

H6c

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH
SỞ XÂY DỰNG

BÁO CÁO TÓM TẮT
ĐỀ XUẤT CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ

DỰ ÁN: THOÁT NƯỚC VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH GIAI ĐOẠN 2

TRÀ VINH - NĂM 2022

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH
SỞ XÂY DỰNG TỈNH TRÀ VINH

----- 000 -----

**BÁO CÁO TÓM TẮT
ĐỀ XUẤT CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ**

DỰ ÁN:
DỰ ÁN THOÁT NƯỚC VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI THÀNH
PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH, GIAI ĐOẠN 2

CHỦ ĐẦU TƯ

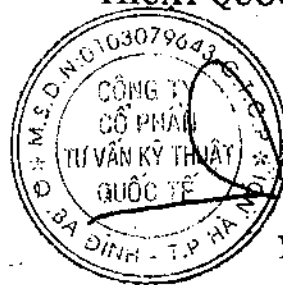
SỞ XÂY DỰNG TỈNH TRÀ VINH



[Handwritten signature]

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ
THUẬT QUỐC TẾ (INTEC)



[Handwritten signature]

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Hồ Chí Sơn

[Handwritten signature]

CHƯƠNG 1. NHỮNG THÔNG TIN CHỦ YẾU

1. **Tên dự án:** Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, giai đoạn 2.
2. **Dự án:** Nhóm B
3. **Mục tiêu của dự án:** là nhằm cải thiện cơ sở hạ tầng kỹ thuật và vệ sinh môi trường, đảm bảo dự án được đầu tư đồng bộ, hoàn chỉnh, nâng cấp hệ thống thoát nước mưa, nước thải và tuân thủ các yêu cầu xử lý nước thải và xả thải theo các quy định hiện hành.
4. **Hình thức đầu tư xây dựng:** Cải tạo và đầu tư mới.
5. **Cơ quan chủ quản:** Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh
Địa chỉ: Số 1 đường 19 tháng 5, phường 1, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.
Điện thoại: 0294.386254 / Fax: 0294.386254.
Website: <http://www.travinh.gov.vn>.
6. **Chủ dự án:** Sở Xây dựng tỉnh Trà Vinh.
Địa chỉ: Số 226 đường Trần Phú, Phường 7, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.
Điện thoại: 0294.386254/ Fax: 0294.386254.
7. **Nhà tài trợ:** Chính phủ Đức thông qua Ngân hàng tái thiết Đức (KfW)
8. **Địa điểm thực hiện dự án:** Thành phố Trà Vinh và huyện Châu Thành thuộc tỉnh Trà Vinh
9. **Thời gian thực hiện dự án:** Năm 2022-2025 (trong đó thời gian chuẩn bị đầu tư dự án từ năm 2022-2023 và thời gian thực hiện đầu tư dự án từ năm 2023-2025).

CHƯƠNG 2. NỘI DUNG CHỦ YẾU CỦA DỰ ÁN

1. Căn cứ pháp lý

- Luật Đấu thầu số 43/2013/QH13 ngày 01/7/2014;
- Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/6/2019 của Quốc hội;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014 của Quốc hội;
- Luật Xây dựng sửa đổi số 62/2020/QH14 ngày 17/06/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng;
- Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 đã được Quốc hội thông qua ngày 17/11/2020;
- Luật Ngân sách nhà nước số 83/2015/QH13 ngày 25/6/2015;
- Luật số 03/2022/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đầu tư công, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật đầu tư, Luật Nhà ở, Luật Đấu thầu, Luật Điện lực, Luật Doanh nghiệp, Luật Thuế tiêu thụ đặc biệt và Luật Thi hành án dân sự, có hiệu lực từ ngày 01/3/2022;

- Nghị quyết số 07-NQ/TW ngày 18/11/2016 của Bộ Chính trị về chủ trương, giải pháp cơ cấu lại ngân sách nhà nước, quản lý nợ công để đảm bảo nền tài chính quốc gia an toàn, bền vững;
- Nghị định 40/2020/NĐ-CP ngày 06/04/2020 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đầu tư công;
- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;
- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021 của Chính phủ về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;
- Nghị định số 114/2021/NĐ-CP ngày 16/12/2021 của Chính phủ về quản lý và sử dụng vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và vốn vay ưu đãi của nhà tài trợ nước ngoài;
- Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30/6/2018 của Chính phủ về cho vay lại vốn vay ODA, vay ưu đãi nước ngoài của Chính phủ;
- Nghị định số 79/2021/NĐ-CP ngày 16/8/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30/6/2018 về cho vay lại vốn vay ODA, vay ưu đãi nước ngoài của Chính phủ;
- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về Thoát nước và Xử lý nước thải;
- Nghị định số 53/2020/NĐ-CP ngày 05/5/2020 của Chính phủ Quy định phí bảo vệ môi trường đối với nước thải;
- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng ban hành Định mức xây dựng;
- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;
- Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 của Bộ Xây dựng quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 13/2018/TT-BXD ngày 27/12/2018 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp định giá dịch vụ thoát nước;
- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 01:2021/BXD - Quy hoạch xây dựng;
- Quy chuẩn Quốc gia QCVN 07-2:2016/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia - các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị - Công trình thoát nước;
- QCVN 14:2008/BTNMT của Bộ Tài nguyên môi trường về Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;

- QCVN 40:2011/BTNMT của Bộ Tài nguyên môi trường về Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- Quyết định 445/QĐ-TTg ngày 07/4/2009 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt điều chỉnh định hướng Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống đô thị Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 758/QĐ-TTg ngày 8/6/2009 của Thủ tướng Chính phủ chương trình nâng cấp đô thị quốc gia giai đoạn từ năm 2009 đến năm 2020;
- Quyết định 1659/QĐ-TTg ngày 07/11/2012 của Thủ tướng Chính phủ về Phê duyệt Chương trình phát triển đô thị quốc gia giai đoạn 2012-2020;
- Quyết định số 2623/QĐ-TTg ngày 31/12/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt đề án phát triển các đô thị Việt Nam ứng phó với biến đổi khí hậu 2013-2020;
- Quyết định số 403/QĐ-TTg ngày 20/3/2014 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh;
- Quyết định số 1397/QĐ-TTg ngày 25/9/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch thủy lợi Đồng bằng sông Cửu Long giai đoạn 2012 - 2020 và định hướng đến năm 2050 trong điều kiện biến đổi khí hậu, nước biển dâng;
- Quyết định số 245/QĐ-TTg ngày 12/02/2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế xã hội vùng kinh tế trọng điểm vùng Đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030;
- Quyết định số 287/QĐ-TTg ngày 28/02/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Quy hoạch vùng đồng bằng sông Cửu Long thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 2134/QĐ-UBND ngày 26/11/2015 của UBND tỉnh Trà Vinh phê duyệt Đề án Quy hoạch chung thành phố Trà Vinh quy mô đô thị loại II đến năm 2030;
- Quyết định số 1416/QĐ-UBND ngày 29/7/2013 và Quyết định số 2424/QĐ-UBND ngày 10/12/2018 của UBND tỉnh Trà Vinh phê duyệt Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, giai đoạn 1, sử dụng nguồn vốn ODA KfW;
- Quyết định số 1451/QĐ-TTg ngày 23/11/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề xuất Dự án "Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2" sử dụng vốn ODA của Chính phủ Đức.

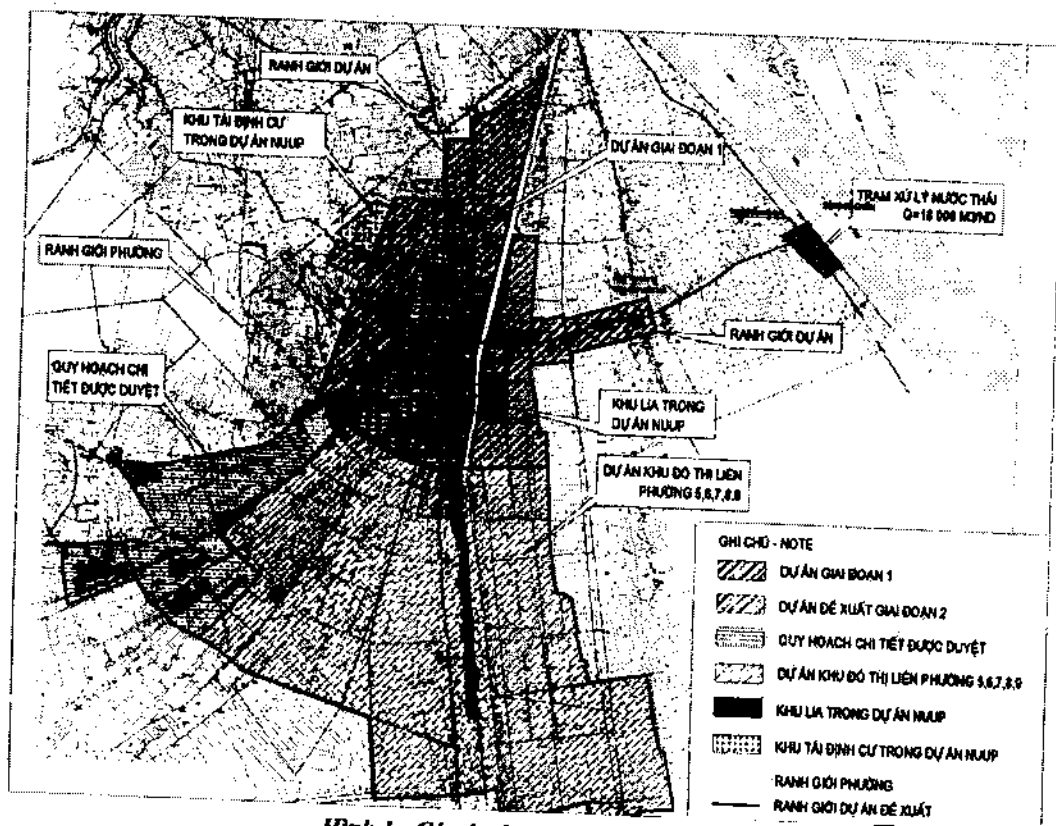
2. Khái quát các dự án khác đã và đang thực hiện:

Với những nỗ lực cao của UBND tỉnh Trà Vinh và sự hỗ trợ tích cực của Chính phủ Đức thông qua Ngân hàng tái thiết Đức (KfW), tháng 10/2005, Chính phủ Việt Nam (thông qua Bộ Tài chính) và Chính phủ CHLB Đức (thông qua Bộ Hợp tác và Phát triển kinh tế Đức BMZ và Ngân hàng KfW) đã ký kết Hiệp định riêng về việc thực hiện Dự án thoát nước và xử lý nước thải cho các thành phố, chương trình phía Nam tại thành phố Trà Vinh (giai đoạn 1), với tổng mức đầu tư của Dự án là 17.076.613 Euro, tương đương 475,208 tỷ đồng Việt Nam trong đó nguồn vốn ODA của Chính phủ Đức là 12.000.000 Euro tương đương 333.936.000.000 đồng Việt Nam chiếm 70,3% tổng mức đầu tư dự án,

vốn đối ứng trong nước là 5.076.613 Euro tương đương 141.271.986.564 đồng Việt Nam chiếm 29,7% tổng mức đầu tư dự án.

Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 1) được triển khai thi công từ tháng 10/2014, đã hoàn thành, nghiệm thu và bàn giao các hạng mục đầu tư và đưa vào sử dụng từ tháng 12/2020 đến nay. Dự án giai đoạn 1 hoàn thành đã giúp cho thành phố Trà Vinh đạt được các mục tiêu như: Cải thiện tình trạng ngập úng trong mùa mưa tại các khu vực chịu ảnh hưởng nhiều nhất của thành phố, xử lý cơ bản nước thải trước khi được thải ra môi trường. Góp phần giảm ô nhiễm môi trường, chống ngập úng, giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu, nâng cao nhận thức người dân về nước thải và xử lý nước thải cũng như ý thức bảo vệ môi trường, góp phần nâng cao đời sống kinh tế - giáo dục - y tế cho tỉnh Trà Vinh. Dự án giai đoạn 1 đã đạt được rất nhiều thành công và tạo ra những giá trị to lớn về kinh tế - xã hội cho thành phố Trà Vinh. Tuy nhiên, do sự có hạn về nguồn vốn nên Dự án giai đoạn 1 đã chưa thể hoàn thiện được hệ thống mạng lưới thu gom cũng như một số hạng mục về xử lý nước thải, cụ thể gồm:

- Hạng mục Nhà máy xử lý nước thải thành phố Trà Vinh theo Dự án đầu tư được duyệt có công suất 18.000 m³/ ngày đêm với công nghệ xử lý cơ học (do phải phân kỳ đầu tư để đảm bảo đủ nguồn vốn vay ODA); tuy nhiên, để đảm bảo chất lượng nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn xả thải theo quy định hiện hành (QCVN 14 – 2008/BTNMT, cột A), Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh đề xuất nâng cấp công nghệ xử lý từ công nghệ cơ học sang công nghệ sinh học.



Hình 1 : Các dự án có liên quan

2. Cơ sở đề xuất chủ trương đầu tư dự án và nhà tài trợ

Đề xuất Dự án "Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2" sử dụng vốn ODA của Chính phủ Đức được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1451/QĐ-TTg ngày 23/11/2022.

Qua trao đổi và xét thấy tính cần thiết trong việc điều chỉnh bổ sung cho dự án Trà Vinh để đáp ứng các yêu cầu theo quy định hiện hành về quản lý môi trường, ngày 26/02/2021, Ngân hàng KfW có văn bản thông tin đồng thuận bổ sung tài trợ tiếp cho dự án Trà Vinh, từ nguồn vốn vay kết dư đã ký với chính phủ Việt Nam (Dự án số 2009.6734.9 - Chương trình quản lý chất thải rắn và xử lý nước thải đô thị).

Tuy nhiên, theo yêu cầu của KfW và Bộ Hợp tác và phát triển kinh tế Đức -BMZ việc sử dụng nguồn vốn này phải được ký kết thỏa thuận chậm nhất là đến cuối năm 2022 (các công tác chuẩn bị phải hoàn thành trước đó).

3. Sự cần thiết phải đầu tư

Thành phố Trà Vinh là khu vực đô thị trung tâm, nơi tập trung lịch sử hình thành và phát triển của tỉnh Trà Vinh, là nơi tập trung các cơ quan đầu não của cả tỉnh về kinh tế - xã hội - văn hóa - giáo dục. Thành phố Trà Vinh với diện tích 67,94km², dân số 112.851 người với 10 đơn vị hành chính và được công nhận là đô thị loại II vào ngày 05/02/2016.

Với vai trò và vị trí quan trọng trong khu vực đồng bằng sông Cửu Long cũng như vùng tỉnh Trà Vinh, thành phố Trà Vinh hiện đang gặp rất nhiều vấn đề trong quá trình phát triển đô thị và phát triển kinh tế - xã hội. Cùng với những phân tích và đánh giá về vai trò, hiện trạng, quy hoạch phát triển có thể thấy thành phố Trà Vinh hiện đang rất cần một dự án để cải thiện điều kiện sống, điều kiện vệ sinh môi trường cho người dân trong khu vực trung tâm thành phố. Sự cần thiết phải đầu tư dự án được thể hiện qua các khía cạnh như sau:

a. Tính chất, động lực phát triển của đô thị Trà Vinh

Hệ thống hạ tầng giao thông hiện trạng và dự kiến được xây dựng trong tương lai rất thuận lợi, bao gồm:

- Đường bộ: Quốc lộ 53, Quốc lộ 54, Quốc lộ 60

- Đường thủy: cảng Cổ Chiên và tuyến đường thủy nội địa sông Cổ Chiên, sông Long Hồ;

Thành phố Trà Vinh có điều kiện thuận lợi để phát triển các ngành nông nghiệp kỹ thuật cao, là nền tảng phát triển các ngành công nghiệp và dịch vụ liên quan, sẽ là động lực để phát triển đô thị:

- Có nhiều tiềm năng phát triển công nghiệp, ưu tiên cho sản xuất, xuất khẩu trên cơ sở khai thác tối đa tiềm năng, lợi thế trong một số lĩnh vực như công nghiệp chế biến hải sản, nông sản, công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng, cơ khí nông nghiệp, sản xuất hàng tiêu dùng...

- Khu công nghiệp Long Đức với tính chất là khu công nghiệp tập trung, với các loại hình công nghiệp như chế biến nông sản, thủy sản, hoa quả, nước uống, may mặc, sản xuất hàng tiêu dùng, đồ điện, cơ khí...

- Là trung tâm thương mại, dịch vụ, giáo dục, du lịch của tỉnh và vùng ĐBSCL, liên kết chặt chẽ với các cụm du lịch trong tỉnh và các vùng du lịch trong cả nước. Hình thành trung tâm thương mại cấp vùng, trung tâm dịch vụ du lịch đặc trưng vùng sông nước, chuỗi du lịch sinh thái dọc sông Cổ Chiên, cù lao, khu du lịch sinh thái Ao Bà Om, và khu du lịch văn hóa lịch sử đền thờ Bác Hồ ... Phát triển mạnh loại hình du lịch văn hóa, lễ hội, vui chơi giải trí, thương mại – hội nghị, hội thảo (MICE).

- Phát triển dịch vụ giáo dục – đào tạo cấp vùng, đáp ứng nhu cầu lao động có tay nghề cao cho vùng.

b. Các tồn tại của đô thị hiện hữu

Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 1) được triển khai thi công từ tháng 10/2014, đã hoàn thành, nghiệm thu và bàn giao các hạng mục đầu tư và đưa vào sử dụng từ tháng 12/2020.

Dự án giai đoạn 1 hoàn thành đã giúp cho thành phố Trà Vinh đạt được các mục tiêu như: Cải thiện tình trạng ngập úng trong mùa mưa tại các khu vực chịu ảnh hưởng nhiều nhất của thành phố, xử lý cơ bản nước thải trước khi được thải ra môi trường. Góp phần giảm ô nhiễm môi trường, chống ngập úng, giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu, nâng cao nhận thức người dân về nước thải và xử lý nước thải cũng như ý thức bảo vệ môi trường, góp phần nâng cao đời sống kinh tế - giáo dục - y tế cho tỉnh Trà Vinh. Dự án giai đoạn 1 đã đạt được rất nhiều thành công và tạo ra những giá trị to lớn về kinh tế-xã hội cho thành phố Trà Vinh. Tuy nhiên, do sự có hạn về nguồn vốn nên Dự án giai đoạn 1 đã chưa thể hoàn thiện được hệ thống mạng lưới thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.

Phạm vi thực hiện giai đoạn 1 với diện tích khoảng 343ha, bao gồm các phường 3, 6 và một phần nhỏ các phường 1, 2, 4, 7. Khu vực còn lại thuộc phạm vi giai đoạn 2 chưa được đầu tư, xây dựng nâng cấp hệ thống thoát nước mưa, nước thải dẫn đến 1 số tuyến đường còn bị ngập khi mưa lớn, triều cường; nước thải sinh hoạt của các hộ dân chưa được thu gom mà xả trực tiếp ra hệ thống sông và kênh rạch dẫn đến các tác động nghiêm trọng đến sức khỏe cộng đồng. Nâng cấp hệ thống thoát nước mưa, thu gom nước thải và xử lý nước thải, đầu tư bổ sung mạng lưới thoát nước mưa kết hợp thu gom nước thải sinh hoạt với mục đích chống ngập khi mưa lớn, triều cường, cải thiện môi trường, giảm thiểu ô nhiễm, đồng bộ hệ thống cơ sở hạ tầng là những ưu tiên của thành phố Trà Vinh trong việc phát triển bền vững.

c. Phù hợp với các định hướng phát triển của quốc gia vùng, tỉnh và địa phương

Việc đầu tư nâng cấp, phát triển đô thị tại thành phố Trà Vinh là hoàn toàn phù hợp với chiến lược và định hướng của Chính phủ, của ngành và của khu vực như Nghị quyết số 142/2016/QH13; Nghị quyết số 07-NQ/TW; Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03/6/2013 của Ban chấp hành Trung ương Đảng; Nghị quyết số 120/NQ-CP ngày 17/11/2017 của Chính phủ; Chương trình đô thị quốc gia giai đoạn 2012-2020; Định hướng Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống đô thị Việt Nam đến năm 2025 và tầm

nhìn đến năm 2050. Bên cạnh đó, dự án được triển khai sẽ góp một phần trong việc hoàn thành các chỉ tiêu định hướng phát triển kinh tế-xã hội của vùng đồng bằng sông Cửu Long cũng như thành phố Trà Vinh đã được quy định trong các quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế-xã hội vùng ĐBSCL đến năm 2020 định hướng đến năm 2030; Quy hoạch xây dựng vùng ĐBSCL đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2050; Quy hoạch chung xây dựng thành phố Trà Vinh quy mô đô thị loại II đến năm 2030;

Trên cơ sở các hạ tầng hiện hữu để đạt được đô thị loại II theo như các định hướng quy hoạch thị thành phố Trà Vinh cần phải hoàn thành một số các chỉ tiêu như: tính chất đô thị phải là trung tâm cấp vùng, phải đạt được các chỉ tiêu về tổng thu ngân sách, cân đối thu chi, giảm tỷ lệ nghèo, tăng tỷ lệ thu nhập bình quân, quy mô dân số phải đạt trên 500.000 người, mật độ dân số trên 10.000 người/km², tỷ lệ đô thị hóa đạt trên 70%, các hạ tầng đô thị phải đạt các chỉ tiêu của đô thị loại 1 gồm mật độ đường giao thông đạt 15 m²/người, tỷ lệ cấp nước sạch trên 90%, mật độ cống thoát nước trên 4,5 km/km², tỷ lệ xử lý nước thải đạt trên 70%...

Thông qua các hạng mục đầu tư của Dự án sẽ góp phần giúp cho thành phố Trà Vinh từng bước đạt được các chỉ tiêu về thu gom và xử lý nước thải, hoàn thiện hạ tầng ...để thực hiện các mục tiêu phát triển thành phố Trà Vinh trở thành đô thị có vai trò quan trọng trong vùng kinh tế trọng điểm ĐBSCL, một trung tâm chính trị, kinh tế, văn hóa, khoa học, kỹ thuật tỉnh Trà Vinh.

Tóm lại, với các lý do nêu trên *Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, giai đoạn 2*, nếu được đầu tư, thực hiện sẽ không chỉ tác động tích cực về mặt môi trường, phát triển đô thị mà còn có ý nghĩa sâu sắc về mặt kinh tế và xã hội cho thành phố. Dự án sẽ giúp hỗ trợ thành phố Trà Vinh thực hiện tốt chức năng là trung tâm đào tạo nghề và dịch vụ y tế, giáo dục, đồng thời hỗ trợ phát triển công nghiệp, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ. Từ đó sẽ thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, tạo nên sự cạnh tranh, thu hút đầu tư cho tỉnh Trà Vinh nói chung và thành phố Trà Vinh nói riêng. Kết quả Dự án sẽ góp phần cải thiện sức khỏe cộng đồng, bảo vệ nguồn nước thông qua việc kiểm soát chất lượng nước của nguồn nước tiếp nhận, cải thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật (trong đó có cả thoát nước và xử lý nước thải), phát triển, kết nối đô thị và hạ tầng xã hội theo hướng đồng bộ và hiện đại, mang lại vẻ đẹp cho đô thị.

