhiều sắc lệnh để biến khu này thành một khu kinh tế «nhằm thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bền vững, giảm nghèo, cho phép cung cấp các dịch vụ cơ bản và mở rộng cơ hội cho cuộc sống lành mạnh và hiệu quả, thúc đẩy đầu tư, tăng năng suất, khả năng cạnh tranh, việc làm và phân phối thu nhập tốt hơn”.

- Ở Hàn Quốc:

+ Năm 2002, chính phủ Hàn Quốc tuyên bố các cảng Busan và Gwangyang là khu miễn thuế quan, sau đó là cảng Incheon và Sân bay Quốc tế Incheon cũng trở thành khu phi thuế quan vào năm 2003 để thúc đẩy ngành logistics của quốc gia này.

+ Tại Hàn Quốc, các khu thương mại tự do được định nghĩa là các đặc khu định hướng sản xuất trong khi các khu phi thuế quan được xác định là các khu liên quan đến logistics và thương mại, nơi không được phép sản xuất. Tuy nhiên, vào năm 2003,

hai khái niệm về khu đã được kết hợp thành các khu kinh tế tự do theo Đạo luật Đặc biệt về Chỉ định & Quản lý các Khu kinh tế Tự do Hàn Quốc. Và điều xuất hiện với tên gọi mới là Khu kinh tế Tự do (FEZ).

+ Kết quả là cả hoạt động sản xuất, hậu cần, thương mại và tài chính đều được phép hoạt động trong khu mới.

Xu hướng phát triển mới của các khu phi thuế quan trên thế giới

- Mục tiêu chính: đa mục tiêu, trong đó chủ yếu là tạo ra lợi thế tài chính và hành chính cho các doanh nghiệp
- Ưu đãi thuế ngày càng giảm tác dụng do bùng nổ các FTA và các giới hạn về chống phân biệt đối xử
- Tập trung vào thể chế
- Chú trọng đến cơ sở hạ tầng mềm và hạ tầng kỹ thuật số
- Ưu tiên phát triển các hàng hóa dịch vụ và ngành tài chính
- Mô hình tích hợp đa khu

Hình 3.9: Xu hướng chuyển đổi mô hình Khu phi thuế quan



Tính mới, độc đáo của mô hình khi phát triển theo hướng mới của thế giới

- Chu Lai: Là thể hệ các khu kinh tế đặc biệt thứ tư, mô hình này vừa tiếp cận với xu hướng của thế giới vừa khai thác điểm mạnh đặc thù của Việt Nam (không chỉ so với Đông Nam Á mà so với cả thế giới)

+ XU THẾ THẾ GIỚI 1: Sự tích hợp giữa các nền tảng công nghệ mới vào sản xuất công nghiệp, đặc biệt là internet vạn vật (IoT), dữ liệu số lớn (big data) và trí tuệ nhân tạo (AI)

+ XU THẾ THẾ GIỚI 2: Hướng đến việc tạo dựng một chuỗi cung ứng hiện đại, tại chỗ và coi chuỗi cung ứng như một dịch vụ (SCaaS)

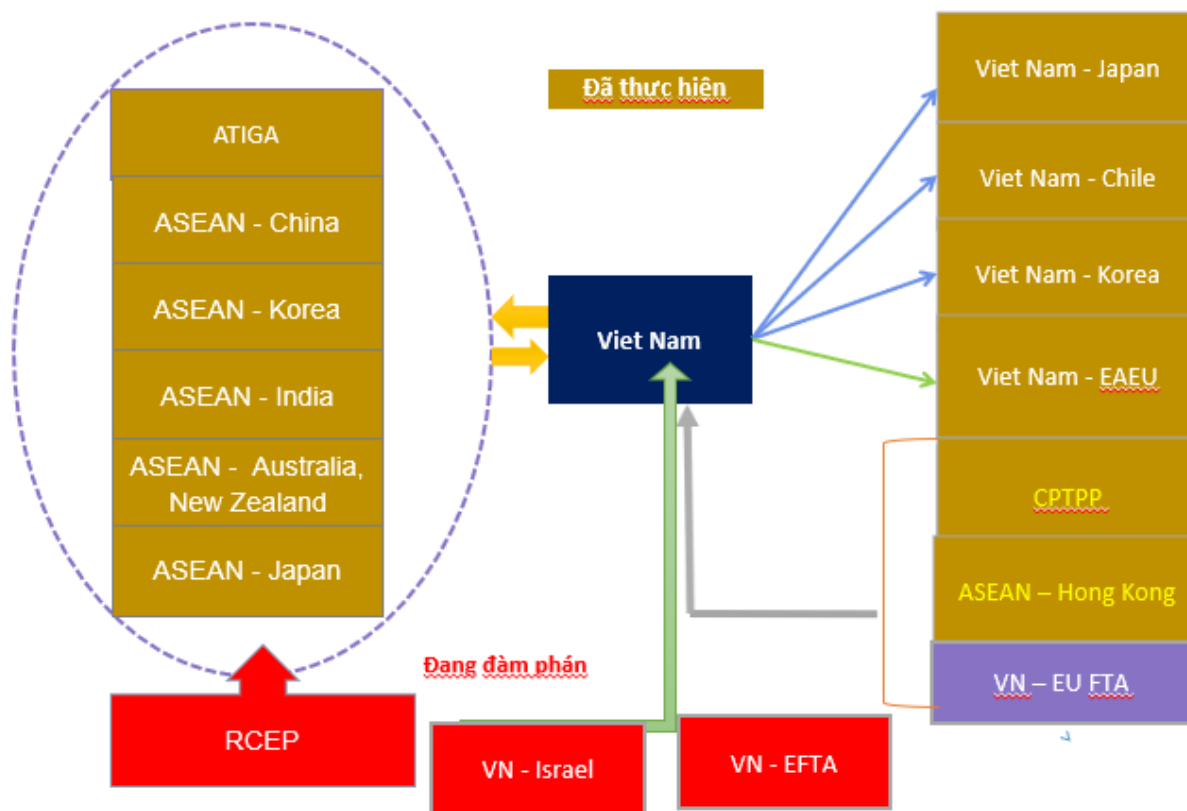
+ ĐẶC THÙ VIỆT NAM: Khai thác tiềm năng của 16 FTA, trong đó 2 FTA thế hệ mới là CPTPP và EVFTA

- Khác biệt với thế giới và mô hình khác trong nước:

+ Mô hình trong nước chỉ tập trung vào một loại nhóm chính sách ưu đãi. Ví dụ (i) chế tạo (khu công nghiệp, vườn công nghiệp); (ii) khoa học (vườn công nghệ, khu công nghiệp cao); (iii) thương mại (khu chế xuất, khu phi thuế quan); (iv) hợp tác vùng (khu kinh tế cửa khẩu, khu hợp tác kinh tế xuyên biên giới). Nhưng CHƯA CÓ (i) khu tích hợp và (ii) khu chính sách công

+ Các nước không có nhiều FTA như Việt Nam, đặc biệt không nước nào có cả CPTPP và FTA thế hệ mới với EU. Đồng thời Việt Nam có chính sách ngoại thương năng động và giàu tham vọng.

Hình 3.10: Các hiệp ước thương mại Việt Nam đã ký



3.4. Tính chất chức năng khu vực lập quy hoạch

Khu vực lập quy hoạch là Khu chức năng thuộc KKT mở Chu Lai với các chức năng sau:

- Đầu mối giao thông gắn với cảng biển
- Trung tâm thương mại tự do; công nghiệp và công nghệ cao, dịch vụ hậu cần, hỗ trợ, logistics và khu nghiên cứu và chuyển giao công nghệ
- Xuất, nhập khẩu, tạm nhập, tái xuất, quá cảnh hàng hóa quốc tế

3.5. Tầm nhìn phát triển

- Một khu phi thuế quan theo các quy định hiện hành
 - Một không gian thử nghiệm các chính sách và ý tưởng mới:
- + Một trung tâm chính sách công hiện đại, hiệu quả nhất cả nước:

- Cần đón đầu ba xu thế toàn cầu lớn: (i) thương mại và sản xuất dựa trên thâm dụng tri thức (knowledge intensive) và khu vực hóa thay vì thâm dụng lao động và toàn cầu hóa; (ii) tái cấu trúc chuỗi cung ứng do các vấn đề thay đổi về môi trường, chính trị quốc tế và thay đổi về công nghệ; (iii) “khoa học về số liệu” (data science), “internet vạn vật” (IoT) và “kỹ thuật số hóa” (digitalization) sẽ định hình các mô hình tổ chức sản xuất kinh doanh mới.
- Cần trở thành nơi hàng đầu của Việt Nam về tư vấn thủ tục, giải quyết thủ tục, tư vấn chính sách cho các nhà đầu tư: tập trung vào cung cấp dịch vụ thiết yếu nhất với nhà đầu tư là chính sách công (gồm cả hành chính công và dịch vụ công) hiện đại, lấy đó làm lợi thế quan trọng nhất, với mức đầu tư phù hợp với tình hình tài chính của địa phương
- Cần tận dụng thành tựu của chính sách FTA đầy tham vọng của Việt Nam – và là lợi thế nổi bật so với Đông Nam Á - để thu hút doanh nghiệp trong và ngoài nước
- Cần đầu tư cơ sở hạ tầng chất lượng (quality infrastructure) trong đó chú trọng đến tính bền vững và tuần hoàn, bao gồm: (i) Bền vững về tài chính; (ii) Công nghệ hiện đại; (iii) Chú trọng xây dựng năng lực cho địa phương; (iv) Thân thiện với môi trường; (v) Có năng lực thích nghi và thay đổi nhanh chóng

+ Một điểm nút trong khu vực của “chuỗi cung ứng 4.0” nhờ việc chính quyền thực thi các chính sách công theo hướng dịch vụ hóa, bao gồm: Các hoạt động sản xuất và nghiên cứu khoa học công nghệ trong khu vận hành như một ngành dịch vụ dựa trên nền tảng kỹ thuật số, dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo và phân tích dữ liệu.

- Một mô hình kinh tế tiên phong dựa trên nền tảng cứng và các hành lang mềm bao gồm:

+ Nền tảng cứng: Hạ tầng chức năng, Cảng nước sâu, ...

+ Hành lang tảng mềm: Nhân lực quản lý vận hành và Nhà đầu tư chiến lược, chính sách ưu đãi...

3.6. Dự kiến về các khu vực chức năng

Để cụ thể hóa tầm nhìn đã đề xuất, thu hút các nhà đầu tư, tăng tính cạnh tranh cho Khu phi thuế quan, đề xuất các hoạt động kinh tế trong Khu phi thuế quan như sau:

- + Xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ theo tiêu chuẩn FTA
- + Các ngành kinh tế của tương lai: kinh tế nền tảng kỹ thuật số
- + Hoạt động nghiên cứu và ứng dụng
- + Tư vấn doanh nghiệp và dịch vụ giải quyết thủ tục hành chính

Trên cơ sở đó, đề xuất các khu chức năng: ngoài các chức năng ban đầu như Khu cảng biển tự do, Khu Logistic và dịch vụ chất lượng, Khu thương mại tự do, đồ án đề xuất thêm các khu chức năng khác gồm: Khu chế tạo, số liệu và công nghệ chất lượng, Khu chính sách công hiện đại



Hình 3.10: Sơ đồ các khu chức năng đề xuất

3.7. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính

a) Quy mô lao động

Theo điều tra thực tế tại các KCN đã đi vào hoạt động, trung bình có khoảng từ 50 đến 80 công nhân/ha, từ đó, số công nhân dự tính trong khu vực sản xuất công nghiệp là:

$$285 * (50 \div 80) \approx 14.250 \div 22.800 \text{ công nhân}$$

Số lao động dự kiến làm việc tại khu vực Logistic (kho tàng, bến bãi) và cảng có khoảng từ 25-30 công nhân/ha.

$$200 * (25 \div 30) \approx 5.000 \div 6.000 \text{ công nhân}$$

Như vậy, sẽ có từ 19.250 đến 28.800 lao động hoạt động trong khu quy hoạch

Theo điều tra thực tế tại các khu CN số chuyên gia làm việc trong các nhà máy chiếm khoảng 6% số lao động trong đó 2% là chuyên gia nước ngoài và 4% là kỹ sư trong nước. Như vậy dự kiến số chuyên gia lao động trong khu quy hoạch là:

$$6\% * (14.250 \div 22.800) = 900 - 1.400 \text{ người.}$$

Lựa chọn con số khoảng 900 chuyên gia lao động tại khu vực

b) Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật

Căn cứ đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050, hiện trạng xây dựng và tiêu chuẩn quy phạm hiện hành:

Bảng 3.1: Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính như sau:

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu QHPK
----	----------	--------	---------------

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu QHPK
I	Lao động	Người	19.250-28.800
II	Chỉ tiêu sử dụng đất		
1	Đất xây dựng nhà máy sản xuất	%	35-40
2	Đất xây dựng kho tàng, bến bãi gắn với cảng	%	22-27
3	Đất thương mại dịch vụ hỗn hợp	%	5-7
6	Đất công cộng dịch vụ	%	1-2
7	Đất cây xanh	%	8-10
8	Giao thông và bãi đậu xe	%	15-20
III	Chỉ tiêu tầng cao – mật độ xây dựng		
3.1	Tầng cao xây dựng		
-	Đất xây dựng nhà máy	Tầng	3
-	Đất xây dựng kho tàng, bến bãi gắn với cảng	Tầng	1 – 3
-	Đất thương mại dịch vụ hỗn hợp (công trình điểm nhấn tối đa 60 tầng)	Tầng	5-15
-	Đất công cộng dịch vụ	Tầng	5-15
3.2	Mật độ xây dựng		
-	Đất xây dựng nhà máy	%	45-55
-	Đất xây dựng kho tàng, bến bãi gắn với cảng	%	0-60
-	Đất thương mại dịch vụ hỗn hợp	%	40-45
-	Đất công cộng dịch vụ	%	35-40
IV	Hạ tầng kỹ thuật		
5.1	Cấp nước		
	Sinh hoạt	l/ng.ngđ	165-180
	Dịch vụ, công cộng	m3/ha.ngđ	25-30
	Sản xuất	%	10-15
5.2	Cấp điện		
	Sản xuất	kw/ha	300
	CTCC, dịch vụ, thương mại	kw/m2 sàn	0,3
	Sinh hoạt (khu ở)	Kw/hộ	3
	Chiếu sáng	Kw/ha	12
5.3	Thoát nước thải		
	Công nghiệp	m3/ha	40
	Sinh hoạt	l/ng.ng	180
5.4	Chất thải rắn		
	Công nghiệp	Tấn/ha	0,3
	Sinh hoạt	kg/ng/ngày	1,0

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu QHPK

Ghi chú: Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính sẽ được điều chỉnh, cân đối trong quá trình lập quy hoạch chi tiết, phù hợp, tuân thủ Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành.

4. TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CẢNH QUAN

4.1. Nguyên tắc thiết kế

.

4.2. Phương án quy hoạch

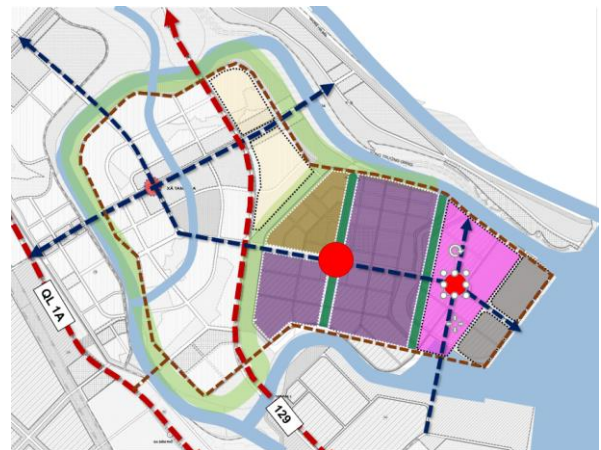
4.2.1. Phương án 1 – Tuân thủ Quy hoạch chung

a) Mô tả phương án:

- Kết nối với khu đô thị Tam Hòa ở phía Tây qua trục đường chính chạy xuyên suốt 2 khu.

- Kết nối với các khu vực khác ở phía Nam và giao thông quan trọng quốc gia là đường QL1A, đường cao tốc thông qua trục kết nối qua khu công nghiệp Tam Hiệp.

- Lấy trục Bắc Nam là trục chính để phân chia các khu chức năng và đây cũng chính là trục cảnh quan chính của toàn khu.



Hình 4.1: Sơ đồ cơ cấu phương án 1

- Hệ thống trung tâm công cộng dịch vụ được bố trí tại trung tâm khu quy hoạch, đảm bảo phục vụ cho toàn khu.

- Phía Tây trục chính sẽ bố trí các chức năng như khu thương mại miễn thuế, trụ sở doanh nghiệp, trung tâm hành chính công....

- Phía Đông trục chính sẽ bố trí khu công nghiệp để gần với khu vực cảng.

b) Ưu điểm:

- Tuân thủ định hướng của Quy hoạch chung đã được duyệt.

- Giao thông kết nối đối ngoại phù hợp, đảm bảo các luồng xe dân dụng và xe hàng có thể tiếp cận mà không gây ảnh hưởng quá nhiều đến hoạt động của các chức năng khác.

- Các phân khu chức năng rõ ràng, mạch lạc, có sự liên kết chặt chẽ với nhau và với các khu vực lân cận nằm ngoài ranh giới.

c) Nhược điểm:

- Không khai thác được cảnh quan sinh thái ven sông Trường Giang

- Tác động đến dòng chảy của sông Trường Giang khi chặn dòng nhánh của sông.

4.2.2. Phương án 2 - Tôn trọng hiện trạng, tránh giải phóng mặt bằng lớn

a) Mô tả phương án:

- Các kết nối đối ngoại như phương án 1.

- Giữ nguyên dòng nhánh (hướng Bắc – Nam) chạy qua khu vực quy hoạch. Cải tạo thành trục cảnh quan tự nhiên của khu quy hoạch.

- Bố trí các chức năng thương mại, trụ sở doanh nghiệp tập trung ở phía Tây khu vực nghiên cứu, là khu vực cửa ngõ của khu nghiên cứu.

- Khu công nghiệp, khu sản xuất được bố trí ở phía Bắc, khu vực kho bãi bố trí ở phía Nam gắn kết với khu công cảng Tam Hòa.



Hình 4.2: Sơ đồ cơ cấu phương án 2

b) Ưu điểm:

- Khai thác triệt để cảnh quan tự nhiên.
- Ít tác động đến hệ sinh thái sông Trường Giang.
- Các chức năng liên kết với khu vực lân cận rõ ràng hơn.

c) Nhược điểm:

- Chi phí đầu tư cho các giải pháp kỹ thuật san nền tương đối lớn.

4.2.3. Đánh giá lựa chọn phương án

Tiêu chí đánh giá lựa chọn phương án:

Để đáp ứng được mục tiêu phát triển và yêu cầu đối với khu vực quy hoạch có các tiêu chí đánh giá như sau:

- Tiêu chí 1: Tuân thủ định hướng của Quy hoạch chung
- Tiêu chí 2: Khai thác đúng tiềm năng, lợi thế của khu vực
- Tiêu chí 3: Sử dụng đất hiệu quả
- Tiêu chí 4: Không gian quy hoạch kiến trúc hấp dẫn
- Tiêu chí 5: Tạo sự linh hoạt trong phát triển mở rộng trong dài hạn

Bảng 4.1: So sánh đánh giá, lựa chọn phương án

TT	Tiêu chí	PA1	PA2
1	Tiêu chí 1: Tuân thủ định hướng của QHC	2	2
2	Tiêu chí 2: Khai thác đúng tiềm năng, lợi thế	1	2

TT	Tiêu chí	PA1	PA2
3	Tiêu chí 3: Sử dụng đất hiệu quả	2	1
4	Tiêu chí 4: Không gian quy hoạch kiến trúc hấp dẫn	1	2
5	Tiêu chí 5: Tạo sự linh hoạt trong phát triển dài hạn	1	2
	Cộng	7	9

Trên cơ sở đánh giá theo các tiêu chí, lựa chọn phương án 2 là phương án có nhiều ưu điểm để triển khai lập đồ án quy hoạch phân khu trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

4.3. Tổ chức không gian tổng thể

4.3.1. Nguyên tắc phát triển:

Cụ thể hóa định hướng Điều chỉnh Quy hoạch chung Khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050.

Khai thác lợi thế giao thông, cảnh quan tự nhiên của khu để hình thành không gian các khu chức năng, phù hợp với xu hướng phát triển chung của quốc tế.

Phát triển theo nguyên tắc tập trung, hạn chế tác động quá lớn vào hệ sinh thái tự nhiên của khu vực, bảo vệ các giá trị cảnh quan sinh thái hấp dẫn và điều kiện tự nhiên hiện có.

Bảo vệ vùng mặt nước và phát triển hệ thống cây xanh cảnh quan sinh thái, công trình dịch vụ công cộng ven mặt nước.

4.3.2. Cấu trúc phát triển

Liên kết, kết nối:

- Đối ngoại: Khu vực quy hoạch được kết nối với các khu vực lân cận thông qua 2 hướng:

+ Từ phía Tây: kết nối bằng đường 129, đường QL1A và cao tốc; đường sắt đô thị (quy hoạch) chạy song song với đường 129.

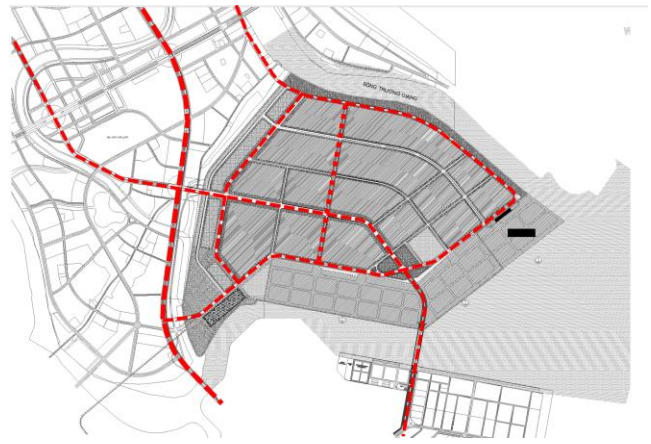
+ Từ phía Nam: đề xuất kết nối tuyến đường từ Cao tốc – QL1A – KCN Tam Hiệp nối sang khu Phi thuế quan tại khu cảng và Logistic.

- Đối nội: Trên cơ sở trực dọc và trực ngang đã được định hình trong Quy hoạch chung là hai trục chính của khu, tổ chức hệ thống giao thông theo mạng ô bàn cờ để kết nối các khu chức năng với nhau.

Các chức năng phát triển 2 bên của trục chính – trục liên kết Khu PTQ với các khu chức năng khác của KKTM Chu Lai.

Các khu chức năng được bố trí tại các vị trí phù hợp, đảm bảo khai thác đất hiệu quả, khai thác cảnh quan tự nhiên, hạn chế các tác động xấu đến các khu vực khác.

Hệ thống các khu công cộng, cây xanh được bố trí tại trung tâm các vùng chức năng đảm bảo phục vụ hiệu quả và nhanh nhất.



Hình 4.3: Sơ đồ cấu trúc liên kết – kết nối

Hệ thống giao thông dạng ô bàn cờ tạo điều kiện liên kết một cách thuận tiện nhất, đảm bảo an toàn cho toàn khu

4.3.3. Phân khu chức năng

Trên tổng thể khu vực quy hoạch, được chia thành 03 khu chức năng chính phân cách với nhau bởi tuyến đường trục Đông Tây. Đề xuất chức năng của từng phân khu nhằm thuận lợi cho việc quản lý, bố trí các công trình hạ tầng, dịch vụ công cộng trong từng khu chức năng đảm bảo quy mô và bán kính phục vụ.

a, Tiểu khu 1

- Vị trí: nằm ở phía Bắc đường trục chính Đông Tây;
- Quy mô diện tích khoảng: khoảng 411 ha;
- Tính chất và chức năng chủ yếu: Là khu vực phát triển dịch vụ, thương mại và Khu chế xuất
- Ký hiệu các ô QH: DCN 1 ~ DCN 12; TMDV 1 ~ TMDV 2; CC1; DCX 1 ~ DCX 4

b, Tiểu khu 2

- Vị trí: nằm ở phía Nam của đường trục chính Đông Tây
- Quy mô diện tích khoảng: khoảng 170 ha;
- Tính chất và chức năng chủ yếu: Là khu kho bãi, dịch vụ thương mại
- Ký hiệu các ô QH: DCN 13 ~ DCN 15; CC2; DCX 2,6,7; TMD 3 ~ TMD 4; HTKT

b, Tiểu khu 3

- Vị trí: nằm ở phía Đông Nam của khu phi thuế quan.
- Quy mô diện tích khoảng: 163,04 ha;
- Tính chất và chức năng chủ yếu: Là khu bến bãi logistic và cảng, khu hạ tầng kỹ thuật và công cộng, trụ sở cơ quan quản lý nhà nước.
- Ký hiệu các ô QH: CANG 1, CANG 2; CC2; DCX 3, 5, 8; HTKT

4.3.3. Tổ chức không gian tổng thể

Trên cơ sở phân vùng chức năng, tổ chức khu quy hoạch thành các khu vực với các hình thái phát triển đặc trưng, phù hợp với đặc điểm địa hình, hiện trạng của từng khu vực, có trọng tâm phát triển.

Tổ chức thành các cụm không gian chức năng phù hợp với nhu cầu khai thác và điều kiện cảnh quan tự nhiên.

- + Khu vực phía Bắc tiếp giáp với cảnh quan sông Trường Giang thuộc tiểu khu 1 sẽ tổ chức khu công viên cây xanh, khai thác cảnh quan sông Trường Giang. Tổ chức dải bunva cây xanh từ Đông sang Tây, kết nối với cảnh quan sông Trường Giang và tạo thành không gian mở. Các công trình trong khu chức năng này sẽ có tầng cao thấp để không che chắn tầm nhìn ra sông.

- + Khu vực khu công nghiệp sản xuất là khu chức năng chính của toàn khu định hướng trong lõi khu chức năng, được bao bọc bởi các dải canh xanh cảnh quan, cây xanh cách ly, kết nối thuận tiện với không gian khu bến cảng Tam Hòa.

- + Khu vực dịch vụ thương mại được bố trí giáp đường bao phía Tây của khu vực nghiên cứu, tạo ra không gian cửa ngõ về dịch vụ, thương mại. Đồng thời cũng là vùng đệm phân cách giữa khu vực sản xuất công nghiệp và khu vực đô thị phía Tây.

- + Mạng giao thông liên kết chính và nhánh phù hợp với điều kiện địa hình, đảm bảo liên kết giữa các khu chức năng và đấu nối hợp lý với các trục đường giao thông đối ngoại.

- + Các khu chức năng được quy hoạch theo hướng mở, gắn kết với không gian cảnh quan xung quanh và đón các hướng nhìn từ các trục giao thông chính theo cả 2 chiều bằng hệ thống các vườn hoa cây xanh và quảng trường.

- + Không gian chủ đạo là các công trình kiến trúc thấp tầng với kích thước lớn để phù hợp với chức năng. Các tổ hợp kiến trúc xây dựng tập trung, hợp khối tại các khu vực trọng tâm và mở rộng không gian mở, thấp tầng, mật độ thấp về các khu vực đồi núi, mặt nước.

- + Cấu trúc không gian các khu chức năng dựa chủ yếu trên mạng ô cờ, bám theo khung cấu trúc là các tuyến đường trục và tổ chức phù hợp với đặc điểm chức năng của các công trình như thương mại, công nghiệp, khu dân cư.

Không gian khu vực tiếp giáp với mặt nước được khai thác chủ yếu làm công viên cây xanh tạo cảnh quan và xây dựng bến cảng thuận tiện cho việc vận chuyển.

4.3.4. Tổ chức không gian mở và trung tâm dịch vụ công cộng

Hệ thống các trung tâm dịch vụ công cộng, thương mại hỗn hợp, không gian mở được bố trí tại trung tâm các khu vực chức năng, tạo sự phát triển tập trung và mở không gian mật độ thấp về các khu vực công viên cây xanh.

Hình thành hệ thống các quảng trường mở cộng đồng nhỏ tại các khu công viên cây xanh, khu vực tiếp giáp với mặt nước để phục vụ hoạt động tập trung đông người, giao lưu sinh hoạt cộng đồng. Các quảng trường được thiết kế theo chủ đề và hình thức riêng phù hợp với đặc điểm hoạt động của từng khu vực.

4.3.5. Tổ chức các tuyến không gian đặc trưng

- Tổ chức không gian khu vực trọng điểm: Khu vực cửa ngõ tại vị trí các tuyến giao thông chính kết nối với bên ngoài được quan tâm xử lý đặc biệt nhằm tạo ấn

tượng đặc trưng. Sử dụng không gian xanh, công trình có kiến trúc đặc biệt để tạo nên hình kiến trúc theo các khu vực.

- Tổ chức không gian trục cảnh quan: Khai thác các trục xanh để liên kết các không gian xây dựng. Thiết lập hệ thống công viên và tổ chức thành các không gian đi bộ lớn.

- Về không gian mở: Các không gian mở bao gồm các khu công viên cây xanh, các trục xanh hướng ra sông Trường Giang, quảng trường nhỏ, các khu dịch vụ công cộng và thương mại.

5. QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT ĐAI

5.1. Quy hoạch sử dụng đất tổng thể

Diện tích tự nhiên toàn khu quy hoạch: **744,04 ha.**

Đất xây dựng các khu chức năng: khoảng 540,9 ha, chiếm 87,5% diện tích khu quy hoạch.

- Đất thương mại, dịch vụ (TMDV-1 đến TMDV-4): khoảng 31,59ha, chiếm 4,6% diện tích khu quy hoạch. Mật độ xây dựng tối đa 40%.
- Đất công cộng - trụ sở (CC-1, CC-2): Khoảng 17,97 ha, chiếm 2,4% diện tích khu quy hoạch. Mật độ xây dựng tối đa 40%.
- Đất sản xuất công nghiệp, kho bãi, đất xây dựng cảng: 488,91 ha, chiếm 65,7% diện tích khu quy hoạch. Trong đó đất sản xuất công nghiệp diện tích 135,7ha gồm các ô đất DCN-1 đến DCN-4, đất kho bãi diện tích 229,54ha gồm các ô đất DCN-5 đến DCN 15, đất xây dựng cảng diện tích 123,67ha gồm ô đất CANG-1 và CANG-2.
- Đất cây xanh: khoảng 93,12ha chiếm 12,5% diện tích khu quy hoạch.
- Đất hạ tầng kỹ thuật: khoảng 109,94ha chiếm 14,8% diện tích khu quy hoạch.
Bao gồm:
 - + Đất giao thông: 102,48ha.
 - + Đất các khu kỹ thuật: 7,46ha.
- Đất an ninh: 2,5ha

5.2. Bảng cân bằng sử dụng đất toàn khu

Bảng 5.1: Bảng cân bằng sử dụng đất toàn khu

TT	Chức năng đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Tầng cao (tầng)	MĐXD (%)	Hệ số SĐĐ (lần)	Tỷ lệ (%)
1	Đất thương mại- dịch vụ		31,59				4,2
	Đất thương mại dịch vụ 1	TMDV-1	3,46	5	40	2	
	Đất thương mại dịch vụ 2	TMDV-2	14,6	5	40	2	
	Đất thương mại dịch vụ 3	TMDV-3	8,53	5	40	2	
	Đất thương mại dịch vụ 4	TMDV-4	5	5	40	2	
2	Đất công cộng		17,98				2,4
	Đất công cộng 1	CC-1	10	5	40	2	
	Đất công cộng 2	CC-2	7,98	5	40	2	
3	Đất sản xuất công nghiệp, kho bãi		488,91				65,7
	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-1	19,97	3	60	1,8	
	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-2	45,13	3	60	1,8	
	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-3	29,86	3	60	1,8	
	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-4	40,74	3	60	1,8	
	Đất kho bãi	DCN-5	18,75	3	60	1,8	
	Đất kho bãi	DCN-6	19,06	3	60	1,8	
	Đất kho bãi	DCN-7	27,2	3	60	1,8	
	Đất kho bãi	DCN-8	11,1	3	60	1,8	

	Đất kho bãi	DCN-9	13,57	3	60	1,8	
	Đất kho bãi	DCN-10	16,18	3	60	1,8	
	Đất kho bãi	DCN-11	16,24	3	60	1,8	
	Đất kho bãi	DCN-12	15,58	3	60	1,8	
	Đất kho bãi	DCN-13	38,55	3	60	1,8	
	Đất kho bãi	DCN-14	24,43	3	60	1,8	
	Đất kho bãi	DCN-15	28,88	3	60	1,8	
	Đất xây dựng cảng	CANG-1	80,57	3	5	0,15	
	Đất xây dựng cảng	CANG-2	43,1	3	5	0,15	
4	Đất cây xanh		93,12				12,5
	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-1	25,12	1	5	0,05	
	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-2	2,74	1	5	0,05	
	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-3	1,37	1	5	0,05	
	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-4	3,73	1	5	0,05	
	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-5	1,87	1	5	0,05	
	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-6	3	1	5	0,05	
	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-7	16	1	5	0,05	
	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-8	10,66	1	5	0,05	
	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-9	19,5	1	5	0,05	
	Đất cây xanh cách ly	DCX-10	6,5				
	Đất cây xanh cách ly	DCX-11	2,63				
5	Đất hạ tầng		109,94				14,8
	Đất giao thông	GT	102,48				13,8
	Đất các khu kỹ thuật	HTKT-1	7,46	1	40	0,4	1,0
6	Đất an ninh		2,5	3	40	0,4	0,3
Tổng diện tích quy hoạch			744,04				100,0

6. ĐỊNH HƯỚNG, QUY ĐỊNH VIỆC KIỂM SOÁT VỀ KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN

6.1. Nguyên tắc thiết kế

Phù hợp với định hướng của đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế mở Chu Lai đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 đã được phê duyệt; Khớp nối các dự án đã và đang triển khai trong phạm vi liên kề về không gian kiến trúc cũng như hạ tầng kỹ thuật sao cho khai thác quỹ đất hiệu quả nhất để phát triển các khu chức năng đáp ứng nhu cầu phát triển.

Đảm bảo tính tổng thể và khả năng phát triển của cơ cấu quy hoạch thống nhất trong từng giai đoạn. Khai thác có hiệu quả các giá trị tiềm năng cảnh quan tự nhiên.

Bảo đảm tính hợp lý của tổ chức không gian các khu chức năng cũng như đảm bảo tính bền vững của môi trường và cảnh quan thiên nhiên.

Không gian quy hoạch kiến trúc phải đạt được các yêu cầu về tổ chức không gian, đảm bảo môi trường sống và làm việc hiện đại, tiện nghi cao đáp ứng nhu cầu phát triển dài hạn.

Tôn trọng hiện trạng đặc biệt về các khu ở, các khu vực cảnh quan thiên nhiên có giá trị của khu vực

6.2. Tổ chức không gian

6.2.1. Hệ thống trung tâm

Hệ thống trung tâm được tổ chức theo dạng cụm trung tâm. Từng khu cụm trung tâm sẽ đáp ứng những nhu cầu dịch vụ và chức năng khác nhau theo tính chất của từng phân khu như: trung tâm hành chính; Trung tâm thương mại; Trung tâm điều hành Trung tâm dịch vụ– vui chơi giải trí;

6.2.2. Hệ thống không gian mở

Tận dụng các yếu tố địa hình, cảnh quan tự nhiên vốn có làm các khu cảnh quan tạo các mảng xanh không gian mở cho khu quy hoạch. Khai thác khu vực trũng thấp nối sông Trường Giang phía Bắc và phía Nam chảy qua khu vực quy hoạch tạo thành trục cảnh quan Bắc Nam cho toàn khu. Các khu cây xanh cảnh quan hai bên có thể khai thác các dịch vụ nhỏ, bến tàu du lịch nhỏ.

Hệ thống cảnh quan, không gian đi bộ, vườn hoa, công viên cây xanh ven ven sông chạy qua khu vực quy hoạch sẽ tăng cường nối kết không gian giữa khu chức năng với nhau và với vùng mặt nước biển tự nhiên tạo thành một tổng thể không gian hài hoà.

Nguyên tắc thiết kế chung:

- Đảm bảo tính liên tục và liên kết của hệ thống
- Khai thác cảnh quan tự nhiên
- Đa dạng các mô hình trục cây, cây xanh, vườn, công viên

6.2.3. Hệ thống giao thông

Được tổ chức trên quan điểm: Hiệu quả - an toàn - kinh tế - Phù hợp với cảnh quan môi trường và địa hình.

Hệ thống giao thông được tổ chức thành tầng bậc:

- Hình thành các trục không gian chính: Tuyến đường trục chính Bắc Nam, tuyến đường chính Đông Tây kết nối không gian cảnh quan và cảng. Ngoài ra tổ chức các tuyến đường phân khu để kết nối các phân với nhau. Hệ thống giao thông dạng ô bàn cờ tạo điều kiện liên kết một cách thuận tiện nhất, đảm bảo an toàn cho toàn khu.

- Hệ thống giao thông nội bộ trong các khu chức năng: hình thành nên các tuyến không gian chủ đạo trong các khu chức năng, được tổ chức với vỉa hè rộng và trồng cây bóng mát theo từng chủ đề để tạo môi trường cảnh quan hấp dẫn. Các tuyến đi bộ kết hợp với tuyến cây xanh.

- Hệ thống giao thông thân thiện với môi trường chủ yếu là đi bộ và xe đạp, dưới hệ thống đường dạo và kết hợp tuyến cây xanh khu vực ven sông kết nối với các khu vực công cộng, các điểm dừng chân trên hành lang sinh thái dịch vụ ven sông.

6.2.4. Bố cục không gian các khu vực trọng tâm và điểm nhấn

a) Bố cục không gian các khu vực trọng tâm và điểm nhấn

Trên cơ sở không gian quy hoạch tổng thể và phân khu xác định các khu vực trọng tâm bao gồm 03 khu vực:

- Khu vực 1: Khu trung tâm dịch vụ công, trung tâm dịch vụ Thương mại: hệ thống là các công trình trụ sở hành chính, các công trình dịch vụ thương mại, khách sạn...v.v. Công trình không những phải thiết kế hiện đại mà còn phải nghiên cứu phối kết tổ hợp hình khối, đường nét để tạo nên tổng thể không gian kiến trúc hiện đại, hòa hợp với cảnh quan tự nhiên và mang hình ảnh đặc trưng cho khu vực thương mại sầm uất và năng động.

- Khu vực 2: Khu công nghiệp, không gian chủ đạo là các công trình kiến trúc thấp tầng với kích thước lớn để phù hợp với chức năng. Các tổ hợp kiến trúc xây dựng tập trung, hợp khối tại các khu vực trung tâm tạo điểm nhấn không gian cho khu vực.

- Khu vực 3: Khu cảng và Logistic, không gian chủ đạo là khu vực cảng, kho tàng, bến bãi, các dịch vụ về Logistic. Điểm nhấn của khu vực là khu điều hành (trung tâm quản trị)

Các công trình điểm nhấn được xác định trong tổng thể chung của toàn khu với vị trí phù hợp để đạt được hiệu quả cao trong tổ chức không gian.

- Các công trình điểm nhấn:

- + Cụm công trình trung tâm thương mại tại khu vực cửa ngõ phía Tây có tầng cao tối đa 05 tầng. Là công trình điểm nhấn cửa ngõ, nằm trên trục cảnh quan chính của toàn khu vực.

- + Trung tâm điều hành khu Logistic: tầng. Là công trình điểm nhấn cho khu bến cảng khu vực phía Đông.

b) Các công trình cửa ngõ

Toàn khu vực xác định 2 hướng chính

- Cửa ngõ số 1: Là cửa ngõ phía Tây kết nối từ khu vực đô thị Tam Hoà sang. Tại đây tổ chức không mở kết nối với cổng chào và công trình biểu tượng cho khu vực. Công trình biểu tượng tại khu vực này cần mang hình thức kiến trúc đặc trưng, sử dụng vật liệu và kết cấu không gian hiện đại, gắn kết hài hòa với cảnh quan ven

sông và các khu vực hoạt động cho dịch vụ thương mại, tạo hình ảnh ấn tượng về khu phi thuế quan và hệ thống cảng, Logistic.

- Cửa ngõ số 2: Là cửa ngõ phía Nam, kết nối với khu CN Tam Hoà. Tại khu vực này bố trí không gian cảnh quan và công trình điểm nhấn tạo sự hấp dẫn cho khu vực.

c) Quy định về chiều cao và mật độ xây dựng

- Quy định về tầng cao xây dựng: Các công trình sản xuất công nghiệp không quá 03 tầng; Các công trình hạ tầng kỹ thuật, công trình xây dựng trong khu vực cây xanh công cộng xây dựng tối đa 01 tầng; Công trình dịch vụ thương mại, công cộng, trụ sở cơ quan quản lý nhà nước xây dựng tối đa 05 tầng. Quy hoạch chiều cao trong khu vực thiết kế không quy định quá cứng nhắc, và công trình cao nhất của các khu dịch vụ thương mại và hành chính công không cao quá so với các công trình điểm nhấn tại khu vực phía Tây đô thị Tam Hoà. Không gian chiều cao được kiểm soát theo một số nguyên tắc như sau. Các tổ hợp công trình dịch vụ thương mại tại khu vực phía Tây tiếp giáp với đường bao phía Tây, công trình trung tâm dịch vụ hành chính công là những công trình có chiều cao lớn nhất để tạo dấu ấn đặc biệt, là điểm nhấn cho toàn khu vực.

- Quy định về mật độ xây dựng: Đất xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật, cây xanh công cộng mật độ xây dựng tối đa 5%; Đất sản xuất công nghiệp, kho bãi xây dựng tối đa 60%; Đất công cộng, trụ sở, thương mại dịch vụ mật độ xây dựng tối đa 40%

- Các công trình sản xuất công nghiệp không quá 3 tầng.

6.3. Các yêu cầu về tổ chức không gian và bảo vệ cảnh quan

Cho phép tạo nên sự linh hoạt trong phân chia các lô đất nhằm đạt được các mục đích đầu tư song vẫn đảm bảo được cơ cấu tổng thể và đặc điểm khu vực

Nhấn mạnh hình ảnh chủ đạo của khu Phi thuế quan bằng đường trục chính, các không gian thương mại, các không gian hoạt động cho khu vực sản xuất, kho kho tàng bến bãi Logistic, các dịch vụ không gian mở ven sông. Tạo tính liên hoàn trong toàn bằng cấu trúc mạng giao thông ô bàn cờ kết hợp vành đai nhưng vẫn đảm bảo tôn trọng cảnh quan của khu vực. Sử dụng các hình thức kiến trúc đặc thù để nhấn mạnh và tạo hình ảnh đặc trưng cho từng khu chức năng.

Tận dụng các yếu tố địa hình, cảnh quan tự nhiên vốn có làm các khu cảnh quan tạo các mảng xanh cho khu quy hoạch. Khai thác nhánh sông nhỏ nối sông Trường Giang phía Bắc và phía Nam chảy qua khu vực quy hoạch tạo thành trục cảnh quan Bắc Nam cho toàn khu. Các khu cây xanh cảnh quan hai bên có thể khai thác các dịch vụ nhỏ, bến tàu du lịch nhỏ.

Các khu chức năng được quy hoạch theo hướng mở, gắn kết với không gian cảnh quan xung quanh và đón các hướng nhìn từ các trục giao thông chính theo cả 2 chiều bằng hệ thống các vườn hoa cây xanh và quảng trường.

Không gian khu vực tiếp giáp với mặt nước được khai thác chủ yếu làm dịch vụ công cộng, dịch vụ du lịch sinh thái, kết hợp với bảo vệ và phát triển hệ thống các khu vực rừng ngập mặn để ứng phó với các biến đổi tiêu cực của môi trường trong tương lai.

6.4. Các yêu cầu về quản lý quy hoạch xây dựng

Yêu cầu về quản lý quy hoạch xây dựng các chức năng trong khu du lịch được quy định như sau:

** Kiến trúc công trình hành chính công, dịch vụ thương mại:*

- Yêu cầu phải có không gian kiến trúc lớn, mặt bằng linh hoạt thay đổi dễ dàng để phù hợp với đặc thù của các ngành hàng khác nhau.
- Kiến trúc hiện đại, đơn giản, khúc triết, đường nét mạch lạc phù hợp với yêu cầu hoạt động hấp dẫn của công trình
- Trang trí mặt đứng tập trung vào một số điểm, tránh trang trí rườm rà.
- Tổ hợp tầng cao từ 3-5 tầng tạo điểm nhấn cho không gian đô thị.
- Màu sắc công trình: Chủ yếu dùng các màu trung tính, có tông độ nhạt như màu ghi đá, màu trắng, màu xanh dương kết hợp với một số màu mạnh như màu đỏ đun, màu xanh lam, màu da cam... nhằm làm nổi bật công trình tạo ấn tượng thu hút khách. Tuy nhiên cũng không nên lạm dụng mà cần có sự nghiên cứu kết hợp sao cho đạt hiệu quả tốt nhất, tránh gây ảnh hưởng xấu đến các công trình xung quanh.
- Tổ chức không gian xanh sân vườn kết hợp với quảng trường trước mặt công trình để tạo tổng thể không gian hài hoà và thoáng đãng.
- Khoảng lùi so với chỉ giới đường đỏ tối thiểu là 6m.



Hình 6.2: Kiến trúc công trình dịch vụ thương mại, dịch vụ hành chính công



Hình 6.3: Kiến trúc công trình nhà ở chuyên gia

- Sử dụng kiến trúc hiện đại đơn giản hoặc truyền thống trong bố cục khuôn viên. Chú trọng không gian cây xanh xung quanh nhà.
- Vật liệu xây dựng gọn nhẹ, hiện đại tầng cao từ 3 đến 5 tầng.
- Sử dụng các màu sắc tạo sự hài hoà với cây xanh và không gian cảnh quan ven sông như: màu trắng, màu vàng nhạt, màu xanh nhạt...