4. Sự phù hợp với quy hoạch

Việc đầu tư nâng cấp, phát triển đô thị tại thành phố Trà Vinh là hoàn toàn phù hợp với chiến lược và định hướng của Chính phủ, của ngành và của khu vực như Nghị quyết số 142/2016/QH13; Nghị quyết số 07-NQ/TW; Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03/6/2013 của Ban chấp hành Trung ương Đảng; Nghị quyết số 120/NQ-CP ngày 17/11/2017 của Chính phủ; Chương trình đô thị quốc gia giai đoạn 2012-2020; Định hướng Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống đô thị Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050. Bên cạnh đó, dự án được triển khai sẽ góp một phần trong việc hoàn thành các chỉ tiêu định hướng phát triển kinh tế-xã hội của vùng đồng bằng sông Cửu Long cũng như thành phố Trà Vinh đã được quy định trong các quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng ĐBSCL đến năm 2020 định hướng đến năm 2030; Quy hoạch xây dựng vùng ĐBSCL đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2050; Quy hoạch vùng ĐBSCL thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 và Quy hoạch chung xây dựng thành phố Trà Vinh quy mô đô thị loại II đến năm 2030;

Giai đoạn 1 của dự án đã đầu tư trên phạm vi các phường 2, 3 và một phần các phường 1, 4, 6, 7 với hệ thống là thoát nước chung. Đã đầu tư xây dựng mạng lưới thu gom nước mưa và nước thải dọc theo các tuyến đường chính của thành phố Trà Vinh. Bao gồm các tuyến cống thoát nước chung cho cả nước mưa và nước thải, các tuyến cống bao tách nước thải, giếng tách nước thải, trạm bơm nước thải và các tuyến cống áp lực dẫn nước thải từ trạm bơm về nhà máy xử lý nước thải. Nhà máy XLNT hiện hữu nằm ở phía Đông của đô thị (thuộc xã Hòa Thuận) xử lý nước thải cho khu đô thị trung tâm và một phần của khu đô thị Đông Nam. Diện tích trạm 4,27ha. Công suất thiết kế giai đoạn 2020 là 10.800m³/ngđ, giai đoạn 2030 là 18.000m³/ngđ. Nhà máy bao gồm các công trình xử lý sơ bộ, nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn loại B và xả ra nguồn tiếp nhận là sông Cổ Chiên;

Theo Quy hoạch chung TP Trà Vinh quy mô đô thị loại 2 đến năm 2030 đã được duyệt, thì toàn bộ hệ thống thoát nước bản xây dựng thoát riêng, độc lập với hệ thống thoát nước mưa. Tỷ lệ nước thải được xử lý phải đảm bảo $\geq 90\%$ tỷ lệ nước thải phát sinh trong khu vực, nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận phải đạt tiêu chuẩn yêu cầu loại A (TCVN 7222:2002);

Theo Quy hoạch vùng ĐBSCL thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được duyệt tại Quyết định số 287/QĐ-TTg ngày 28/02/2022, đối với các khu đô thị mới thì xây dựng hệ thống thoát nước riêng nhằm tái sử dụng nước mưa, tiết kiệm đầu tư xử lý nước thải. Đối với đô thị cũ, cải tạo xây dựng hệ thống thoát nước chung và chọn giải pháp cống bao có hố tách dòng để thu gom nước thải dẫn tới trạm xử lý nước thải tập trung của đô thị, từng bước tách dần hệ thống thoát nước thải riêng biệt với nước mưa;

Như vậy, giai đoạn 2 của Dự án sẽ đề xuất thu gom nước thải ở các lưu vực hai bờ Đông – Tây sông Long Bình, trên phạm vi các phường 1, 4, 5, 7 (tại những khu vực chưa được đầu tư bởi giai đoạn 1) và nhà máy XLNT sẽ được nâng cấp, xây dựng bổ sung các công trình xử lý sinh học để đảm bảo mục tiêu của dự án, phù hợp với công suất xử lý của Nhà máy XLNT hiện hữu đã được phê duyệt tại Quyết định số 1416/QĐ-UBND ngày 29/7/2013 và Quyết định số 2424/QĐ-UBND ngày 10/12/2018 cũng như phù hợp với Quy hoạch chung TP Trà Vinh được duyệt theo Quyết định số 2134/QĐ-UBND ngày 26/11/2015.

5. Mục tiêu tổng quát và mục tiêu cụ thể của dự án

5.1. Mục tiêu tổng quát

Cải thiện cơ sở hạ tầng kỹ thuật và vệ sinh môi trường, đảm bảo dự án được đầu tư đồng bộ, hoàn chỉnh nhằm tuân thủ các yêu cầu thoát nước, xử lý nước thải và xả thải theo các quy định hiện hành.

5.2. Mục tiêu cụ thể

- Xây dựng và hoàn chỉnh hệ thống thoát nước, thu gom và xử lý nước thải tại thành phố Trà Vinh.

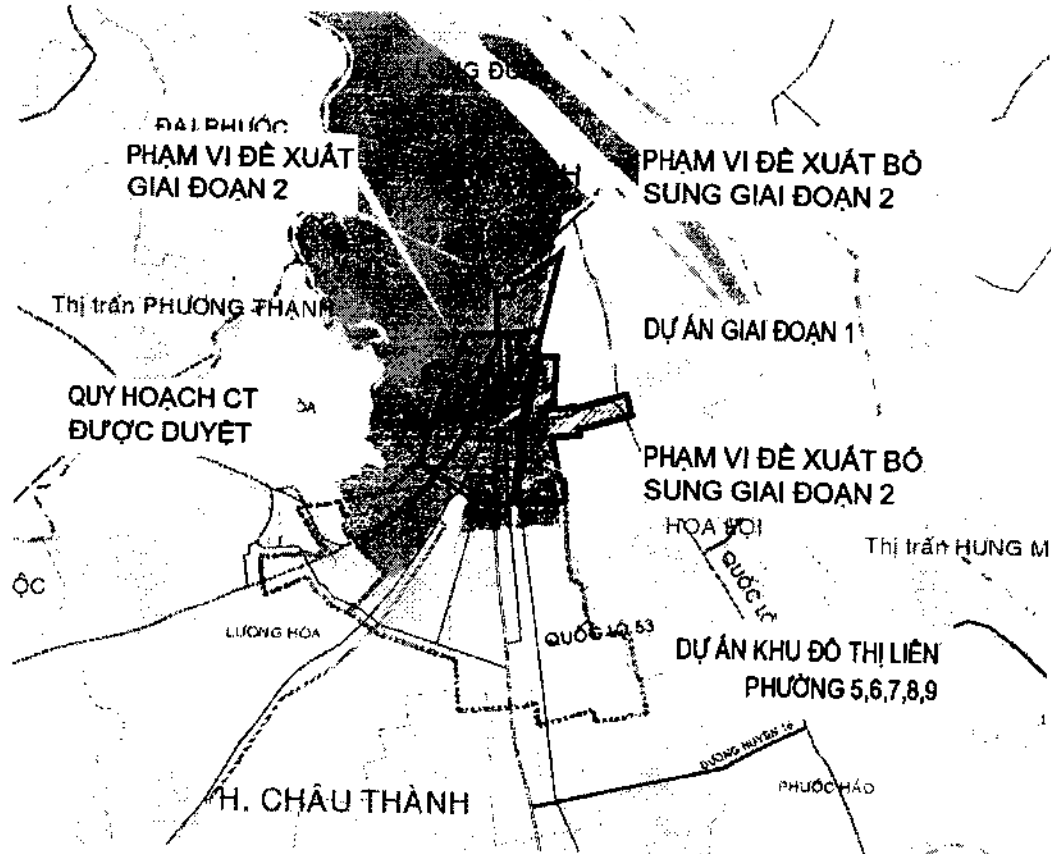
- Đảm bảo kết nối với hệ thống cống thoát nước chung đã và đang triển khai thực hiện (từ nguồn vốn ODA và vốn ngân sách) thành một hệ thống đồng nhất. Khi hoàn thành dự án sẽ đảm bảo cho thành phố Trà Vinh có một môi trường trong sạch không bị ô nhiễm bởi nước thải chưa được xử lý xả ra môi trường.

- Cải thiện cơ sở hạ tầng kỹ thuật và vệ sinh môi trường, đảm bảo dự án được đầu tư đồng bộ, hoàn chỉnh nhằm tuân thủ các yêu cầu xử lý nước thải và xả thải theo các quy định hiện hành.

5.3. Phạm vi của dự án

Phạm vi dự kiến đầu tư hệ thống tuyến cống thu gom nước thải thuộc phường 1, phường 5, phường 7 và một phần của phường 4 thành phố Trà Vinh.

Phạm vi hưởng lợi của dự án là toàn thành phố Trà Vinh.



Hình 2 : Phạm vi của dự án

5.4. Quy mô đầu tư và các hợp phần của dự án

5.4.1. Quy mô đầu tư

- Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.
- Cấp công trình: Công trình cấp II
- Quy mô đầu tư: Diện tích lưu vực thoát nước 473 ha

5.4.2. Mô tả các hợp phần của dự án

Để đạt được những mục tiêu phát triển và kết quả như trên, 02 hợp phần được đề xuất cho dự án, cụ thể như sau (1) Hợp phần 1: Nâng cấp nhà máy xử lý nước thải hiện hữu; (2) Hợp phần 2: Mở rộng hệ thống tuyến ống thu gom nước thải 02 bờ Đông – Tây sông Long Bình.

*** Hợp phần 1: Nâng cấp nhà máy xử lý nước thải hiện hữu**

Hợp phần này sẽ nâng cấp, bổ sung các hạng mục công trình trong nhà máy xử lý nước thải đã được xây dựng trong giai đoạn 1 (công suất 18.000 m³/ngày) nhằm chuyển đổi công nghệ xử lý nước thải của nhà máy từ công nghệ xử lý cơ học sang công nghệ xử lý sinh học với chất lượng nước thải đầu ra sau xử lý đạt cột A (QCVN 14-2008/BTNMT).

*** Hợp phần 2: Mở rộng hệ thống tuyến ống thu gom nước thải 02 bờ Đông – Tây sông Long Bình**

Hợp phần này sẽ xây dựng một hệ thống thu gom thoát nước chung: nước thải với phương án nước mưa. Sẽ có khoảng 11,700km đường ống thoát nước chung; khoảng 1,500km đường ống áp lực và dự kiến bổ sung thêm ít nhất 02 trạm bơm.

Mạng lưới thu gom thoát nước chung sẽ được đầu tư xây dựng cho các tuyến đường thuộc phường 1, 4, 5, 6, 7 và 01 phần thuộc xã Hòa Thuận, huyện Châu Thành (không bao gồm các khu vực đã được đầu tư trong giai đoạn I), với dân số phục vụ ước tính khoảng 33.479 người (khoảng 80% dân số của phạm vi nghiên cứu) trên diện tích 473ha.

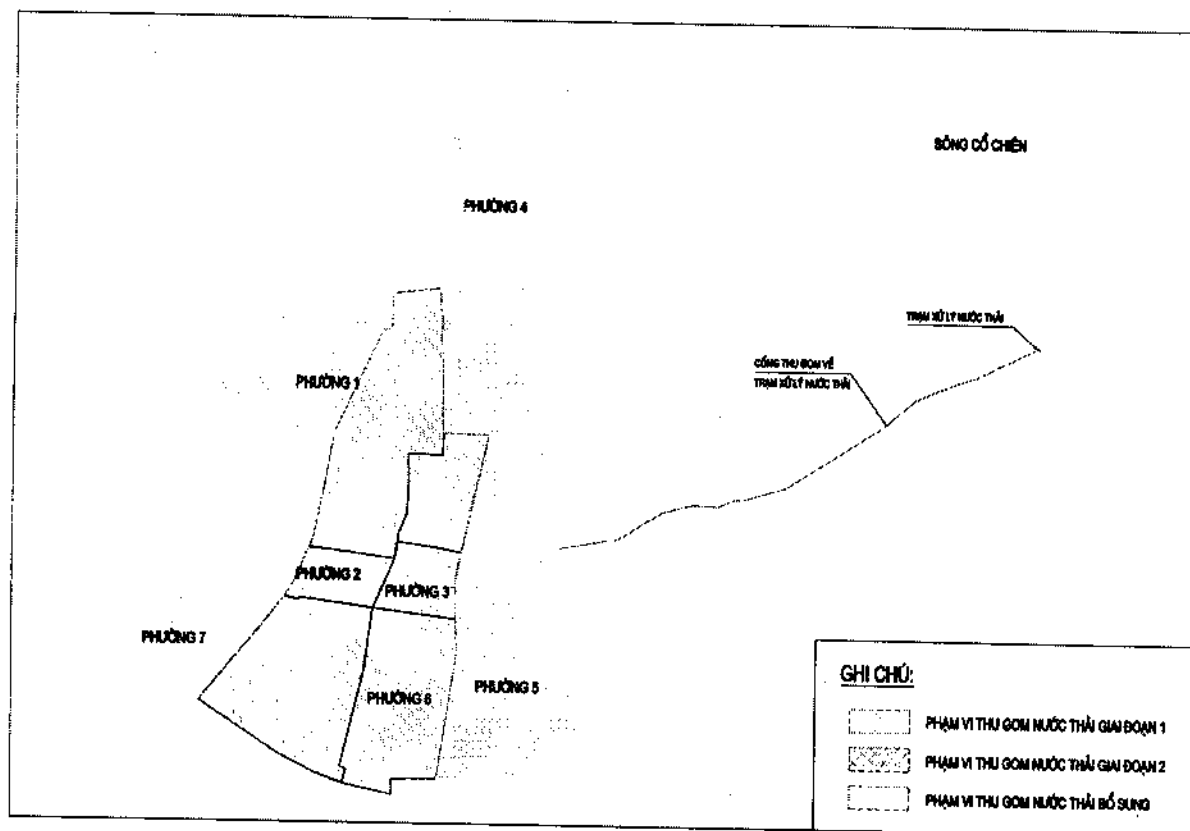
6. Giải pháp kỹ thuật và lựa chọn phương án công nghệ xử lý nước thải

6.1. Tính toán công suất, lưu lượng và lựa chọn phương án thu gom nước thải:

Hệ thống thoát nước hiện tại của thành phố là hệ thống thoát nước chung cho cả nước thải sinh hoạt và nước mưa. Nước thải sinh hoạt từ các hộ gia đình và các công trình công cộng sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại sẽ được thoát ra hệ thống cống thoát nước chung của thành phố;

Giai đoạn 1 của dự án đã đầu tư trên phạm vi các phường 2, 3 và một phần các phường 1, 4, 6, 7 với hệ thống là thoát nước chung. Đã đầu tư xây dựng mạng lưới thu gom nước mưa và nước thải dọc theo các tuyến đường chính của thành phố Trà Vinh. Bao gồm các tuyến cống thoát nước chung cho cả nước mưa và nước thải, các tuyến cống bao tách nước thải, giếng tách nước thải, trạm bơm nước thải và các tuyến cống áp lực dẫn nước thải từ trạm bơm về trạm xử lý;

Như vậy, giai đoạn 2 của Dự án sẽ đề xuất đầu tư xây dựng hệ thống thoát nước tại các lưu vực hai bờ Đông – Tây sông Long Bình, trên phạm vi các phường 1, 4, 5, 7; ngoài ra còn đề xuất bổ sung thêm một phần xã Hòa Thuận, huyện Châu Thành.



Hình 3 : Phạm vi thu gom nước thải được đề xuất trong Dự án

+ Nguyên tắc tính toán các hạng mục công trình

Do Quy hoạch chung TP Trà Vinh tính đến năm 2030, dự báo dân số quy hoạch cũng chỉ tính đến 2030 nên trong Nghiên cứu này, đề xuất tính toán các hạng mục công trình như sau:

- Mạng lưới thoát nước: tính toán cho giai đoạn 2030
- Nhà trạm bơm, nhà bố trí thiết bị: tính toán cho giai đoạn 2030
- Các bể trong khu xử lý, các thiết bị: tính toán cho giai đoạn 2030.

+ Dân số tính toán:

Theo dự báo dân số Quy hoạch chung thành phố Trà Vinh đến năm 2030, giai đoạn 2020-2030, dự báo sự phát triển của thành phố có những chuyển biến mạnh mẽ, hoạt động thương mại, dịch vụ du lịch đặc biệt phát triển, kéo theo đó là nhu cầu phát triển phục vụ du lịch, thương mại, các ngành nghề TTCN và lao động hành chính sự nghiệp từ nơi khác đến thành phố tương đối lớn.

Dự báo dân số trong Quy hoạch chung TP Trà Vinh đến năm 2030 là số liệu mới nhất về dân số cho TP Trà Vinh nên đề xuất sử dụng những số liệu này cho giai đoạn lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi.

Bảng 1: Bảng dự báo dân số thành phố

1	Năm	2020	2022	2025	2030
		Dân số (*)	Dân số (nội suy theo QHC)		
2	Tỉ lệ tăng dân số (**)		0,03060	0,0306	0,0306

Dự án Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, Giai đoạn 2

	Tự nhiên	0,012	0,012	0,012	0,012
	Cơ học	0,019	0,019	0,019	0,019
3	Dân số				
	Phường 1	10.594	11.252	12.317	14.320
	Phường 2	3.419	3.631	3.975	4.622
	Phường 3	3.476	3.692	4.041	4.698
	Phường 4	9.981	10.601	11.604	13.491
	Phường 5	12.315	13.080	14.318	16.647
	Phường 6	12.218	12.977	14.205	16.516
	Phường 7	16.727	17.766	19.447	22.610
	Phường 8	9.648	10.247	11.217	13.041
	Phường 9	13.764	14.619	16.003	18.606
	Xã Long Đức	20.709	21.996	24.078	27.994
4	Tổng	112.851	119.861	131.205	152.545

(*): Tham khảo theo Niên giám thống kê TP Trà Vinh năm 2020 (trang 27)

(**): Tỷ lệ tăng dân số (tự nhiên và cơ học) tham khảo theo QHC TP Trà Vinh đến năm 2030

Bảng 2: Bảng tính toán dân số giai đoạn 2

Phường	Diện tích (km ²)	Đến năm 2030		Khu vực đã đầu tư trong Giai đoạn 1		Khu vực đề xuất trong Giai đoạn 2		Khu vực đề xuất bổ sung trong GB2	
		Dân số TP (người)	Mật độ dân số (ng/ha)	Diện tích (ha)	Dân số (người)	Diện tích (ha)	Dân số (người)	Diện tích (ha)	Dân số (người)
Phường 1	2,49	14.320	58	86,50	5.017	97,32	5.645	22,28	1.292
Phường 2	0,29	4.622	162	18,60	3.013	10,10	1.636	-	-
Phường 3	0,17	4.698	277	17,00	4.709	-	-	-	-
Phường 4	1,56	13.491	87	29,30	2.549	39,97	3.477	75,98	6.611
Phường 5	2,23	16.647	75			163,09	12.232	-	-
Phường 6	1,01	16.516	164	64,20	10.529	-	-	-	-
Phường 7	5,78	22.610	40	79,10	3.164	64,64	2.586	-	-
Tổng	13,53	92.904		295	28.981	375	25.576	98	7.903
Tổng cộng phạm vi đề xuất						Diện tích	473	Dân số	33.479

+ Tiêu chuẩn thải nước đề xuất

Giai đoạn hiện tại, tiêu chuẩn dùng nước trung bình cho nhu cầu sinh hoạt của TP Trà Vinh được tổng hợp theo số liệu về Sản lượng nước tiêu thụ trong ba năm gần nhất 2019-2021 từ Công ty Cổ phần Cấp thoát nước Trà Vinh như sau:

Bảng 3: Số liệu về Sản lượng nước tiêu thụ trong ba năm gần nhất 2019-2021

STT	Năm	Sản lượng tiêu thụ năm (m ³)				Số khách hàng (hộ)			
		Tổng sản lượng	Nước sinh hoạt	Nước hành chính	Nước kinh doanh + Sản xuất	Tổng	Nước sinh hoạt	Nước hành chính	Nước kinh doanh + Sản xuất
1	2019	8.677.268	6.519.511	1.083.122	1.074.635	31.375	30.297	642	436
2	2020	9.185.315	6.992.927	1.148.602	1.043.786	32.692	31.615	650	427
3	2021	9.001.768	6.933.590	1.140.119	928.059	33.535	32.471	659	405

Lượng tiêu thụ nước được thống kê cho Nhu cầu nước sinh hoạt hàng ngày của người dân, Nhu cầu nước của các công trình công cộng, dịch vụ, cơ quan (gọi chung là hành chính) và Nhu cầu nước cho các đơn vị kinh doanh, sản xuất nhỏ lẻ...

Từ các số liệu thu thập, xác định được Nhu cầu dùng nước trong giai đoạn hiện tại của Thành phố Trà Vinh như sau:

Bảng 4: Số liệu về Nhu cầu dùng nước trong giai đoạn hiện tại của Thành phố Trà Vinh

STT	Năm	Tổng lượng nước tiêu thụ cả năm (m ³)	Lượng nước tiêu thụ trung bình theo ngày (m ³ /ngày)	Số khách hàng (hộ dân)	Nhu cầu dùng nước (l/ng.ngđ)	
		Nhu cầu sinh hoạt				
1	2019	6.519.511	17.862	30.297	131,00	
2	2020	6.992.927	19.159	31.615	135,00	
3	2021	6.933.590	18.996	32.471	130,00	
		Nhu cầu hành chính				Tỷ lệ theo nhu cầu sinh hoạt
1	2019	1.083.122	2.967	642	17%	
2	2020	1.148.602	3.147	650	16%	
3	2021	1.140.119	3.124	659	16%	
		Nhu cầu kinh doanh, sản xuất				
1	2019	1.074.635	2.944	436	16%	
2	2020	1.043.786	2.860	427	15%	
3	2021	928.059	2.543	405	13%	

Như vậy, ở giai đoạn hiện tại, nhu cầu dùng nước cho Nhu cầu sinh hoạt khoảng 135l/ng.ngđ, nước cho nhu cầu hành chính bằng 16-17% nhu cầu sinh hoạt, nước cho nhu cầu kinh doanh, sản xuất nhỏ lẻ bằng 13-16% nhu cầu sinh hoạt.

Thành phố Trà Vinh được công nhận là đô thị loại II vào ngày 05/02/2016, theo tiêu chuẩn TCVN 33:2006, tiêu chuẩn cấp nước $q=150l/ng.ngđ$ với khu vực nội thị và 100 l/ng.ngđ với khu vực ngoại thị;

Theo quy hoạch chung thành phố Trà Vinh đến năm 2030, tiêu chuẩn cấp nước xác định là $q=120 l/ng.ngđ$ cho cả giai đoạn 2020 và 2030;

Theo Quy hoạch cấp nước vùng đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050, đối với các đô thị loại II, tiêu chuẩn cấp nước là $q=120-160l/ng.ngđ$. Và theo phân vùng cấp nước thì Trà Vinh thuộc vùng giữa sông Tiền và sông Hậu, trong đó có 3 tỉnh là Vĩnh Long, Trà Vinh và Bến Tre nằm trong khu vực khó khăn về nguồn nước, phần lớn nguồn nước của các tỉnh này nằm dưới biên mặn dự báo BĐKH;

Trong giai đoạn 1, tiêu chuẩn dùng nước cho nhu cầu sinh hoạt đã được đề xuất cho cả giai đoạn 2020 và 2030 là $q= 150l/ng.ngđ$. Nước cho các nhu cầu khác như công trình dịch vụ công cộng, kinh doanh, sản xuất nhỏ lẻ... được đề xuất là 35% nhu cầu sinh hoạt

Từ những lý do nêu trên, nghiên cứu này đề xuất Tiêu chuẩn dùng nước cho giai đoạn đến 2030 là $q=150 l/ng.ngđ$. Nhu cầu dùng nước cho công trình dịch vụ, công cộng bằng 20% nhu cầu sinh hoạt. Nhu cầu dùng nước cho công trình kinh doanh, sản xuất nhỏ lẻ bằng 20% nhu cầu sinh hoạt.