** Kiến trúc công trình khu công nghiệp, khu kho tàng, Logistic*

Công trình tạo các khu vực này mang tính đặc thù theo công năng và chức năng của loại hình công trình

- Vật liệu xây dựng gọn nhẹ, với tầng cao từ 1 đến 3 tầng.
- Các công trình được bố trí đảm bảo cho việc vận chuyển, bốc dỡ hàng hoá, có hệ thống giao thông xung quanh.
- Sử dụng các màu sắc tạo sự hài hoà với không gian tổng thể chung của khu vực
- Khoảng lùi so với chỉ giới đường đỏ tối thiểu 6-10m



** Kiến trúc cảnh quan cây xanh công viên, vườn hoa, quảng trường:*

Kiến trúc cảnh quan cây xanh công viên, vườn hoa quảng trường là một tổ hợp của nhiều thành phần nhỏ như: công trình, kiến trúc nhỏ, vườn hoa, đường dạo, cây xanh, thảm cỏ ..., kết hợp hài hoà thành một tổng thể chung tạo ra môi trường sinh thái phục vụ cho hoạt động văn hoá vui chơi giải trí của cộng đồng.

Tuy nhiên từng loại kiến trúc đều có những đặc điểm riêng nên cần có hướng tổ chức và khai thác cho phù hợp.



Kiến trúc tượng đài và biểu tượng:

- Trong công viên, vườn hoa và công trình kiến trúc lớn xây dựng các tượng đài công trình mang tính biểu tượng đồng thời kết hợp với quảng trường tạo ra các không gian mở. Kiến trúc tượng đài phải thể hiện tính chất đặc thù của khu vực bằng đường nét hình khối biểu tượng đặc trưng có sức truyền cảm.

- Trong các khu cây xanh vui chơi giải trí dọc ven sông, tượng đài có thể là biểu trưng hoặc là tượng nghệ thuật...

Kiến trúc công trình dịch vụ trong khu cây xanh:

- Sử dụng kiến trúc đa dạng về loại hình, đơn giản về đường nét hình khối, nên khai thác mái dốc trong công trình tạo nên những công trình kiến trúc hoà quyện với không gian xanh.

- Tầng cao chỉ nên từ 1 đến 2 tầng với bố cục mặt bằng thoáng, sử dụng nhiều không gian trống có mái hiên, mái nghiêng rộng.

- Bố cục hài hoà ẩn hiện trong không gian cây xanh sẽ giảm cảm giác khô cứng nặng nề.

Cây xanh thảm cỏ:

Trong khu đô thị có các hình thức tổ chức cây xanh thảm cỏ như sau:

- Tổ chức cây xanh hai bên trục đường: Sử dụng các loại cây có bóng mát hoa đẹp và thường xanh tránh cây có quả, lá rụng nhiều gây ô nhiễm môi trường đường phố. Mỗi đoạn trục phố trồng một số loại cây hoa đặc trưng cho phù hợp với tính chất chức năng hoạt động của từng cụm công trình và sự hài hoà giữa không gian kiến trúc và cây xanh.

- Tổ chức cây xanh trong khuôn viên công trình: Sử dụng các loại cây hoa lá đa dạng theo mùa, kết hợp thảm cỏ, vườn hoa để tạo nên sự hài hoà với nội thất công trình và tổng thể không gian trục phố.

- Tổ chức cây xanh trong công viên và vườn hoa: Trong công viên sử dụng đa dạng các loại cây cảnh, hoa, bóng mát theo mùa. Trong vườn hoa chủ yếu trồng cây bóng mát cỏ thụ kết hợp cây hoa, cây bụi và thảm cỏ.

6.5. Chỉ dẫn thiết kế đô thị

6.5.1. Hệ thống không gian mở

Hệ thống không gian mở là sự kết hợp giữa hệ thống mặt nước, cây xanh công cộng ven mặt nước, không gian đường phố và các không gian cây xanh trong các nhóm công trình.

Giải pháp thiết kế đối với các không gian này là:

- Hệ thống mặt nước: Tạo cơ hội tiếp cận tối đa cho cộng đồng với không gian mặt nước thông qua các tuyến đường giao thông chính, các tuyến đường đi bộ và đường khu vực đi ven mặt nước...

- Các mảng xanh công cộng được trồng kết hợp các thảm cỏ cây xanh và thảm hoa theo dạng trang trí tạo cảnh quan hấp dẫn cho không gian sử dụng. Các khu vực ven sông nên dùng các loại cây xanh tạo cảm giác tự nhiên, ít phải chăm sóc đồng thời là tường chắn xanh bảo vệ bờ.

- Không gian dọc theo các trục đường: Dọc theo những trục đường chính, nhất là những tuyến giao thông vành đai ven sông cần có giải pháp trồng cây xanh bóng mát có thể là cây có tán lớn hoặc tại các vị trí phù hợp, nên tổ chức các điểm nghỉ dọc đường và phủ bóng mát bằng các loại cây leo có hoa

6.5.2. Vật liệu và Màu sắc

Màu sắc của công trình phải dựa trên cơ sở vật liệu xây dựng, sơn phủ bề mặt phù hợp với đặc điểm khí hậu tại địa phương, yêu cầu bền vững về thời gian, màu sắc nhã nhặn, hài hòa với cảnh quan cây xanh, điều kiện tự nhiên tại khu vực.

Các khu vực sử dụng chung trong khu vực được quy định sử dụng màu sắc, tông màu thống nhất, dễ nhận biết và tiếp cận. Hạn chế sử dụng các màu sắc sặc sỡ trên diện tích rộng; vật liệu ốp lát mặt đứng không phù hợp với đặc điểm khí hậu tại địa phương. Khuyến khích sử dụng màu sắc công trình sáng và nhạt.

Khuyến khích sử dụng màu nhẹ nhàng, sáng như: trắng, màu vỏ trứng, màu vàng nhạt, màu xanh nhạt... Hạn chế sử dụng màu: màu sắc nóng, mạnh như đỏ, cam... ở diện rộng.

Cấm sử dụng các màu quá mạnh như tím hoa cà, xanh da trời, xanh lá cây, đỏ, hồng... trên diện tích quá lớn mà chỉ nên dùng khi trang trí, điểm xuyết trên mặt đứng.

Nên tìm sự hài hoà giữa các tông màu của các chi tiết mặt đứng công trình. Đồng thời phải có sự hài hoà về màu sắc giữa khuôn cửa với màu sơn công trình.

6.5.3. Chiều sáng đô thị

a) Chiều sáng đường phố

Chiều sáng đường phố phải đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật, đảm bảo yêu cầu chiếu sáng thuận tiện, an toàn cho người tham gia giao thông dọc các tuyến đường.

Chiều sáng đường phố phải đáp ứng các hoạt động giao thông phức hợp dọc các tuyến đường gồm giao thông cơ giới, giao thông công cộng, đi xe đạp, đi bộ.

Giải pháp chiếu sáng và các trang thiết bị chiếu sáng phải đảm bảo yêu cầu mỹ quan đô thị, tạo hình ảnh đặc trưng riêng của Khu phi thuế quan. Có thể sử dụng các giải pháp thiết kế riêng các trang thiết bị chiếu sáng (mẫu đèn, chóa đèn...) và thống nhất sử dụng chung cho toàn khu vực quy hoạch.

b) Chiếu sáng công trình

Chiếu sáng công trình gắn với các giải pháp thiết kế kiến trúc của từng công trình, góp phần tạo mỹ quan cho không gian đô thị về đêm. Các giải pháp chiếu sáng công trình phải đảm bảo hài hòa với tổng thể khu vực.

Ứng dụng công nghệ hiện đại, chiếu sáng mỹ thuật, tiết kiệm năng lượng, bền vững về thời gian để tạo cảnh quan đô thị. Các giải pháp chiếu sáng mỹ thuật được quyết định riêng theo từng dự án cụ thể và gắn với sự kiện cụ thể.

c) Chiếu sáng quảng cáo, biển hiệu

Quy định thống nhất về chiếu sáng quảng cáo, chiếu sáng biển hiệu trong toàn Khu đô thị. Không sử dụng các chiếu sáng mạnh làm ảnh hưởng tới người tham gia giao thông thông và gây ô nhiễm ánh sáng cho đô thị.

Chiếu sáng quảng cáo phải hướng tới đối tượng cụ thể, tầm nhìn cụ thể, không làm ảnh hưởng tới cảnh quan chung của khu vực. Kiểm soát đặc biệt việc sử dụng chiếu sáng bằng đèn laser và đèn led.

Các giải pháp chiếu sáng phải được phân tích, đánh giá về công năng, kỹ thuật và thẩm mỹ từ giai đoạn thiết kế đến giai đoạn khai thác sử dụng, hạn chế các tác động tiêu cực tới mỹ quan đô thị.

6.5.4. Biển quảng cáo, biển báo, biển chỉ dẫn

Xây dựng, lắp đặt biển quảng cáo, biển hiệu, biển báo theo quy định chung, tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn có liên quan và tạo nên hình thức riêng, thống nhất toàn Khu đô thị.

Biển quảng cáo: Kiểm soát chặt chẽ các hình thức quảng cáo để đảm bảo tạo mỹ quan và văn minh cho đô thị.

Biển quảng cáo giới thiệu các công trình, khu vực chức năng được thiết kế giống nhau trên cùng 1 trục phố hoặc thống nhất chung trong toàn Khu đô thị.

Các khu vực công cộng, điểm tập trung đông người sử dụng các biện pháp quảng cáo gắn với các kiến trúc nhỏ, điêu khắc đô thị để góp phần tạo mỹ quan chung và tạo ký hiệu nhận biết cho các khu vực trong Khu đô thị. Bố trí các box quảng cáo gắn với chỉ dẫn thông tin.

Nghiêm cấm mọi hình thức quảng cáo không đúng nơi quy định. Các hoạt động quảng cáo, lắp đặt biển kiên cố hoặc tạm thời phải được sự đồng ý của cơ quan quản lý quy hoạch kiến trúc khu đô thị.

Biển báo: Hệ thống biển báo được thực hiện quy định chung. Bố trí đầy đủ hệ thống biển báo nhằm đảm bảo an toàn và giới hạn người tiếp cận các khu vực cần bảo vệ. Đặc biệt là biển báo an toàn đối với khu vực ven biển, ven sông, khu vực có độ dốc cao.

Biển chỉ dẫn: Thiết kế hệ thống biển chỉ dẫn riêng, thống nhất sử dụng trong đô thị, có ký hiệu riêng đối với các khu vực sử dụng chung và khu vực sử dụng hạn chế. Hệ thống biển chỉ dẫn thiết kế đầy đủ, chuẩn hóa góp phần thông tin, hướng dẫn hoạt động thuận lợi, an toàn cho mọi người trong khu vực quy hoạch

7. QUY HOẠCH HẠ TẦNG KỸ THUẬT

7.1. Quy hoạch Giao thông

7.1.1. Cơ sở lập quy hoạch

Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành:

- + QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;
- + QCVN 07-4:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật - công trình giao thông;
- + TCVN 4054 : 2005: Đường ô tô – Yêu cầu thiết kế;

7.1.2. Nguyên tắc thiết kế

Tuân thủ theo khung mạng lưới giao thông của đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế mở Chu Lai đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050.

Kết nối với các tuyến giao thông đối ngoại, đề xuất các giải pháp thiết kế, tổ chức giao thông, quy mô mặt cắt nhằm phân tách luồng giao thông đô thị và giao thông khu vực hợp lý nhằm đảm bảo tính lưu thông, tiếp cận, an toàn của giao thông, tạo sự phát triển bền vững của khu phi thuế quan. Các bộ phận của đường như: vỉa hè, lòng đường, dải phân cách được thiết kế dành đủ không gian cho hiện tại và linh hoạt cho điều chỉnh ở những giai đoạn sau.

Tận dụng tối đa mạng lưới đường bộ đối ngoại hiện hữu để kết nối với hệ thống giao thông của khu phi thuế đảm bảo các yêu cầu kinh tế kỹ thuật theo quy định cũng như đảm bảo tính kết nối, tiếp cận, lưu thông một cách nhanh chóng.

Tổ chức mạng lưới giao thông đơn giản, phân cấp mạch lạc, tạo điều kiện cho công tác khai thác, quản lý an toàn, thông suốt và hiệu quả. Xác định vị trí và quy mô các công trình mối giao thông quan trọng: Bến, bãi đỗ xe, ...

Đảm bảo các yêu cầu về hệ thống chỉ tiêu kỹ thuật, các tiêu chuẩn và quy phạm hiện hành về giao thông đồng thời phù hợp với sự phát triển của khu phi thuế quan.

7.1.3. Quy hoạch giao thông

a) Mạng lưới giao thông đô thị

Giải pháp quy hoạch giao thông khu phi thuế dựa trên cơ sở mạng lưới đường Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế mở Chu Lai đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 kết hợp với chức năng của từng phân khu để đưa ra mạng lưới và quy mô cấp đường cho phù hợp.

b) Phân cấp mạng lưới và quy mô đường

** Đường trục chính khu vực*

- Đường trục chính số 01 và đường trục chính số 02 (Mặt cắt 1-1) với $B_{\text{lòng đường}}=22,50\text{m}\times 2$; $B_{\text{hè}}=5,0\text{m}\times 2$;

** Đường chính khu vực:*

- Đường chính khu vực số 1 (Mặt cắt 2-2): với $B_{\text{lòng đường}}=14\text{m}\times 2$; $B_{\text{hè}}=5,0\text{m}\times 2$; dải phân cách 2m.

- Đường chính khu vực số 2, số 3 (Mặt cắt 3-3): với lộ giới 31,0m trong đó: $B_{\text{lòng đường}}=10,5\text{m}\times 2$; $B_{\text{hè}}=5,0\text{m}\times 2$.

- Đường chính khu vực số 4 (Mặt cắt 4-4): với lộ giới 24,0m trong đó: $B_{\text{lòng đường}}=7,0\text{m}\times 2$; $B_{\text{hè}}=5,0\text{m}\times 2$.

* Đường khu vực và đường phân khu vực

- Mặt cắt 4-4 với lộ giới 24,0m trong đó: $B_{\text{lòng đường}}=7,0\text{m}\times 2$; $B_{\text{hè}}=5,0\text{m}\times 2$.

Bảng 7.1: Tổng hợp hệ thống giao thông của khu vực

TT	Hạng mục	Ký hiệu	Bề rộng đường (m)				Chiều dài (m)	Diện tích (m ²)			
			Mặt đường	PC	Hè, lề đường	Tổng		Mặt đường	DPC	Hè, lề đường	Tổng
1	Đường trục chính số 1	1-1	45		10	55	3285	147825	0	32850	180675
2	Đường trục chính số 2	2-2	28	2	10	40	2495	69860	4990	24950	99800
3	Đường chính khu vực số 1	2-2	28	2	10	40	4100	114800	8200	41000	164000
4	Đường chính khu vực số 2	3-3	21		10	31	2885	60585	0	28850	89435
5	Đường chính khu vực số 3	3-3	21		10	31	2975	62475	0	29750	92225
6	Đường chính khu vực số 4	4-4	14		10	24	2725	38150	0	27250	65400
7	Đường CL 01	4-4	14		10	24	2575	36050	0	25750	61800
8	Đường CL 02	4-4	14		10	24	1930	27020	0	19300	46320
9	Đường CL 03	4-4	14		10	24	1350	18900	0	13500	32400
10	Đường CL 04	4-4	14		10	24	1800	25200	0	18000	43200
11	Đường CL 05	4-4	14		10	24	995	13930	0	9950	23880
12	Đường CL 06	4-4	14		10	24	325	4550	0	3250	7800
	Diện tích cho Đường sắt										117800
	Tổng cộng						27440				1024800

7.1.4. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật giao thông chủ yếu

Bảng 7.2: Các chỉ tiêu kỹ thuật đạt được

STT	Hạng mục	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Tổng chiều dài đường	m	27440
2	Tổng diện tích đất giao thông	m ²	1024800
3	Mật độ đường	km/km ²	3,69
4	Tỷ lệ đất giao thông	%	13,77

Tổng diện tích đất giao thông: 102,48 ha, chiếm 13,77%

Tổng chiều dài mạng lưới đường: 27,44km

Mật độ mạng lưới đường: 3,69 km/km².

7.1.5. Chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng

Chỉ giới đường đỏ: được xác định trên cơ sở tạo độ tim đường, mặt cắt ngang điển hình và các yếu tố kỹ thuật ghi trực tiếp trên bản vẽ.

Chỉ giới xây dựng: Được xác định để đảm bảo các yêu cầu về an toàn giao thông, phòng cháy chữa cháy và kiến trúc cảnh quan; chỉ giới xây dựng cụ thể từng công trình được xác định theo cấp đường quy hoạch, chiều cao công trình theo quy định Quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

+ Đối với công trình hành chính công, dịch vụ thương mại, khách sạn: Khoảng lùi so với chỉ giới đường đỏ tối thiểu là 6m.

+ Đối với công trình khu công nghiệp, khu kho tàng, Logistic: Khoảng lùi so với chỉ giới đường đỏ tối thiểu là 6-10m.

Hành lang bảo vệ các tuyến hạ tầng kỹ thuật tuân thủ theo đúng Quy chuẩn, tiêu chuẩn quy phạm ngành

7.1.6. Khái toán kinh phí đầu tư

Bảng 7.3: Khái toán kinh phí đầu tư

.	Hạng mục	Chiều dài (m)	Diện tích (m ²)				Thành tiền (triệu đồng)		
			Mặt đường	DPC	Hè, lề đường	Tổng	Mặt đường	Hè, lề đường	Tổng
1	Đường trục chính số 1	3285	147825	0	32850	180675	155216	18068	173284
2	Đường trục chính số 2	2495	69860	4990	24950	99800	73353	13723	87076
3	Đường chính khu vực số 1	4100	114800	8200	41000	164000	120540	22550	143090
4	Đường chính khu vực số 2	2885	60585	0	28850	89435	63614	15868	79482
5	Đường chính khu vực số 3	2975	62475	0	29750	92225	65599	16363	81961
6	Đường chính khu vực số 4	2725	38150	0	27250	65400	40058	14988	55045
7	Đường CL 01	2575	36050	0	25750	61800	37853	14163	52015
8	Đường CL 02	1930	27020	0	19300	46320	28371	10615	38986
9	Đường CL 03	1350	18900	0	13500	32400	19845	7425	27270
10	Đường CL 04	1800	25200	0	18000	43200	26460	9900	36360
11	Đường CL 05	995	13930	0	9950	23880	14627	5473	20099
12	Đường CL 06	325	4550	0	3250	7800	4778	1788	6565
	Diện tích cho Đường sắt					117800			
	Tổng cộng	27440				1024800			801232

Khái toán kinh phí giao thông: 801,232 tỷ đồng.

(Phần khái toán kinh phí này không tính giao thông đối ngoại và chỉ mang tính chất tham khảo, chi tiết và chính xác sẽ được cụ thể ở giai đoạn tiếp theo của đồ án)

7.2. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật

7.2.1. Cơ sở thiết kế

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

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

Công tác đất - Quy phạm thi công và nghiệm thu : TCVN 4447-2012;

TCVN 7957-2008: Thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình;

Số liệu thủy văn, thủy triều khu vực;

Bản đồ khảo sát địa hình khu vực thiết kế tỷ lệ 1/2000, hệ tọa độ, cao độ VN2000;

Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế mở Chu Lai tỉnh Quảng Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2060.

Các tài liệu chuyên ngành khác;

7.2.2. Nguyên tắc thiết kế

Tận dụng tối đa địa hình tự nhiên, tôn tạo thiên nhiên, giữ gìn môi trường xanh, tận dụng các quỹ đất chưa sử dụng.

Tìm giải pháp hợp lý để hạn chế tối đa khối lượng đào đắp đất nền nhưng vẫn đảm bảo độ dốc thoát nước khu đất và độ dốc mặt bằng xây dựng công trình.

Tạo mặt bằng thuận lợi cho đầu tư xây dựng công trình. Kinh phí cho công tác chuẩn bị kỹ thuật xây dựng đất thấp nhất.

Thu thoát nước mặt triệt để, đảm bảo thoát nước tốt, giao thông thuận tiện, an toàn.

7.2.3. Giải pháp thiết kế san nền

Tuân thủ Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế mở Chu Lai tỉnh Quảng Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050.

Cốt xây dựng khu vực:

+ Đối với khu dân dụng: $H_{xd} \geq 2.1m$.

+ Đối với khu công nghiệp: $H_{xd} \geq 2.5m$.

Cao độ tim đường nhỏ nhất: +2.50m; cao độ tim đường lớn nhất +5.00m.

Sử dụng các giải pháp để hạn chế tối đa khối lượng đất đắp nền nhưng vẫn đảm bảo độ dốc thoát nước và độ dốc mặt bằng xây dựng các công trình trong khu vực thiết kế. Nền xây dựng công trình phải cao hơn nền đường bao quanh, độ dốc nền tối thiểu bằng 0,4%;

7.2.4. Giải pháp thiết kế thoát nước mặt

Tận dụng địa hình tự nhiên trong quá trình vạch mạng lưới thoát nước mưa, đảm bảo thoát nước mưa một cách triệt để trên nguyên tắc tự chảy.

Mạng lưới thoát nước gồm các đường công có chiều dài thoát nước ngắn nhất, thời gian thoát nước nhanh nhất, đảm bảo tiêu thoát cho cả lưu vực ngoài phạm vi quy hoạch phù hợp với định hướng thoát nước trong quy hoạch chung.

Các tuyến đường có độ dốc 0% nên sử dụng giải pháp tạo độ dốc rãnh biên để thu nước trên đường và từ các khu đất chảy ra, độ dốc rãnh biên tối thiểu bằng 0,3%.

Hướng thoát nước chính của khu vực: từ Bắc xuống Nam, từ Tây sang Đông, sau đó thoát ra biển.

Toàn bộ khu vực chia làm 04 lưu vực:

- Lưu vực 1: Phía Đông Bắc đường trục chính số 1 và trục chính số 2. Diện tích 154ha. Hướng thoát nước: Thoát về phía Bắc đổ ra sông Trường Giang theo 02 cửa xả 01,02.

- Lưu vực 2: Phía Tây Bắc đường trục chính số 1 và trục chính số 2. Diện tích 305ha. Hướng thoát nước: Thoát về phía Bắc đổ ra sông Trường Giang theo 03 cửa xả 03,04,05.

- Lưu vực 3: Phía Tây Nam đường trục chính số 1 và trục chính số 2. Diện tích 180ha. Hướng thoát nước: Thoát về phía Bắc đổ ra biển theo 02 cửa xả 01,06.

- Lưu vực 4: Phía Đông Nam đường trục chính số 1 và trục chính số 2. Diện tích 105ha. Hướng thoát nước: Thoát về phía Bắc đổ ra biển theo 02 cửa xả 07,08.

Hệ thống thoát nước được bố trí dọc các tuyến đường giao thông để đảm bảo thu nước mặt đường và trong các lô đất, khoảng cách giữa các ga thu, ga thu thăm kết hợp là 25-40m, đặt tại các vị trí thấp trên đường theo quy hoạch san nền. Ga thăm bố trí tại các vị trí đường công chuyển hướng hoặc giao nhau, đáy các ga thiết kế thấp hơn đáy công 0,3m để lắng cặn, bùn, thuận tiện cho nạo vét, khơi thông đường công.

Các tuyến thoát nước mưa được thiết kế là công tròn bê tông cốt thép với kích thước D600, D800, D1000, D1200.

Phương pháp tính toán: Các thông số của hệ thống thoát nước được tính theo phương pháp cường độ giới hạn, với công thức :

$$Q = \psi \times q \times F \text{ (l/s)}$$

Trong đó:

Q: Lưu lượng chảy qua công (l/s)

q : Cường độ mưa tính toán: (l/s.ha)

(P=1 năm với công nhánh và P=2 năm với công chính, khu công nghiệp lấy P=5)

ψ : Hệ số dòng chảy phụ thuộc vào mật phủ lấy từ 0,5 đến 0,8 (khu vực có mật độ xây dựng cao $\psi = 0,8$; tại các khu vực có mật độ xây dựng T.b chọn $\psi = 0,7$ với khu vực công viên cây xanh- chọn $\psi = 0,5$)..

7.2.5. Công tác chuẩn bị kỹ thuật khác

Các biện pháp bảo vệ khu đất bằng các giải pháp chuẩn bị kỹ thuật khác như: xây dựng kè, tường chắn...

7.2.6. Thống kê khối lượng và khái toán kinh phí

Bảng 7.4: Tổng hợp khối lượng san nền theo lô

STT lô	Chiều cao đắp nền (m)	Diện tích lô (m2)	Khối lượng đắp nền (m3)
1	1,78	68077	121177
2	1,81	208296	377016
3	1,68	451306	758194
4	2,4	111097	266633
5	3,47	135705	470896
6	4,7	164826	774682
7	3,06	307418	940699
8	2,24	407430	912643
9	1,95	161866	315639
10	2,38	162450	386631
11	4,39	206754	907650
12	3,66	200592	734167
13	3,29	282368	928991
14	2,81	162559	456791
15	2,84	99136	281546
16	2,96	37634	111397
17	3,41	108855	371196

STT lô	Chiều cao đắp nền (m)	Diện tích lô (m2)	Khối lượng đắp nền (m3)
18	4,48	416351	1865252
19	2,96	74389	220191
20	3,91	305429	1194227
21	3,57	27419	97886
22	2,68	13780	36930
23	3,07	18726	57489
Tổng	Đào nền	0	0
	Đắp nền	4.132.463	12.587.923

Bảng 7.5: Tổng hợp khối lượng san nền

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Khối lượng đào nền	m3	0
2	Khối lượng đắp nền	m3	12.587.923
3	Diện tích vét bùn	m2	4.132.463
4	Khối lượng vét bùn (Htb=0,8m)	m3	-3.305.970
5	Khối lượng đất đắp bù vét bùn	m3	3.305.970

Bảng 7.6: Khái toán kinh phí hạng mục san nền, thoát nước mưa

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (10 ³ Đ)	Thành tiền (10 ⁶ Đ)
1	Cống tròn BTCT D600	m	22.841	1.951	44.562,8
2	Cống tròn BTCT D800	m	17.649	2.894	51.076,2
3	Cống tròn BTCT D1000	m	7.670	3.838	29.437,5
4	Cống tròn BTCT D1200	m	3.456	5.838	20.176,1
6	Ga thoát nước mưa	cái	1.721	5	8,6
7	Cửa xả	cái	8	18.539	148,3
8	Khối lượng san nền	m3	12.587.923	0,06	755,3
11	Diện tích vét vùn	m2	4.132.463	0,03	124,0
12	Tổng				1.258.251

Kinh phí xây dựng hạng mục: 1.258.251 tỷ đồng

7.3. Quy hoạch Cấp nước

7.3.1. Cơ sở thiết kế:

Đồ án: Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050.

Các tiêu chuẩn quy phạm hiện hành:

- + QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;
- + QCVN 07:2023/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;
- + TCXDVN 33-2006: Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế;

+ QCVN 06:2022/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình.

+ Thông tư 09/2023/TT-BXD sửa đổi QCVN 06:2022/BXD về an toàn cháy cho nhà và công trình.

7.3.2. Nguyên tắc thiết kế

Mạng lưới cấp nước bao trùm tới tất cả các đối tượng dùng nước (sinh hoạt, sản xuất, công nghiệp, dịch vụ công cộng).

Mạng lưới cấp nước được thiết kế kiểu mạng vòng nhằm đảm bảo cấp nước một cách an toàn, liên tục và hiệu quả.

Tổng chiều dài của các đoạn ống là nhỏ nhất, hạn chế nước chảy vòng, gấp khúc để giảm tổn thất và tránh hiện tượng áp va cục bộ.

Tại các nút của mạng lưới đặt van khoá không chế, trên mạng lưới cấp nước chính đặt các van xả cạn và các van xả khí.

Xây dựng mạng lưới đường ống phân phối nước vào từng lô đất trong khu quy hoạch.

7.3.3. Tiêu chuẩn và Nhu cầu cấp nước

a) Tiêu chuẩn cấp nước

TT	Thành phần sử dụng	Đơn vị	Tiêu chuẩn
11	Công trình công cộng, thương mại dịch vụ...	l/m ² sàn	3
2	Công nghiệp	m ³ /ha	20
3	Kho tàng, bến bãi	m ³ /ha	3
4	Công trình đầu mối HTKT, cảng	l/m ² sàn	2
5	Tưới cây	l/m ²	3
6	Rửa đường	l/m ²	0,5
7	Dự phòng	m ³ /ha	10% tổng (1÷7)

*Tiêu chuẩn về hệ số không điều hòa:

- Hệ số không điều hòa ngày: $K_{ngay}^{max} = 1,2 \div 1,4 \Rightarrow$ lấy $K_{ngay}^{max} = 1,3$

b) Nhu cầu cấp nước:

Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nước của khu vực quy hoạch

TT	Hạng mục	Ký hiệu	Khối lượng		Tiêu chuẩn	Đơn vị	Nhu cầu (m ³ /ngđ)	
			Diện tích/ Diện tích sàn (ha/m ²)	Dân số (người)			Nước sạch	Nước tưới cây, rửa đường
I	Đất thương mại- dịch vụ						2045.4	
1	Đất thương mại dịch vụ 1	TMDV-1	119200		3	l/m ² sàn	357.6	
2	Đất thương mại dịch vụ 2	TMDV-2	292000		3	l/m ² sàn	876.0	
3	Đất thương mại dịch vụ 3	TMDV-3	170600		3	l/m ² sàn	511.8	
4	Đất thương mại dịch vụ 4	TMDV-4	100000		3	l/m ² sàn	300.0	
II	Đất công cộng						1078.8	
1	Đất công cộng 1	CC-1	200000		3	l/m ² sàn	600.0	
2	Đất công cộng 2	CC-2	159600		3	l/m ² sàn	478.8	
III	Đất sản xuất công nghiệp, kho bãi						3773.6	
1	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-1	19.97		20	m ³ /ha	399.4	
2	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-2	45.13		20	m ³ /ha	902.6	
3	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-3	29.86		20	m ³ /ha	597.2	
4	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-4	40.74		20	m ³ /ha	814.8	
5	Đất kho bãi	DCN-5	18.75		3	m ³ /ha	56.3	
6	Đất kho bãi	DCN-6	19.06		3	m ³ /ha	57.2	
7	Đất kho bãi	DCN-7	27.20		3	m ³ /ha	81.6	

TT	Hạng mục	Ký hiệu	Khối lượng		Tiêu chuẩn	Đơn vị	Nhu cầu (m ³ /ngđ)	
			Diện tích/ Diện tích sàn (ha/m ²)	Dân số (người)			Nước sạch	Nước tưới cây, rửa đường
8	Đất kho bãi	DCN-8	11.10		3	m ³ /ha	33.3	
9	Đất kho bãi	DCN-9	13.57		3	m ³ /ha	40.7	
10	Đất kho bãi	DCN-10	16.18		3	m ³ /ha	48.5	
11	Đất kho bãi	DCN-11	16.24		3	m ³ /ha	48.7	
12	Đất kho bãi	DCN-12	15.58		3	m ³ /ha	46.7	
13	Đất kho bãi	DCN-13	38.55		3	m ³ /ha	115.7	
14	Đất kho bãi	DCN-14	24.43		3	m ³ /ha	73.3	
15	Đất kho bãi	DCN-15	28.88		3	m ³ /ha	86.6	
16	Đất xây dựng cảng	CANG-1	120855		2	l/m ² sàn	241.7	
17	Đất xây dựng cảng	CANG-2	64650		2	l/m ² sàn	129.3	
IV	Đất cây xanh							2519.7
1	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-1	251200		3	l/m ²		753.6
2	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-2	27400		3	l/m ²		82.2
3	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-3	13700		3	l/m ²		41.1
4	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-4	37300		3	l/m ²		111.9
5	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-5	18700		3	l/m ²		56.1
6	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-6	30000		3	l/m ²		90.0
7	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-7	160000		3	l/m ²		480.0

TT	Hạng mục	Ký hiệu	Khối lượng		Tiêu chuẩn	Đơn vị	Nhu cầu (m³/ngđ)	
			Diện tích/ Diện tích sàn (ha/m²)	Dân số (người)			Nước sạch	Nước tưới cây, rửa đường
8	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-8	106600		3	l/m²		319.8
9	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-9	195000		3	l/m²		585.0
V	Đất hạ tầng kỹ thuật						59.7	
	Đất các khu kỹ thuật	HTKT-1	29840		2	l/m² sàn	59.7	
VI	Đất giao thông							512.4
	Đất giao thông		1024800		0.5	l/m²		512.4
	TỔNG NGÀY TRUNG BÌNH						6957.5	3032.1
	DỰ PHÒNG	0					695.8	303.2
	TỔNG NGÀY MAX ($Q_{\max} = Q \cdot K_{\text{ngày max}} + Q_{RR}$)	$K_{\text{ngày max}} = 1.3$					9740.5	4244.9
							13985.5	

Tổng nhu cầu cấp nước ngày lớn nhất: $13.986 \text{ m}^3/\text{ngđ}$. Trong đó:

+ Nhu cầu cấp nước sinh hoạt là: $9.741 \text{ m}^3/\text{ngđ}$.

+ Nhu cầu cấp nước tưới cây, rửa đường là: $4.245 \text{ m}^3/\text{ngđ}$.

* Tính toán nhu cầu cấp nước cứu hỏa:

Khu vực quy hoạch với diện tích $744,04 \text{ ha}$, theo tiêu chuẩn PCCC QCVN 06:2022/BXD:

Số lượng đám cháy đồng thời: $n=2$

Lưu lượng cần thiết $q_0=25\text{l/s}$

Lượng nước cần dự trữ trong bể nước sạch 3h liên tục để cứu hỏa là:

$$W_{\text{ch}}=2 \times 25\text{l/s} \times 3\text{h} \times 3,6 = 540 (\text{m}^3).$$

Tổng nhu cầu cấp nước cứu hỏa: 540 m^3

- Tổng nhu cầu cấp nước ngày lớn nhất và cứu hỏa của khu vực quy hoạch là:
 $13.986 + 540 = 14.526 \text{ m}^3/\text{ngđ}$.

7.3.4. Nguồn nước

Nguồn nước sạch:

Tuân thủ theo đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 nguồn nước cấp cho khu vực quy hoạch được lấy từ hồ Phú Ninh và hồ Thái Xuân thông qua nhà máy nước Tam Hiệp, công suất thiết kế đến 2035: $15.000 \text{ m}^3/\text{ngđ}$, và nhà máy nước BOO Phú Ninh, công suất thiết kế đến 2035: $200.000 \text{ m}^3/\text{ngđ}$.

Nguồn nước tưới:

Nước để sử dụng cho mục đích tưới cây cỏ, và tưới đường sẽ tái sử dụng toàn bộ nước thải sau xử lý. Chất lượng nguồn nước dùng để tưới phải đạt loại B1 QCVN 14:2008/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và QCVN 39:2011/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dùng cho tưới tiêu.

7.3.5. Mạng lưới cấp nước

Mạng lưới đường ống

Mạng lưới bao gồm mạng lưới đường ống cấp nước truyền dẫn và mạng lưới đường ống cấp nước phân phối.

- Mạng lưới đường ống truyền dẫn:

+ Đường kính Ø400: Dẫn nước từ nhà máy nước Tam Hiệp và nhà máy nước BOO Phú Ninh và chạy dọc trục chính của khu vực quy hoạch. Vật liệu dùng ống gang dẹt.

+ Đường kính Ø300: Tạo thành vòng bao quanh khu vực quy hoạch. Vật liệu dùng ống gang dẻo.

- Mạng lưới đường ống phân phối:

+ Đường kính ống cấp nước từ Ø110÷Ø250. Vật liệu dùng ống gang dẻo.

Mạng lưới cấp nước được thiết kế theo nguyên tắc mạng vòng để đảm bảo cấp nước an toàn, liên tục đến từng công trình và áp lực nước chênh lệch ít tại điểm đầu và điểm cuối.

Các tuyến ống cấp nước truyền dẫn, phân phối chính được bố trí trên hè đường, những đoạn qua đường, tùy thuộc vào chiều sâu sẽ được đặt trong ống lồng bảo vệ. Đường kính ống lồng lớn hơn các ống tương ứng hai cấp tùy trường hợp thực tế. Hành lang đặt ống sẽ được tuân thủ theo quy hoạch của từng tuyến đường giao thông trong khu dân cư.

Chiều sâu chôn ống cấp nước chính $h_{min} = 0,5m$ so với mặt hè và $\geq 0.7m$ đối với dưới lòng đường.

Dưới các phụ kiện van, tê, cút của tuyến ống chính cần đặt các gối đỡ bê tông. Bố trí các van khoá tại các tuyến ống cấp vào các nhánh.

Giải quyết áp lực

Đối với các công trình thấp tầng (≤ 3 tầng), nước được cấp trực tiếp từ các tuyến ống phân phối và dịch vụ lên kết mái công trình.

Đối với các công trình cao tầng hoặc công trình xây dựng tại những vị trí có cao độ đột biến, nước được cấp thông qua trạm bơm và bể chứa cục bộ (được tính toán riêng khi lập dự án xây dựng).

Cấp nước cứu hỏa

Sử dụng hệ thống cấp nước cứu hỏa áp lực thấp, áp lực tối thiểu tại trụ cứu hỏa là 10m. Khi có cháy xảy ra, máy bơm cứu hỏa tại nhà máy nước sẽ hoạt động, các xe cứu hỏa lưu động sẽ lấy nước tại các trụ cứu hỏa dọc đường dập tắt đám cháy.

Hệ thống cấp nước cứu hỏa được thiết kế chung với hệ thống cấp nước sinh hoạt. Các họng cứu hỏa được đầu nối vào mạng lưới cấp nước phân phối có đường kính $\geq 110mm$ và được bố trí gần ngã ba, ngã tư hoặc trục đường lớn thuận lợi cho công tác phòng cháy, chữa cháy.

Khoảng cách giữa các họng cứu hỏa trên mạng lưới khoảng 120m -150m.

7.3.6. Khối lượng đầu tư

Bảng 7.8: Khối lượng đầu tư hệ thống cấp nước

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Kinh phí (triệu đồng)
1	Ống cấp nước Ø400	m	3260	4.67	15209
2	Ống cấp nước Ø300	m	9315	2.77	25777
3	Ống cấp nước Ø250	m	3320	2.06	6836
4	Ống cấp nước Ø200	m	2115	1.35	2856
5	Ống cấp nước Ø150	m	5960	1.08	6460

6	Ống cấp nước Ø110	m	2310	0.92	2127
7	Trụ cứu hỏa	chiếc	177	15.00	2655
8	Chi phí đào đắp	%	30		18576
9	Chi phí dự phòng	%	20		12384
10	Tổng số				92879

(Bảng chữ: Chín mươi hai tỉ, tám trăm bảy mươi chín triệu đồng)

7.4. Quy hoạch cấp năng lượng chiếu sáng

7.4.1. Cơ sở thiết kế

a) Các tiêu chuẩn thiết kế áp dụng:

- Luật điện lực số 28/2004/QH11;
- Luật số 24/2012/QH13 ngày 20 tháng 11 năm 2012 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Điện lực, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 7 năm 2013;
- Luật số 28/2018/QH14 ngày 15 tháng 6 năm 2018 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của 11 luật có liên quan đến quy hoạch, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2019;
- QCVN 01: 2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;
- QCVN 07-5:2023/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia “Các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình cấp điện;
- QCVN 07-7:2023/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia “Các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình chiếu sáng;
- Căn cứ đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050.

b) Phạm vi quy hoạch:

- Quy hoạch hệ thống cung cấp điện cho Khu phi thuế quan gắn với khu bến cảng Tam Hòa – Khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam bao gồm hệ thống cấp điện trung thế 22kV ưu tiên sử dụng cáp ngầm, cấp điện cho các lô đất trong quy hoạch khu công nghiệp, khu kho tàng bến cảng. Hệ thống cấp điện trung thế, trạm biếp áp phục vụ khu nhà ở chuyên gia, khu thương mại dịch vụ, văn phòng....

7.4.2. Dự báo nhu cầu phụ tải điện

a) Chỉ tiêu tính toán:

Căn cứ QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, cụ thể:

- Công nghiệp: Chỉ tiêu cấp điện cho các cơ sở công nghiệp, kho tàng 50÷400kW/ha.
- Dịch vụ công cộng, dịch vụ theo chỉ tiêu.

TT	Tên phụ tải	Đơn vị	Chỉ tiêu cấp điện
1	Đất văn phòng	W/m ² sàn	30
2	Cửa hàng, siêu thị, chợ, trung tâm thương mại, dịch vụ	W/m ² sàn	20;30
3	Chiếu sáng công cộng		
3.1	Chiếu sáng đường phố	W/m ² sàn	1
3.2	Chiếu sáng công viên, vườn hoa	W/m ² sàn	0.5

b) Xác định nhu cầu phụ tải:

- Tổng công suất sử dụng toàn khu: 90,79MVA.

Bảng 7.9: Tổng nhu cầu phụ tải

TT	Chức năng	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Hệ số đồng thời	Hệ số dự phòng	Công suất tính toán (kW)	Hệ số cos φ	Công suất biểu kiến (kVA)
1	Đất dịch vụ-công cộng	0	36,72	146 880,00	734 400,00					20 599,92		22 888,80
0	Đất thương mại dịch vụ	TMDV-1	30,62	122 480,00	612 400,00	30	W/m ² sàn	0,85	1,1	17 177,82	0,9	19 086,47
0	Đất công cộng	CC	6,10	24 400,00	122 000,00	30	W/m ² sàn	0,85	1,1	3 422,10	0,9	3 802,33
2	Đất sản xuất công nghiệp, kho bãi	0	532,18	2353 175,00	0,00					60 725,92		67 473,24
0	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-1	17,26	103 560,00	310 680,00	250	kW/ha	0,7	1,1	5 980,59	0,9	6 645,10
0	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-2	45,13	270 780,00	812 340,00	250	kW/ha	0,7	1,1	15 637,55	0,9	17 375,05
0	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-3	17,89	107 340,00	322 020,00	250	kW/ha	0,7	1,1	6 198,89	0,9	6 887,65
0	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-4	40,74	244 440,00	733 320,00	250	kW/ha	0,7	1,1	14 116,41	0,9	15 684,90
0	Đất kho bãi	DCN-5	27,37	164 220,00	492 660,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 896,74	0,9	2 107,49
0	Đất kho bãi	DCN-6	17,90	107 400,00	322 200,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 240,47	0,9	1 378,30
0	Đất kho bãi	DCN-7	27,20	163 200,00	489 600,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 884,96	0,9	2 094,40
0	Đất kho bãi	DCN-8	11,10	66 600,00	199 800,00	50	kW/ha	0,7	1,1	769,23	0,9	854,70
0	Đất kho bãi	DCN-9	13,57	81 420,00	244 260,00	50	kW/ha	0,7	1,1	940,40	0,9	1 044,89
0	Đất kho bãi	DCN-10	16,18	97 080,00	291 240,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 121,27	0,9	1 245,86
0	Đất kho bãi	DCN-11	16,24	97 440,00	292 320,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 125,43	0,9	1 250,48
0	Đất kho bãi	DCN-12	15,58	93 480,00	280 440,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 079,69	0,9	1 199,66
0	Đất kho bãi	DCN-13	61,49	368 940,00	1106 820,00	50	kW/ha	0,7	1,1	4 261,26	0,9	4 734,73
0	Đất kho bãi	DCN-14	22,94	137 640,00	412 920,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 589,74	0,9	1 766,38
0	Đất kho bãi	DCN-15	28,88	173 280,00	519 840,00	50	kW/ha	0,7	1,1	2 001,38	0,9	2 223,76
0	Đất xây dựng cảng	CANG-1	94,00	47 000,00	141 000,00	50	kW/ha	0,7	1,1	542,85	0,9	603,17
0	Đất xây dựng cảng	CANG-2	58,71	29 355,00	88 065,00	50	kW/ha	0,7	1,1	339,05	0,9	376,72
3	Đất cây xanh	0	84,72	33 685,00	33 685,00					23,30		25,89

TT	Chức năng	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Hệ số đồng thời	Hệ số dự phòng	Công suất tính toán (kW)	Hệ số cos φ	Công suất biểu kiến (kVA)
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-1	25,12	12 560,00	12 560,00	0,5	W/m ²	1	1,1	6,91	0,9	7,68
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-2	2,74	1 370,00	1 370,00	0,5	W/m ²	1	1,1	0,75	0,9	0,84
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-3	1,37	685,00	685,00	0,5	W/m ²	1	1,1	0,38	0,9	0,42
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-4	7,43	3 715,00	3 715,00	0,5	W/m ²	1	1,1	2,04	0,9	2,27
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-5	1,87	935,00	935,00	0,5	W/m ²	1	1,1	0,51	0,9	0,57
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-6	14,54	7 270,00	7 270,00	0,5	W/m ²	1	1,1	4,00	0,9	4,44
0	Đất cây xanh cách ly	DCX-7	6,50	3 250,00	3 250,00	0,5	W/m ²	1	1,1	1,79	0,9	1,99
0	Đất cây xanh cách ly	DCX-8	7,80	3 900,00	3 900,00	0,5	W/m ²	1	1,1	2,15	0,9	2,38
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-9	17,35	8 675,00	8 675,00	0,5	W/m ²	1	1,1	4,77	0,9	5,30
4	Đất hạ tầng	0	92,87	0,00	0,00					355,17		394,64
0	Đất giao thông	GT	84,80	0,00	0,00	1	W/m ²	1	1,1	0,09	0,9	0,10
0	Đất các khu kỹ thuật	HTKT-1	8,07	32 280,00	32 280,00	10	W/m ²	1	1,1	355,08	0,9	394,53
Tổng			746,49	0,00	0,00							90 782,56
TT	Chức năng	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Hệ số đồng thời	Hệ số dự phòng	Công suất tính toán (kW)	Hệ số cos φ	Công suất biểu kiến (kVA)
1	Đất dịch vụ-công cộng	0	36,72	146 880,00	734 400,00					20 599,92		22 888,80
0	Đất thương mại dịch vụ	TMDV-1	30,62	122 480,00	612 400,00	30	W/m ² sàn	0,85	1,1	17 177,82	0,9	19 086,47
0	Đất công cộng	CC	6,10	24 400,00	122 000,00	30	W/m ² sàn	0,85	1,1	3 422,10	0,9	3 802,33
2	Đất sản xuất công nghiệp, kho bãi	0	532,18	2353 175,00	0,00					60 725,92		67 473,24
0	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-1	17,26	103 560,00	310 680,00	250	kW/ha	0,7	1,1	5 980,59	0,9	6 645,10
0	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-2	45,13	270 780,00	812 340,00	250	kW/ha	0,7	1,1	15 637,55	0,9	17 375,05