+ Tính toán tổng nhu cầu thoát nước thải dự kiến

Lưu lượng nước thải được thu gom trong phạm vi giai đoạn 1 đã đầu tư, đến năm 2030 được tính toán theo bảng sau:

Bảng 5: Bảng tính toán lưu lượng nước thải trong phạm vi GĐI đã đầu tư đến năm 2030

Stt	Mô tả	Kí hiệu	Đơn vị	Giai đoạn đến 2030	Ghi chú
1	Dân số được đầu nối		người	28.981	Theo số liệu dự kiến
2	Tiêu chuẩn dùng nước		l/ng.ng	150	Theo số liệu đề xuất cũng như số liệu của FS GĐI
3	Nhu cầu sinh hoạt	Qsh	m ³ /ng	3.478	= 0,8 x (1) x (2)
4	Nhu cầu khác: hành chính, thương mại, công nghiệp nhỏ (Tỷ lệ = 40% nhu cầu sinh hoạt)	Qdv	m ³ /ng	1.391	= 0,40 x (3)
5	Tổng lưu lượng nước thải	Q	m ³ /ng	4.869	= (3) + (4)
6	Lưu lượng nước thấm trung bình (10% trong 5 tháng, 100% trong 7 tháng)	Qth	m ³ /ng	3.043	
			m ³ /h	127	
			l/s	35	
7	Lưu lượng nước thải trung bình	Qkh	m ³ /ng	7.912	= (5) + (6)

			m ³ /h	330	
			l/s	92	
8	Lưu lượng nước thải tối đa trong mùa khô	Q _{max.kh}	m ³ /h	341	= 1/24 x (5) x K _{ch} K _{ch} = 1.68
			l/s	95	
9	Lưu lượng nước thải tối đa trong mùa mưa	Q _{max.m}	l/s	224,56	= 2.0 x (8) + (6)

Theo đó ta thấy đến năm 2030 tại khu vực đã được đầu tư trong giai đoạn 1: Lưu lượng nước thải trung bình thu gom về nhà máy XLNT khoảng 8.000m³/ngđ.

Theo Báo cáo Tình hình hoạt động của Nhà máy xử lý nước thải 6 tháng đầu năm năm 2022, lưu lượng nước thải dẫn đến Nhà máy trung bình là 8.400 m³/ngđ.

Bảng 6: Lưu lượng nước thải dẫn đến Nhà máy

Stt	Tháng	Đơn vị	Lưu lượng nước thải đầu ra	Ghi chú
1	1	m ³	150.513	Min
2	2	m ³	330.657	Max
3	3	m ³	260.440	
4	4	m ³	210.140	
5	5	m ³	285.571	
6	6	m ³	293.686	
7	Tổng cộng	m³	1.531.007	
8	Trung bình tháng	m ³	255.168	
9	Ngày trung bình	m ³ /ng	8.389	

Lưu lượng nước thải thu gom được trong phạm vi đề xuất của giai đoạn 2 đến năm 2030 được tính toán theo bảng sau:

Bảng 7: Bảng tính toán lưu lượng nước thải trong phạm vi GDII đến năm 2030

Stt	Mô tả	Kí hiệu	Đơn vị	Giai đoạn đến 2030	Ghi chú
1	Dân số được đầu nối		người	33.479	Theo số liệu dự kiến
2	Tiêu chuẩn dùng nước		l/ng.ng	150	Theo số liệu đề xuất cũng như số liệu của FS GD1
3	Nhu cầu sinh hoạt	Q _{sh}	m ³ /ng	4.017	= 0,8 x (1) x (2)
4	Nhu cầu khác: hành chính, thương mại, công nghiệp nhỏ (Tỷ lệ = 40% nhu cầu sinh hoạt)	Q _{dv}	m ³ /ng	1.607	= 0,40 x (3)
5	Tổng lưu lượng nước thải	Q	m ³ /ng	5.624	= (3) + (4)
6	Lưu lượng nước thấm trung bình (10% trong 5 tháng, 100% trong 7 tháng)	Q _{th}	m ³ /ng	3.515	
			m ³ /h	146	

			l/s	41	
7	Lưu lượng nước thải trung bình	Q _{kh}	m ³ /ng	9.140	= (5) + (6)
			m ³ /h	381	
			l/s	106	
8	Lưu lượng nước thải tối đa trong mùa khô	Q _{max.kh}	m ³ /h	391	= 1/24 x (5) x K _{ch} K _{ch} = 1.67
			l/s	109	
9	Lưu lượng nước thải tối đa trong mùa mưa	Q _{max.m}	l/s	258,11	= 2.0 x (8) + (6)

Theo đó ta thấy đến năm 2030 tại khu vực được đề xuất mở rộng mạng lưới trong giai đoạn 2: Lưu lượng nước thải trung bình thu gom về nhà máy XLNT khoảng 9.200m³/ngđ;

Nhà máy XLNT được thiết kế với công suất giai đoạn 1 (đến năm 2020) là 10.800m³/ngđ, giai đoạn 2 (đến năm 2030) là 18.000m³/ngđ;

Như vậy, theo những tính toán nêu trên thì nhà máy XLNT đảm bảo đủ công suất phục vụ cho cả hai giai đoạn.

+ Chất lượng nước thải đầu vào của nhà máy XLNT :

Nước thải của nhà máy XLNT thành phố Trà Vinh chủ yếu xuất phát từ sinh hoạt hàng ngày của dân cư sống trong thành phố, ngoài ra còn có nước thải xuất phát từ các đơn vị hành chính sự nghiệp, dịch vụ, các cơ sở thương mại ...;

Ngoài nước thải, nhà máy XLNT cũng cho phép tiếp nhận và xử lý phân bùn từ bể tự hoại các hộ dân cư, văn phòng trong thành phố Trà Vinh;

Nước thải của nhà máy XLNT thành phố Trà Vinh bao gồm lượng nước thải thu gom từ những lưu vực thuộc cả giai đoạn 1 và giai đoạn 2 của Dự án.

Bảng 8: Bảng thông số chất lượng nước thải đầu vào nhà máy XLNT trong thiết kế giai đoạn 1

Thông số	Đơn vị	Giá trị (2010)	Giá trị (2020)
TSS	mg/l	308	308
BOD ₅	mg/l	256	256
COD	mg/l	513	513

Theo Báo cáo Tình hình hoạt động của Nhà máy xử lý nước thải 6 tháng đầu năm 2022, kết quả xét nghiệm chỉ tiêu cặn lơ lửng TSS được thống kê như sau:

(Do hiện tại công nghệ xử lý của Nhà máy là xử lý sơ bộ nên chỉ thí nghiệm cho chỉ tiêu cặn lơ lửng TSS)

Bảng 3; kết quả xét nghiệm chỉ tiêu cặn lơ lửng TSS

Stt	Ngày lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Mẫu đầu vào (mg/l)	Mẫu đầu ra (mg/l)
	Tháng 6			
1	03-06-22	8h30	85	29
2	09-06-22	8h30	64	32
3	17-06-22	8h30	68	33

4	24-06-22	8h31	57	23
	Tháng 7			
5	01-07-22	8h30	62,4	23,2
6	08-07-22	8h30	55	22
7	15-07-22	9h	67	24
8	22-07-22	8h30	66	23
9	27-07-22	10h30	75	27
10	Trung bình		66,6	26,2
11	Lớn nhất		85,0	33,0
12	Nhỏ nhất		55,0	22,0

Theo Báo cáo Đánh giá hoạt động quản lý nước thải đô thị tại Việt Nam của WB, số liệu thống kê các chỉ tiêu cơ bản về chất lượng nước thải đầu vào nhà máy xử lý có hệ thống thu gom là cống thoát nước chung như sau:

Bảng 9: thống kê các chỉ tiêu cơ bản về chất lượng nước thải đầu vào nhà máy xử lý

Thành phố	Nhà máy XLNT	Hệ thống thu gom nước thải	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)	T-N (mg/L)
Hà Nội	Kim Liên	Chung	94	189	86	44
	Trúc Bạch	Chung	94	191	91	39
	Bắc Thăng Long	Chung	60	115	57	44
	Yên Sở	Chung	45	132	51	34
Hồ Chí Minh	Bình Hưng	Chung	42	135	103	11
	Bình Hưng Hòa	Chung	78	203	49	
Đà Nẵng	Hòa Cường	Chung	67	123	61	24
	Ngũ Hành Sơn	Chung	34	64	28	16
	Sơn Trà	Chung	39	70	40	18
	Phủ Lộc	Chung	101	178	73	28
Quảng Ninh	Bãi Cháy	Chung	36	80	195	
	Hà Khánh	Chung	45	68	41	
Quảng Bình	Đức Ninh	Chung	130	168	180	

Như vậy, dựa vào số liệu thống kê của nhà máy xử lý nước thải hiện hữu được xây dựng trong giai đoạn 1 cũng như số liệu thống kê tại các nhà máy có hệ thống thu gom tương tự tại Việt Nam, lựa chọn thông số chất lượng nước thải đầu vào nhà máy XLNT để tính toán, kiểm tra và thiết kế các công trình như sau:

Bảng 10: Bảng thông số chất lượng nước thải đầu vào nhà máy XLNT

Thông số	Đơn vị	Giá trị thiết kế	Giá trị max
TSS	mg/l	160	190
BOD ₅	mg/l	130	150

Thông số	Đơn vị	Giá trị thiết kế	Giá trị max
COD	mg/l	180	200
TKN	mg/l	45	
Amoni (tính theo N)	mg/l	25	35
TP	mg/l	10	12

+ Tiêu chuẩn thải thiết kế của nhà máy XLNT:

Nhà máy XLNT hiện hữu nằm ở phía Đông của đô thị (thuộc xã Hòa Thuận) xử lý nước thải cho khu đô thị trung tâm và một phần của khu đô thị Đông Nam. Diện tích trạm 4,27ha. Công suất thiết kế giai đoạn 2020 là 10.800m³/ngđ, giai đoạn 2030 là 18.000m³/ngđ. Nhà máy bao gồm các công trình xử lý sơ bộ, nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn loại B và xả ra nguồn tiếp nhận là sông Cổ Chiên;

Quy hoạch chung TP Trà Vinh đến năm 2030 đề xuất rằng nước thải phải đạt tiêu chuẩn loại A về môi trường trước khi thoát ra nguồn tiếp nhận;

Việc đầu tư xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thu gom và xử lý nước thải cho thành phố Trà Vinh bằng cách nâng cấp dây chuyền công nghệ cho nhà máy XLNT từ xử lý sơ bộ lên xử lý sinh học, để đảm bảo mục tiêu của dự án cũng như để phù hợp với Quy hoạch chung thì nước thải trước khi xả ra nguồn tiếp nhận phải đạt chất lượng loại A;

QCVN 14:2008/BTNMT là Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định về các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.

Bảng 11: Tiêu chuẩn thải thiết kế theo QCVN 14 :2008/BTNMT

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn	
			A	B
1	pH	-	5 - 9	5 - 9
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	30	50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	50	100
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	500	1000
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	1.0	4.0
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	5	10
7	Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N)	mg/l	30	50
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	10	20
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	5	10
10	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	mg/l	6	10
11	Tổng Coliforms	MPN/ 100ml	3.000	5.000

*** So sánh lựa chọn phương án:**

- Hệ thống thu gom:

Việc lựa chọn phương án thu gom nước thải sẽ ảnh hưởng đến dây chuyền công nghệ và chất lượng nước thải được xử lý. Loại hình thoát nước của một đô thị hiện nay gồm 3 loại như sau:

- + Phương án 1: Thu gom bằng hệ thống thoát nước chung.
- + Phương án 2: Thu gom bằng hệ thống thoát nước riêng.
- + Phương án 3: Thu gom bằng hệ thống thoát nước nửa riêng.

Bảng 12: So sánh các phương án cho hạng mục mạng lưới thu gom nước thải

Stt	Nội dung	HTTN chung	HTTN riêng	HTTN nửa riêng
A	Về kỹ thuật			
1	Hiệu quả thoát nước mưa	Tốt	Tốt	Tốt
2	Hiệu quả thu gom nước thải	Trung bình	Tốt	Tốt
3	Quy mô công suất TXLNT	Lớn	Nhỏ	Trung bình
4	Nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải về TXL	Thấp	Cao	Trung bình
5	Dao động về lưu lượng và chất lượng nước thải dẫn về TXL	Lớn	Nhỏ	Trung bình
6	Hiệu quả xử lý nước thải đảm bảo vệ sinh môi trường	Thấp	Cao	Trung bình
7	Tính khả thi về việc xây mới HTTN của các khu vực đô thị mới	Cao	Cao	Cao
8	Nhu cầu sử dụng đất để xây dựng mạng lưới thoát nước	Thấp	Cao	Trung bình
9	Tính khả thi về việc cải tạo HTTN hiện có của đô thị	Cao	Thấp	Trung bình
10	Sự phù hợp với mục tiêu về chiến lược VSMT, Quy chuẩn, Tiêu chuẩn thiết kế, phạm vi áp dụng	Phù hợp với đô thị cũ, chặt hẹp khó có khả năng cải tạo	Phù hợp với đô thị mới	Phù hợp với đô thị cũ khi cải tạo HTTN
B	Về quản lý vận hành			
1	Yêu cầu về vận hành	Đơn giản	Đơn giản	Tương đối phức tạp
2	Yêu cầu trình độ của nhân viên vận hành	Trung bình	Trung bình	Cao
3	Vận hành mạng lưới đường cống	Đơn giản	Phức tạp	Tương đối phức tạp
4	Vận hành TXLNT	Phức tạp	Đơn giản	Phức tạp
C	Về chi phí đầu tư và vận hành			
1	Chi phí đầu tư đối với việc xây dựng mới HTTN	Trung bình	Cao	Trung bình
2	Chi phí đầu tư đối với việc cải tạo	Thấp	Cao	Trung bình

	HTTN			
3	Chi phí vận hành	Trung bình	Cao	Trung bình

Dựa trên các yếu tố: (i) Các ưu nhược điểm của từng phương án nêu trên; (ii) Hiện trạng hệ thống thoát nước; (iii) Khả năng nguồn vốn thực hiện dự án (iv) Đặc điểm khu vực thu gom. Phương án **Hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn kết hợp hệ thống nửa riêng** cho một số khu vực cục bộ (như một số khu LIA thuộc dự án Nâng cấp đô thị) để đầu tư xây dựng cho hạng mục mạng lưới thu gom nước thải phù hợp với Quyết định số 1930/QĐ-TTg ngày 20/11/2009 của Thủ tướng Chính phủ về Phê duyệt định hướng phát triển thoát nước đô thị và khu công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050 cũng như Quy hoạch chung thành phố Trà Vinh đến năm 2030;

Tuy nhiên, qua khảo sát hiện trạng hệ thống thoát nước và thu gom nước thải của các khu vực đề xuất cho giai đoạn 2 và để đảm bảo đồng bộ với hệ thống thoát nước chung của giai đoạn 1 thì phương án thoát nước chung kết hợp giữa thoát nước mưa và thu gom nước thải sẽ giải quyết được các vấn đề tiêu thoát nước cho các tuyến đường khi mưa lớn, triều cường cũng như việc thu gom nước thải sẽ được truyền tải đồng bộ với hệ thống thoát nước chung giai đoạn 1 để về nhà máy xử lý nước thải. Đồng thời, theo chủ trương mở rộng Thành phố Trà Vinh đến năm 2040 thì Quy hoạch chung thành phố Trà Vinh sẽ được điều chỉnh cho phù hợp với các dự án đã được triển khai giúp cho hạ tầng kỹ thuật của thành phố được hoàn thiện và đồng bộ (theo công văn số 255/UBND-CNXD ngày 18/01/2022 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc lập quy hoạch chung thành phố Trà Vinh (mở rộng) đến năm 2040 và thực hiện công tác khảo sát đo đạc (bổ sung) bản đồ địa hình phục vụ lập quy hoạch và quyết định số 808/QĐ-UBND ngày 29/04/2022 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt nhiệm vụ và dự toán quy hoạch chung thành phố Trà Vinh (mở rộng), tỉnh Trà Vinh đến năm 2040)

Qua phân tích các yếu tố trên Tư vấn thiết kế đã lên 2 phương án thiết kế: **Hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn và hệ thống thoát nước chung** để so sánh chi tiết làm rõ hơn ưu nhược điểm của 2 phương án:

Bảng 13: So sánh Hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn và hệ thống thoát nước chung

Stt	Tiêu chí	Hệ thống công chung	Hệ thống công riêng
1	Phạm vi nghiên cứu	Diện tích 473ha (Phường 1,4,5,7) Phù hợp với đề xuất của giai đoạn 1 và có bổ sung thêm một phần lưu vực tại Phường 4	Diện tích 473ha (Phường 1,4,5,7) Phù hợp với đề xuất của giai đoạn 1 và có bổ sung thêm một phần lưu vực tại Phường 4
2	Phù hợp với Quy hoạch chung (QHC) thành phố Trà Vinh đến năm 2030 được duyệt	Không phù hợp Do QHC quy định là hệ thống thu gom tách biệt giữa nước mưa và nước thải	Phù hợp Do QHC quy định là hệ thống thu gom tách biệt giữa nước mưa và nước thải

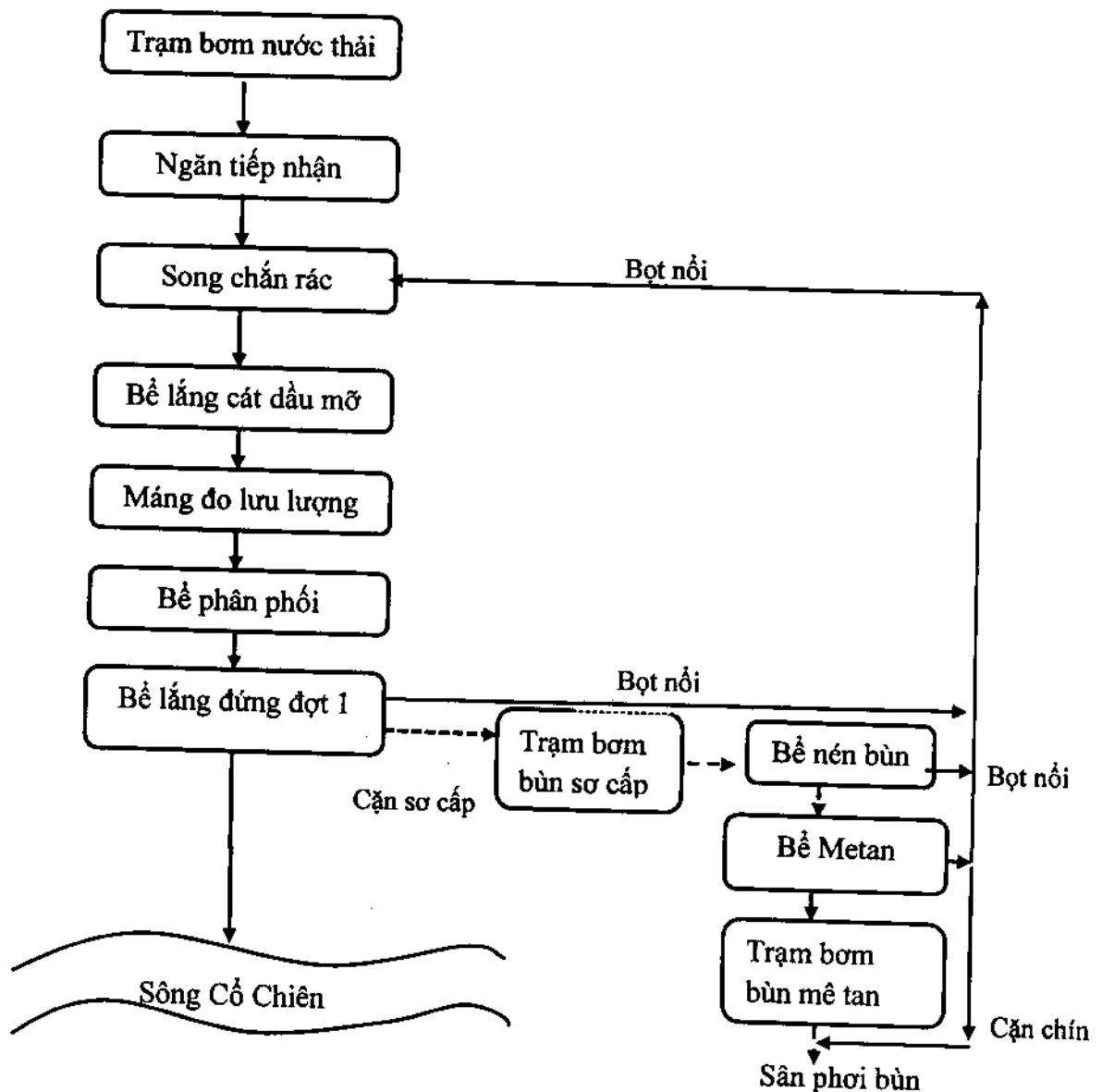
3	Công suất nhà máy XLNT hiện hữu (18.000 m ³ /ngđ)	Đảm bảo đủ cho cả hai giai đoạn	Đảm bảo đủ cho cả hai giai đoạn
4	Trạm bơm nước thải	Bổ sung thêm 2 trạm bơm Tại những khu vực tuyến cống thiết kế Giai đoạn 2 không thể tự chảy vào cống Giai đoạn 1	Bổ sung thêm 5-6 trạm bơm Do cống thu gom nước thải riêng thường đặt sâu và cần không chế độ sâu đặt cống tối đa là 4,5m để phù hợp với điều kiện địa chất của địa phương và thuận lợi cho công tác thi công
5	Giếng tách	Bổ sung thêm khoảng 2 cái	Không có
6	Vị trí đặt cống	Dưới đường	Dưới đường
7	Vật liệu cống	Cống tròn, cống hộp BTCT, ống HDPE Mương đập đan	Ống nhựa uPVC, HDPE
8	Ưu điểm	<ul style="list-style-type: none"> - Phù hợp với hệ thống thoát nước thu gom nước thải đã được đầu tư tại Giai đoạn 1 - Ngoài thu gom nước thải còn có tác dụng thoát nước mưa, hạn chế được vấn đề ngập lụt tại một số khu vực - Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải dẫn về nhà máy XLNT thấp hơn dẫn đến công nghệ xử lý đơn giản hơn - Hệ thống vận hành đơn giản hơn - Tuyến cống thường đặt nông hơn - Chi phí đầu tư thấp hơn 	<ul style="list-style-type: none"> - Phù hợp với QHC - Nước thải được thu gom triệt để - Về mùa mưa, lượng nước thấm ít, đảm bảo ổn định về lưu lượng và chất lượng nước thải dẫn về nhà máy XLNT - Nhu cầu quỹ đất sử dụng để xây dựng mạng lưới thoát nước thấp hơn
9	Nhược điểm	<ul style="list-style-type: none"> - Không phù hợp với (QHC) thành phố Trà Vinh đến năm 2030 được duyệt - Không thu gom nước thải triệt để - Nhu cầu quỹ đất sử dụng để xây dựng mạng lưới thoát nước cao hơn do kích thước cống lớn hơn - Do phải kết nối được vào hệ thống của GD1 nên một số tuyến cống sẽ khó đảm bảo được kỹ thuật về kích thước tính toán, độ dốc đặt cống... - Các tuyến ống đề xuất thoát nước chung GD2 nếu kết nối vào hệ thống GD1 sẽ bị chạy ngược 	<ul style="list-style-type: none"> - Sự phù hợp với hệ thống đã được đầu tư tại GD1 không cao - Chỉ có tác dụng thu gom nước thải. Với một số khu vực ngập lụt cần bổ sung thêm cống thoát nước mưa - Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải dẫn về nhà máy XLNT cao hơn dẫn đến công nghệ xử lý đòi hỏi phức

	địa hình theo cốt cao độ quy hoạch chung của Thành Phố Trà Vinh như vậy sẽ ảnh hưởng tới thủy lực của tuyến ống cũng như phát sinh thêm các trạm bơm chuyển bậc, độ sâu chôn cống sẽ tăng phát sinh thêm chi phí đầu tư	tạp hơn - Hệ thống vận hành phức tạp hơn, cần chú trọng đến vấn đề đầu nối hộ gia đình - Chi phí đầu tư cao hơn.
--	---	--

Như vậy, để đảm bảo sự đồng bộ với hệ thống thoát nước Giai đoạn 1 cũng như chủ trương lập quy hoạch chung thành phố Trà Vinh (mở rộng) đến năm 2040 thì hạng mục hệ thống thu gom trong giai đoạn 2 sẽ dùng phương án thoát nước chung bao gồm các tuyến công thu gom chung, hố ga, giếng tách nước thải, cửa xả và trạm bơm tăng áp, cùng tuyến ống áp lực.