TT	Chức năng	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Hệ số đồng thời	Hệ số dự phòng	Công suất tính toán (kW)	Hệ số cos φ	Công suất biểu kiến (kVA)
0	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-3	17,89	107 340,00	322 020,00	250	kW/ha	0,7	1,1	6 198,89	0,9	6 887,65
0	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-4	40,74	244 440,00	733 320,00	250	kW/ha	0,7	1,1	14 116,41	0,9	15 684,90
0	Đất kho bãi	DCN-5	27,37	164 220,00	492 660,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 896,74	0,9	2 107,49
0	Đất kho bãi	DCN-6	17,90	107 400,00	322 200,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 240,47	0,9	1 378,30
0	Đất kho bãi	DCN-7	27,20	163 200,00	489 600,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 884,96	0,9	2 094,40
0	Đất kho bãi	DCN-8	11,10	66 600,00	199 800,00	50	kW/ha	0,7	1,1	769,23	0,9	854,70
0	Đất kho bãi	DCN-9	13,57	81 420,00	244 260,00	50	kW/ha	0,7	1,1	940,40	0,9	1 044,89
0	Đất kho bãi	DCN-10	16,18	97 080,00	291 240,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 121,27	0,9	1 245,86
0	Đất kho bãi	DCN-11	16,24	97 440,00	292 320,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 125,43	0,9	1 250,48
0	Đất kho bãi	DCN-12	15,58	93 480,00	280 440,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 079,69	0,9	1 199,66
0	Đất kho bãi	DCN-13	61,49	368 940,00	1106 820,00	50	kW/ha	0,7	1,1	4 261,26	0,9	4 734,73
0	Đất kho bãi	DCN-14	22,94	137 640,00	412 920,00	50	kW/ha	0,7	1,1	1 589,74	0,9	1 766,38
0	Đất kho bãi	DCN-15	28,88	173 280,00	519 840,00	50	kW/ha	0,7	1,1	2 001,38	0,9	2 223,76
0	Đất xây dựng cảng	CANG-1	94,00	47 000,00	141 000,00	50	kW/ha	0,7	1,1	542,85	0,9	603,17
0	Đất xây dựng cảng	CANG-2	58,71	29 355,00	88 065,00	50	kW/ha	0,7	1,1	339,05	0,9	376,72
3	Đất cây xanh	0	84,72	33 685,00	33 685,00					23,30		25,89
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-1	25,12	12 560,00	12 560,00	0,5	W/m ²	1	1,1	6,91	0,9	7,68
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-2	2,74	1 370,00	1 370,00	0,5	W/m ²	1	1,1	0,75	0,9	0,84
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-3	1,37	685,00	685,00	0,5	W/m ²	1	1,1	0,38	0,9	0,42
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-4	7,43	3 715,00	3 715,00	0,5	W/m ²	1	1,1	2,04	0,9	2,27
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-5	1,87	935,00	935,00	0,5	W/m ²	1	1,1	0,51	0,9	0,57
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-6	14,54	7 270,00	7 270,00	0,5	W/m ²	1	1,1	4,00	0,9	4,44
0	Đất cây xanh cách ly	DCX-7	6,50	3 250,00	3 250,00	0,5	W/m ²	1	1,1	1,79	0,9	1,99
0	Đất cây xanh cách ly	DCX-8	7,80	3 900,00	3 900,00	0,5	W/m ²	1	1,1	2,15	0,9	2,38

TT	Chức năng	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Hệ số đồng thời	Hệ số dự phòng	Công suất tính toán (kW)	Hệ số cos φ	Công suất biểu kiến (kVA)
0	Đất cây xanh sử dụng công cộng	DCX-9	17,35	8 675,00	8 675,00	0,5	W/m ²	1	1,1	4,77	0,9	5,30
4	Đất hạ tầng	0	92,87	0,00	0,00					355,17		394,64
0	Đất giao thông	GT	84,80	0,00	0,00	1	W/m ²	1	1,1	0,09	0,9	0,10
0	Đất các khu kỹ thuật	HTKT-1	8,07	32 280,00	32 280,00	10	W/m ²	1	1,1	355,08	0,9	394,53
Tổng			746,49	0,00	0,00							90 782,56

7.4.3. Hệ thống cấp điện

a) Nguồn điện

- Theo quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế mở Chu Lai đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050. Nguồn điện cho khu vực lập quy hoạch được lắp từ trạm 220/110kV Chu Lai công suất (2x250) MVA. *(Vị trí đầu nối cấp điện được thể hiện trong bản vẽ QH-07D- Quy hoạch cấp điện, và sẽ được cụ thể hóa trong giai đoạn thực hiện dự án)*

- Do nhu cầu phụ tải của khu vực lập quy hoạch khoảng 91MVA. Giai đoạn đầu xây dựng sử dụng nguồn cấp điện theo quy hoạch chung. Giai đoạn sau đề xuất hai phương án để đảm bảo nguồn cấp cho khu vực như sau:

+ Xây dựng 1 trạm 110/22kV KKT Chu Lai công suất (63+40) MVA phục vụ bản thân cho khu vực. Vị trí trạm đề xuất: Nằm sát lô đất lô đất HTKT-1.

b) Lưới điện

b.1. Lưới trung thế:

Xây dựng các tuyến cáp ngầm cấp điện áp 22kV đầu nối từ trạm biến áp 110/22kV trong khu đất hạ tầng phía Tây-Nam cấp điện tới các trạm biến áp 22/0,4KV trong khu vực. Sơ đồ lưới điện trung áp 22kV là sơ đồ rẽ nhánh mạch kép. Cáp trung áp sử dụng là cáp lõi đồng đảm bảo chất lượng và an toàn.

Đối với khu vực đất công nghiệp, kho tàng. Bố trí tuyến điện 22kV dọc các tuyến đường phân khu, đảm bảo các điểm đầu nối và cấp điện đến từng lô đất công nghiệp, kho tàng (Việc bố trí các trạm biếp áp phục vụ cho từng lô đất công nghiệp sẽ được thực hiện trong giai đoạn thiết kế hạ tầng cơ sở công nghiệp, trong phạm vi quy hoạch 1/2000 không thể hiện).

Các đường dây trung thế mạch vòng khi vận hành hở thiết kế sao cho tổn thất điện áp tại hộ xa nhất $< 5\%$ ở chế độ vận hành bình thường và không quá 10% ở chế độ sau sự cố.

Các đường dây trung thế hình tia có tổn thất điện áp cuối đường dây $DU < 5\%$

b.2. Lưới hạ thế:

Mạng lưới 0,4kV được nghiên cứu riêng cho từng lô công nghiệp ở giai đoạn sau.

b.3. Lưới chiếu sáng:

Chỉ tiêu theo QCVN 07-7-2016/BXD chiếu sáng đường cấp nội bộ, đường cấp khu vực: đường chính khu vực, đường khu vực (tra bảng 1).

Cấp chiếu sáng đường cấp nội bộ hai bên đường sáng:

Độ chói trung bình trên mặt đường	: $L_{tb} = 0,75 \text{ cd/m}^2$
Độ đồng đều độ chói chung	: $U_0 = 0,4$
Độ đồng đều độ chói dọc	: $U_1 = 0,5$
Độ tăng ngưỡng ti tối đa (%)	: 15

Độ rọi ngang trung bình tối thiểu

: En.Tb = 7 lux

Chỉ tiêu chiếu sáng đường đảm bảo độ chói của mỗi loại đường. Toàn bộ các đường có mặt cắt 3,5m đều được chiếu sáng, hệ thống chiếu sáng sử dụng cáp ngầm. Lưới điện chiếu sáng các tuyến đường trong khu quy hoạch thiết kế đi ngầm trên hè, cách bó vỉa 0,5m. Đoạn đi qua đường được luồn trong ống thép bảo vệ và cách mặt đường lớn hơn hoặc bằng 0,7m.

Nguồn cung cấp cho hệ thống chiếu sáng lấy từ trạm biến áp xây mới.

Mạng điện chiếu sáng được thiết kế riêng biệt với hệ thống cấp điện sinh hoạt và được điều khiển bật, tắt đèn bằng tủ điều khiển tự động.

Chiếu sáng cảnh quan: Giải pháp chiếu sáng không gian công cộng phải góp phần tăng tính thẩm mỹ, góp phần hài hòa giữa các yếu tố cảnh quan như cây xanh thảm cỏ... với các công trình kiến trúc. Cần lựa chọn, sử dụng các hình thức và phương thức chiếu sáng sao cho phù hợp từng công trình.

Sử dụng đèn led để chiếu sáng an ninh cho các khu vực nông nghiệp khoảng cách đèn từ 80m-100m

Đề xuất hệ thống đèn điện chiếu sáng đường giao thông sử dụng đèn năng lượng mặt trời, cột đèn dùng cột bát giác liền cần đơn cao 8m và 10m và lắp 01 bóng loại LED 80W chiếu sáng cho các đường, khoảng cách trụ trung bình 30-40m trong các khu dân cư.

b.4. Trạm biến áp phân phối:

Trên cơ sở nhu cầu dùng điện của khu vực là 90,79MVA. Các trạm biến áp sẽ căn cứ vào chức năng và nhu cầu dùng điện của từng nhà máy để bố trí và kéo cáp trung thế từ cột vào. Chỉ bố trí trạm 22/0,4kV phục vụ chiếu sáng đường giao thông, chiếu sáng cảnh quan cũng như các công trình công cộng, dịch vụ, hạ tầng kỹ thuật chung của khu công nghiệp.

Đối với khu vực thương mại dịch vụ, công cộng, hạ tầng kỹ thuật dựa vào phụ tải từng lô đất, bán kính phục vụ mỗi trạm không quá 300m và an toàn lưới điện hạ thế không quá 400m. Bố trí 06 trạm biến áp (máy biến áp có công suất từ 250KVA đến 2500KVA).

Các trạm biến áp sử dụng loại trạm kios hợp khối hoặc trạm trụ thép có màu sắc phù hợp với các công trình xung quanh và bố trí được tại trung tâm phân vùng phụ tải để giảm tổn thất điện áp.

7.4.4. Khối lượng và khái toán kinh phí

Bảng 7.10: Khái toán kinh phí cấp năng lượng chiếu sáng

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Kinh phí
				(triệu đồng)	
1	Trạm biến áp 22/0,4kV xây mới (2x2000 KVA)	Trạm	5	3,632	18,16

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Kinh phí
				(triệu đồng)	
2	Trạm biến áp 22/0,4kV xây mới (2x1500 KVA)	Trạm	2	2,930	5,86
3	Trạm biến áp 22/0,4kV xây mới (2x1000KVA)	Trạm	1	2,980	2,98
4	Trạm biến áp 22/0,4kV xây mới (2x360KVA)	Trạm	1	1,145	1,15
5	Cáp ngầm trung thế 22kV(Cu/XLPE/DSTA/PVC)	Km	30, 78	395,307	12 165,97
6	Cáp ngầm chiếu sáng	Km	59, 19	244,596	14 477,39
7	Tủ chiếu sáng	Tủ	2	20	40,00
8	Đèn chiếu sáng 2 phía	Chiếc	145	20	2 900,00
9	Đèn chiếu sáng 1 phía	Chiếc	1286	10	12 860,00
10	Chi phí thi công dự phòng	%	10		4 247,15
Tổng					46 718,66

Kinh phí xây dựng hạng mục cấp năng lượng và chiếu sáng của khu vực: 46,72 tỷ đồng

7.5. Quy hoạch hạ tầng viễn thông thụ động

7.5.1. Căn cứ thiết kế

- Luật Viễn thông số 24/2023/QH15 ngày 24/11/2023.
- QCVN 07-8:2023/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia “Các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình viễn thông;
- QCXDVN 01:2021/BXD về quy hoạch xây dựng chưa có các chỉ tiêu về hệ thống hạ tầng viễn thông thụ động. Các chỉ tiêu được lấy theo một số đồ án đã được phê duyệt;
- Bản đồ Quy hoạch sử dụng đất tỷ lệ 1/2000;
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế hiện hành;

7.5.2. Tiêu chuẩn và nhu cầu

a) Tiêu chuẩn

Bảng 7.11: Tiêu chuẩn hệ thống hạ tầng viễn thông thụ động

TT	Đối tượng phụ tải thuê bao	Đơn vị	Chỉ tiêu
1	Đất công cộng, cơ quan, thương mại dịch vụ	m ² sàn	0,01 Lines/ m ² sàn
2	Đất công nghiệp	m ² sàn	0,01 Lines/ m ² sàn
3	Đất cảng, kho tàng bến bãi.	ha	2-10 Lines/ha
4	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật	ha	2 Lines/ha

b) Tính toán nhu cầu

Bảng 7.12: Bảng tính toán nhu cầu thuê bao

T T	Chức năng	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Công suất (Lines)
1	Đất thương mại- dịch vụ	0	34,09	176 360,00	881 800,00			6 818,00
	Đất thương mại dịch vụ 1	TMDV-1	5,96	23 840,00	119 200,00	0,01	Lines/m ² sàn	1 192,00
	Đất thương mại dịch vụ 2	TMDV-2	14,60	58 400,00	292 000,00	0,01	Lines/m ² sàn	2 920,00
	Đất thương mại dịch vụ 3	TMDV-3	8,53	34 120,00	170 600,00	0,01	Lines/m ² sàn	1 706,00
	Đất thương mại dịch vụ 4	TMDV-4	5,00	20 000,00	100 000,00	0,01	Lines/m ² sàn	1 000,00
2	Đất công cộng	0	17,98	0,00			Lines/m² sàn	3 596,00
	Đất công cộng 1	CC-1	10,00	0,00	200 000,00	0,01	Lines/m ² sàn	2 000,00
	Đất công cộng 2	CC-2	7,98	40 000,00	159 600,00	0,01	Lines/m ² sàn	1 596,00
3	Đất sản xuất công nghiệp, kho bãi	0	488,91	31 920,00			Lines/ha	25 289,45
	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-1	19,97	2253 275,00	359 460,00	0,01	Lines/m ² sàn	3 594,60
	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-2	45,13	119 820,00	812 340,00	0,01	Lines/m ² sàn	8 123,40
	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-3	29,86	270 780,00	537 480,00	0,01	Lines/m ² sàn	5 374,80
	Đất sản xuất công nghiệp	DCN-4	40,74	179 160,00	733 320,00	0,01	Lines/m ² sàn	7 333,20
	Đất sản kho bãi	DCN-5	18,75	244 440,00	337 500,00	2	Lines/ha	67,50
	Đất sản kho bãi	DCN-6	19,06	112 500,00	343 080,00	2	Lines/ha	68,62
	Đất sản kho bãi	DCN-7	27,20	114 360,00	489 600,00	2	Lines/ha	97,92
	Đất sản kho bãi	DCN-8	11,10	163 200,00	199 800,00	2	Lines/ha	39,96
	Đất sản kho bãi	DCN-9	13,57	66 600,00	244 260,00	2	Lines/ha	48,85
	Đất sản kho bãi	DCN-10	16,18	81 420,00	291 240,00	2	Lines/ha	58,25
	Đất sản kho bãi	DCN-11	16,24	97 080,00	292 320,00	2	Lines/ha	58,46
	Đất sản kho bãi	DCN-12	15,58	97 440,00	280 440,00	2	Lines/ha	56,09
	Đất sản kho bãi	DCN-13	38,55	93 480,00	693 900,00	2	Lines/ha	138,78
	Đất sản kho bãi	DCN-14	24,43	231 300,00	439 740,00	2	Lines/ha	87,95
	Đất sản kho bãi	DCN-15	28,88	146 580,00	519 840,00	2	Lines/ha	103,97
	Đất xây dựng cảng	CANG-1	80,57	173 280,00	120 855,00	2	Lines/ha	24,17
	Đất xây dựng cảng	CANG-2	43,10	40 285,00	64 650,00	2	Lines/ha	12,93
4	Đất hạ tầng	0	109,94	0,00	0,00			29,84
	Đất các khu kỹ thuật	HTKT-1	7,46	0,00	29 840,00	10	Lines/ha	29,84
	Tổng		744,04	29 840,00	0,00			35 733,29

Tổng hợp nhu cầu hạ tầng viễn thông thụ động 35 734 lines.

7.5.3. Quy hoạch hệ thống

a) Chuyển mạch:

Theo quy hoạch bưu chính viễn thông, nguồn cấp cho khu vực được lấy từ Đà Nẵng thông qua cáp quang chính dẫn qua cầu Tam Tiến nằm trên phía Bắc của dự án cấp cho khu vực quy hoạch.

Với nhu cầu thuê bao khoảng 10 822 lines (tính cả nhu cầu thông tin internet, điện thoại cố định và truyền hình). Do đó để đáp ứng nhu cầu phát triển tăng nhanh của thuê bao của khu vực, đồ án đề xuất xây dựng trạm chuyển mạch mới (Trạm truy cập thông tin trung tâm) cho khu vực lập quy hoạch, vị trí trạm chuyển mạch là dự kiến, sẽ được vi chỉnh khi đi vào dự án thành phần.

Sử dụng tuyến cáp quang từ Host thành phố Đà Nẵng đến khu vực, dung lượng 24FO. Tuyến cáp quang dự kiến sử dụng loại OFC- DB - SM18C (Quang), hạ ngầm trên vỉa hè, đặt trong hào cáp, khoảng cách đến chân các công trình phải đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật của ngành TC30-05-2002.

b) Mạng ngoại vi:

** Mạng cáp chính:*

Xây dựng các trung kế cung cấp tín hiệu đến các thuê bao.

Tất cả các tuyến ống trên đường trục chính trong khu vực dùng ống PVC Φ 110 x 0,5mm được đi trên hè đường. Đặc biệt có những đoạn qua đường nên dùng ống thép Φ110 x 0,65mm. Cáp trong mạng nội bộ của khu vực thiết kế chủ yếu sử dụng loại cáp ống có dầu chống ẩm đi trong ống bê PVC (ngầm) có tiết diện lõi dây 0,5mm.

Các tủ, hộp cáp bố trí tại các ngã ba, ngã tư nhằm thuận lợi cho việc lắp đặt và quản lý sau này. Tuyến cáp tín hiệu chính tới các khu đất, từ đó phối cáp cho các mạng cáp thuê bao. Dung lượng lắp đặt cáp chính khu vực thiết kế nên sử dụng các loại sau 400x2, 300x2 (có thể dùng cáp quang hoặc cáp đồng).

** Mạng cáp phối (cáp thuê bao):*

Dung lượng lắp đặt cáp thuê bao khu vực thiết kế nên sử dụng các loại sau: 200x2, 100x2.

Xây dựng hệ thống cống bê theo nguyên tắc tổ chức mạng ngoại vi và có khả năng cho các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông khác sử dụng cống bê để phát triển dịch vụ. Hạ ngầm tất cả các loại cáp xuống cống bê, trên đường nội bộ có mặt cắt nhỏ, có thể tròn trực tiếp ống nhựa xuống mặt đường, để đảm bảo chất lượng thông tin và mỹ quan đô thị và đồng bộ với các cơ sở hạ tầng khác nhằm tiết kiệm chi phí khi thi công.

Các cống bê cáp và nắp bê đã được chuẩn hoá về kích thước cũng như kiểu dáng theo quy chuẩn của ngành. Sử dụng bê đổ bê tông loại từ 1- 3 nắp đan bê tông (nắp gang), 1-2 lớp ống.

c) Mạng di động:

Các trạm BTS được xây dựng theo quy hoạch của các nhà mạng cung cấp dịch vụ, cần bảo đảm cung cấp trên nền công nghệ 3G, 4G và 5G, các trạm này nên đặt tại khu vực trung tâm nhằm nâng cao tính ổn định thông tin di động trong khu vực dự án.

Do đặc thù các khu chức năng phân tán, xây dựng 13 trạm thu phát sóng (BTS) tại khu vực trung tâm công cộng của các phân khu.

d) Mạng Internet:

Mạng Internet khu vực này sử dụng băng thông rộng, sẽ được phát triển theo 2 phương thức: qua mạng nội hạt và mạng không dây WIMAX chuẩn 802.11N. Cụ thể là xây dựng các đường cáp quang từ thành phố đến, đảm bảo cho khoảng 100% thuê bao được kết nối Internet băng thông rộng. Đặc biệt khu vực dịch vụ này cần khai thác các điểm truy cập internet công cộng, với mỗi khu dịch vụ có một điểm truy cập.

7.5.4. Khái toán kinh phí

Khái toán hạ tầng viễn thông thụ động

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Kinh phí
				(triệu đồng)	
1	Tuyến cáp quang kéo cống 16 sợi	km	12, 34	92,347	1 139,10
2	Tuyến cáp quang kéo cống 8 sợi	km	17, 34	81,293	1 409,70
3	Trạm viễn thông	Trạm	1	300	300,00
4	Tủ cáp MDF	Tủ	6	20	120,00
5	Trạm BTS	Trạm	13	654,255	8 505,32
6	Chi phí thi công dự phòng	%	10		1 147,41
Tổng					12 621,53

Kinh phí hạng mục hạ tầng viễn thông thụ động: 12,63 tỷ đồng.

7.6. Quy hoạch thu gom xử lý nước thải

7.6.1. Cơ sở thiết kế

a) Các tiêu chuẩn thiết kế áp dụng:

Nghị định 80/2014/NĐ-CP Về thoát nước và xử lý nước thải;

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

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

TCVN 6772 – 2000: Chất lượng nước – Nước thải sinh hoạt. Giới hạn ô nhiễm cho phép;

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

Căn cứ đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050.

b) Mục tiêu

Xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung nhằm cải thiện chất lượng vệ sinh môi trường sống, tránh ảnh hưởng tới môi trường sống của người dân xung quanh.

Mục tiêu chất lượng nước sau xử lý tại công trình xử lý nước thải tập trung của khu vực phải đạt tiêu chuẩn xả thải nguồn loại A theo QCVN 40-2011/BTNMT. QCVN 14-2008/BTNMT.