6.2. Lựa chọn công nghệ nhà máy xử lý nước thải:

Công nghệ xử lý của nhà máy XLNT trong giai đoạn 1 được thể hiện theo sơ đồ sau:



Bao gồm các hạng mục công trình trong Khối xử lý:

- Ngăn tiếp nhận
- Song chắn rác
- Bể lắng cát dầu mỡ
- Máng đo lưu lượng
- Bể phân phối
- Bể lắng đứng đợt 1
- Trạm bơm bùn sơ cấp
- Bể nén bùn
- Trạm bơm bùn sơ cấp sau khi nén
- Bể Metan
- Trạm bơm bùn bể Metan
- Sân phơi bùn;

Và các hạng mục công trình trong Khối phụ trợ:

- Nhà điều hành, phòng điều khiển trung tâm, phòng thí nghiệm
- Nhà kho, nhà bảo vệ,
- Trạm biến áp, nhà để máy phát dự phòng
- Hàng rào, đường bộ, bể chứa nước sạch...

Công nghệ xử lý nước thải được đề xuất đảm bảo đáp ứng được Tiêu chuẩn thải thiết kế như Bảng 16, phù hợp và tương thích với công nghệ xử lý đã được đầu tư trong giai đoạn 1;

Công nghệ xử lý phải được lựa chọn sao cho các công trình của Nhà máy được bố trí hợp lý trong quỹ đất được dự trữ từ giai đoạn 1. Diện tích toàn bộ Nhà máy là 4,27ha trong đó diện tích đất dự trữ cho giai đoạn 2 là 1,44ha;

Để lựa chọn công nghệ xử lý nước thải phù hợp, báo cáo này sẽ xem xét 5 loại công nghệ xử lý điển hình sau:

(1) Công nghệ Mương oxy hóa (OD)

Trạm bơm nước thải – Ngăn tiếp nhận - Song chắn rác - Bể lắng cát dầu mỡ - Bể lắng đứng đợt 1 (Đã xây dựng ở giai đoạn 1) - Mương oxy hóa - Bể lắng đứng đợt 2 – Bể khử trùng – Xả thải ra sông Cổ Chiên (Đề xuất giai đoạn 2);

(2) Công nghệ Phản ứng sinh học màng giá thể sinh học.

Trạm bơm nước thải – Ngăn tiếp nhận - Song chắn rác - Bể lắng cát dầu mỡ - Bể lắng đứng đợt 1 (Đã xây dựng ở giai đoạn 1 đổi sang bể lắng sinh học) – Bể xử lý sinh học màng giá thể – Bể khử trùng – Xả thải ra sông Cổ Chiên (Đề xuất giai đoạn 2);

(3) Công nghệ Aeroten truyền thống – cải tiến (AO)

Trạm bơm nước thải – Ngăn tiếp nhận - Song chắn rác - Bể lắng cát dầu mỡ - Bể lắng đứng đợt 1 (Đã xây dựng ở giai đoạn 1) – Bể thiếu khí – Bể hiếu khí - Bể lắng đứng đợt 2 – Bể khử trùng – Xả thải ra sông Cổ Chiên (Đề xuất giai đoạn 2);

(4) Công nghệ Hồ ổn định sinh học (POND)

Trạm bơm nước thải – Ngăn tiếp nhận - Song chắn rác - Bể lắng cát dầu mỡ - Bể lắng đứng đợt 1 (Đã xây dựng ở giai đoạn 1) - Hồ hiếu khí làm thoáng cưỡng bức - Hồ lắng - Bể khử trùng – Xả thải ra sông Cổ Chiên (Đề xuất giai đoạn 2);

(5) Công nghệ Lọc sinh học nhỏ giọt (TF)

Trạm bơm nước thải – Ngăn tiếp nhận - Song chắn rác - Bể lắng cát dầu mỡ - Bể lắng đứng đợt 1 (Đã xây dựng ở giai đoạn 1) - Bể lọc sinh học cao tải lần 1 - Bể lắng lần 2 - Bể lọc sinh học cao tải lần 2 - Bể lắng lần 3 - Bể khử trùng – Xả thải ra sông Cổ Chiên (Đề xuất giai đoạn 2).

Công nghệ Hồ ổn định sinh học (POND) là công nghệ xử lý đơn giản nhất, chi phí vận hành thấp nhất, chi phí đầu tư (chưa tính đền bù đất) rẻ hơn so với các phương án còn lại. Nhược điểm của công nghệ này là yêu cầu về mặt bằng và diện tích rất lớn (có thể lên tới 40ha kể cả vùng đệm cách ly), khó mở rộng trong tương lai vì đòi hỏi nhiều đất, ô nhiễm mùi và điều quan trọng nhất là nước thải sau xử lý không đáp ứng Tiêu chuẩn thải thiết kế đề xuất theo cột A của QCVN 14:2008/BTNMT;

Công nghệ Lọc sinh học nhỏ giọt (TF) là một công nghệ xử lý ít phức tạp, quy trình xử lý được vận hành thủ công, đơn giản, tiêu hao điện năng và chi phí vận hành/bảo dưỡng đều thấp hơn các công nghệ bùn hoạt tính (AO và OD). Trong bước thiết kế và lập Báo cáo nghiên cứu khả thi điều chỉnh tại giai đoạn 1, công nghệ này cũng đã được đề xuất để nâng cấp cho công nghệ xử lý của Nhà máy trong giai đoạn 2. Tuy nhiên, công nghệ này có nguy cơ ô nhiễm mùi, quỹ đất địa phương khó đáp ứng (lớn hơn 10ha kể cả vùng đệm cách ly) và quan trọng nhất là không đáp ứng Tiêu chuẩn thải thiết kế đặc biệt là chỉ tiêu Amoni và Tổng ni tơ.

Ta có thể xem xét đến hai trường hợp thực tế là Nhà máy XLNT tại Đà Lạt và Buôn Ma Thuột sử dụng các công nghệ xử lý đơn giản là Chuỗi hồ và Lọc sinh học nhỏ giọt;

NMXL nước thải	Hệ thống thu gom	Công nghệ xử lý	BOD (mg/L)		COD (mg/L)		TSS (mg/L)		NH4-N (mg/L)		T-N (mg/L)		Tiêu chuẩn áp dụng
			Đầu vào	Đầu ra	Đầu vào	Đầu ra	Đầu vào	Đầu ra	Đầu vào	Đầu ra	Đầu vào	Đầu ra	
Đà Lạt	Riêng	Bể lắng hai vò Lọc sinh học nhỏ giọt	380	14	604	65	792	82	68	26	95	8	QCVN24-2009, B
Buôn Ma Thuột	Riêng	Chuỗi hồ	336	45	564	98	285	76	36	32	93	23	QCVN24-2009, B
QCVN 14:2018/BTNMT				30				50		5		30	

(Nguồn tham khảo: Đánh giá hoạt động quản lý nước thải đô thị tại VN – WB)

Qua đó ta thấy công nghệ xử lý Hồ sinh học và Lọc sinh học nhỏ giọt khó đáp ứng được Tiêu chuẩn thải thiết kế đặc biệt là chỉ tiêu Ni tơ và Phốt pho nên không áp dụng được cho nhà máy XLNT tại TP Trà Vinh. Vì vậy, sẽ tập trung vào so sánh 3 công nghệ còn lại để lựa chọn ra công nghệ tối ưu nhất:

Bảng 14: So sánh lựa chọn công nghệ

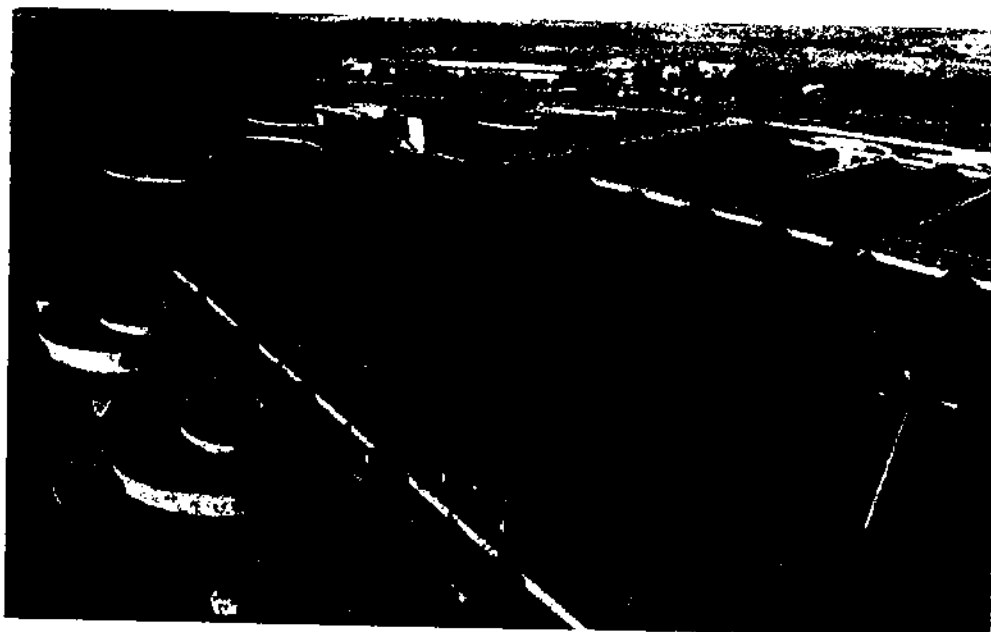
TT	Các tiêu chí	Phương án 1	Phương án 2	Phương án 3
1	Tên phương án	Mương oxy hóa (OD)	Phản ứng sinh học màng giá thể	Aeroten truyền thống-cải tiến (AO)

Dự án Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, Giai đoạn 2

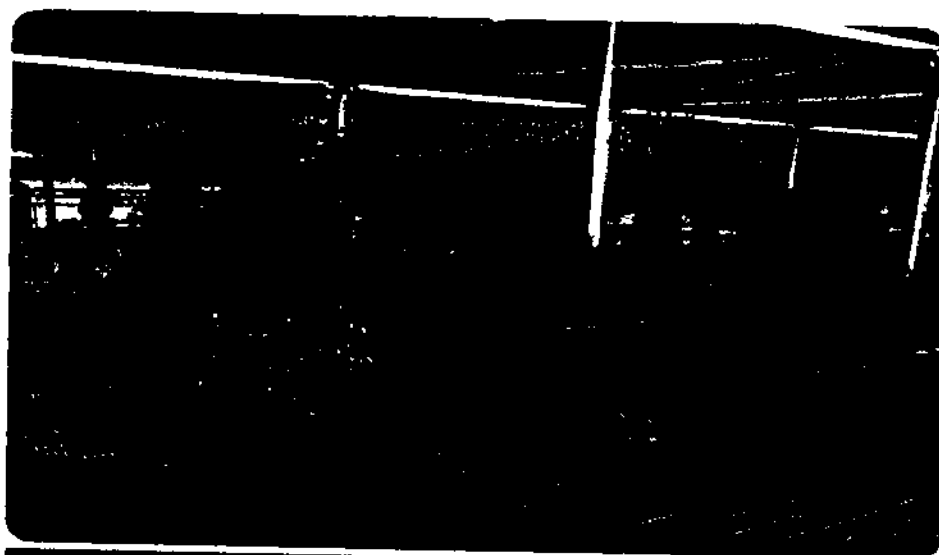
TT	Các tiêu chí	Phương án 1	Phương án 2	Phương án 3
	Tiêu chí kỹ thuật			
2	Mức độ tuân thủ các quy định xả thải (cột A QCVN 14:2008/BTNMT)	Thỏa mãn	Thỏa mãn	Thỏa mãn
3	Khả năng xử lý	Cao	Cao	Cao
4	Khả năng xử lý Nito, Phốt pho	Khử ni tơ và phốt pho kết hợp khử BOD	Rất tốt	Yêu cầu có bể thiếu khí khử Nito, Phốt pho
	Diện tích bể phục vụ cho công nghệ xử lý BOD, N, P (Tính toán sơ bộ cho công suất Q=18.000 m ³ /ngày)	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế hai mương - Diện tích mỗi mương oxy hóa 2640m² (thời gian lưu nước T=13.4h, không giá thể, xử lý BOD, N, P trong cùng 1 bể) - Bể lắng (2 bể) : diện tích mỗi bể 284 m², đường kính bể lắng đứng đợt 2: 19m 	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế bể 6 ngăn - Diện tích mỗi ngăn bể cần 750m² (4500m³) thời gian lưu lớn nhất 6h xử lý BOD, kết hợp amoni tốt, đáp ứng được điều kiện nồng độ các chất ô nhiễm biến động lớn, ngay cả khi BOD thấp và chỉ số Amoni cao 	<ul style="list-style-type: none"> - Bể thiếu khí (4 bể): diện tích mỗi bể 350m² (thời gian lưu nước T=7,7h) - Bể hiếu khí (4 bể): diện tích mỗi bể 440 m² (thời gian lưu nước T=9,4h) - Bể lắng (2 bể) : diện tích mỗi bể 284 m², đường kính bể lắng đứng đợt 2: 19m - Khó bố trí hợp khối bể lắng và bể hiếu khí.
5	Khả năng thích ứng khi tăng nồng độ hoặc lưu lượng nước thải đầu vào	- Có khả năng chịu được sốc tải.	<ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng chịu được sốc tải ở mức đến 50% lưu lượng thiết kế. - Ở mức 150% lưu lượng vẫn đảm bảo vì bể lắng tích hợp vào bể sinh học nên diện tích lắng rất lớn đảm bảo quá trình lắng bùn tốt. 	- Hiệu quả xử lý tốt khi lưu lượng nước thải từ 50%-120%..
6	Khả năng thay thế linh kiện, thiết bị	Dễ dàng thay thế sửa chữa thiết bị, kể cả với thiết bị nhập khẩu.	Dễ dàng thay thế sửa chữa thiết bị, kể cả với thiết bị nhập khẩu.	Dễ dàng thay thế sửa chữa thiết bị, kể cả với thiết bị nhập khẩu.
7	Mức độ bảo trì, bảo dưỡng	Phải bảo trì, bảo dưỡng thiết bị.	Số lượng thiết bị (bơm) ít hơn, ít phải bảo trì, bảo	Phải bảo trì, bảo dưỡng thiết bị.

Dự án Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, Giai đoạn 2

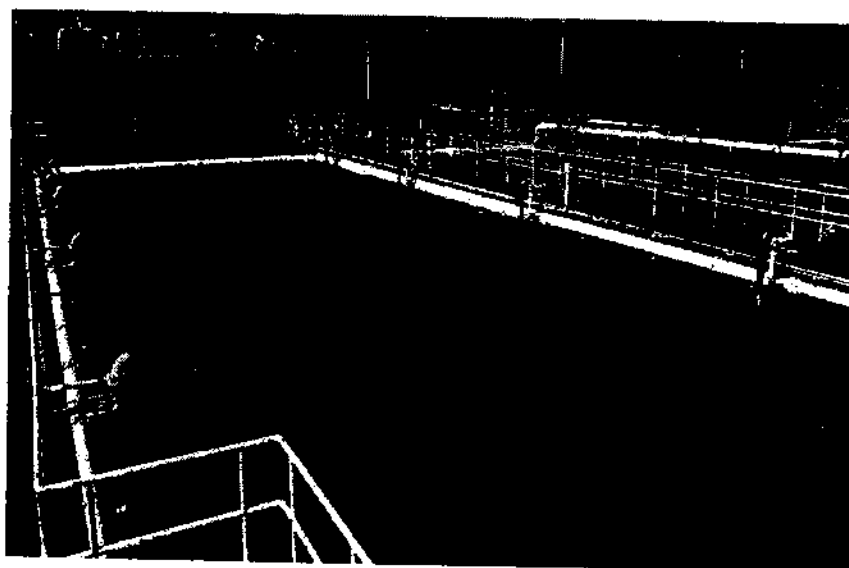
TT	Các tiêu chí	Phương án 1	Phương án 2	Phương án 3
			đường thiết bị hơn 2PA còn lại.	
8	Điều kiện vận hành	- Vận hành đơn giản	- Vận hành đơn giản hơn 2 công nghệ còn lại. Các thiết bị hoàn toàn tự động và được lập trình sẵn.	- Vận hành đơn giản
9	Yêu cầu về diện tích/mặt bằng	Mặt bằng diện tích xây dựng trung bình	Mặt bằng diện tích tiết kiệm do thể tích bể sinh học nhỏ	Mặt bằng diện tích xây dựng trung bình
10	Yêu cầu trình độ của nhân viên vận hành	Trung bình	Trung bình	Trung bình
11	Sự phù hợp với điều kiện kiểm soát thủ công	Phù hợp	Phù hợp	Phù hợp
Tiêu chí kinh tế				
12	Chi phí nhân công	Trung bình	Thấp hơn 2 PA còn lại do tự động hóa điều khiển.	Trung bình
Tiêu chí môi trường				
13	Chất lượng môi trường xung quanh	Các bể khó xây dựng hợp khối nên việc thu khí khó khăn hơn.	Các bể dễ dàng xây dựng hợp khối nên việc thu khí dễ dàng hơn so với 2 phương án còn lại.	Các bể khó xây dựng hợp khối nên việc thu khí khó khăn hơn.
14	Nhu cầu sử dụng nguyên liệu và năng lượng	Năng lượng điện tiêu thụ ít hơn.	Năng lượng điện tiêu thụ thấp	Năng lượng điện tiêu thụ trung bình.
Tiêu chí về mặt xã hội				
15	Khả năng thích ứng với các điều kiện vùng, miền	Khả năng thích ứng tốt	Khả năng thích ứng tốt	Khả năng thích ứng tốt
16	Nguồn nhân lực quản lý và vận hành HTXLNT	Yêu cầu trung bình	Yêu cầu trung bình	Yêu cầu trung bình
17	Mức độ phổ biến của công nghệ	Là công nghệ đã áp dụng phổ biến tại Việt Nam.	Là công nghệ đã áp dụng khá phổ biến tại Việt Nam.	Là công nghệ đã áp dụng phổ biến tại Việt Nam.



Hình 4 : Công nghệ mương oxy hóa(phương án 1)



Hình 5 : Công nghệ phản ứng sinh học màng giá thể (phương án 2)



Hình 6 : Công nghệ Aeroten truyền thống-cải tiến (phương án 3)

Dựa trên sự so sánh các công nghệ xử lý nước thải về các phương diện kỹ thuật, kinh tế, vận hành và chi phí đã trình bày ở bảng trên, ta thấy:

Dựa trên các so sánh, phân tích nêu trên, đơn vị tư vấn đề xuất áp dụng **Công nghệ bể sinh học màng giá thể** cho nhà máy XLNT công suất 18.000 m³/ngđ cho TP Trà Vinh. Danh sách một số trạm xử lý nước thải áp dụng công nghệ màng giá thể cho chất lượng nước đầu ra ổn định được liệt kê như dưới đây:

- Hệ thống các trạm XLNT Vinhomes công suất 38.000 m³/ngđ
- Trạm XLNT Hoàng Mai 3.500 m³/ngđ.
- Trạm XLNT Bắc Giang: CS 20.000 m³/ngđ

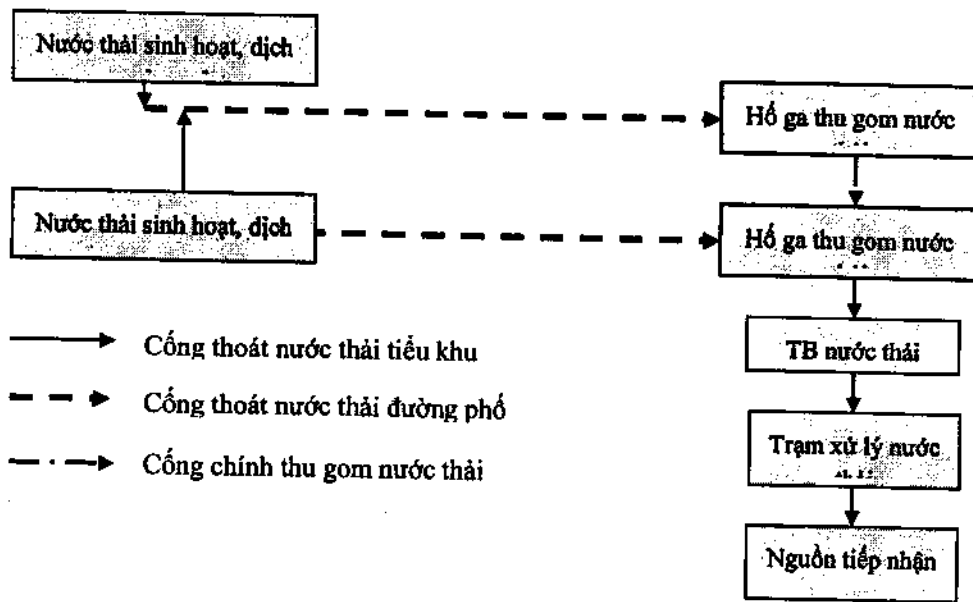
6.3. Đề xuất giải pháp kỹ thuật sơ bộ:

- Phương án thu gom và đấu nối hộ gia đình

Như phần trên đã đề cập mạng lưới thu gom nước thải sinh hoạt của TP trong giai đoạn 2 là hệ thống cống chung cho cả nước mưa và nước thải.

Hệ thống thu gom sẽ là hệ thống thoát nước có bể tự hoại. Nước thải từ bể tự hoại nhà dân được đấu nối vào hệ thống mương/rãnh bê tông đáy đan trước nhà sau đó được dẫn vào hệ thống cống thu gom chung để dẫn về trạm bơm và nhà máy XLNT.