7.6.2. Khống chế của quy hoạch chung

Theo đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050. Chỉ tiêu tính toán nước thải như sau:

Bảng 7.14: Chỉ tiêu tính toán nước thải theo Quy hoạch chung

TT	Các hạng mục	Đơn vị	Giai đoạn 2025		Giai đoạn 2035	
			T/c cấp nước	90% TCCN	T/c cấp nước	90% TCCN
1	Nước thải					
	Công trình công cộng		10%Qsh		15%Qsh	
	Công nghiệp địa phương		5%Qsh		5%Qsh	
	Khu công nghiệp tập trung	m ³ /ha		100% TCCN		100% TCCN
		m ³ /ha	20	20	20	20

- Phương án thu gom xử lý nước thải: Điều chỉnh vị trí, công suất TXLNT-KCN Chu Lai-Trường Hải công suất 5.200 m³/ngày (theo dự án) sang vị trí đất HTKT-01 (theo phương án quy hoạch phân khu), công suất trạm làm sạch lên 10.698m³/ngày. Bố trí 3 trạm bơm nước thải trong khu vực.

7.6.3. Tiêu chuẩn thoát nước và ước tính lượng thải

Căn cứ quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 01:2021/BXD, loại hình công nghiệp, đề xuất chỉ tiêu theo quy hoạch 1/2000, dự kiến áp dụng các chỉ tiêu cấp điện cho khu vực thiết kế như sau:

TT	Các hạng mục	Đơn vị	Tiêu chuẩn quy hoạch	
			T/c cấp nước	100% TCCN
1	Nước thải			
	Công trình công cộng, TMDV	l/ m ² sàn	3	3
	Khu công nghiệp	m ³ /ha	40	40
	Kho tàng, hạ tầng kỹ thuật	m ³ /ha		3

Bảng 7.15: Lưu lượng nước thải cần thu gom và xử lý:

TT	Loại đất	Kí hiệu		Chỉ tiêu	Đơn vị	Lưu lượng nước thải (m3/ngđ)
			Diện tích (m2)			
I	Đất thương mại dịch vụ					2045
1	Đất thương mại dịch vụ 1	TMDV-1	119.200	3,00	l/m2 sàn	358

TT	Loại đất	Kí hiệu		Chỉ	Đơn vị	Lưu lượng
2	Đất thương mại dịch vụ 2	TMDV-2	292.000	3,00	l/m2 sàn	876
3	Đất thương mại dịch vụ 3	TMDV-3	170.600	3,00	l/m2 sàn	512
4	Đất thương mại dịch vụ 4	TMDV-4	100.000	3,00	l/m2 sàn	300
II	Đất công cộng					1.079
1	Đất công cộng 1	CC-1	200.000	3,00	l/m2 sàn	600
2	Đất công cộng 2	CC-2	159.600	3,00	l/m2 sàn	479
II	Đất công nghiệp					9.778
1	Đất công nghiệp	DCN-1	19,97	20	m3/ha	399
2	Đất công nghiệp	DCN-2	45,13	20	m3/ha	903
3	Đất công nghiệp	DCN-3	29,86	20	m3/ha	597
4	Đất công nghiệp	DCN-4	40,74	20	m3/ha	815
5	Đất công nghiệp	DCN-5	18,75	20	m3/ha	375
6	Đất công nghiệp	DCN-6	19,06	20	m3/ha	381
7	Đất công nghiệp	DCN-7	27,20	20	m3/ha	544
8	Đất công nghiệp	DCN-8	11,10	20	m3/ha	222
9	Đất công nghiệp	DCN-9	13,57	20	m3/ha	271
10	Đất công nghiệp	DCN-10	16,18	20	m3/ha	324
11	Đất công nghiệp	DCN-11	16,24	20	m3/ha	325
12	Đất công nghiệp	DCN-12	15,58	20	m3/ha	312
13	Đất công nghiệp	DCN-13	38,55	20	m3/ha	771
14	Đất công nghiệp	DCN-14	24,43	20	m3/ha	489
15	Đất công nghiệp	DCN-15	28,88	20	m3/ha	578
16	Đất xây dựng cảng	CANG-1	80,57	20	m3/ha	1.611
17	Đất xây dựng cảng	CANG-2	43,10	20	m3/ha	862
	Tổng					12902

- Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt, công nghiệp của khu vực cần được thu gom và xử lý: 12.902 m³/ngđ

7.6.4. Giải pháp quy hoạch hệ thống thoát nước thải

- Hệ thống thoát nước thải trong khu quy hoạch được thiết kế là hệ thống cống tách riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước mưa.

- Nước thải sau khi thu gom được chảy vào hệ thống cống thoát nước dọc đường trước khi đến trạm xử lý.

- Xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung của khu vực theo đề xuất của Quy hoạch chung:

+ Trạm xử lý tập trung: Xử lý nước thải khu công nghiệp, sinh hoạt cho toàn bộ khu vực lập quy hoạch. CS thiết kế: Nâng công suất từ 12.902 m³/ngđ. Nước thải sau khi xử lý đổ vào hệ thống cống thoát khu vực rồi đổ ra biển.

+ Nước thải sau khi được xử lý phải đạt tiêu chuẩn cột loại A theo QCVN 40: 2011/BTNMT.

- Do cao độ san nền khu vực có độ dốc đảm bảo chôn cống tự nhiên diện tích thu gom lớn, Sau khi tính toán tổn thất áp lực toàn bộ hệ thống cần bố trí trạm bơm 03 cục bộ.

+ Trạm bơm số 1: công suất 1.819 m³/ngđ.

+ Trạm bơm số 2: công suất 2.261 m³/ngđ.

+ Trạm bơm số 3: công suất 3.087 m³/ngđ.

- Hệ thống nước thải được thiết kế là các cống BTCT: D300, D400, D500 được thiết kế theo nguyên tắc tự chảy, tận dụng tối đa điều kiện địa hình để đặt cống.

- Tốc độ dòng chảy trong đường ống lấy từ 0,6 m/s đến 1,5 m/s phụ thuộc vào từng cỡ đường kính để đảm bảo vận tốc tự làm sạch trong ống.

- Góc nối giữa 2 đường ống > 90°

- Nối ống có đường kính khác nhau tại các giếng thăm theo kiểu nối ngang mặt nước.

- Các hố ga trên mạng lưới được xây dựng tại những điểm cống thoát nước bản thay đổi hướng, thay đổi đường kính, độ dốc. Trên các đoạn ống đặt thẳng, theo một khoảng cách nhất định, xây dựng các hố ga có khoảng cách tùy thuộc vào cỡ đường kính ống và vị trí cần xả thải của các nhà máy.

- Hố ga bằng bê tông cốt thép, lòng hố có cấu tạo dạng lòng máng, mép trên của lòng máng đặt ở cốt đỉnh ống có đường kính lớn. Phân loại hố ga tùy theo kiểu, số lượng ống đổ vào hố.

- Nước thải cần xử lý của khu vực có hai loại: nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp. Chọn dây chuyền công nghệ xử lý nước thải phụ thuộc vào thành phần, tính chất... và nhiều yếu tố khác. Để có được công nghệ xử lý phù hợp khi xây dựng dự án sẽ có tính toán cụ thể, từ đó mới xác định được dây chuyền xử lý phù hợp cho các trạm làm sạch.

7.7. Quy hoạch thu gom và quản lý chất thải rắn

7.7.1. Cơ sở thiết kế

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

Nghị định 38/2015/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý chất thải, phế liệu.

Nghị định số 40/2019/NĐ-CP của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

Căn cứ đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050.

7.7.2. Khống chế của quy hoạch chung

Theo đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050. Chỉ tiêu tính toán nước thải như sau:

Bảng 7.16: Chỉ tiêu tính toán nước thải theo Quy hoạch chung

TT	Các hạng mục	Đơn vị	Giai đoạn 2025		Giai đoạn 2035	
			T/c cấp nước	90% TCCN	T/c cấp nước	90% TCCN
1	Chất thải rắn		Tiêu chuẩn	Tỷ lệ thu gom	Tiêu chuẩn	Tỷ lệ thu gom
	Sinh hoạt	Kg/ng.ng	1,0	90%	1,2	100%
	Công nghiệp tập trung	Tấn/ha	0,3	100%	0,3	

Phương án thu gom xử lý CTR: CTR sinh hoạt, công nghiệp sẽ được thu gom và vận chuyển về Khu XLCTR Tam Xuân II (hiện có) mở rộng quy mô từ 20ha lên 35ha, xử lý các loại CTR cho KKTMM Chu Lai, Tam Kỳ, Phú Ninh. Công nghệ xử lý: Sản xuất phân hữu cơ, lò đốt CTR sinh hoạt, lò đốt CTR nguy hại, chôn lấp hợp vệ sinh.

7.7.3. Tiêu chuẩn và ước tính khối lượng CTR

Tiêu chuẩn tính toán phát thải CTR được lấy theo Quy hoạch chung.

Bảng 7.17: Tính toán khối lượng CTR cần được xử lý

TT	Loại đất	Kí hiệu	Diện tích (m ²)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Khối lượng CTR thu gom (T/ngđ)
A	PHÂN KHU A					
I	Đất thương mại dịch vụ					68
1	Đất thương mại dịch vụ	TMDV-1	119.200	0,20	kg/m ² sàn	12
2	Đất thương mại dịch vụ	TMDV-2	292.000	0,20	kg/m ² sàn	29
3	Đất thương mại dịch vụ	TMDV-3	170.600	0,20	kg/m ² sàn	17
4	Đất thương mại dịch vụ	TMDV-4	100.000	0,20	kg/m ² sàn	10
II	Đất thương mại dịch vụ		200.000,00			179
1	Đất thương mại dịch vụ	CC-1	159.600	0,20	kg/m ² sàn	16
2	Đất thương mại dịch vụ	CC-2	159.600	0,20	kg/m ² sàn	16
II	Đất công nghiệp					147
1	Đất công nghiệp	DCN-1	19,97	0,3	T/ha	6
2	Đất công nghiệp	DCN-2	45,13	0,3	T/ha	14
3	Đất công nghiệp	DCN-3	29,86	0,3	T/ha	9
4	Đất công nghiệp	DCN-4	40,74	0,3	T/ha	12
5	Đất công nghiệp	DCN-5	18,75	0,3	T/ha	6
6	Đất công nghiệp	DCN-6	19,06	0,3	T/ha	6
7	Đất công nghiệp	DCN-7	27,20	0,3	T/ha	8
8	Đất công nghiệp	DCN-8	11,10	0,3	T/ha	3

TT	Loại đất	Kí hiệu		Chỉ	Đơn vị	Khối
9	Đất công nghiệp	DCN-9	13,57	0,3	T/ha	4
10	Đất công nghiệp	DCN-10	16,18	0,3	T/ha	5
11	Đất công nghiệp	DCN-11	16,24	0,3	T/ha	5
12	Đất công nghiệp	DCN-12	15,58	0,3	T/ha	5
13	Đất công nghiệp	DCN-13	38,55	0,3	T/ha	12
14	Đất công nghiệp	DCN-14	24,43	0,3	T/ha	7
15	Đất công nghiệp	DCN-15	28,88	0,3	T/ha	9
16	Đất công nghiệp	CANG-1	80,57	0,3	T/ha	24
17	Đất công nghiệp	CANG-2	43,10	0,3	T/ha	13
E	Tổng					393

- Tổng khối lượng sinh hoạt, công nghiệp của khu vực cần được thu gom và xử lý: 393 Tấn/ngđ.

7.7.4. Giải pháp quy hoạch

a) Phân loại chất thải rắn tại nguồn:

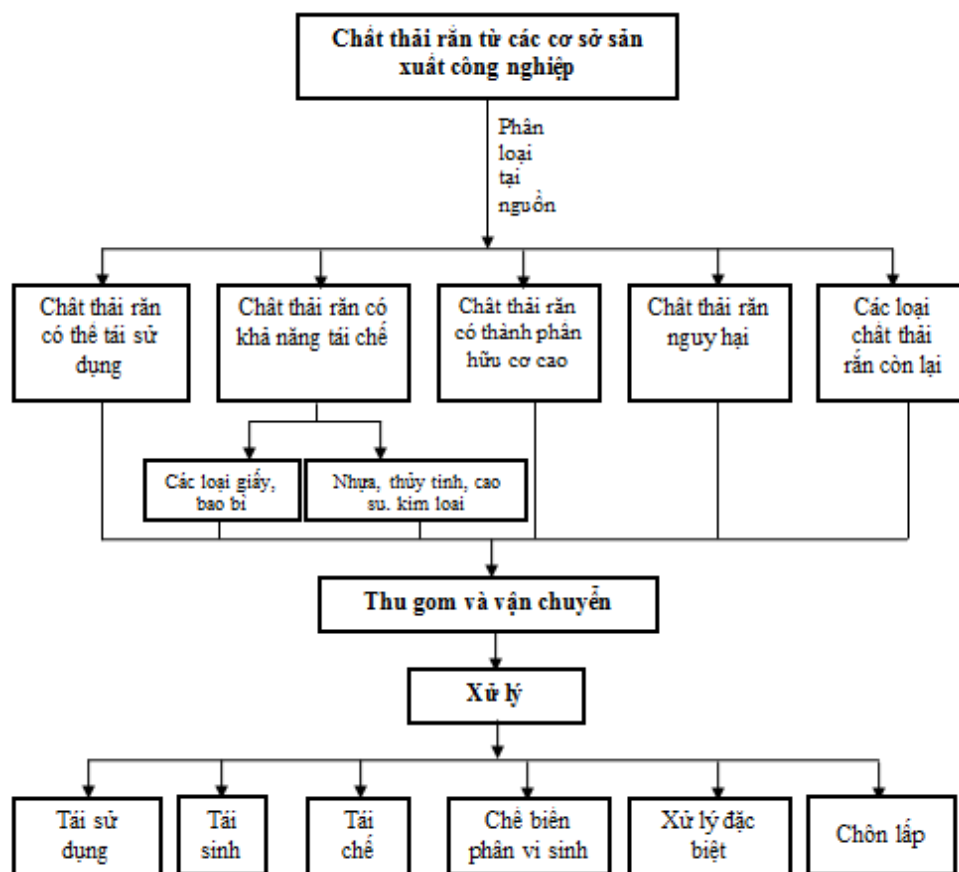
- Mức độ phân loại CTR phụ thuộc vào đặc điểm, tính chất của chất thải rắn công nghiệp và phương pháp xử lý chất thải rắn. Trên cơ sở dự báo thành phần chất thải rắn công nghiệp tại thành phố được phân loại thành những loại sau:

- Chất thải rắn có thể tái chế, tái sử dụng: những chất thải có thể được tái chế để thành nguyên liệu cần thiết cho các quá trình sản xuất khác nhau như kim loại, thủy tinh, giấy, nilong, nhựa,... hoặc những chất thải rắn thải ra tại công đoạn cuối của quy trình sản xuất có thể được quay vòng lại làm nguyên liệu đầu vào ở công đoạn đầu như phế phẩm.

- Chất thải rắn không thể tái chế: là những chất thải rắn không sử dụng vào được mục đích khác, phải bỏ đi.

- Chất thải rắn nguy hại: là những CTR có quy chế quản lý riêng, cần được thu gom riêng biệt theo quy định của Nhà nước. Danh mục chất thải nguy hại được ban hành tại Thông tư 36/2015/TT-BTNMT.

- Việc phân loại chất thải rắn tại các phân xưởng sản xuất được thực hiện bởi chính các công nhân làm việc tại công đoạn cuối cùng của dây chuyền sản xuất phát sinh CTR.



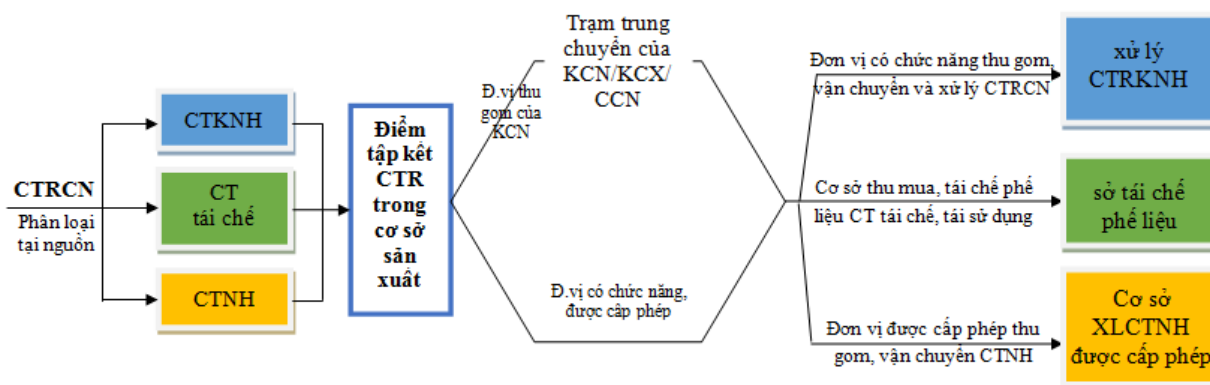
Hình 7.1: Sơ đồ mô hình quản lý CTR

b) Thu gom chất thải rắn:

CTRCN phát sinh tại các cơ sở sản xuất được phân loại tại nguồn và tập kết tại các điểm tập kết (kho chứa) CTR tại các CSSX. Sau đó, các CSSX có thể thuê các đơn vị có chức năng và được cấp phép để thu gom các loại CTR tới địa điểm xử lý hoặc tái chế phù hợp. Trường hợp KCN, KCX có trạm trung chuyển CTR chung cho toàn khu, CSSX có thể thuê đơn vị thu gom chuyên trách của KCN, KCX vận chuyển CTR đến trạm trung chuyển của KCN, KCX, CCN. Từ trạm trung chuyển, KCN, KCX sẽ thuê các đơn vị có chức năng và được cấp phép để thu gom các loại CTR tới địa điểm xử lý hoặc tái chế phù hợp.

Các quy định của pháp luật hiện không bắt buộc các KCN, KCX phải xây dựng trạm trung chuyển trong KCN, KCX. Tuy nhiên, để tạo điều kiện tập kết CTRCN cho các CSSX có lượng CTRCN, đặc biệt là CTNH phát sinh ít, khó khăn trong việc tìm kiếm đơn vị thu gom, vận chuyển, khuyến khích các KCN, KCX, KCNC xây dựng các trạm trung chuyển trong phạm vi KCN, KCX, KCNC.

Sơ đồ phương thức thu gom, vận chuyển CTRCN xem chi tiết tại hình dưới.



Hình 7.2: Sơ đồ phương thức thu gom, vận chuyển CTR công nghiệp

Phương thức thu gom, vận chuyển tập trung

Việc thu gom, vận chuyển CTRCN thông thường và nguy hại cần phải tiến hành đồng bộ từ khâu thu gom, phân loại đóng gói (có ghi nhãn), vận chuyển và đưa đến nơi xử lý. Việc thu gom, phân loại và vận chuyển CTRCN phải tuân thủ theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/5/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

- Bố trí một bãi tập kết rác thải gần khu xử lý nước thải làm nơi tập kết rác cho các nhà máy. Bố trí 2 điểm tập trung rác thải tại khu đất Hạ tầng sát với trạm xử lý nước thải và khu vực cây xanh khu kho tàng.

Do đặc thù CTR công nghiệp có thể lưu giữ quản lý tại nguồn, mức độ xã hội hóa quản lý CTR công nghiệp rất cao, thị trường tái chế rộng lớn, cơ sở phát sinh thường hợp đồng trực tiếp với đơn vị vận chuyển và khi lưu giữ đến một khối lượng lớn đủ để vận chuyển sẽ được chuyển thẳng đến nơi xử lý, nói cách khác việc trung chuyển đã được thực hiện tại chỗ. Do đó việc trung chuyển CTR công nghiệp trong phạm vi gần các nguồn phát sinh không cần thiết. Tuy nhiên vấn đề trung chuyển chất thải rắn công nghiệp thường gắn liền với hoạt động tái sử dụng, tái chế, thu hồi và trao đổi chất thải. Các cơ sở tái chế mang cả hai chức năng trung chuyển và xử lý ban đầu. Sau khi chất thải được tái chế, tái sử dụng một phần, phần còn lại sẽ được trung chuyển tại đây để vận chuyển đến nơi xử lý cuối cùng.

- Trạm trung chuyển chất thải rắn sản xuất, bao gồm chất thải nguy hại và chất thải công nghiệp thông thường: Có vai trò kết hợp với các hoạt động tái chế, xử lý ban đầu CTR công nghiệp và trung chuyển CTR trước khi đưa đến nơi xử lý và đổ thải cuối cùng.

c) Xử lý chất thải rắn:

- Theo Quy hoạch chung khu Kinh tế mở Chu Lai. CTR sẽ thu gom và vận chuyển về Khu XLCTR Tam Xuân II (hiện có) mở rộng quy mô từ 20ha lên 35ha, xử lý các loại CTR cho KKTMT Chu Lai, Tam Kỳ, Phú Ninh. Công nghệ xử lý: Sản xuất phân hữu cơ, lò đốt CTR sinh hoạt, lò đốt CTR nguy hại, chôn lấp hợp vệ sinh.

7.7.5. Khối lượng và khái toán kinh phí

Bảng 7.18: Khái toán đầu tư chi phí hệ thống

T T	Tên hạng mục	Đơn vị	K.lượn g	Đơn giá (tr.đ)	Thành tiền (tr.đ)
I	Hệ thống thoát nước thải		-		85139
1	Mạng lưới thoát nước thải		37622		25820
	Cống BTCT D300 mm	m	27671	550	15219
	Cống BTCT D400 mm	m	6116	830	5076
	Cống BTCT D500 mm	m	3835	950	3643
	Hố ga kỹ thuật	Hố ga	941	2	1881
2	Trạm bơm	m ³ /ng đ	7.167	1,67	11969
3	Trạm xử lý nước thải	m ³ /ng đ	12.902	3,67	47350
II	Hệ thống quản lý CTR				1000
1	Điểm tập trung thùng chứa CTR	Điểm	1 điểm 1000m ²	2000	1000
	Tổng				86139

Kinh phí xây dựng hạng mục cấp điện của khu vực: 86.139 tỷ đồng

7.8. Quy hoạch quản lý nghĩa trang

Trong khu vực lập quy hoạch có khoảng 2,5 ha nghĩa trang phân tán nằm xen kẽ trong khu dân cư hiện trạng. Giải pháp: Quy tập toàn bộ số mộ phân tán trong khu vực về nghĩa trang tập trung quy hoạch mới của xã Tam Hiệp diện tích 20ha nằm ven tuyến đường cao tốc Đà Nẵng-Quảng Ngãi.

7.9. Định hướng không gian xây dựng ngầm

7.9.1. Phân loại công trình ngầm trong khu phi thuế quan

Công trình ngầm đô thị là những công trình được xây dựng dưới mặt đất tại đô thị bao gồm: công trình công cộng ngầm, công trình giao thông ngầm, các công trình đầu mối kỹ thuật ngầm và phần ngầm của các công trình xây dựng trên mặt đất, công trình đường dây, cáp, đường ống kỹ thuật ngầm, hào và tuy nèn kỹ thuật.