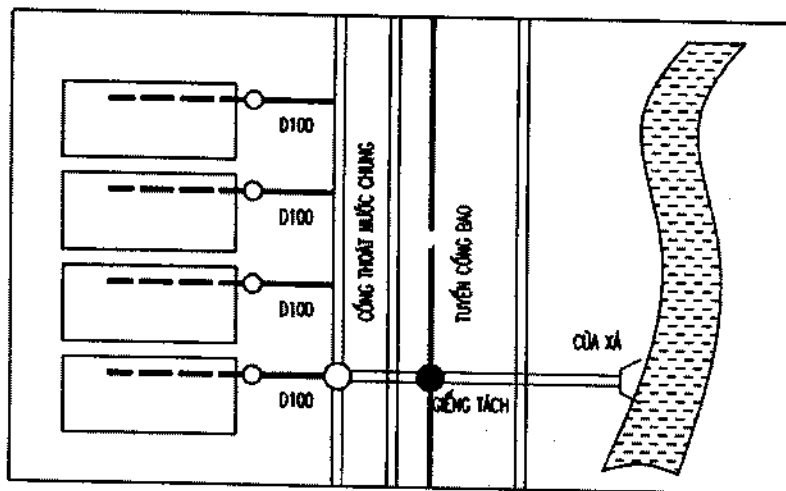
Khi nước thải qua bể tự hoại thì nồng độ các chất ô nhiễm như BOD, TSS sẽ giảm từ 30-40%, ngoài việc giảm mùi hôi thối khó chịu còn giảm được độ dốc của tuyến cống. Độ dốc tính toán có thể chọn thấp nhất nhưng vẫn đảm bảo an toàn về mặt thủy lực cho tuyến cống. Hơn thế nữa, bể tự hoại có thể ngăn ngừa rác, dị vật tránh làm tắc hệ thống thu gom, đảm bảo an toàn cho hệ thống. Bùn cặn từ bể tự hoại sẽ được thu gom định kỳ bởi đơn vị quản lý môi trường của TP và được xử lý hợp vệ sinh tại nhà máy XLNT.



Hình 7 : Sơ đồ tổ chức thu gom nước thải

Giải pháp thu gom đầu nổi hộ gia đình là rất quan trọng và là một yếu tố quyết định đến hiệu quả đầu tư của dự án. Việc thu gom đầu nổi không hợp lý sẽ không thu được nước thải về TXLNT một cách triệt để dẫn tới sự lãng phí trong đầu tư, giảm hiệu quả của dự án.

Nước thải của hộ gia đình được thu gom vào hệ thống mương/rãnh day đan được xây dựng phía trước nhà của từng hộ gia đình, sau đó được chảy vào tuyến cống thoát nước chung của khu vực. Các giếng tách được xây dựng để thu gom nước thải về các tuyến cống bao.



Hình 8 : Sơ đồ đầu nổi khu dân cư sử dụng HTTN chung hoặc nửa riêng

- Vị trí đặt cống

Hiện tại, tại thành phố Trà Vinh, cống thoát nước mưa đặt dưới vỉa hè, ngay dưới vỉa hè còn bố trí hố trồng cây, ống cấp nước phân phối, cấp nước dịch vụ, tin, cấp điện 22Kv, cấp điện 0,4Kv, cấp điện chiếu sáng... Trong đó kích

cây từ 1,00x1,00m đến 1,20x1,20m, hố ga nước mưa tối thiểu 1,30x1,30m và có thể lên tới 2,00x2,00m (kích thước ngoài hố), mương cáp thông tin, điện lực B=0,80-1,00m; móng trụ điện 0,80x0,80m...);

Vi vậy, đề xuất bố trí các tuyến công thoát nước chung đặt dưới lòng đường tương tự như giai đoạn 1 đã thực hiện.

- Các hạng mục đầu tư hệ thống thu gom và đầu nối gồm:

Sẽ xây dựng một hệ thống thu gom thoát nước với phương án nước mưa, nước thải được thu gom bởi hệ thống cống thoát nước chung. Sẽ có 11,700km đường ống thoát nước chung; 1,500km đường ống áp lực; 2 trạm bơm và một nhà máy xử lý nước thải theo công nghệ xử lý sinh học với công suất đạt 18.000m³/ngày vào năm 2030. Mạng lưới thu gom thoát nước chung sẽ được đầu tư xây dựng cho các tuyến đường thuộc phường 1, 4, 5 và 7 (không bao gồm các khu vực đã được đầu tư trong giai đoạn 1), với dân số phục vụ ước tính khoảng 33.479 người (khoảng 80% dân số của phạm vi nghiên cứu) trên diện tích 473ha.

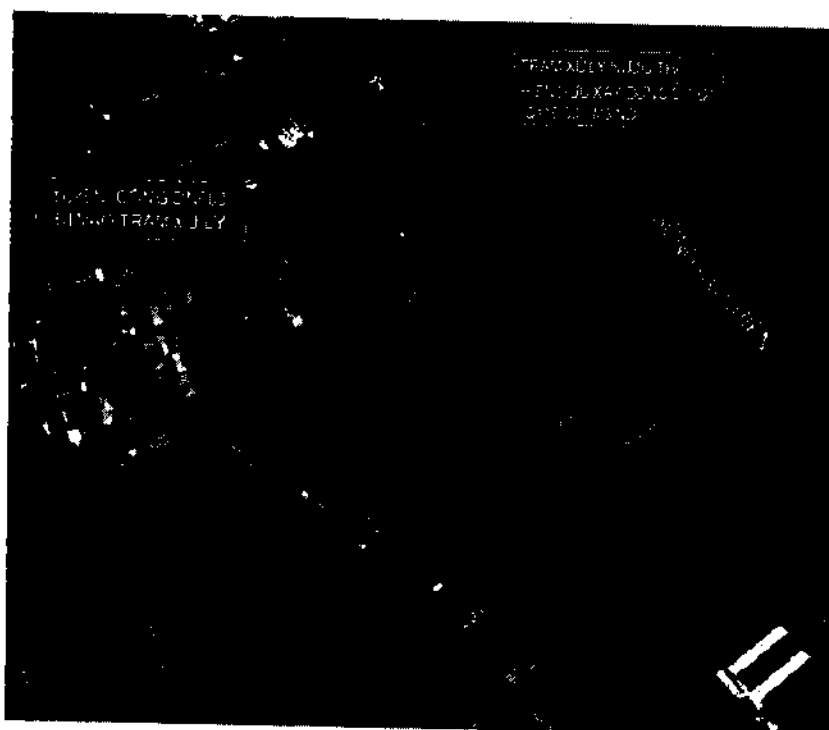
- Phương pháp thi công cống

Biện pháp thi công cống phụ thuộc vào độ sâu của cống và môi trường thi công. Thông thường, từ trước đến nay, đào mở được biết đến như một biện pháp thi công truyền thống. Phương pháp này được áp dụng do có chi phí thấp nhất và thi công dễ dàng. Do điều kiện địa chất tại Trà Vinh và dựa trên các kinh nghiệm thực tiễn được rút ra từ giai đoạn 1 của dự án, chiều sâu đặt cống nên khống chế ở độ sâu tối đa là 4,5m. Trạm bơm chuyển bậc sẽ được bố trí tại độ sâu này để khống chế chiều sâu đặt cống. Và như vậy thì phương án đào mở để thi công mạng lưới cống là hoàn toàn khả thi đối với Trà Vinh.

- Nhà máy xử lý nước thải:

+ Vị trí nhà máy: Đặt tại khu vực đất trống tại xã Hòa Thuận, thành phố Trà Vinh. Vị trí này đã được UBND tỉnh phê duyệt (Theo dự án thoát nước thải thành phố Trà Vinh).

29
đường cáp thông tin
đường cáp điện



Hình 9 : Vị trí trạm xử nước thải xây dựng ở giai đoạn 1

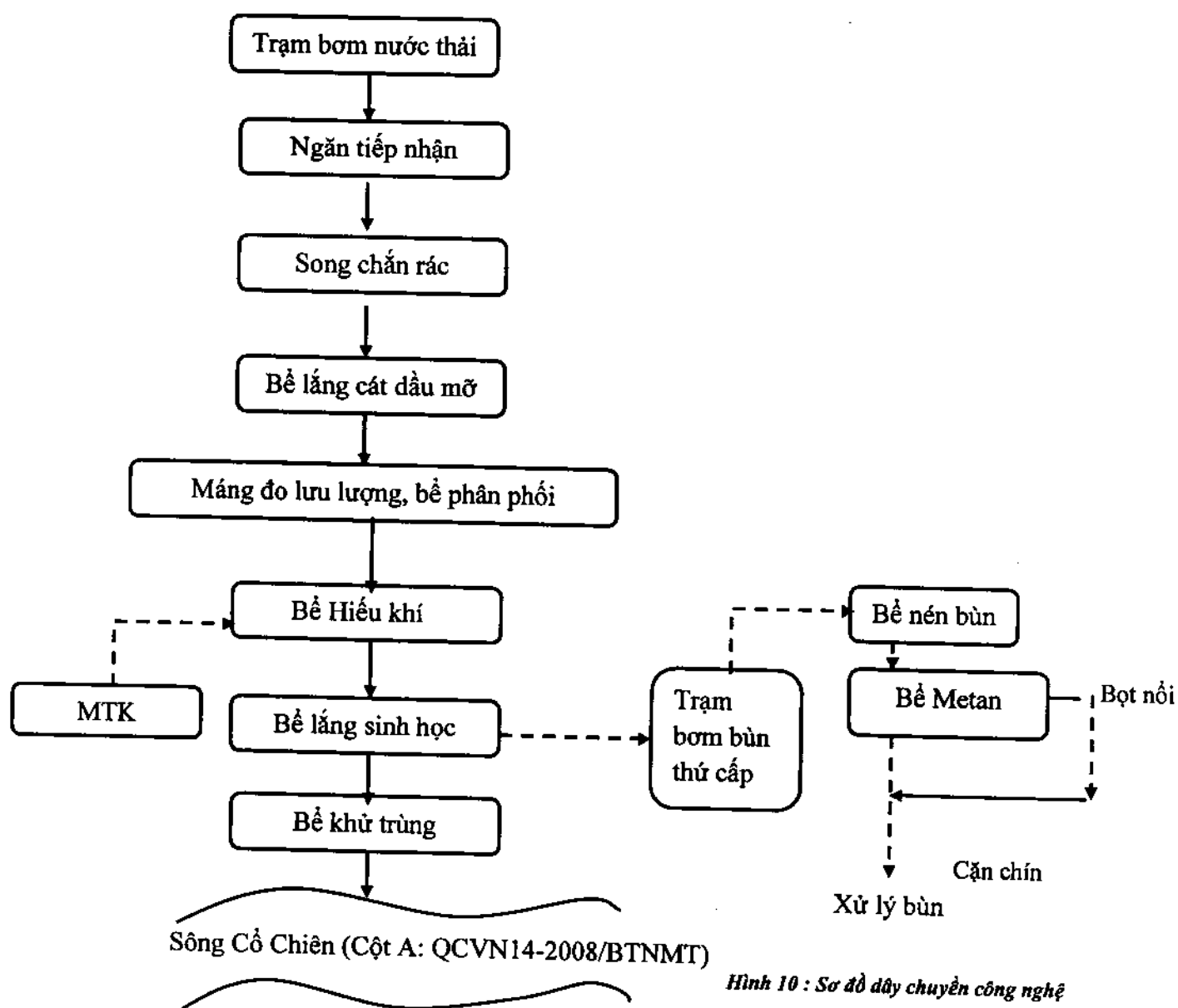
+ Nguồn tiếp nhận: Nước thải sau xử lý đạt chuẩn Cột A, QCVN14:2008/BTNMT xả ra sông Cổ Chiên.

+ Khoảng cách an toàn: nhà máy XLNT luôn tiềm ẩn một số tác động tiêu cực như mùi khó chịu, tiếng ồn và tác động của bản thân kết cấu lên môi trường sống và cảnh quan ở khu vực xung quanh. Theo QCVN 01:2021/BXD “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng” về khoảng cách an toàn tối thiểu về môi trường đối với nhà máy XLNT có công suất từ 5.000-50.000 m³/ngày phải là 30m đối với công trình xử lý nước thải bằng phương pháp cơ học, hóa lý và sinh học được xây dựng khép kín và có hệ thống thu gom và xử lý mùi.

Với diện tích đất được phân bổ cho nhà máy XLNT, các biện pháp giảm thiểu sau đây sẽ được xem xét trong giai đoạn thiết kế cơ sở:

- Mặt bằng các công trình sẽ được sắp xếp, bố trí hợp lý trong khuôn khổ quỹ đất được cấp, để đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường;
- Toàn bộ các công trình xử lý nước thải và bùn cặn gây mùi khó chịu phải được ưu tiên che đậy tối đa bằng tấm bê tông hoặc nhà kính và trang bị hệ thống thông gió, khử mùi.
- Mặc dù được che đậy, các công trình xử lý bùn vẫn cần được bố trí cách tường rào của NMXLNT tối thiểu là 30 m để tránh phát thải mùi;
- Mùi hôi thối, khó chịu phải được xử lý bằng hệ thống khử mùi trước khi xả ra môi trường khí xung quanh;
- Để tạo cảnh quan và đảm bảo tính thẩm mỹ cho NMXLNT, về nguyên tắc, vành đai cây xanh với chiều rộng $\geq 10m$ được đề xuất thiết kế.

+ Công nghệ xử lý:



Hình 10 : Sơ đồ dây chuyền công nghệ

▪ Quy trình công nghệ xử lý:

Dòng nước:

- Nước thải được dẫn từ mạng lưới và đưa qua ống có áp vào ngăn tiếp nhận: Ngăn tiếp nhận được bố trí ở trên cao để đảm bảo thế năng cho nước có thể tự chảy qua các công trình xử lý khác.

- Nước thải từ ngăn tiếp nhận qua song chắn rác: Song chắn rác có nhiệm vụ giữ lại các tạp chất thô như giấy, rác...đảm bảo cho máy bơm, các công trình và thiết bị xử lý nước thải hoạt động ổn định.

- Nước thải tiếp tục đưa về các công trình bể lắng cát dầu mỡ. Bể lắng cát dầu mỡ giữ lại các loại hạt khoáng, cát, kim loại nhỏ và váng mỡ để bảo vệ các thiết bị cơ khí không bị mài mòn, giảm cân nặng ở các công đoạn xử lý sau.
- Nước thải được chảy qua các thiết bị đo lưu lượng để xác định được lưu lượng nước thải chảy vào từng công trình và sự dao động lưu lượng theo các giờ trong ngày.
- Tiếp đến nước thải đi qua bể phân phối dẫn về bể xử lý sinh học màng giá thể
- Tại bể phản ứng sinh học màng giá thể FCR (chuỗi thức ăn) lắp các giá thể sinh học tĩn và hệ thống cây trên các bể FCR cũng như hệ thống phân phối khí ở đáy bể để hòa trộn ô xi vào trong nước thải nhằm phát triển các hệ sinh vật đa dạng trong bể FCR để tiêu hủy các chất ô nhiễm trong nước, phản ứng sinh học xảy ra trên toàn bộ thể tích bể đồng thời dòng nước được đảo trộn liên tục làm tăng hiệu quả tiếp xúc và phát triển vi sinh vật, hầu hết các thành phần gây ô nhiễm nước thải như: BOD, COD, N, P.... sẽ được phân hủy. Các chủng vi sinh vật khác nhau có trong hệ thống FCR sẽ hấp thụ các thành phần gây ô nhiễm này và tạo thành các sinh khối vi sinh vật mới. Trong bể phản ứng sinh học FCR sẽ phân nhiều vùng xử lý tùy thuộc mức độ hòa tan ô xi ở các khu vực khác nhau như vùng hiếu khí (nhiều ôxi) vùng thiếu khí (ít ô xi) vì vậy chủng vi sinh vật phát triển đa dạng và làm sạch ô nhiễm trong nước thải nhanh chóng.

Trong bể FCR cũng được lắp các thiết bị tự động đo nồng độ ôxi trong nước, tín hiệu từ các thiết bị này được truyền về phòng điều khiển trung tâm và bộ xử lý để điều khiển mức độ hoạt động của các máy thổi khí oxy (Blower) nhằm tối đa hóa sử dụng, tiết kiệm điện năng cũng như tăng độ bền cho thiết bị.

Các máy thổi khí được lắp trong phòng đặt máy ở khu phòng máy được xây dựng trong giai đoạn 1 và thường được hoạt động luân phiên nhằm tăng tuổi thọ, việc lắp đặt này sẽ dễ dàng cho vận thành bảo dưỡng thay thế thiết bị định kỳ ngay khi hệ thống vẫn hoạt động bình thường mà không cần phải dừng hệ thống để làm cạn bể như nhiều công nghệ sinh học khác. Đây là ưu điểm rất lớn, rất tiện lợi cho việc xử lý nước thải, trong điều kiện tiếp xúc với các chất ô nhiễm hôi thối.

Công nghệ xử lý sinh học FCR là công nghệ liên tục có nghĩa nước thải được đưa vào xử lý và lấy ra liên tục bằng tự chảy không cần hệ thống điều khiển cưỡng bức việc thu lấy nước trong ra hay hệ thống van cấp nước thải vào như công nghệ theo mẻ (SBR) nên việc vận hành rất đơn giản, tiết kiệm năng lượng và nâng cao tuổi thọ của thiết bị.

Nước thải ra khỏi hệ thống sinh học FCR cùng với các bông bùn sinh học (tế bào vi sinh vật) sẽ được đưa qua bể lắng để lắng tách bùn này ra khỏi nước làm trong nước trước khi qua hệ khử trùng rồi thải ra ngoài. Bể lắng được thiết kế đặc biệt với các ngăn tiêu năng, hệ thống cầu cào gạt cặn đáy bể để làm đặc bùn, thu bùn về hố bơm để bơm hồi lưu và thải bỏ dễ dàng, hệ thống máng thu nước trong...

Nước dư sinh ra từ quá trình làm đặc bùn ở bể nén bùn và từ máy ép bùn được thu gom và đưa trở lại dây chuyền xử lý, đảm bảo một dây chuyền xử lý kín không gây ô nhiễm thứ cấp.

- Nước trong sau xử lý thu được tại máng chảy tràn của bể lắng sẽ được dẫn tự chảy sang khu khử trùng phía sau dây chuyền xử lý. Nước thải sau đó sẽ được khử trùng bằng tia UV để đạt loại A, QCVN 14:2008/BTNMT và đưa ra nguồn.

Dòng bùn:

- Bùn hoạt tính dư sau bể lắng 2 được bơm đưa về bể nén bùn nhằm giảm độ ẩm và dung tích cho bể metan.

- Tại bể metan bùn cặn được lên men nhằm ổn định bùn.

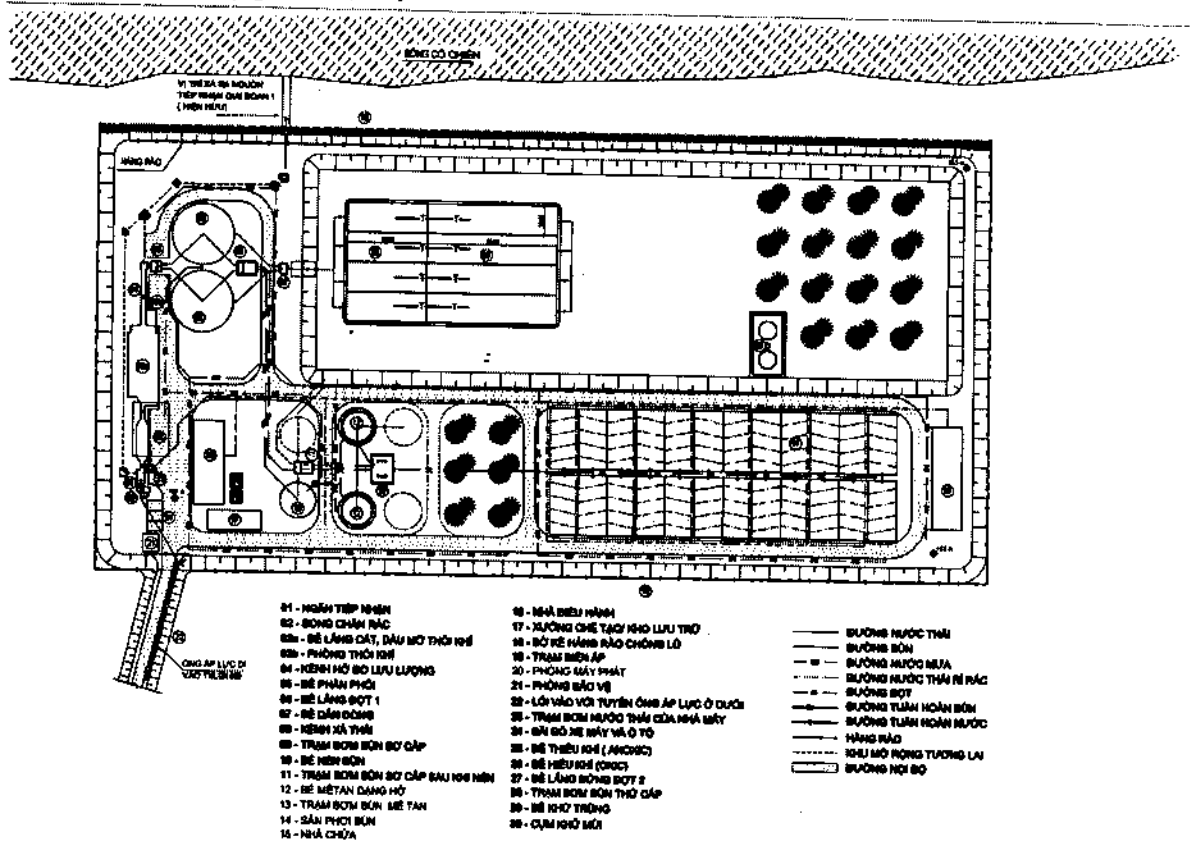
- Bùn chín từ bể metan sẽ được đưa ra sân phơi bùn làm khô, sau đó được đưa đi chôn lấp hoặc bón ruộng.

▪ **Các hạng mục trong nhà máy xử lý nước thải:**

Nhà máy XLNT thành phố Trà Vinh bao gồm các hạng mục chính sau đây:

- Tiền xử lý bao gồm: song chắn rác thô, chắn rác tinh từ nước thải đầu vào (đã được đầu tư trong giai đoạn 1). Giai đoạn 2 cải tạo để thu gom khí phát sinh đi xử lý.
- Bể lắng cát và tách dầu mỡ nước thải đầu vào (đã được đầu tư trong giai đoạn 1)
- Bể lắng đứng đợt 1 (đã được đầu tư trong giai đoạn 1) được cải tạo thành bể lắng sinh học.
- Xử lý sinh học: Công nghệ sinh học màng giá thể FCR (đề xuất đầu tư trong giai đoạn 2)
- Bể lắng sinh học (cải tạo từ bể lắng 1)
- Bể khử trùng nước thải bằng tia UV (đề xuất đầu tư trong giai đoạn 2)
- Xử lý bùn: bể nén bùn, bể metan, sân phơi bùn (đã được đầu tư trong giai đoạn 1)
- Hệ thống phân phối khí và máy thổi khí (đề xuất đầu tư trong giai đoạn 2)
- Bơm nước thải, bùn các loại, hệ thống đường ống công nghệ (giai đoạn 1 đã có một phần, đề xuất bổ sung trong giai đoạn 2)
- Hệ thống điều khiển tự động hoá trung tâm bao gồm: hệ thống điều khiển trung tâm PLC và phần mềm SCADA, hệ thống máy tính, panel hiển thị (giai đoạn 1 đã có một phần, đề xuất bổ sung trong giai đoạn 2)
- Các thiết bị đo tại hiện trường (Field Instrument) bao gồm: lưu lượng nước đầu vào, đầu ra, mức nước các bể, DO của nước thải (giai đoạn 1 đã có một phần, đề xuất bổ sung trong giai đoạn 2)
- Hệ thống điện động lực (giai đoạn 1 đã có một phần, đề xuất bổ sung trong giai đoạn 2)
- Nhà điều hành gồm các phòng chức năng: điều khiển, vận hành, thí nghiệm, hành chính, nghỉ,..vv; nhà để máy thổi khí; nhà đặt máy ép bùn; xưởng cơ khí; nhà để xe; trạm biến áp; nhà bảo vệ,..(đã được đầu tư trong giai đoạn 1)
- Các thiết bị thí nghiệm để xác định các chỉ tiêu nước thải đầu vào, đầu ra theo bảng 1-2, 1-4, ngoài ra còn có Ni tơ, photpho, MLSS, SVI,..vv (giai đoạn 1 đã có một phần, đề xuất bổ sung trong giai đoạn 2)

- Hệ thống quan trắc thông số nước thải tự động (Đầu tư giai đoạn 2)
- Hệ thống thu gom và xử lý mùi (Đầu tư giai đoạn 2)
- Hệ thống công, tường rào, sân đường nội bộ, điện chiếu sáng...;(đã được đầu tư trong giai đoạn 1)



Hình 11 : Mặt bằng bố trí trạm xử lý

CHƯƠNG 3. TỔNG MỨC ĐẦU TƯ, NGUỒN VỐN, CƠ CHẾ TÀI CHÍNH VÀ KHẢ NĂNG CÂN ĐỐI NGUỒN VỐN

1. Các căn cứ xác định tổng mức đầu tư:

- + Nghị định 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng.
- + Nghị định số 99/2021/NĐ-CP ngày 11/11/2021 của Chính phủ quy định về quản lý, thanh toán, quyết toán dự án sử dụng vốn đầu tư công.
- + Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng.
- + Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 về việc Ban hành định mức xây dựng.
- + Thông tư 13/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng.
- + Quyết định số 610/ QĐ-BXD ngày 13/07/2022 của Bộ Xây dựng về việc công bố suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2021.
- + Công bố giá vật liệu xây dựng của Sở xây dựng tỉnh Trà Vinh.
- + Căn cứ vào quy mô dự kiến đầu tư xây dựng các công trình thuộc dự án.
- + Suất đầu tư xây dựng tham khảo từ các công trình tương tự trên địa bàn tỉnh Trà Vinh và các tỉnh lân cận như Cần Thơ, Vĩnh Long, Bến Tre.

2. Phương pháp xác định tổng mức đầu tư

Tổng mức đầu tư của dự án được xác định theo phương pháp suất vốn đầu tư (tham khảo suất vốn đầu tư do Bộ Xây dựng công bố và suất vốn đầu tư của các dự án tương tự trên địa bàn các tỉnh lân cận).

3. Tổng mức đầu tư và cơ cấu nguồn vốn

3.1. Tổng mức đầu tư

Tổng mức đầu tư dự án dự kiến: **10.700.000 Euro**, tương đương **288.044.000.000 VNĐ** (1 Euro = 26.920, tỷ giá tháng 2/2022 của Ngân hàng Thương mại cổ phần Ngoại thương Việt Nam VNĐ).

3.2. Cơ cấu nguồn vốn

- Vốn vay ODA bổ sung của Chính phủ Đức: **7.500.000 Euro** tương đương **201.900.000.000 VNĐ** chiếm tỷ lệ **70%** tổng mức đầu tư.
- Vốn đối ứng trong nước: **86.144.000.000 VNĐ** tương đương **3.200.000 Euro** chiếm **30%** tổng mức đầu tư.

Bảng 4: Bảng tổng mức đầu tư của dự án

1 EUR=26.920

STT	Khoản mục chi phí	Ký hiệu	Thành tiền			
			Trước thuế	Thuế VAT	Sau thuế	Quy đổi EUR
1	CHI PHÍ XÂY DỰNG	Gxd=G1+...+G5	185.269.252.926	18.526.925.293	203.796.178.219	7.570.438
1	Mạng lưới tuyến cống thoát nước chung	G1	144.181.752.926	14.418.175.293	158.599.928.219	5.891.528
2	Mạng lưới tuyến cống áp lực	G2	4.687.500.000	468.750.000	5.156.250.000	191.540
3	Xây dựng trạm bơm nước thải	G3	1.900.000.000	190.000.000	2.090.000.000	77.637

Dự án Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, Giai đoạn 2

4	Xây dựng cửa xả	G4	1.500.000.000	150.000.000	1.650.000.000	61.293
5	Xây dựng các công trình bổ sung trong nhà máy XLNT (xử lý sinh học, khử trùng, khử mùi...)	G5	33.000.000.000	3.300.000.000	36.300.000.000	1.348.440
II	CHI PHÍ THIẾT BỊ	Gtb	34.996.300.000	3.499.630.000	38.495.930.000	1.430.012
1	Thiết bị cho các trạm bơm nước thải	Gtb1	630.000.000	63.000.000	693.000.000	25.743
2	Thiết bị cho các công trình bổ sung trong nhà máy XLNT	Gtb2	34.366.300.000	3.436.630.000	37.802.930.000	1.404.269
III	CHI PHÍ QUẢN LÝ DỰ ÁN	Gqlda	3.393.736.495	339.373.650	3.733.110.145	138.674
IV	CHI PHÍ PHÍ TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG	Gtv	11.641.803.777	1.145.834.631	12.787.638.409	475.024
1	Chi phí khảo sát xây dựng					
	<i>Chi phí khảo sát hiện trạng phục vụ công tác lập Đề xuất chủ trương đầu tư</i>		44.721.818	4.472.182	49.194.000	1.827
	<i>Chi phí khảo sát địa hình giai đoạn TKCS</i>		457.287.329	36.582.986	493.870.315	18.346
	<i>Chi phí khảo sát địa chất công trình giai đoạn TKCS</i>		460.000.000	36.800.000	496.800.000	18.455
	<i>Chi phí khảo sát địa hình giai đoạn TKBVTC</i>		1.363.636.364	136.363.636	1.500.000.000	55.721
	<i>Chi phí khảo sát địa chất công trình phục vụ thiết kế thi công</i>		590.909.091	59.090.909	650.000.000	24.146
2	Chi phí giám sát công tác khảo sát					
	<i>Giai đoạn TKCS</i>		18.620.740	1.862.074	20.482.814	761
	<i>Giai đoạn TKTC</i>		24.061.818	2.406.182	26.468.000	983
3	Chi phí tư vấn giám sát độc lập môi trường		200.000.000	20.000.000	220.000.000	8.172
4	Chi phí tư vấn lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư		241.043.269	24.104.327	265.147.595	9.849
5	Chi phí lập báo cáo nghiên cứu khả thi		450.619.545	45.061.955	495.681.500	18.413
6	Chi phí thiết kế bản vẽ thi công					
	<i>Hạng mục tuyến cống</i>		3.021.156.030	302.115.603	3.323.271.633	123.450
	<i>Hạng mục trạm bơm</i>		63.650.000	6.365.000	70.015.000	2.601
	<i>Hạng mục Nhà máy XLNT</i>		896.775.000	89.677.500	986.452.500	36.644
7	Chi phí thẩm tra báo cáo nghiên cứu khả thi		128.737.083	12.873.708	141.610.791	5.260
8	Chi phí thẩm tra thiết kế bản vẽ thi công		147.081.688	14.708.169	161.789.856	6.010
9	Chi phí thẩm tra dự toán xây dựng		139.670.917	13.967.092	153.638.009	5.707
	Chi phí thẩm tra dự toán khảo sát xây dựng					
	<i>Chi phí khảo sát hiện trạng phục vụ công tác lập Đề xuất chủ trương đầu tư</i>		1.818.182	181.818	2.000.000	74
	<i>Chi phí khảo sát địa hình giai đoạn TKCS</i>		1.818.182	181.818	2.000.000	74
	<i>Chi phí khảo sát địa hình giai đoạn TKBVTC</i>		2.604.545	260.455	2.865.000	106
	<i>Chi phí khảo sát địa chất công trình phục vụ thiết kế thi công</i>		1.818.182	181.818	2.000.000	74
10	Chi phí tư vấn giám sát thi công xây dựng các gói thầu xây lắp		2.202.834.897	220.283.490	2.423.118.387	90.012
11	Chi phí tư vấn giám sát thi công xây dựng các gói thầu thiết bị		221.356.561	22.135.656	243.492.217	9.045

Dự án Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, Giai đoạn 2

13	Chi phí lập hồ sơ xin cấp giấy phép môi trường		363.636.364	36.363.636	400.000.000	14.859
14	Chi phí thẩm định giá thiết bị		174.981.500	17.498.150	192.479.650	7.150
15	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu					
15.1	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu gói thầu thi công xây dựng		137.933.656	13.793.366	151.727.022	5.636
15.2	Chi phí lập hồ sơ lựa chọn nhà thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu thiết bị		72.796.793	7.279.679	80.076.472	2.975
15.3	Chi phí lập hồ sơ lựa chọn nhà thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu giám sát độc lập môi trường		6.087.384	608.738	6.696.123	249
15.4	Chi phí lập hồ sơ lựa chọn nhà thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu Kiểm toán độc lập		6.087.384	608.738	6.696.123	249
15.5	Chi phí lập hồ sơ lựa chọn nhà thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu Giám sát TCXD		14.888.294	1.488.829	16.377.124	608
15.6	Chi phí lập hồ sơ lựa chọn nhà thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu Giám sát lắp đặt thiết bị		1.806.270	180.627	1.986.896	74
15.7	Chi phí lập hồ sơ lựa chọn nhà thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu Thiết kế BVTC		21.688.402	2.168.840	23.857.242	886
15.8	Tư vấn khảo sát					
	Chi phí khảo sát địa hình giai đoạn TKBVTC		10.549.587	1.054.959	11.604.545	431
	Chi phí khảo sát địa chất công trình phục vụ thiết kế thi công		4.821.818	482.182	5.304.000	197
	Chi phí lập hồ sơ lựa chọn nhà thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu giám sát công tác khảo sát xây dựng		348.290	34.829	383.119	14
15.9	Chi phí lập hồ sơ lựa chọn nhà thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu thẩm tra dự toán		1.139.715	113.971	1.253.686	47
16	Chi phí thẩm định HSMT, KQ lựa chọn nhà thầu					
16.1	Chi phí thẩm định HSMT, KQ lựa chọn nhà thầu xây dựng		90.909.091	9.090.909	100.000.000	3.715
16.2	Chi phí thẩm định HSMT, KQ lựa chọn nhà thầu thiết bị		34.996.300	3.499.630	38.495.930	1.430
16.3	Chi phí thẩm định HSMT, KQ lựa chọn nhà thầu giám sát độc lập môi trường		1.818.182	181.818	2.000.000	74
16.4	Chi phí thẩm định HSMT, KQ lựa chọn nhà thầu Kiểm toán độc lập		1.818.182	181.818	2.000.000	74
16.5	Chi phí thẩm định HSMT, KQ lựa chọn nhà thầu Giám sát TCXD		2.202.835	220.283	2.423.118	90
16.6	Chi phí thẩm định HSMT, KQ lựa chọn nhà thầu Giám sát lắp đặt thiết bị		1.818.182	181.818	2.000.000	74
16.7	Chi phí thẩm định HSMT, KQ lựa chọn nhà thầu Thiết kế BVTC		3.981.581	398.158	4.379.739	163
16.8	Tư vấn khảo sát					
	Chi phí khảo sát địa hình giai đoạn TKBVTC		1.818.182	181.818	2.000.000	74
	Chi phí khảo sát địa chất công trình phục vụ thiết kế thi công		1.818.182	181.818	2.000.000	74
	Chi phí thẩm định HSMT, KQ lựa chọn nhà thầu giám sát công tác khảo sát xây dựng		1.818.182	181.818	2.000.000	74

Dự án Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, Giai đoạn 2

16.9	Chi phí thẩm định HSMT, KQ lựa chọn nhà thầu thẩm tra dự toán		1.818.182	181.818	2.000.000	74
V	CHI PHÍ KHÁC	Gk	3.561.370.540	308.433.853	3.869.804.392	143.752
1	Phí thẩm định dự án đầu tư		26.691.034		26.691.034	991
2	Chi phí thẩm định thiết kế		96.728.358		96.728.358	3.593
3	Chi phí thẩm định dự toán		91.170.281		91.170.281	3.387
4	Chi phí bảo hiểm công trình		555.807.759	55.580.776	611.388.535	22.711
5	Chi phí thẩm tra, phê duyệt quyết toán		247.442.340		247.442.340	9.192
6	Chi phí kiểm toán		746.003.002	74.600.300	820.603.302	30.483
7	Chi phí rà phá bom mìn, vật nổ		200.000.000	20.000.000	220.000.000	8.172
8	Chi phí cho HĐTV giải quyết kiến nghị kết quả lựa chọn nhà thầu					
8.1	Chi phí khảo sát xây dựng					
	Chi phí khảo sát địa hình giai đoạn TKBVTC		909.091	90.909	1.000.000	37
	Chi phí khảo sát địa chất công trình phục vụ thiết kế thi công		909.091	90.909	1.000.000	37
	Chi phí giám sát công tác khảo sát xây dựng		909.091	90.909	1.000.000	37
8.2	Chi phí thiết kế bản vẽ thi công		909.091	90.909	1.000.000	37
8.3	Tư vấn thẩm tra dự toán		909.091	90.909	1.000.000	37
8.4	Thi công xây dựng		37.053.851	3.705.385	40.759.236	1.514
8.5	Mua sắm vật tư, thiết bị		6.999.260	699.926	7.699.186	286
8.6	Tư vấn giám sát độc lập môi trường		909.091	90.909	1.000.000	37
8.7	Tư vấn kiểm toán độc lập		909.091	90.909	1.000.000	37
8.8	Tư vấn giám sát thi công xây dựng		909.091	90.909	1.000.000	37
8.9	Tư vấn giám sát lắp đặt thiết bị		909.091	90.909	1.000.000	37
9	Chi phí kiểm tra công tác nghiệm thu đưa công trình vào sử dụng		484.838.292	48.483.829	533.322.121	19.811
10	Chi phí hoàn trả hạ tầng kỹ thuật do ảnh hưởng của việc thi công công trình		909.090.909	90.909.091	1.000.000.000	37.147
11	Chi phí vận hành thử nghiệm dự án		136.363.636	13.636.364	150.000.000	5.572
13	Chi phí cấp giấy phép môi trường cho dự án		15.000.000		15.000.000	557
VI	CHI PHÍ DỰ PHÒNG	Gdp	23.055.931.403	2.305.593.140	25.361.524.543	942.107
1	Dự phòng cho yếu tố khối lượng phát sinh (5%)	Gdp1	11.940.120.962	1.194.012.096	13.134.133.058	487.895
2	Dự phòng cho yếu tố trượt giá (theo bảng tính)	Gdp2	11.115.810.441	1.111.581.044	12.227.391.485	454.212
VII	TỔNG	Gxdct	261.918.395.141	26.125.790.566	288.044.185.707	10.700.007
IIIX	LÀM TRÒN				288.044.000.000	10.700.000

Bảng 5: Bảng phân bổ nguồn vốn của dự án

Đơn vị: EUR

Số TT	Hợp phần/Hạng mục	Tổng	Chi phí		% ODA
			Vốn KfW	Vốn đối ứng	
	CHI PHÍ TRỰC TIẾP	9.757.900	7.495.749	2.262.151	76,8%
I	Nâng cấp nhà máy xử lý nước thải hiện hữu	2.752.709	1.815.984	936.725	90,9%
1	Thiết bị cho các công trình bổ sung trong nhà máy XLNT	1.404.269	1.276.608	127.661	90,9%
2	Xây dựng các công trình bổ sung trong nhà máy XLNT (xử lý sinh học, khử trùng, khử mùi...)	1.348.440	539.376	809.064	40,0%
II	Mở rộng hệ thống tuyến ống thu gom nước thải 02 bờ Đông – Tây sông Long Bình	6.247.741	5.679.764	567.976	90,9%
1	Chi phí xây dựng Mạng lưới tuyến cống thoát nước chung	5.891.528	5.355.934	535.593	90,9%
2	Chi phí xây dựng Mạng lưới tuyến cống áp lực	191.540	174.127	17.413	90,9%
3	Chi phí xây dựng Xây dựng trạm bơm nước thải	77.637	70.579	7.058	90,9%
4	Chi phí xây dựng Xây dựng cửa xả	61.293	55.721	5.572	90,9%
5	Thiết bị cho các trạm bơm nước thải	25.743	23.403	2.340	90,9%
III		757.450	-	757.450	0,0%
1	Chi phí quản lý dự án	138.674		138.674	0,0%
2	Chi phí Tư vấn đầu tư xây dựng	475.024		475.024	0,0%
3	Chi phí khác	143.752		143.752	0,0%
IV	Tổng (I+II+III)	9.757.900	7.495.749	2.262.151	76,8%
	CHI PHÍ GIÁN TIẾP				
V	Dự phòng phí	942.107		942.107	0,0%
VI	Tổng (IV+V)	10.700.007	7.495.749	3.204.258	70,1%
VI	LÀM TRÒN	10.700.000	7.500.000	3.200.000	
VII	TỔNG CỘNG			10.700.000	
VIII	TỶ LỆ	100,0%	70%	30%	

4. Điều kiện ràng buộc về sử dụng vốn vay ưu đãi nước ngoài và vốn viện trợ không hoàn lại

Để tài trợ đầu tư Dự án, KfW có những ràng buộc và quy định nhất định và Việt Nam cũng phải có khả năng đáp ứng các điều kiện này. KfW có những yêu cầu và cam kết ràng buộc rất cụ thể trong giai đoạn chuẩn bị dự án đầu tư về lập Nghiên cứu khả thi và Thiết kế cơ sở của Dự án. Việc phát triển dự án phải đáp ứng các mục tiêu ban đầu như đã thống nhất và phải được thực hiện theo một kế hoạch nghiêm ngặt. Điều kiện bắt

buộc phải bao gồm vốn đối ứng từ chính quyền địa phương và các đối tượng hưởng lợi từ dự án. Quá trình chuẩn bị dự án phải được thực hiện công khai và minh bạch.

KfW cũng yêu cầu việc thực hiện các chính sách an toàn môi trường và xã hội. Chính sách an toàn môi trường có liên quan đến việc đánh giá và tìm các biện pháp để giảm thiểu tác động tiêu cực của dự án đối với môi trường xung quanh, đảm bảo phát triển bền vững.

Đối với các hợp đồng do KfW tài trợ, các BQLDA phải sử dụng thủ tục đấu thầu thích hợp theo quy định của Hướng dẫn mua sắm và hướng dẫn tư vấn của KfW. Các quá trình đấu thầu mua sắm do các ban QLDA tiến hành phải đáp ứng các nguyên tắc chính sau: tính kinh tế và hiệu quả, cơ hội bình đẳng cho tất cả các nhà thầu/tư vấn hợp lệ để cạnh tranh, khuyến khích sự phát triển của các ngành công nghiệp xây lắp và chế tạo nội địa và tư vấn trong nước, tính minh bạch và lựa chọn các tư vấn có dịch vụ chất lượng cao.

Việc áp dụng các thủ tục, các điều kiện, các quy định của KfW trong quá trình thực hiện dự án là hoàn toàn được đáp ứng được bởi chính sách của Việt Nam trong những năm qua đã có nhiều cải cách hướng đến sự hài hòa, phù hợp với các chính sách của KfW trong thực hiện dự án.

5. Nguồn vốn, cơ chế tài chính và khả năng cân đối nguồn vốn của Dự án

5.1. Nguồn vốn

Nguồn vốn đầu tư cho Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2, bao gồm:

- Nguồn vốn vay KfW: 7,50 triệu EUR tương đương 201,9 tỷ đồng chiếm 70% tổng mức đầu tư;

- Nguồn vốn đối ứng: 3,20 triệu EUR tương đương 86,14 tỷ đồng, chiếm 30% tổng mức đầu tư.

5.2. Cơ chế tài chính

a. Cơ chế tài chính phần vốn vay

Thực hiện theo đúng Nghị định số 79/2021/NĐ-CP ngày 18/6/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30/6/2018 của Chính phủ về cho vay lại vốn vay ODA, vốn vay ưu đãi nước ngoài của Chính phủ và theo Quyết định số 990/QĐ-BTC ngày 07/06/2022 của Bộ Tài chính về việc công bố tỷ lệ cho vay lại vốn vay ODA, vốn vay ưu đãi nước ngoài của Chính phủ cụ thể cho tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, theo đó tỉnh Trà Vinh vay lại 50% tổng số vốn vay.

Tổng số vốn vay: **7.500.000 EUR**, tương đương: **201.900.000.000 VNĐ**.

- Ngân sách trung ương cấp phát 50% giá trị khoản vay cho tỉnh, tương ứng 3.750.000 EUR, tương đương 100,950 tỷ Việt Nam đồng.

- UBND tỉnh vay lại 50% giá trị khoản vay, tương ứng 3.750.000 EUR, tương đương 100,950 tỷ Việt Nam đồng.

b. Cơ chế tài chính đối với phần vốn đối ứng

UBND tỉnh Trà Vinh cam kết cân đối bố trí vốn đối ứng ngân sách tỉnh tuân thủ theo các quy định định hiện hành.

5.3. Khả năng cân đối vốn

- Đối với phần vốn vay KfW được cấp phát từ Ngân sách trung ương (3,75 triệu EUR tương đương 100.950 tỷ đồng): Ủy ban nhân dân tỉnh sẽ trình Trung ương để cấp phát vốn theo tiến độ thực hiện dự án được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Đối với phần vốn vay KfW (UBND tỉnh Trà Vinh vay lại 3,75 triệu EUR tương đương 100,950 tỷ đồng): Hàng năm tỉnh sẽ cân đối bố trí vốn đối ứng từ nguồn vốn ngân sách tỉnh để trả nợ (bao gồm gốc, lãi, phí...) phù hợp theo điều kiện vay lại của KfW phù hợp với điều kiện của Ngân sách địa phương và Hợp đồng vay lại giữa tỉnh Trà Vinh và Bộ Tài chính.

- Đối với phần vốn đối ứng (3,2 triệu EUR tương đương 86,14 tỷ đồng): trên cơ sở Đề xuất dự án được Thủ tướng chính phủ phê duyệt, UBND tỉnh Trà Vinh trình Hội đồng nhân dân tỉnh điều chỉnh bổ sung Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2 vào Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025 của tỉnh, để làm cơ sở cân đối và bố trí vốn đối ứng cho dự án theo quy định.

6. Phương thức tài trợ và phương thức cho vay lại

Theo thiết kế của Dự án, tài khoản chi định của Dự án bằng EUR sẽ được mở tại một Ngân hàng theo các điều khoản được Ngân hàng Tái thiết Đức và Ngân hàng Nhà nước chấp thuận. Kinh phí thực hiện dự án từ nguồn vốn KfW sẽ được chuyển trực tiếp từ Ngân hàng Tái thiết Đức vào tài khoản chi định này để thực hiện chi trả cho các hạng mục đầu tư của Dự án sau khi thông qua quá trình kiểm soát chi của Kho bạc tỉnh Trà Vinh. Mức trần của tài khoản chi định, các hình thức rút vốn và các chứng từ đi kèm đơn rút vốn của Dự án sẽ được quy định trong thư giải ngân của Ngân hàng KfW. Tài khoản chi định sẽ được duy trì bởi Kho bạc Nhà nước. Dự án cũng sẽ mở một tài khoản Dự án bằng VNĐ tại Kho bạc tỉnh Trà Vinh.