- Công trình giao thông ngầm là các công trình đường tàu điện ngầm, nhà ga tàu điện ngầm, hầm đường bộ, hầm cho người đi bộ và các công trình phụ trợ kết nối (kể cả phần đường nối phần ngầm với mặt đất).

- Công trình đầu mối kỹ thuật ngầm là các công trình hạ tầng kỹ thuật ngầm, bao gồm: trạm cấp nước, trạm xử lý nước thải, trạm biến áp, trạm gas... được xây dựng dưới mặt đất.

- Công trình đường dây, cáp, đường ống kỹ thuật ngầm là các công trình đường ống cấp nước, cấp năng lượng, thoát nước; công trình đường dây cáp điện, thông tin liên lạc được xây dựng dưới mặt đất.

- Công trình công cộng ngầm là công trình phục vụ hoạt động công cộng được xây dựng dưới mặt đất.

- Phần ngầm của các công trình xây dựng trên mặt đất là tầng hầm (nếu có) và các bộ phận của công trình nằm dưới mặt đất.

7.9.2. Dự báo nhu cầu phát triển và sử dụng không gian ngầm

- Công trình đường dây, cáp, đường ống kỹ thuật ngầm là các công trình đường ống cấp nước, cấp năng lượng, thoát nước; công trình đường dây cáp điện, thông tin liên lạc được xây dựng dưới mặt đất.

- Phần ngầm của các công trình cao tầng.

7.9.3. Xác định hệ thống giao thông ngầm

- Trong khu vực nghiên cứu không có các tuyến giao thông đô thị hoàn toàn đi ngầm.

- Các bãi đỗ xe ngầm: nhằm tiết kiệm quỹ đất, trong tương lai tại các khu vực xây dựng công trình cao tầng sẽ xây dựng các không gian kỹ thuật ngầm và bãi đỗ xe phục vụ nhu cầu đỗ xe của toà nhà và khu vực.

7.9.4. Xác định hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm

- Ngoài việc tổ chức và giải pháp phân bổ quỹ đất theo các chức năng sử dụng đất. Việc xây dựng hệ thống công trình ngầm phải được nghiên cứu đồng bộ, liên hoàn, hoàn chỉnh và gắn với chức năng sử dụng đất của các công trình trên mặt đất, cũng như phải khảo sát cụ thể địa chất công trình trong khu vực để đảm bảo tuyệt đối an toàn trong quá trình sử dụng, cụ thể sẽ được nghiên cứu trong quá trình lập dự án đầu tư xây dựng.

- Việc thiết kế xây dựng các công trình ngầm phải tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng hiện hành. Các công trình ngầm được áp dụng các tiêu chuẩn của nước ngoài và phải được cơ quan có thẩm quyền cho phép

- Quy hoạch không gian công cộng ngầm chỉ có tính minh họa, nhằm thể hiện ý đồ tổ chức không gian ngầm và mối liên hệ các không gian ngầm công cộng với nhau. Vị trí, quy mô cụ thể các không gian công cộng ngầm sẽ được xác định cụ thể ở giai đoạn lập quy hoạch ở tỷ lệ lớn hơn.

- Chức năng sử dụng không gian ngầm công cộng bao gồm các chức năng: hệ thống hạ tầng kỹ thuật, bãi đỗ xe, kho tàng.... Các chức năng đặc biệt sẽ được quy định cụ thể khi lập dự án đầu tư xây dựng.

- Đối với đất ở, chỉ nghiên cứu xây dựng không gian ngầm dưới các khu vực xây dựng nhà ở cao tầng, được sử dụng để làm bãi đỗ xe ngầm và hệ thống hạ tầng kỹ thuật cần thiết. Vị trí, quy mô cụ thể các không gian ngầm này sẽ được xác định cụ thể ở giai đoạn lập dự án đầu tư xây dựng.

- Nguyên tắc, yêu cầu đấu nối kỹ thuật, đấu nối không gian ngầm;

+ Đấu nối kỹ thuật, đấu nối không gian ngầm phải đảm bảo đồng bộ, theo hệ thống.

+ Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy phạm về đấu nối kỹ thuật, đấu nối không gian ngầm.

+ Không gian ngầm công cộng phải được kết nối với không gian công cộng nổi, hệ thống giao thông, đường đi bộ ở các khu vực hợp lý và được cụ thể hóa ở giai đoạn sau.

8. ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

8.1. Xác định các vấn đề môi trường chính

Các vấn đề môi trường chính của khu vực quy hoạch:

- + Thổ nhưỡng và chất lượng đất, ô nhiễm đất.
- + Chất lượng không khí: Các vấn đề ô nhiễm không khí do giao thông, ô nhiễm tiếng ồn.
- + Chất lượng nước: Chất lượng và trữ lượng nguồn nước, ô nhiễm nước mặt và nước ngầm.
- + Quản lý chất thải rắn: Chất thải rắn sinh hoạt.
- + Hệ sinh thái và không gian xanh: Các hệ sinh thái lớn trong vùng, rừng và đa dạng sinh học, sự thu hẹp không gian cây xanh, mặt nước.
- + Biến đổi khí hậu, tai biến thiên nhiên.

Các vấn đề xã hội cần xem xét trong ĐMC:

- + Dân số và định cư.
- + Đói nghèo và việc làm.
- + Sức khỏe môi trường.

8.2. Đánh giá diễn biến môi trường khu vực khi chưa thực hiện quy hoạch

Ảnh hưởng tới điều kiện sống và môi trường tự nhiên khu vực xung quanh khi chưa lập dự án Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu phi thuế quan gắn với khu bến cảng Tam Hòa, khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam:

- Môi trường nước mặt, nước ngầm và môi trường đất đang có dấu hiệu bị ô nhiễm nhẹ do lượng nước thải, chất thải trong sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản chưa được xử lý triệt để.
- Nguồn nước cấp cho khu vực dân cư hiện trạng không đảm bảo vệ sinh an toàn, chất lượng nước cấp chưa đảm bảo.

8.3. Đánh giá môi trường chiến lược trong quá trình quy hoạch

8.3.1. Đánh giá sự thống nhất giữa các mục tiêu, định hướng và các kịch bản phát triển với các mục tiêu môi trường.

Việc đánh giá các tác động tích cực cũng như tiêu cực và các tác động đến môi trường của đồ án quy hoạch được phân theo 3 phân vùng chính và được trình bày trong bảng sau:

Bảng 8.1: Đánh giá các tác động đến môi trường

Các định hướng ưu tiên của QHXD	Các tác động tích cực và tiêu cực
Phân vùng (1) Vùng xây dựng các khu chức năng (Khu công nghiệp, thương mại dịch vụ, kho tàng bến)	Về môi trường: - Ô nhiễm môi trường khu vực do hoạt động về công nghiệp và các hoạt động về thương mại dịch vụ. Về mặt xã hội: - Tạo cơ hội để tìm kiếm việc làm cho người lao động

Các định hướng ưu tiên của QHXD	Các tác động tích cực và tiêu cực
bãi...)	trong khu vực. - Ảnh hưởng đến an ninh xã hội khi có những lao động từ nơi khác đến. Về kinh tế: - Là vùng mang lại tiềm năng lớn về phát triển kinh tế của địa phương.
Phân vùng (2) Vùng cảnh quan (Khu cây xanh, cây xanh cảnh quan ven sông, mặt nước)	Về môi trường: - Tính toàn vẹn của vùng sinh thái bị ảnh hưởng theo hướng tích cực. - Các giá trị cảnh quan, sinh học của khu vực bị tác động theo hướng tích cực.

8.3.2. Đánh giá sự thống nhất giữa các mục tiêu, định hướng quy hoạch với các mục tiêu môi trường.

Bảng 8.2: Sự phù hợp mục tiêu quy hoạch với các mục tiêu môi trường

Mục tiêu quy hoạch	Mục tiêu môi trường
Xây dựng các khu chức năng	- Phù hợp với mục tiêu môi trường - Phát triển các khu công nghiệp và các khu thương mại dịch vụ vừa góp phần phát triển kinh tế địa phương vừa nâng cao chất lượng đời sống cho người dân. - Việc xây dựng các công trình này có những ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường trong quá trình xây dựng và hoạt động. Các ảnh hưởng bao gồm: + Nước thải và CTR không được thu gom xử lý triệt để + Ô nhiễm bụi trong quá trình thi công xây dựng.
Hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật	- Phù hợp với mục tiêu môi trường - Giảm thiểu ô nhiễm môi trường đặc biệt là nước thải và chất thải rắn không được thu gom và xử lý. - Nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân địa phương. - Trong quá trình thi công xây dựng có những tác động tiêu cực đến môi trường nhưng có thể khắc phục được bằng các giải pháp kỹ thuật và các tác động này chỉ là những tác động tạm thời.

8.3.3. Dự báo các diễn biến môi trường

a) Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội

Tác động tích cực:

Việc quy hoạch Khu phi thuế quan gắn với khu bến cảng Tam Hòa không chỉ nâng cao đời sống về vật chất và tinh thần cho nhân dân khu vực nói riêng mà còn là động lực thúc đẩy ngành kinh tế công nghiệp, thương mại dịch vụ tỉnh Quảng Nam phát triển.

Hoạt động công nghiệp, thương mại dịch vụ, trong khu vực quy hoạch đã đem lại nhiều lợi ích về kinh tế như tạo thu nhập, tăng ngân sách địa phương, giải quyết công ăn việc làm.

Tác động tích cực của quy hoạch tới môi trường kinh tế xã hội chính là sự thay đổi cơ cấu kinh tế, cơ cấu ngành nghề của địa phương. Việc chuyển đổi cơ cấu chủ yếu sang hướng công nghiệp - dịch vụ, sẽ tạo ra nguồn thu lớn, tạo ra nguồn vốn đầu tư xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng.

Về phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật: Quy hoạch sẽ thúc đẩy phát triển hệ thống cơ sở hạ tầng kỹ thuật: hệ thống đường xá, thông tin liên lạc, truyền tải điện, xử lý nước thải, cấp nước sạch...

Về phát triển cơ sở hạ tầng xã hội: Quy hoạch là cơ sở để xây dựng các công trình công cộng và các tiện ích xã hội phục vụ nhu cầu dân cư và người lao động.

Về đời sống nhân dân: Giải quyết công ăn việc làm cho người dân trong khu vực.

Tác động tiêu cực:

Việc quy hoạch Khu phi thuế quan gắn với khu bến cảng Tam Hòa tuy làm cho nền kinh tế khu vực phát triển nhưng kéo theo đó sẽ là các tệ nạn, các hoạt động vui chơi, giải trí không lành mạnh. Việc tập trung nhiều lao động lưu trú cũng sẽ tạo nguy cơ làm cho tình hình an ninh xã hội trở nên phức tạp.

b) Tác động đến môi trường nước

Nguồn ô nhiễm:

Nguồn gây ô nhiễm nước chủ yếu là do sự phân hủy rác thải hữu cơ từ hoạt động sinh hoạt của công trình công cộng, thương mại dịch vụ.v.v... và rác thải vô cơ, chất thải nguy hại từ hoạt động công nghiệp, hoạt động của các doanh nghiệp, ngoài ra còn một số nguồn ô nhiễm cục bộ khác từ một số công trình kỹ thuật như điểm tập trung CTR, trạm bơm nước thải, trạm xử lý nước thải...

Do quá trình phân hủy tự nhiên của lớp thảm thực vật đã tạo nên hiện tượng cuốn theo dòng chảy và làm tăng lượng chất hữu cơ, vi khuẩn trong nước.

Do ý thức thu gom và xử lý rác thải chưa tốt, chưa triệt để của người lao động và người dân xung quanh khu vực.

Thành phần các chất ô nhiễm trong nước bao gồm các chất hữu cơ, cặn lơ lửng, các chất dinh dưỡng (N, P), coliform

Bảng 8.3: Đánh giá các nguồn và thành phần các chất ô nhiễm nước

T T	Nguồn ô nhiễm	Khu vực ô nhiễm	Thành phần-mức độ ô nhiễm
1	Hoạt động sinh hoạt		
	Nước thải từ hoạt động sinh hoạt của công trình công cộng, thương mại dịch vụ v.v...	Nguồn nước mặt, nước ngầm trong khu vực tiếp nhận nguồn nước thải	- Các chất hữu cơ BOD, SS, các chất dinh dưỡng (N, P), coliform... - Gây ô nhiễm và phú dưỡng nguồn nước mặt.
2	Hoạt động công nghiệp		

T T	Nguồn ô nhiễm	Khu vực ô nhiễm	Thành phần-mức độ ô nhiễm
	Nước thải từ hoạt động công nghiệp	Chất lượng không khí, đất, nước khu vực xung quanh	Rác thải vô cơ, các chất thải nguy hại sử dụng gây ô nhiễm môi trường.
3	Khu kỹ thuật		
	Điểm tập trung CTR Trạm bơm nước thải Trạm xử lý nước thải.	- Nước mưa chảy tràn - Nước rỉ rác phát sinh do phân hủy chất hữu cơ	- Các chất hữu cơ, cặn lơ lửng, các chất dinh dưỡng (N, P), coliform - Gây ô nhiễm nguồn nước mặt và nước ngầm.

c) Tác động đến môi trường không khí, tiếng ồn

Nguồn ô nhiễm không khí, tiếng ồn

Nguồn ô nhiễm không khí, tiếng ồn trong khu vực chủ yếu là từ các hoạt động giao thông; hoạt động sinh hoạt, sản xuất trong các bãi đỗ xe nội bộ, hoạt động của khu công nghiệp, khu cảng v.v...; hoạt động xây dựng các công trình. Ngoài ra chất lượng không khí còn bị ảnh hưởng ở một số nguồn nhạy cảm như: điểm tập trung thải rắn, hệ thống xử lý nước thải toàn khu.

Bảng 8.5: Đánh giá các nguồn và thành phần các chất ô nhiễm không khí, tiếng ồn

TT	Nguồn ô nhiễm	Khu vực ô nhiễm	Thành phần và mức độ ô nhiễm
1	Hoạt động giao thông	Các tuyến đường giao thông, bãi đỗ xe, không gian sinh thái	Bụi, CO, CO ₂ , CmHn, SO _x , NO _x , R – COOH, R – CHO, Muối (C), Chì (Pb). Nguồn ô nhiễm cục bộ.
2	Hoạt động sinh hoạt, sản xuất		
		Khu công trình công cộng, thương mại dịch vụ, khu công nghiệp, khu cảng	CO, CO ₂ , CmHn, SO _x , No _x , R – COOH, R – CHO, Muối (C), Chì (Pb). Nguồn ô nhiễm phát tán
4	Hoạt động xây dựng		
	Xây dựng cải tạo, xây mới các công trình	Khu vực xung quanh vị trí xây dựng	Mức độ ô nhiễm khá cao do khi thi công, nguyên vật liệu sẽ được chuyên chở dọc theo tuyến đường vào khu vực quy hoạch phát sinh 1 lượng bụi và khí thải lớn ... Đây là nguồn gây ô nhiễm cục bộ.
5	Các khu vực khác		
	Điểm tập trung chất thải rắn, hệ thống xử lý nước thải	Khu vực xung quanh, vì thế cần xây dựng và vận hành hệ thống đảm	Mức độ ô nhiễm cao do mùi, khí thải từ quá trình phân hủy chất thải rắn, bùn thải như SO ₂ , CH ₄ , H ₂ S, mecaptan ... Đây là nguồn

TT	Nguồn ô nhiễm	Khu vực ô nhiễm	Thành phần và mức độ ô nhiễm
		bảo đúng kỹ thuật	gây ô nhiễm cục bộ.

Thành phần các chất độc hại đến môi trường không khí

Giao thông nội bộ và các bãi đỗ xe tập trung trong khu vực là nguồn gây ô nhiễm lớn đối với không khí đặc biệt ở khu đông dân cư. Các quá trình tạo ra các khí gây ô nhiễm là quá trình đốt nhiên liệu động cơ: CO, CO₂, SO₂, NO_x, Pb, Các bụi đất đá cuốn theo trong quá trình di chuyển. Nếu xét trên từng phương tiện thì nồng độ ô nhiễm tương đối nhỏ nhưng nếu mật độ giao thông lớn sẽ gây ô nhiễm nặng cho khu vực ven đường.

Khu vực có không gian sinh thái, có hệ thống cây xanh, cây xanh cảnh quan ven sông, mặt nước nên tải lượng các chất ô nhiễm do hoạt động giao thông nội bộ trong khu vực không đáng kể.

Hoạt động xây dựng cải tạo, xây mới các khu công trình công cộng, thương mại dịch vụ, công nghiệp, cảng và các công trình cơ sở hạ tầng phát triển khá mạnh, điều này sẽ phát sinh ra một lượng bụi và khí thải khá lớn, tác động tiêu cực đến chất lượng môi trường không khí. Phạm vi tác động do việc phát thải bụi, khí ô nhiễm từ các phương tiện vận chuyển, từ thiết bị thi công xây dựng mang tính cục bộ. Mức độ ô nhiễm phụ thuộc nhiều vào chất lượng đường xá, lưu lượng dòng xe, chất lượng kỹ thuật máy móc thiết bị tiêu thụ.

Từ các khu vực khác: trạm xử lý nước thải, trung chuyển CTR. Các chất ô nhiễm chính ở khu vực này là các khí CH₄, H₂S, mecaptan và mùi từ công trình xử lý nước thải.

Bảng 8.6: Thành phần các chất độc thải ra khi sử dụng nhiên liệu ở các phương tiện giao thông

TT	Chất thải (g/kg)	Xăng	Điêzen
1	CO	20,81	1,146
2	CO ₂	172,83	175,64
3	C _m H _n	29,1	5,74
4	SO _x	2,325	3,8
5	NO _x	19,7875	24,581
6	R – COOH	1,432	1,327
7	R – CHO	1,125	0,944
8	Muội (C)	1,25	6,250
9	Chì (Pb)	0,625	0,00
10	Bụi	3,902	117,06

d) Tác động đến môi trường đất

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

Căn cứ theo độ cao san nền trong khu vực, dự báo các khu vực có nguy cơ san lấp lớn như khu công trình công cộng, thương mại dịch vụ, và các khu vực xây dựng công trình chức năng khác... có tác động mạnh đến môi trường không khí và môi trường đất, đặc biệt gây ô nhiễm bụi.

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

Bảng 8.7: Đánh giá các nguồn và thành phần các chất ô nhiễm đất

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

e) Tác động đến môi trường do CTR

Chất thải rắn sinh hoạt trong khu vực quy hoạch chủ yếu phát sinh từ hoạt động công nghiệp, sản xuất, dịch vụ. Ngoài ra còn một số khu vực nhạy cảm như Trạm xử lý nước thải, hệ thống bề tự hoại xử lý tập trung. Nguồn gốc, thành phần chất thải rắn bao gồm

TT	Nguồn phát sinh chất thải rắn	Thành phần chất thải rắn
1	Chất thải rắn công nghiệp, dịch vụ	Rác thải sinh hoạt trong khu vực: Thành phần chủ yếu bao bì, nhựa, chất hữu cơ dễ phân hủy Rác thải vô cơ và nguy hại: Thành phần
2	Trạm xử lý nước thải, hệ thống bề tự hoại xử lý tập	Bùn thải từ hệ thống xử lý: Cặn bùn, các chất dinh dưỡng (N,P), kim loại nặng, coliform, E.Coli

TT	Nguồn phát sinh chất thải rắn	Thành phần chất thải rắn
	trung.	
3	Đường nội bộ, đường nhánh đi bộ trong khu vực.	Rác hữu cơ dễ phân hủy, hộp nhựa, giấy là thành phần chủ yếu do ý thức chưa tốt từ khách du lịch.

Tổng khối lượng phát sinh chất thải rắn từ khu vực quy hoạch là 233 Tấn/ngđ.

f) Tác động tới hệ sinh thái

Trong khu vực nghiên cứu thì hệ sinh thái tương đối phong phú tuy nhiên các loài động thực vật quý hiếm hầu như không có, nên việc xây dựng các cơ sở hạ tầng kỹ thuật, khu công nghiệp, dịch vụ, thương mại... đều không tác động mạnh và không gây ảnh hưởng đến hệ sinh thái của khu vực và vùng lân cận. Tuy nhiên việc quy hoạch phân khu trong tương lai vẫn ảnh hưởng tới một số hệ sinh thái như:

+ Quy hoạch thay đổi mục đích sử dụng đất làm ảnh hưởng đến hệ sinh thái đất, nước trong khu vực.

+ Việc mở rộng, xây mới các công trình, các tuyến đường giao thông làm ảnh hưởng đến khu vực tạo cảnh quan như mặt nước hiện có.

Tuy nhiên, ngoài một số các tác động tiêu cực trên thì quy hoạch về cơ bản đã mang lại cho hệ sinh thái khu vực trong tương lai một sự phát triển đa dạng và phong phú hơn. Xuất phát từ vị trí của khu vực dự án và các đặc tính hoạt động của dự án ta thấy các tác động có hại đến hệ sinh thái và khu vực là ít có.

Nói chung, đô thị hoá sẽ làm gia tăng tiếng ồn và cuộc sống sôi động của đô thị sẽ có những tác động tiêu cực đến nơi cư trú, sinh sản của các loài động vật, thực vật ... trong khu vực. Tuy nhiên, những tác động này là rất nhỏ so với các hiệu quả kinh tế-xã hội và môi trường sinh thái trong tương lai mà đồ án quy hoạch sẽ đem lại

g) Đánh giá tổng hợp các tác động của đồ án quy hoạch đến môi trường

Trên cơ sở các dự báo tải lượng chất thải, thành phần chất thải, diễn biến môi trường đất, nước, không khí, chất thải rắn, hệ sinh thái... do các hoạt động phát triển của khu vực quy hoạch.

Sử dụng phương pháp ma trận có định lượng để xây dựng các ma trận thành phần sau:

Ma trận xác định các tác động của hoạt động xây dựng, phát triển trong khu vực quy hoạch. Các mức độ tác động sử dụng để đánh giá bao gồm:

- Tác động mạnh : 3 điểm
- Tác động trung bình: 2 điểm
- Tác động yếu : 1 điểm
- Không tác động: 0 điểm

Kết quả đánh giá tổng hợp các tác động của Quy hoạch phân khu cho thấy:

Bảng 8.8: Ma trận xác định tác động môi trường của đồ án quy hoạch

TT	Các định hướng quy hoạch	Môi trường và tài nguyên				Kinh tế - xã hội		Chất lượng cuộc sống			Cộng	
		Đất, hệ sinh thái	Môi trường nước	MT không khí, tiếng ồn	Chất thải rắn	Phát triển kinh tế	Xã hội, văn hoá	Sức khoẻ cộng đồng	Chất lượng sống	Công ăn việc làm	Tác động tích cực	Tác động tiêu cực
I	Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng											
1.1	Giải phóng mặt bằng, cải tạo các công trình cũ.	-1	-1	-1	-2	-2	-1	-1	1	-3	1	-12
1.2	Xây dựng hạ tầng kỹ thuật	-2	-1	-2	-1	3	2	-1	0	2	7	-7
1.3	Xây dựng các công trình: khu công nghiệp, khu thương mại dịch vụ, khu công trình công cộng, khu cảng...	-2	-1	-1	-1	3	3	-1	0	2	8	-6
1.5	San nền, tôn nền	-3	-3	-3	0	0	0	-2	0	0	0	-11
II	Giai đoạn vận hành, hoạt động											
2.1	Tăng dân số	0	-3	-1	-3	2	2	0	3	-1	7	-8
2.2	Giao thông vận tải tăng	0	0	-3	0	3	0	-2	3	2	8	-5
2.3	Dịch vụ, thương mại	0	-1	0	-1	3	1	0	3	3	11	-2
2.4	Cây xanh cảnh quan, mặt nước	3	0	2	-1	0	2	3	3	0	13	-1
2.5	Phát triển kinh tế, du lịch	-1	-2	0	-1	3	1	0	3	3	10	-4
Tổng cộng											65	-56

(Ghi chú: tác động tích cực: dấu “+”; tác động tiêu cực dấu “-“.)