7. Kế hoạch giải ngân

Bảng 15: Kế hoạch giải ngân của dự án

Năm	Tỉ lệ	ĐVT: EUR			ĐVT: triệu đồng		
		Giải ngân vốn vay			Giải ngân vốn vay		
		phần NSTW cấp phát	phần UBND tỉnh vay lại	Tổng cộng	phần NSTW cấp phát	phần UBND tỉnh vay lại	Tổng cộng
2023	30%	1.125.000	1.125.000	2.250.000	30.285	30.285	60.570
2024	40%	1.500.000	1.500.000	3.000.000	40.380	40.380	80.760
2025	30%	1.125.000	1.125.000	2.250.000	30.285	30.285	60.570
Cộng	100%	3.750.000	3.750.000	7.500.000	100.950	100.950	201.900

8. Chứng minh khả năng trả nợ

Dự án nhận vay lại vốn từ Chính phủ Đức thông qua Ngân hàng tái thiết Đức KfW

Bảng 166: Bảng tổng hợp thu chi tỉnh Trà Vinh

Nội dung	2018	2019	2020	2021
Thu được hưởng theo phân cấp	3.582.450	4.432.066	4.687.769	4.780.525
Chi thường xuyên	5.446.161	5.915.957	6.301.119	7.023.126

Qua bảng tổng hợp thu chi ngân sách tỉnh Trà Vinh qua các năm từ 2018-2021, số thu Ngân sách được hưởng theo phân cấp nhỏ hơn chi thường xuyên của Tỉnh.

Theo quy định của Luật Ngân sách Nhà nước số 83/2015/QH13 ngày 25 tháng 6 năm 2015, tỉnh Trà Vinh là địa phương có số thu ngân sách được hưởng theo phân cấp

nhỏ hơn chi thường xuyên của ngân sách tỉnh nên Mức dư nợ của Tỉnh Trà Vinh không được vượt quá 20% số thu ngân sách được hưởng theo phân cấp

Bảng 17: Bảng phân tích Tràn dư nợ

Năm	Thu ngân sách được hưởng theo phân cấp	Giới hạn nợ theo Luật Ngân sách của tỉnh (trần dự nợ)	Dự báo dư nợ của tỉnh ngoài dự án này	Giải ngân phần vốn ODA- phần vốn vay lại	Lũy kế phần vốn vay lại	Tổng dư nợ hàng năm	% tổng dư nợ trên trần dự nợ
2023	5.498.222	1.099.644	110.004	30.285	30.285	140.289	12,76%
2024	5.507.579	1.101.516	164.394	40.380	70.665	235.059	21,34%
2025	5.802.379	1.160.476	223.715	30.285	100.950	324.665	27,98%

Bảng 18: Nghĩa vụ trả nợ hàng năm của tỉnh Trà Vinh khi có dự án

STT	Năm	Trả nợ phần vốn vay lại	Trả nợ ngoài dự án	Tổng nợ phải trả hàng năm	Dự báo thu ngân sách được hưởng theo phân cấp	Nghĩa vụ trả nợ hàng năm/ Thu ngân sách ĐP hưởng theo phân cấp
1	2023	589	1.714	2.303	5.498.222	0,04%
2	2024	693	4.524	5.217	5.507.579	0,09%
3	2025	768	6.749	7.517	5.802.379	0,13%
4	2026	768		768	6.208.546	0,01%
5	2027	768		768	6.643.144	0,01%
6	2028	770		770	7.108.164	0,01%
7	2029	768		768	7.605.735	0,01%
8	2030	768		768	8.138.137	0,01%
9	2031	768		768	8.707.806	0,01%
10	2032	770		770	9.317.353	0,01%
11	2033	4.126		4.126	9.969.567	0,04%
12	2034	4.101		4.101	10.667.437	0,04%
13	2035	4.075		4.075	11.414.158	0,04%
14	2036	4.051		4.051	12.213.149	0,03%
15	2037	4.024		4.024	13.068.069	0,03%
16	2038	3.998		3.998	13.982.834	0,03%
17	2039	3.973		3.973	14.961.632	0,03%
18	2040	3.949		3.949	16.008.947	0,02%
19	2041	3.921		3.921	17.129.573	0,02%
20	2042	3.896		3.896	18.328.643	0,02%
21	2043	3.870		3.870	19.611.648	0,02%
22	2044	3.846		3.846	20.984.463	0,02%
23	2045	3.819		3.819	22.453.376	0,02%
24	2046	3.794		3.794	24.025.112	0,02%

Dự án Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, Giai đoạn 2

25	2047	3.768		3.768	25.706.870	0,01%
26	2048	3.743		3.743	27.506.351	0,01%
27	2049	3.717		3.717	29.431.795	0,01%
28	2050	3.691		3.691	31.492.021	0,01%
29	2051	3.666		3.666	33.696.463	0,01%
30	2052	3.641		3.641	36.055.215	0,01%
31	2053	3.614		3.614	38.579.080	0,01%
32	2054	3.589		3.589	41.279.616	0,009%
33	2055	3.563		3.563	44.169.189	0,008%
34	2056	3.538		3.538	47.261.032	0,007%
35	2057	3.512		3.512	50.569.304	0,007%
36	2058	3.486		3.486	54.109.156	0,006%
37	2059	3.461		3.461	57.896.796	0,006%
38	2060	3.436		3.436	61.949.572	0,006%
39	2061	3.410		3.410	66.286.042	0,005%
40	2062	3.384		3.384	70.926.065	0,005%

Theo bảng phân tích phương án giải ngân vốn vay lại của dự án cùng với tính toán trần dư nợ của tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2023-2025 nêu trên cho thấy: Tổng dư nợ các năm giai đoạn 2023-2025 của tỉnh Trà Vinh (đã bao gồm dư nợ từ Dự án: *Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh* giai đoạn 2 và các dự án khác) luôn dưới ngưỡng trần dư nợ cho phép theo Luật Ngân sách. Ngoài ra, nghĩa vụ trả nợ của tỉnh Trà Vinh hàng năm khi có thêm dự án chỉ chiếm khoảng 01% thu ngân sách địa phương hưởng theo phân cấp của tỉnh.

Như vậy, theo kết quả phân tích trên, UBND tỉnh Trà Vinh hoàn toàn có trong khả năng vay lại từ Chính phủ để thực hiện dự án này.

Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh vay lại nguồn vốn vay bằng đúng điều kiện vay lại của Nhà tài trợ cho Chính phủ

- Đồng tiền vay lại: EURO.
- Thời gian vay lại: 40 năm, trong đó 10 năm ân hạn và 30 năm trả nợ gốc.
- Lãi suất: 0,75%/ năm
- Phí cam kết: 0,25%/ năm tính trên số vốn chưa giải ngân

Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh vay lại 50% số vốn vay, tương ứng 3.750.000 EURO (tương đương triệu đồng).

Bảng 19: Nghĩa vụ trả nợ của tỉnh Trà Vinh đối với khoản vay lại chi tiết theo kỳ trả nợ
ĐVT: EURO

STT	Ngày đầu kỳ	Ngày cuối kỳ	Số ngày	Giải ngân phân vay lại	Tỷ lệ % trả gốc	Lãi vay tổng cộng	Trả nợ gốc phân vay lại	Trả lãi	Phí cam kết	Trả nợ theo năm
1	1/1/2023	1/7/2023	181	1.125.000	-	0,75%	-	4.242	6.599	21.862
2	1/7/2023	1/1/2024	184	-	-	0,75%	-	4.313	6.708	
3	1/1/2024	1/7/2024	182	1.500.000	-	0,75%	-	9.953	2.844	25.734
4	1/7/2024	1/1/2025	184	-	-	0,75%	-	10.063	2.875	
5	1/1/2025	1/7/2025	181	1.125.000	-	0,75%	-	14.141	-	28.516
6	1/7/2025	1/1/2026	184	-	-	0,75%	-	14.375	-	
7	1/1/2026	1/7/2026	181	-	-	0,75%	-	14.141	-	28.516
8	1/7/2026	1/1/2027	184	-	-	0,75%	-	14.375	-	
9	1/1/2027	1/7/2027	181	-	-	0,75%	-	14.141	-	28.516
10	1/7/2027	1/1/2028	184	-	-	0,75%	-	14.375	-	
11	1/1/2028	1/7/2028	182	-	-	0,75%	-	14.219	-	28.594
12	1/7/2028	1/1/2029	184	-	-	0,75%	-	14.375	-	
13	1/1/2029	1/7/2029	181	-	-	0,75%	-	14.141	-	28.516
14	1/7/2029	1/1/2030	184	-	-	0,75%	-	14.375	-	
15	1/1/2030	1/7/2030	181	-	-	0,75%	-	14.141	-	28.516
16	1/7/2030	1/1/2031	184	-	-	0,75%	-	14.375	-	
17	1/1/2031	1/7/2031	181	-	-	0,75%	-	14.141	-	28.516
18	1/7/2031	1/1/2032	184	-	-	0,75%	-	14.375	-	
19	1/1/2032	1/7/2032	182	-	-	0,75%	-	14.219	-	28.594
20	1/7/2032	1/1/2033	184	-	-	0,75%	-	14.375	-	
21	1/1/2033	1/7/2033	181	-	1,67%	0,75%	62.500	14.141	-	153.276
22	1/7/2033	1/1/2034	184	-	1,67%	0,75%	62.500	14.135	-	
23	1/1/2034	1/7/2034	181	-	1,67%	0,75%	62.500	13.669	-	152.326
24	1/7/2034	1/1/2035	184	-	1,67%	0,75%	62.500	13.656	-	

Dự án Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, Giai đoạn 2

25	1/1/2035	1/7/2035	181	-	1,67%	0,75%	62.500	13.198	-	151.375
26	1/7/2035	1/1/2036	184	-	1,67%	0,75%	62.500	13.177	-	
27	1/1/2036	1/7/2036	182	-	1,67%	0,75%	62.500	12.797	-	150.495
28	1/7/2036	1/1/2037	184	-	1,67%	0,75%	62.500	12.698	-	
29	1/1/2037	1/7/2037	181	-	1,67%	0,75%	62.500	12.255	-	149.474
30	1/7/2037	1/1/2038	184	-	1,67%	0,75%	62.500	12.219	-	
31	1/1/2038	1/7/2038	181	-	1,67%	0,75%	62.500	11.784	-	148.523
32	1/7/2038	1/1/2039	184	-	1,67%	0,75%	62.500	11.740	-	
33	1/1/2039	1/7/2039	181	-	1,67%	0,75%	62.500	11.313	-	147.573
34	1/7/2039	1/1/2040	184	-	1,67%	0,75%	62.500	11.260	-	
35	1/1/2040	1/7/2040	182	-	1,67%	0,75%	62.500	10.901	-	146.682
36	1/7/2040	1/1/2041	184	-	1,67%	0,75%	62.500	10.781	-	
37	1/1/2041	1/7/2041	181	-	1,67%	0,75%	62.500	10.370	-	145.672
38	1/7/2041	1/1/2042	184	-	1,67%	0,75%	62.500	10.302	-	
39	1/1/2042	1/7/2042	181	-	1,67%	0,75%	62.500	9.898	-	144.721
40	1/7/2042	1/1/2043	184	-	1,67%	0,75%	62.500	9.823	-	
41	1/1/2043	1/7/2043	181	-	1,67%	0,75%	62.500	9.427	-	143.771
42	1/7/2043	1/1/2044	184	-	1,67%	0,75%	62.500	9.344	-	
43	1/1/2044	1/7/2044	182	-	1,67%	0,75%	62.500	9.005	-	142.870
44	1/7/2044	1/1/2045	184	-	1,67%	0,75%	62.500	8.865	-	
45	1/1/2045	1/7/2045	181	-	1,67%	0,75%	62.500	8.484	-	141.870
46	1/7/2045	1/1/2046	184	-	1,67%	0,75%	62.500	8.385	-	
47	1/1/2046	1/7/2046	181	-	1,67%	0,75%	62.500	8.013	-	140.919
48	1/7/2046	1/1/2047	184	-	1,67%	0,75%	62.500	7.906	-	
49	1/1/2047	1/7/2047	181	-	1,67%	0,75%	62.500	7.542	-	139.969
50	1/7/2047	1/1/2048	184	-	1,67%	0,75%	62.500	7.427	-	
51	1/1/2048	1/7/2048	182	-	1,67%	0,75%	62.500	7.109	-	139.057
52	1/7/2048	1/1/2049	184	-	1,67%	0,75%	62.500	6.948	-	
53	1/1/2049	1/7/2049	181	-	1,67%	0,75%	62.500	6.599	-	138.068
54	1/7/2049	1/1/2050	184	-	1,67%	0,75%	62.500	6.469	-	
55	1/1/2050	1/7/2050	181	-	1,67%	0,75%	62.500	6.128	-	137.117

Dự án Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, Giai đoạn 2

56	1/7/2050	1/1/2051	184	-	1,67%	0,75%	62.500	5.990	-	
57	1/1/2051	1/7/2051	181	-	1,67%	0,75%	62.500	5.656	-	136.167
58	1/7/2051	1/1/2052	184	-	1,67%	0,75%	62.500	5.510	-	
59	1/1/2052	1/7/2052	182	-	1,67%	0,75%	62.500	5.214	-	135.245
60	1/7/2052	1/1/2053	184	-	1,67%	0,75%	62.500	5.031	-	
61	1/1/2053	1/7/2053	181	-	1,67%	0,75%	62.500	4.714	-	134.266
62	1/7/2053	1/1/2054	184	-	1,67%	0,75%	62.500	4.552	-	
63	1/1/2054	1/7/2054	181	-	1,67%	0,75%	62.500	4.242	-	133.315
64	1/7/2054	1/1/2055	184	-	1,67%	0,75%	62.500	4.073	-	
65	1/1/2055	1/7/2055	181	-	1,67%	0,75%	62.500	3.771	-	132.365
66	1/7/2055	1/1/2056	184	-	1,67%	0,75%	62.500	3.594	-	
67	1/1/2056	1/7/2056	182	-	1,67%	0,75%	62.500	3.318	-	131.432
68	1/7/2056	1/1/2057	184	-	1,67%	0,75%	62.500	3.115	-	
69	1/1/2057	1/7/2057	181	-	1,67%	0,75%	62.500	2.828	-	130.464
70	1/7/2057	1/1/2058	184	-	1,67%	0,75%	62.500	2.635	-	
71	1/1/2058	1/7/2058	181	-	1,67%	0,75%	62.500	2.357	-	129.513
72	1/7/2058	1/1/2059	184	-	1,67%	0,75%	62.500	2.156	-	
73	1/1/2059	1/7/2059	181	-	1,67%	0,75%	62.500	1.885	-	128.563
74	1/7/2059	1/1/2060	184	-	1,67%	0,75%	62.500	1.677	-	
75	1/1/2060	1/7/2060	182	-	1,67%	0,75%	62.500	1.422	-	127.620
76	1/7/2060	1/1/2061	184	-	1,67%	0,75%	62.500	1.198	-	
77	1/1/2061	1/7/2061	181	-	1,67%	0,75%	62.500	943	-	126.661
78	1/7/2061	1/1/2062	184	-	1,67%	0,75%	62.500	719	-	
79	1/1/2062	1/7/2062	181	-	1,67%	0,75%	62.500	471	-	125.711
80	1/7/2062	1/1/2063	184	-	1,67%	0,75%	62.500	240	-	
					3.750.000	100,00%	3.750.000	691.930	19.026	4.460.956

Bảng 20: Bảng tổng hợp nghĩa vụ trả nợ hàng năm của tỉnh

	Trả lãi	Phí cam kết	Trả gốc	Trả lãi	Trả phí	Tổng trả nợ theo năm
1	4.242,20	6.599,00	-	8.554,70	13.307,30	21.862,00
2	9.953,10	2.843,80	-	20.015,60	5.718,80	25.734,40
3	14.140,60	-	-	28.515,60	-	28.515,60
4	14.140,60	-	-	28.515,60	-	28.515,60
5	14.140,60	-	-	28.515,60	-	28.515,60
6	14.218,80	-	-	28.593,80	-	28.593,80
7	14.140,60	-	-	28.515,60	-	28.515,60
8	14.140,60	-	-	28.515,60	-	28.515,60
9	14.140,60	-	-	28.515,60	-	28.515,60
10	14.218,80	-	-	28.593,80	-	28.593,80
11	14.140,60	-	125.000,00	28.276,00	-	153.276,00
12	13.669,30	-	125.000,00	27.325,50	-	152.325,50
13	13.197,90	-	125.000,00	26.375,00	-	151.375,00
14	12.796,90	-	125.000,00	25.494,80	-	150.494,80
15	12.255,20	-	125.000,00	24.474,00	-	149.474,00
16	11.783,90	-	125.000,00	23.523,40	-	148.523,40
17	11.312,50	-	125.000,00	22.572,90	-	147.572,90
18	10.901,00	-	125.000,00	21.682,30	-	146.682,30
19	10.369,80	-	125.000,00	20.671,90	-	145.671,90
20	9.898,40	-	125.000,00	19.721,40	-	144.721,40
21	9.427,10	-	125.000,00	18.770,80	-	143.770,80
22	9.005,20	-	125.000,00	17.869,80	-	142.869,80
23	8.484,40	-	125.000,00	16.869,80	-	141.869,80
24	8.013,00	-	125.000,00	15.919,30	-	140.919,30
25	7.541,70	-	125.000,00	14.968,80	-	139.968,80
26	7.109,40	-	125.000,00	14.057,30	-	139.057,30
27	6.599,00	-	125.000,00	13.067,70	-	138.067,70
28	6.127,60	-	125.000,00	12.117,20	-	137.117,20
29	5.656,30	-	125.000,00	11.166,70	-	136.166,70
30	5.213,50	-	125.000,00	10.244,80	-	135.244,80
31	4.713,50	-	125.000,00	9.265,60	-	134.265,60
32	4.242,20	-	125.000,00	8.315,10	-	133.315,10
33	3.770,80	-	125.000,00	7.364,60	-	132.364,60
34	3.317,70	-	125.000,00	6.432,30	-	131.432,30
35	2.828,10	-	125.000,00	5.463,50	-	130.463,50
36	2.356,80	-	125.000,00	4.513,00	-	129.513,00
37	1.885,40	-	125.000,00	3.562,50	-	128.562,50
38	1.421,90	-	125.000,00	2.619,80	-	127.619,80
39	942,7	-	125.000,00	1.661,50	-	126.661,50
40	471,4	-	125.000,00	710,9	-	125.710,90
	346.930	9.443	3.750.000	691.930	19.026	4.460.956

9. Tiến độ thực hiện dự án

Bảng 21: Bảng tiến độ thực hiện dự án

STT	Hình thức công việc	Thời gian thực hiện
1	Lập đề xuất dự án	10/2022
2	Thủ tướng Chính phủ phê duyệt đề xuất dự án	11/2022
3	Lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư	11/2022
4	Thẩm định báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư	11/2022
5	Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh phê duyệt chủ trương đầu tư	12/2022
6	Tổ chức lựa chọn nhà thầu thực hiện khảo sát xây dựng, lập Báo cáo nghiên cứu khả thi và lập phương án vay và trả nợ vốn vay	12/2022
7	Thẩm định và trình phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi	12/2022
8	Trình thẩm định phương án vay và trả nợ vốn vay (thực hiện song song với thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi)	12/2022
9	UBND tỉnh Trà Vinh phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi	12/2022
10	UBND tỉnh Trà Vinh trình Thường trực Hội đồng nhân dân tỉnh xin chủ trương cho phép huy động vốn vay để thực hiện dự án	12/2022
11	UBND tỉnh Trà Vinh phê duyệt phương án vay và trả nợ vốn vay của dự án	12/2022
12	UBND tỉnh Trà Vinh trình Bộ Tài chính thẩm định cho vay lại và đề xuất đàm phán hiệp định vay vốn bổ sung với KfW	12/2022
13	Bộ Tài chính thẩm định cho vay lại và trình Thủ tướng Chính phủ xem xét chấp thuận chủ trương cho vay lại và đề xuất đàm phán hiệp định vay vốn bổ sung với KfW	12/2022
14	Bộ tài chính đàm phán và ký kết hiệp định vay vốn bổ sung với KfW	12/2022
15	Triển khai thực hiện dự án	Năm 2023

CHƯƠNG 4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN VÀ QUẢN LÝ DỰ ÁN

1. Tổ chức thực hiện dự án

a. Phương thức tổ chức quản lý thực hiện dự án

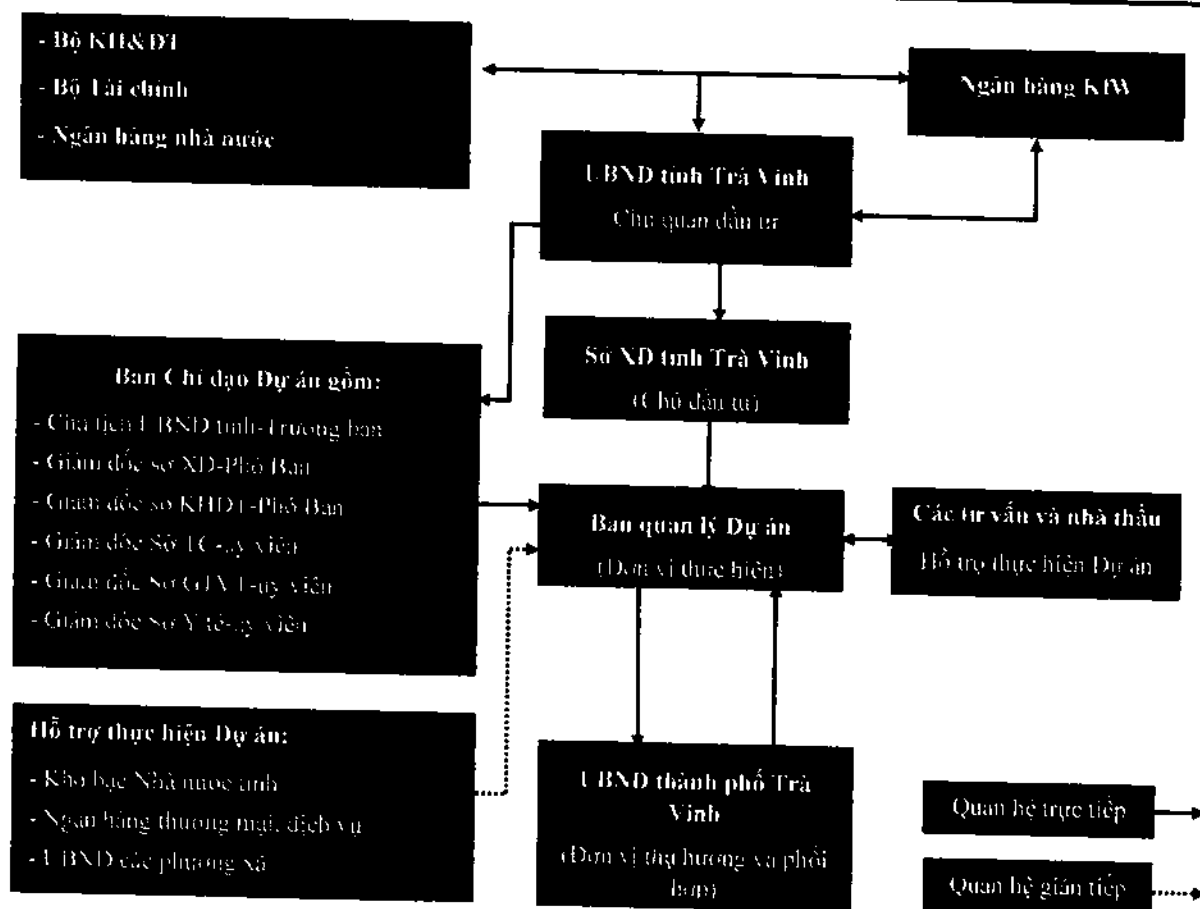
- Phương thức tổ chức quản lý thực hiện dự án theo Nghị định số 114/2021/NĐ-CP ngày 16/12/2021 của Chính phủ về quản lý và sử dụng vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và vốn vay ưu đãi của nhà tài trợ nước ngoài; Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021 của Chính phủ về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Ban chỉ đạo Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2 do đồng chí Chủ tịch/ Phó Chủ tịch tỉnh làm trưởng ban, cơ cấu thành viên là lãnh đạo các sở ngành của tỉnh như Sở Kế hoạch đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Giao thông vận tải, Tài nguyên môi trường, UBND thành phố Trà Vinh.