8.4. Các biện pháp bảo vệ môi trường

8.4.1. Phương hướng chung

Tuyên truyền, vận động mọi người dân trong khu vực nghiên cứu thực hiện tốt Luật Bảo vệ môi trường, tự giác chấp hành các quy định của khu vực, thực hiện thành công đề án phân loại CTR tại nguồn để thực hiện dự án xây dựng khu xử lý CTR tập trung.

Thành lập đội cảnh sát môi trường của khu vực, thường xuyên kiểm tra các nguồn thải, bắt buộc chủ các nguồn thải phải xử lý đạt TCVN về môi trường quy định. Kiểm tra kiểm soát các phương tiện giao thông đường bộ, hoạt động đúng quy định của pháp luật.

Tuân thủ các giải pháp về bảo vệ môi trường đã được đề xuất trong đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu phi thuế quan gắn với khu bến cảng Tam Hòa, khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam.

Đối với các dự án triển khai thực hiện trong ranh giới quy hoạch cần có báo cáo đánh giá tác động môi trường trong đó nêu rõ các tác động đến môi trường và đề xuất các giải pháp khắc phục ô nhiễm.

Kết hợp với các tổ chức, các cấp chính quyền tổ chức các chương trình nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường và các giá trị về di sản cũng như bảo tồn thiên nhiên cho cộng đồng.

Định hướng về đánh giá tác động môi trường trong giai đoạn xây dựng các dự án đầu tư.

Công tác đánh giá tác động môi trường cần được thực hiện đối với các dự án trong khu vực thực hiện quy hoạch vì đây là khu vực cần được bảo vệ về mặt cảnh quan và các giá trị văn hóa. Đối với mỗi dự án được thực hiện trong vùng đều có những ảnh hưởng nhất định đến môi trường. Do vậy việc xác định định hướng đánh giá tác động môi trường đối với những dự án cụ thể được xác định theo từng vùng quy hoạch và theo từng ngành, lĩnh vực cụ thể.

8.4.2. Giải pháp về kỹ thuật

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

a) Môi trường kinh tế - xã hội:

Hạn chế việc khai thác, sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên (đất, nước, năng lượng, thực phẩm...) hoặc khai thác, sử dụng có hiệu quả, để tránh dẫn đến các vấn đề ô nhiễm môi trường trong thu gom xử lý nước thải, chất thải rắn.

Bảo vệ và giữ gìn nguồn tài nguyên hiện có và khôi phục bằng nhiều cách khác nhau như tăng cường sử dụng năng lượng sạch không gây ô nhiễm (năng lượng mặt trời, năng lượng gió, năng lượng sóng và thủy triều...)

Nâng cao ý thức bảo vệ môi trường, gắn nhiệm vụ bảo vệ môi trường với phát triển kinh tế - xã hội. Đổi mới cơ chế quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường. Khắc phục suy thoái, khôi phục và nâng cao chất lượng môi trường. Chú trọng phát triển kinh tế xanh, thân thiện với môi trường;

Thực hiện sản xuất và tiêu dùng bền vững; từng bước phát triển “năng lượng sạch”, “sản xuất sạch”, “tiêu dùng sạch”.

Tăng cường hợp tác quốc tế để phối hợp hành động và tranh thủ sự giúp đỡ của cộng đồng quốc tế cho công tác bảo vệ tài nguyên và môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu.

Đẩy mạnh xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường.

b) Bảo vệ môi trường nước

Quan trắc, giám sát chất lượng nước mặt, kiểm soát lưu lượng và chất lượng nước thải tại các nguồn phát thải lớn đảm bảo xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT đối với nước thải sinh hoạt và đạt QCVN 40/2011/BTNMT đối với nước thải công nghiệp.

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

c) Bảo vệ môi trường không khí

Hoạt động giao thông: có khoảng lùi thích hợp trên trục đường chính.

Quan trắc môi trường không khí định kỳ (02 lần/năm tại nút giao thông chính, khu vực tập trung dân cư).

Trồng cây xanh cách ly tại các công trình nhạy cảm môi trường: Cây xanh, mặt nước trong khu vực có tác dụng điều hòa vi khí hậu, hấp thụ các chất ô nhiễm trong môi trường không khí (giảm bụi, ồn). Đặc biệt vùng đệm tại các nguồn phát sinh các chất ô nhiễm (đường kinh tế đối ngoại, khu xử lý nước thải, trạm phát điện...).

d) Bảo vệ môi trường do tiếng ồn

Nguồn gây ô nhiễm tiếng ồn trong khu vực chủ yếu từ hoạt động giao thông và hoạt động của khu công nghiệp.

Những tác động của tiếng ồn đối với sức khỏe con người thường khó đánh giá. Tuy nhiên một số có thể xác định do ô nhiễm âm thanh sống có các biểu hiện khác nhau như: nhức đầu, rối loạn tiêu hóa, rối loạn giấc ngủ, các tình trạng trầm cảm, rối loạn tính cách...vv .

Để đảm bảo giảm ồn cần trồng cây xanh cách ly và quy định các phương tiện giao thông, các tuyến và thời gian hoạt động trong khu vực. Mức ồn trong khu dân cư đảm bảo đạt QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

e) Bảo vệ môi trường đất

Điều tra theo dõi khảo sát bảo vệ hệ sinh thái bản địa, trồng cây cải tạo phục hồi hệ sinh thái, tận dụng giống cây trồng có trong khu vực.

Thực hiện các biện pháp giảm thiểu, xử lý triệt để nước thải, chất thải rắn phát sinh gây ô nhiễm môi trường đất tại các khu công trình công cộng, thương mại dịch vụ, khu công nghiệp, khu cảng, ...

f) Quản lý chất thải rắn

Để nâng cao công tác quản lý chất thải rắn, chất thải rắn các khu chức năng phải được phân loại ngay tại nguồn phát sinh.

Cụ thể, chất thải rắn sinh hoạt phân thành 3 loại:

- + Chất thải rắn hữu cơ
- + Chất thải rắn vô cơ
- + Chất thải rắn có thể tái chế

Chất thải rắn công nghiệp phân thành 3 loại:

- + Nhóm chất thải rắn công nghiệp thông thường được tái sử dụng, tái chế làm nguyên liệu cho quá trình sản xuất;
- + Nhóm chất thải rắn sử dụng trong sản xuất vật liệu xây dựng và san lấp mặt bằng;
- + Nhóm chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý bằng các phương pháp đốt, chôn lấp.

Khu vực trạm biến áp: cùng với việc xây dựng hàng rào xung quanh công trình thực hiện trồng cây với chiều rộng 2m bao quanh công trình để không gây ảnh hưởng tới môi trường xung quanh.

8.4.3. Chương trình quan trắc và giám sát chất lượng môi trường

Mục tiêu của chương trình giám sát chất lượng môi trường là thu thập một cách liên tục các thông tin về những biến đổi thành phần và chất lượng môi trường do việc thực hiện đồ án. Từ đó kịp thời phát hiện những tác động xấu đến môi trường của dự án và đề xuất các biện pháp ngăn ngừa giảm thiểu ô nhiễm. Mặt khác giám sát chất lượng môi trường còn nhằm đảm bảo công tác vận hành an toàn dự án.

Đối tượng quan trắc trực tiếp môi trường bao gồm giới hạn một số thành phần môi trường có tính biến đổi rõ rệt theo thời gian và không gian như: Môi trường nước (nước mặt và nước ngầm), Môi trường khí, tiếng ồn, Chất thải rắn, Sự biến động của hệ sinh thái.

Công việc giám sát môi trường có thể tiến hành tùy theo đối tượng mà định kỳ 6 tháng, 1 năm, 2 năm hay 5 năm 1 lần, hoặc đột xuất hay theo các vụ việc đơn từ khiếu cáo, không phải quan trắc, theo dõi thường xuyên, liên tục như đối với công tác quan trắc môi trường

9. KINH TẾ XÂY DỰNG

9.1. Khái toán vốn đầu tư

a) *Khái toán vốn đầu tư xây dựng công trình*

Bảng 9.1: khái toán vốn đầu tư xây dựng công trình

TT	Hạng mục	Đơn vị	Suất đầu tư (1000đ)	Diện tích (m ²)	Thành tiền (tỷ đồng)
1	Công trình công cộng	m ² sàn	7730	1707200	13196,65
2	Cây xanh vườn hoa	ha	700000	68	47,6
	Tổng				13244,25

b) *Khái toán vốn đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật*

Bảng 9.2: khái toán vốn đầu tư xây dựng HTKT

TT	Hạng mục	Nhu cầu vốn
		(tỷ đồng)
	Hạ tầng kỹ thuật	2461,785
1	Giao thông	688,777
2	Chuẩn bị kỹ thuật	1434,443
3	Cấp nước	89,382
4	Cấp năng lượng chiếu sáng	139,128
5	Hạ tầng viễn thông thụ động	24,118
6	Thoát nước thải, VSMT	85,937

c) Tổng hợp khái toán vốn đầu tư

Bảng 9.3: Tổng hợp khái toán vốn đầu tư

TT	Hạng mục	Nhu cầu vốn	Dự kiến nguồn vốn	
		(tỷ đồng)	Vốn ngân sách	Vốn khác
I	Chi phí trực tiếp	16226,99	9736,19	6490,79
1	Công trình kiến trúc	13244.26	7946.55	5297.7
2	Hạ tầng kỹ thuật	2.577,737	1.546,642	1.031,095
2.1	Giao thông	801,232	480,739	320,493
2.2	Chuẩn bị kỹ thuật	1.434,443	860,666	573,777
2.3	Cấp nước	92,879	55,728	37,152
2.4	Cấp năng lượng chiếu sáng	139,128	83,477	55,651
2.5	Hạ tầng viễn thông thụ động	24,118	14,471	9,647
2.6	Thoát nước thải, VSMT	85,937	51,562	34,375
II	Chi phí khác (5%)	811.349	486.81	324.54
III	Dự phòng (10%)	1622.7	973.62	649.08
	Tổng	18661.03	11196.62	7464.41

Vốn đầu tư không bao gồm kinh phí đầu tư xây dựng cảng Tam Hòa. Kinh phí đầu tư xây dựng cảng Tam Hòa sẽ được tính toán cụ thể ở giai đoạn sau

d) Suất đầu tư xây dựng

- Suất đầu tư xây dựng trung bình: 24,8 tỷ đồng/ha
- Suất đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật: 3,97 tỷ đồng/ha

9.2. Phân kỳ đầu tư

Giai đoạn 1: Đầu tư cơ sở hạ tầng kỹ thuật đồng bộ cho toàn khu và tiểu khu 3 (khu cảng Tam Hòa).

Giai đoạn 2: Đầu tư xây dựng khu phía công nghiệp phía Bắc đường trục Đông Tây (Tiểu khu 1).

Giai đoạn 3: Thu hút khu vực kho bãi phía Nam đường trục Đông Tây (Tiểu khu 2).

9.3. Danh mục các chương trình dự án ưu tiên đầu tư

- Dự án Đường kết nối từ ngoài vào Khu phi thuế quan
- Dự án hạ tầng kỹ thuật chung toàn khu
- Dự án BTGPMB và di dân tái định cư
- Dự án Khu cảng Logistic
- Dự án khu công nghiệp

9.4. Nguồn vốn đầu tư

Nguồn vốn ngân sách nhà nước sẽ thực hiện giải phóng mặt bằng, đầu tư xây dựng các khu tái định cư để thực hiện BTGPMB tạo mặt bằng sạch để thu hút các dự án đầu tư.

Nguồn vốn doanh nghiệp: thực hiện đầu tư xây dựng đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật và công trình thuộc khu phi thuế quan.

10. ĐỀ XUẤT CƠ CHẾ CHÍNH SÁCH

10.1. Đề xuất các nhóm cơ chế

Cơ chế được chia thành 02 nhóm: Cơ chế đặc thù và cơ chế thí điểm

- Cơ chế đặc thù: những chính sách triển khai ở đây sẽ mang tính đặc thù, chưa triển khai ở nơi khác (trong một thời gian nhất định) để đảm bảo hình thành nên lợi thế so sánh

- Cơ chế thí điểm: các chính sách áp dụng trong Khu đều mang tính thử nghiệm, trên cơ sở triển khai, đánh giá có thể rút ra các bài học kinh nghiệm cần thiết, nhân rộng hoặc thay đổi chính sách cho phù hợp với tình hình thực tế.

Nếu 04 yếu tố sau hội tụ, Khu phi thuế quan hoàn toàn có thể trở thành một động lực mới cho Quảng Nam. Khẳng định tiếp tục vai trò Tiên phong của Quảng Nam trong việc phát triển các không gian kinh tế.

(1). Chu Lai nói chung và Khu PTQ hội tụ đủ các tiềm năng để hình thành một không gian kinh tế đặc biệt

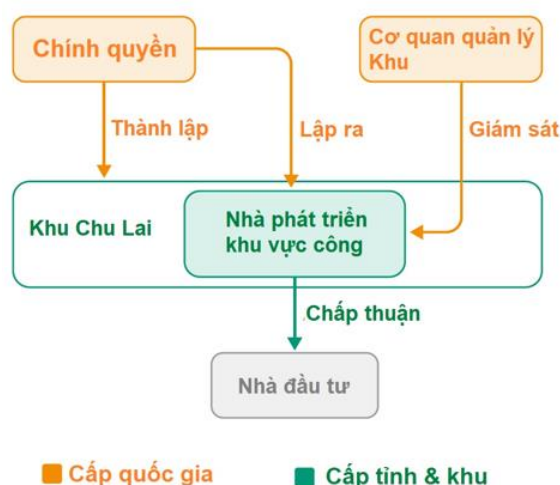
(2). Khu vực sẽ không đi theo lối mòn của các KKT khác và định dạng lối đi riêng, tiên phong dựa trên nền tảng

- Cứng: khung hạ tầng cơ sở hiện đại
- Mềm: Khung chính sách mới và các mô hình thử nghiệm

(3). Cần có sự tham gia sâu của các bên trong đó: UBND Tỉnh (cơ quan thực hiện) và Các bộ ngành (Cơ quan tham mưu chính sách) có vai trò cực kỳ quan trọng.

(4). Chính phủ cần chấp thuận cho phép Quảng Nam triển khai các mô hình thử nghiệm mới phù hợp với các quy định pháp luật.

Đề xuất các mô hình đầu tư và vận hành: Bao gồm 3 mô hình cho từng khu vực



Hình 10.1: Mô hình khu vực công

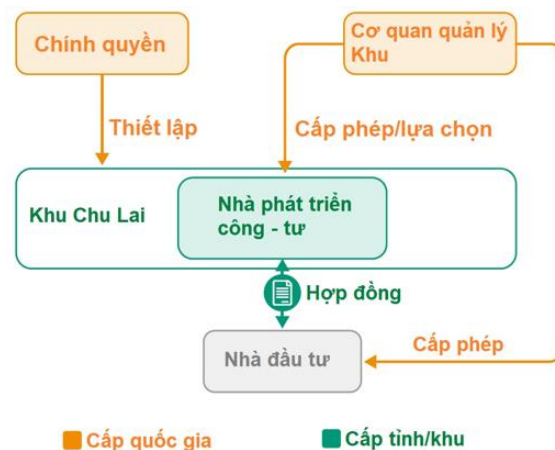


Hình 10.1: Mô hình khu vực tư

Không khuyến khích

- Không khuyến khích bằng chính sách thuế, do:

+ Các tổ chức quốc tế đã nhiều lần cảnh báo các nước thành viên ASEAN cần ngừng áp dụng các ưu đãi thuế không cần thiết. Vì điều này dẫn đến gia tăng thâm hụt ngân sách do nguồn thu của các chính phủ phụ thuộc nhiều vào thu thuế thu nhập doanh nghiệp.



Hình 10.1: Mô hình khu vực hỗn hợp

+ Ưu đãi thuế không phải là một lợi thế của Việt Nam nếu so sánh trong cạnh tranh khu vực.

+ Ưu đãi thuế là “lời mòn” đối với các kiểu khu ưu đãi ở Việt Nam.

- Không khuyến khích bằng chính sách đất đai: thời gian thuê càng dài doanh nghiệp càng không có động lực đầu tư mà chuyển sang kinh doanh quyền sử dụng đất.

- Không khuyến khích đầu tư quá nhiều cho cơ sở hạ tầng cứng theo cách trước đây

Khuyến khích

- Thể chế hiện đại

- Quản trị tinh gọn và hiệu quả

- Nền tảng hạ tầng kỹ thuật số

- Hệ thống logistics và thủ tục

Ưu tiên thực hiện trong giai đoạn đầu:

- Xây dựng hạ tầng kỹ thuật số
- + Hệ thống trạm thu phát 5G
- + Làm việc với các tập đoàn thương mại điện tử lớn
- Chuyển đổi số
- + Chuyển đổi số chính quyền
- + Chuyển đổi số kinh tế
- Cải cách thuế
- + Lập danh sách trắng và đen về ưu đãi thuế.
- + Hình thành quy định về quản trị tốt các ưu đãi thuế.
- Thuận lợi hóa thương mại
- Bảo vệ sở hữu trí tuệ
- Xây dựng hệ thống logistics hiện đại

10.2. Đề xuất các nhóm chính sách

Các nhóm chính sách cần quan tâm:

- Nhóm chính sách về hành chính công
 - Nhóm chính sách về dịch vụ chất lượng cao
 - Nhóm chính sách về thương mại và Logistic
 - Nhóm chính sách về xây dựng tiêu chuẩn
 - Nhóm chính sách về tài chính
- a) Nhóm chính sách về hành chính công
- Các dịch vụ hành chính một cửa tại một cơ quan hành chính độc lập: tư vấn đầu tư, thủ tục xin phép và cấp phép để vào Khu chính sách công hiện đại
 - Các dịch vụ tư vấn về pháp luật Việt Nam: môi trường kinh doanh; thực trạng ngành chuyên biệt; tư vấn luật; tư vấn đầu tư vào các tỉnh thành khác nhau
- b) Nhóm chính sách về dịch vụ chất lượng cao
- Các chính sách thí điểm về dịch vụ tài chính: quy định về tỷ lệ nắm giữ cổ phần của chủ đầu tư nước ngoài
 - Các chính sách về ngành kinh doanh: các lĩnh vực khuyến khích nước ngoài đầu tư nằm ngoài danh mục chung hoặc vẫn chịu ràng buộc của Việt Nam
 - Các chính sách về kinh tế nền tảng kỹ thuật số (digital platform economy)
 - Các chính sách về đô thị thông minh (smart city)
 - Các chính sách đối với ngành công nghiệp văn hóa và giải trí
 - Các chính sách về nguồn nhân lực chất lượng cao
- c) Nhóm chính sách về thương mại và Logistic
- Các chính sách liên quan đến thuận lợi hóa thương mại

Thiết lập điểm thông quan quốc tế tại cảng biển và cảng cạn (ICD)

Thanh toán điện tử các khoản thuế, phí liên quan đến thương mại qua biên giới

Thống nhất, hài hoà hoá về thủ tục giữa Việt Nam và các nước

- Các chính sách về thuế quan

Miễn thuế xuất, nhập khẩu với: (i) hàng hóa nhập khẩu vào để gia công, chế biến, hoặc lấy C/O rồi tái xuất; (ii) hàng hóa xuất khẩu cho nước ngoài theo hợp đồng gia công để gia công, chế biến cho Việt Nam rồi nhập khẩu

- Các chính sách về thủ tục logistics

Chính sách về truy xuất nguồn gốc hàng hóa: cho phép các bên liên quan thu thập và phân tích dữ liệu chuỗi giá trị và cải thiện hiệu quả hoạt động của các chuỗi giá trị.

- Các chính sách liên quan đến tận dụng các Hiệp định Thương mại Tự do (FTA)

Hướng dẫn doanh nghiệp tự chứng nhận xuất xứ C/O

Thực hiện nghiệp vụ chứng nhận xuất xứ hàng hóa để doanh nghiệp được hưởng ưu đãi thuế suất theo các FTA

d) Nhóm chính sách về xây dựng tiêu chuẩn

- Nhóm các tiêu chuẩn liên quan đến hàng nông sản và thủy sản

- Nhóm các tiêu chuẩn liên quan đến hàng công nghiệp

- Nhóm các tiêu chuẩn đối với hệ thống logistics chất lượng (quality logistics system) và kết nối

- Nhóm các tiêu chuẩn về dịch vụ tài chính

- Nhóm các tiêu chuẩn về đô thị thông minh

- Nhóm các tiêu chuẩn về kinh tế nền tảng kỹ thuật số

- Nhóm tiêu chuẩn về hạ tầng kỹ thuật số

- Nhóm tiêu chuẩn về số liệu

e) Nhóm chính sách về tài chính

- Chính sách hỗ trợ bằng thuế

- Chính sách hỗ trợ ngoài thuế (non-tax)

11. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

11.1. Kết luận

Quy hoạch đã được đề ra và phân tích theo trình tự khoa học, tuân thủ nhiệm vụ thiết kế và những yêu cầu đặc thù, bám sát thực tế hiện trạng của khu vực. Giải quyết được các vấn đề đặt ra trong đồ án cũng như đạt được các mục tiêu đã đề ra khi thực hiện đồ án từ bước ban đầu đầu lập nhiệm vụ quy hoạch.

Đồng thời, dựa trên sự phân tích đánh giá và các mối quan hệ vùng, ảnh hưởng đã đưa ra các định hướng quy hoạch lâu dài cũng như tạo được môi trường sinh thái ổn định, đa dạng tiến tới mục tiêu phát triển bền vững cho khu vực

Việc triển khai quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 khu vực nghiên cứu là cơ sở để kiểm soát sự phát triển, thực hiện các dự án đầu tư tiếp theo.

11.2. Kiến nghị

Với những nội dung quy hoạch trên, kính mong Sở Xây dựng thẩm định để làm căn cứ hoàn chỉnh hồ sơ trình UBND tỉnh phê duyệt đảm bảo với tiến độ và chất lượng của đồ án.