Sau khi đề xuất chủ trương đầu tư được Hội đồng nhân dân tỉnh phê duyệt, Ban quản lý dự án được cơ quan chủ quản dự án thành lập để thực hiện vai trò đại diện Chủ đầu tư đối với một số các công việc được ủy quyền trong giai đoạn thực hiện Dự án. Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh cung cấp vốn đối ứng cho dự án, đảm bảo các cơ quan thực hiện theo các nghĩa vụ quy định trong Hiệp định vay.

Các Sở, ban ngành của thành phố căn cứ vào chức năng, nhiệm vụ được giao sẽ hỗ trợ Chủ đầu tư về các nội dung thực hiện của dự án cũng như các vấn đề phát sinh, giúp dự án thực hiện theo tiến độ cam kết với nhà tài trợ. Đối với Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2 có liên quan đến các lĩnh vực như giao thông, xây dựng, cấp thoát nước, môi trường đô thị ... do đó các Sở chuyên ngành tại tỉnh Trà Vinh (Sở Giao thông vận tải, Sở Tài nguyên môi trường, Sở Thông tin truyền thông...) có vai trò quan trọng trong suốt quá trình chuẩn bị và thực hiện dự án. Cụ thể, các Sở chuyên ngành có vai trò tham mưu và hỗ trợ cho Ban chỉ đạo dự án trong việc điều phối, giám sát và đánh giá quá trình chuẩn bị, thực hiện Dự án. Ngoài ra, với chức năng chuyên ngành của mình các Sở sẽ tiến hành thẩm định, đóng góp ý kiến vào các Báo cáo, các hồ sơ thiết kế chuyên ngành của Dự án cũng như giám sát quá trình thực hiện Dự án của Chủ dự án nhằm đảm bảo sự phù hợp với các luật, quy định của Chính Phủ Việt Nam và Nhà tài trợ.

Ban Quản lý dự án được giao nhiệm vụ quản lý, thực hiện Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2 theo ủy quyền của Chủ đầu tư là Sở Xây dựng tỉnh Trà Vinh: thực hiện các nhiệm vụ, quyền hạn của Chủ đầu tư theo nội dung từ quyết định ủy quyền của UBND Tỉnh Trà Vinh; trực tiếp quản lý thực hiện dự án kể từ giai đoạn chuẩn bị dự án, thực hiện dự án đến khi nghiệm thu bàn giao đưa công trình vào khai thác sử dụng và thanh, quyết toán công trình bảo đảm tính hiệu quả, tính khả thi của dự án và tuân thủ các quy định của pháp luật và các quy định có liên quan đến quy chế quản lý và sử dụng nguồn vốn, và cam kết với nhà tài trợ.



b. Tổ chức quản lý thực hiện dự án

Cơ quan chủ quản: Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh.

Chủ dự án (Chủ đầu tư): Sở xây dựng tỉnh Trà Vinh

Hình thức quản lý dự án: Thành lập Ban quản lý 01 dự án để tổ chức thực hiện quản lý dự án.

Hình thức thực hiện dự án: Ban Quản lý dự án được cơ quan chủ quản dự án thành lập để đại diện chủ dự án triển khai thực hiện dự án.

Khái quát cơ chế làm việc, quan hệ giữa các cơ quan: cơ quan chủ quản, chủ dự án, Ban quản lý dự án, các nhà thầu, nhà tài trợ và các bên tham gia khác để thực hiện và quản lý dự án:

Các cơ quan tham gia dự án:

- Chính phủ Việt Nam, các Bộ ngành Trung ương có liên quan;
- Cơ quan chủ quản: Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh;
- Chủ đầu tư (Chủ dự án): Sở xây dựng tỉnh Trà Vinh;
- Đơn vị thực hiện: Ban quản lý dự án;
- Nhà tài trợ: Ngân hàng Tái thiết Đức (KfW);
- Các nhà thầu.

Chính phủ Việt Nam thông qua Bộ Tài chính, Bộ Kế hoạch và Đầu tư,... làm việc với Nhà tài trợ về các khoản vay và cơ chế cho vay;

Sau khi được phê duyệt và cung cấp khoản vay cho Chính phủ Việt Nam; Chính phủ Việt Nam phân cấp cho Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh quản lý khoản vay nêu trên.

Các khoản giải ngân cho Dự án sẽ được Chủ dự án giải ngân cho các nhà thầu khi nghiệm thu các khối lượng công việc theo quy trình thanh, quyết toán hiện hành.

2. Vai trò của các cơ quan tổ chức trong việc thực hiện dự án

Vai trò của các Bộ ngành, cơ quan Chính phủ đã được quy định chi tiết tại Luật Đầu tư công năm 2019; Nghị định số 114/2021/NĐ-CP ngày 16/12/2021 của Chính phủ về quản lý và sử dụng vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và vốn vay ưu đãi của nhà tài trợ nước ngoài; Nghị định số 79/2021/NĐ-CP ngày 16/8/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30/6/2018 của Chính phủ về cho vay lại vốn vay ODA, vay ưu đãi nước ngoài của Chính phủ. Trong khuôn khổ của Báo cáo này sẽ đưa ra các nhiệm vụ, vai trò của các đơn vị thực hiện dự án như sau:

2.1. Cơ quan chủ quản dự án: Ủy ban nhân dân tỉnh

- Phối hợp với Bộ Kế hoạch và Đầu tư, các Bộ, ngành và các cơ quan liên quan xây dựng chiến lược, quy hoạch thu hút và sử dụng vốn vay ưu đãi; xây dựng các chính sách, biện pháp điều phối và nâng cao hiệu quả sử dụng vốn vay ưu đãi trên địa bàn của tỉnh, thị xã;

- Phối hợp với Bộ Kế hoạch và Đầu tư trong việc trình Chính phủ về việc ký kết điều ước quốc tế cụ thể về vốn vay ưu đãi cho chương trình, dự án thuộc lĩnh vực phụ trách;

- Bảo đảm chất lượng và hiệu quả sử dụng nguồn vốn vốn vay ưu đãi do địa phương trực tiếp quản lý và thực hiện;

- Chịu trách nhiệm thu hồi đất, giải phóng mặt bằng, thực hiện các chính sách đền bù, tái định cư cho chương trình, dự án trên địa bàn theo quy định của pháp luật.

- Tổ chức, chỉ đạo thực hiện hiệu quả các dự án theo kế hoạch được phê duyệt.

- Phê duyệt các báo cáo nghiên cứu khả thi cho dự án.

- Thực hiện vai trò là Chủ dự án theo đúng các quy định của pháp luật, điều ước quốc tế về ODA.

- Phối hợp với Các sở ban ngành của tỉnh trong việc đề xuất, triển khai dự án từ bước chuẩn bị dự án đến hết quá trình thực hiện Dự án.

- Tổ chức nghiệm thu, bàn giao mặt bằng, bàn giao công trình khi dự án đi vào hoàn thành.

- Tổ chức các hoạt động giải phóng mặt bằng và nhận bàn giao mặt bằng công trình hoàn thiện trong trong phạm vi quyền hạn cho phép.

2.2. Chủ dự án (Chủ đầu tư): Sở Xây dựng

- Thực hiện công tác đấu thầu theo quy định của pháp luật hiện hành về đấu thầu;

- Cung cấp thông tin, tài liệu liên quan cho các bên hợp đồng và tư vấn lập và thực hiện chương trình, dự án; chịu trách nhiệm về cơ sở pháp lý và độ tin cậy của các thông

tin, tài liệu đã cung cấp; lưu trữ hồ sơ, tài liệu về chương trình, dự án theo quy định của pháp luật;

- Chịu trách nhiệm toàn diện, liên tục về quản lý sử dụng các nguồn vốn đầu tư từ khi chuẩn bị đầu tư, thực hiện đầu tư và đưa chương trình, dự án vào khai thác sử dụng.

- Thực hiện giám sát, đánh giá dự án, quản lý khai thác chương trình, dự án;

- Chịu trách nhiệm toàn diện về những sai phạm trong quá trình quản lý chương trình, dự án gây ra những hậu quả có hại đến kinh tế, xã hội, môi sinh, môi trường và uy tín quốc gia;

- Chịu trách nhiệm theo quy định của pháp luật, có thể phải bồi thường thiệt hại về kinh tế hoặc phải thay đổi chủ dự án, đối với việc triển khai chậm, không đúng với quyết định đầu tư và quyết định phê duyệt văn kiện chương trình, dự án hỗ trợ kỹ thuật, gây thất thoát, lãng phí và tham nhũng, ảnh hưởng đến mục tiêu và hiệu quả chung của chương trình, dự án;

- Các quyền và trách nhiệm khác theo quy định của pháp luật.

2.3. Vai trò của các Sở ban ngành và các bên có liên quan của tỉnh Trà Vinh

- Sở Xây dựng:

- Hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện các quy định của pháp luật trong hoạt động đầu tư xây dựng, gồm: Lập, thẩm định, phê duyệt dự án đầu tư xây dựng; khảo sát, thiết kế xây dựng; thi công, nghiệm thu, bảo hành và bảo trì công trình xây dựng; thí nghiệm chuyên ngành xây dựng và kiểm định xây dựng; an toàn trong thi công xây dựng; quản lý chi phí đầu tư xây dựng; quản lý điều kiện năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức, cá nhân và cấp phép hoạt động cho nhà thầu nước ngoài;

- Tổ chức thẩm định, thiết kế xây dựng và dự toán xây dựng theo phân cấp; hướng dẫn, kiểm tra công tác thẩm định, thẩm tra dự án đầu tư xây dựng, thiết kế xây dựng và dự toán xây dựng theo quy định của pháp luật;

- Hướng dẫn, kiểm tra công tác lựa chọn nhà thầu trong hoạt động đầu tư xây dựng theo quy định của pháp luật trên địa bàn tỉnh;

- Tổ chức thực hiện các nhiệm vụ quản lý nhà nước về chất lượng công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh theo quy định của pháp luật;

- Hướng dẫn, kiểm tra, đánh giá việc thực hiện công tác an toàn, vệ sinh lao động, môi trường trong thi công xây dựng công trình trên địa bàn thành phố; kiểm tra việc thực hiện các quy định của pháp luật về an toàn đối với máy, thiết bị, vật tư xây dựng có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động trên địa bàn tỉnh; phối hợp với các cơ quan liên quan xử lý vi phạm về an toàn, vệ sinh lao động, môi trường trong thi công xây dựng công trình; hướng dẫn giải quyết sự cố mất an toàn kỹ thuật trong thi công xây dựng công trình theo quy định của pháp luật;

- Các nhiệm vụ khác theo quy định hiện hành.

- Sở Kế hoạch và Đầu tư:

- Chủ trì, phối hợp với Sở Tài chính xây dựng kế hoạch và bố trí mức vốn đầu tư phát triển cho dự án phù hợp với tổng mức đầu tư và cơ cấu đầu tư theo ngành và lĩnh vực;
 - Chủ trì, phối hợp với Sở Tài chính và các Sở, ban, ngành có liên quan thực hiện kiểm tra, giám sát, đánh giá hiệu quả sử dụng vốn đầu tư phát triển của dự án;
 - Làm đầu mối tiếp nhận, kiểm tra, thanh tra, giám sát, trình phê duyệt Dự án;
 - Giám sát, đánh giá thực hiện Dự án; xử lý theo thẩm quyền hoặc tham mưu Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh xử lý những vấn đề vướng mắc trong việc bố trí vốn đối ứng, giải ngân thực hiện dự án; định kỳ tổng hợp báo cáo về tình hình và hiệu quả sử dụng nguồn vốn ODA, nguồn vốn vay ưu đãi của dự án;
 - Thẩm định và chịu trách nhiệm về nội dung các văn bản trình Chủ dự án về kế hoạch lựa chọn nhà thầu; thẩm định hồ sơ mời quan tâm, hồ sơ mời sơ tuyển, hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu, kết quả đánh giá hồ sơ quan tâm, kết quả đánh giá hồ sơ dự sơ tuyển, kết quả lựa chọn nhà thầu;
 - Chủ trì, tổ chức giám sát, theo dõi hoạt động đấu thầu, thanh tra, kiểm tra việc thực hiện các quy định của pháp luật về đấu thầu và tổng hợp báo cáo tình hình thực hiện công tác đấu thầu theo quy định;
 - Các nhiệm vụ khác theo quy định hiện hành.
- Sở Tài chính:
- Tham mưu về quản lý nhà nước đối với vấn đề tài chính của dự án theo quy định của pháp luật.
 - Tham gia về chủ trương đầu tư; thẩm tra, thẩm định, tham gia ý kiến theo thẩm quyền đối với các hoạt động của Dự án;
 - Kiểm tra tình hình thực hiện kế hoạch vốn đầu tư, tình hình quản lý, sử dụng vốn đầu tư, quyết toán vốn đầu tư thuộc ngân sách địa phương;
 - Đánh giá hiệu quả quản lý, sử dụng vốn đầu tư, quyết toán vốn đầu tư của dự án, báo cáo Chủ dự án và Bộ Tài chính theo quy định.
 - Các nhiệm vụ khác theo quy định hiện hành.
- Sở giao thông vận tải:
- Thẩm định thiết kế các công trình giao thông theo phân cấp;
 - Tổ chức thực hiện các nhiệm vụ quản lý nhà nước về công trình giao thông trên địa bàn tỉnh theo quy định của pháp luật;
 - Các nhiệm vụ khác theo quy định hiện hành.
- Sở Tài nguyên và Môi trường:
- Tổ chức thẩm định phương án bồi thường, hỗ trợ tái định cư theo thẩm quyền; giúp Chủ dự án thực hiện việc trưng dụng đất theo quy định;
 - Tham mưu cho Chủ dự án về vấn đề giải phóng mặt bằng, tái định cư và cấp đất cho Dự án;
 - Hướng dẫn ban quản lý dự án về các thủ tục pháp lý và qui trình thẩm định và phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường;

- Tham gia thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường; Lập tờ trình, trình Chủ dự án phê duyệt;
- Kiểm tra, xác nhận việc thực hiện vấn đề bảo vệ môi trường, các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của dự án đã được phê duyệt tại báo cáo đánh giá tác động môi trường thuộc thẩm quyền của Chủ dự án theo quy định của pháp luật hiện hành;
- Các nhiệm vụ khác theo quy định hiện hành.
- Kho bạc Nhà nước tỉnh Trà Vinh:
 - Có nhiệm vụ xem xét các chứng từ là cơ sở cho việc phê duyệt của Sở Tài chính, Bộ Tài chính và của Ngân hàng Thế giới. Hướng dẫn ban quản lý dự án các quy trình pháp lý, thủ tục giải ngân và cung cấp vốn đối ứng.
 - Các nhiệm vụ khác theo quy định hiện hành.
- Các phòng ban, ủy ban nhân dân các phường trực thuộc thành phố Trà Vinh
 - Tham gia đôn đốc, hỗ trợ Ban QLDA tổ chức thực hiện việc thu hồi đất, bồi thường, hỗ trợ và tái định cư cho các công trình trong danh mục đầu tư của dự án trên địa bàn của phường mình theo quy định của pháp luật;
 - Hỗ trợ Ban QLDA trong việc tuyên truyền, phổ biến các nội dung của Dự án đến các hộ dân;
 - Tiếp nhận các công trình được bàn giao sau khi hoàn thành theo đúng phân cấp quản lý, chịu trách nhiệm vận hành, bảo dưỡng các hạng mục thuộc trách nhiệm được phân của đơn vị.
 - Phối hợp với các cơ quan có liên quan hỗ trợ Ban QLDA các lĩnh vực liên quan đến dự án theo chức năng, nhiệm vụ của các đơn vị theo đúng quy định.

CHƯƠNG 5. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG CỦA DỰ ÁN

1. Sự phù hợp với chính sách và ưu tiên sử dụng vốn ODA, vốn vay ưu đãi của Chính phủ và Nhà tài trợ

a. Phù hợp với chính sách và ưu tiên sử dụng vốn ODA, vốn vay ưu đãi của Chính Phủ.

Theo điều 5 Nghị định 114/2021/NĐ-CP ngày 16 tháng 12 năm 2021, Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2 là hoàn toàn phù hợp với các lĩnh vực ưu tiên sử dụng nguồn vốn ODA, vốn vay ưu đãi. Cụ thể dự án đề xuất sử dụng nguồn vốn ODA, vốn vay ưu đãi để “thực hiện chương trình, dự án kết cấu hạ tầng kinh tế-xã hội” và “thích ứng với biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường”.

Dự án cũng hoàn toàn phù hợp với các chủ trương, chính sách, chương trình của Chính phủ về nâng cấp và phát triển đô thị.

b. Chính sách và ưu tiên cung cấp vốn ODA, vốn vay ưu đãi của Nhà tài trợ.

Về định hướng hợp tác tài chính với Việt Nam, xử lý nước thải ở các tỉnh thành, chương trình phía Nam II, ngân hàng KfW sẽ hỗ trợ những cải cách và các khoản đầu tư được coi là then chốt để đạt được mục tiêu về xử lý nước thải và bảo vệ môi trường;

Khung hợp tác này cũng hỗ trợ thực hiện các mục tiêu đề ra trong Kế hoạch phát triển kinh tế xã hội của Việt Nam và mục tiêu cân bằng giữa phát triển kinh tế với bền vững môi trường, thúc đẩy bình đẳng, và nâng cao năng lực và trách nhiệm giải trình của các cơ quan nhà nước.

Khung hợp tác này tiếp tục phát huy những hỗ trợ sẵn có và mạnh mẽ của Ngân hàng KfW tại Việt Nam, phối hợp và bổ trợ với các đối tác phát triển khác, và huy động thêm các nguồn lực khác phục vụ phát triển, ví dụ huy động nguồn vốn thương mại và sự tham gia của các doanh nghiệp tư nhân. Bốn nhóm lĩnh vực ưu tiên gồm: phát triển bao trùm và sự tham gia của khu vực kinh tế tư nhân; đầu tư vào con người và tri thức; bền vững môi trường và năng lực ứng phó; và quản trị tốt.

Trong nhiều năm qua, Ngân hàng Tái thiết Đức đã và đang hướng tới việc giảm nghèo trong khu vực Châu Á-Thái Bình Dương thông qua sự hỗ trợ phát triển kinh tế bền vững và phát triển xã hội. Đây là một tổ chức tài chính mạnh với nguồn vốn lớn, có mối quan hệ và hợp tác rộng trong lĩnh vực huy động nguồn kinh phí cho các dự án hạ tầng môi trường và kinh tế đô thị, đặc biệt là đường đô thị, cung cấp nước và vệ sinh, có rất nhiều kinh nghiệm trong công tác quản lý dự án và tài chính, nắm bắt nhanh và sát thực tình hình địa phương.

Các mục tiêu và đề xuất trong dự án này là phù hợp với định hướng tiêu chí sử dụng vốn ODA bao gồm các tiêu chí:

- Phát triển cơ sở hạ tầng thiết yếu, cơ sở hạ tầng góp phần tăng trưởng và giảm nghèo bền vững;
- Các ưu tiên cải cách, chương trình tái cơ cấu, chương trình mục tiêu quốc gia của Chính phủ;
- Giảm nghèo: Các chương trình ưu tiên của Chính phủ, khuyến khích phương thức “Hỗ trợ ngân sách”, “Tài trợ dựa trên kết quả”;
- Bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên, phòng chống và giảm nhẹ rủi ro thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu và tăng trưởng xanh.

2. Đối tượng thụ hưởng

a. Đối tượng hưởng lợi trực tiếp

Đối tượng hưởng lợi trực tiếp: chủ yếu sẽ là người dân tại vùng dự án, trong cả 2 giai đoạn, dựa trên ước tính dân số năm 2020, sẽ mang lại lợi ích trực tiếp cho khoảng 69.000 người;

Ngoài ra, Chính quyền và cơ quan quản lý của Thành phố Trà Vinh cũng sẽ được hưởng lợi trực tiếp thông qua việc nâng cao năng lực quản lý đô thị, quản lý tổng hợp hành chính công như lập kế hoạch kiểm soát giao thông và sử dụng đất, đảm bảo thực hiện hiệu quả cải cách hành chính và cải thiện môi trường đầu tư.

b. Các đối tượng hưởng lợi gián tiếp

Đối tượng hưởng lợi gián tiếp: là người dân ở thành phố Trà Vinh và người dân của tỉnh Trà Vinh;

Khu vực doanh nghiệp cũng sẽ được hưởng lợi lớn thông qua việc điều kiện cơ sở hạ tầng, cảnh quan được phát triển tạo điều kiện thông thương hàng hóa và thu hút đầu tư;

Ngoài ra, một lượng lớn người nhập cư đến làm việc, người đi thăm quan, du lịch, tại thành phố Trà Vinh, những người đến từ các tỉnh khác ở khu vực ĐBSCL cũng như trong cả nước, cũng được hưởng lợi từ dự án.

3. Đánh giá tác động môi trường sơ bộ:

3.1. Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án với chiến lược bảo vệ môi trường, quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, nội dung bảo vệ môi trường trong quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh và các quy hoạch khác có liên quan

Việc đầu tư nâng cấp, phát triển đô thị tại thành phố Trà Vinh là hoàn toàn phù hợp với chiến lược và định hướng của Chính phủ, của ngành và của khu vực như Nghị quyết số 142/2016/QH13; Nghị quyết số 07-NQ/TW; Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03/6/2013 của Ban chấp hành Trung ương Đảng; Nghị quyết số 120/NQ-CP ngày 17/11/2017 của Chính phủ; Chương trình đô thị quốc gia giai đoạn 2012-2020; Định hướng Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống đô thị Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050. Bên cạnh đó, dự án được triển khai sẽ góp một phần trong việc hoàn thành các chỉ tiêu định hướng phát triển kinh tế-xã hội của vùng đồng bằng sông Cửu Long cũng như thành phố Trà Vinh đã được quy định trong các quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế-xã hội vùng ĐBSCL đến năm 2020 định hướng đến năm 2030; Quy hoạch xây dựng vùng ĐBSCL đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2050; Quy hoạch chung xây dựng thành phố Trà Vinh quy mô đô thị loại II đến năm 2030;

Trên cơ sở các hạ tầng hiện hữu để đạt được đô thị loại II theo như các định hướng quy hoạch thì thành phố Trà Vinh cần phải hoàn thành một số các chỉ tiêu như: tính chất đô thị phải là trung tâm cấp vùng, phải đạt được các chỉ tiêu về tổng thu ngân sách, cân đối thu chi, giảm tỷ lệ nghèo, tăng tỷ lệ thu nhập bình quân, quy mô dân số phải đạt trên 500.000 người, mật độ dân số trên 10.000 người/km², tỷ lệ đô thị hóa đạt trên 70%, các hạ tầng đô thị phải đạt các chỉ tiêu của đô thị loại 1 gồm mật độ đường giao thông đạt 15 m²/người, tỷ lệ cấp nước sạch trên 90%, mật độ cống thoát nước trên 4,5 km/km², tỷ lệ xử lý nước thải đạt trên 70%...

Thông qua các hạng mục đầu tư của Dự án sẽ góp phần giúp cho thành phố Trà Vinh từng bước đạt được các chỉ tiêu về thu gom và xử lý nước thải, hoàn thiện hạ tầng ... để thực hiện các mục tiêu phát triển thành phố Trà Vinh trở thành đô thị có vai trò quan trọng trong vùng kinh tế trọng điểm ĐBSCL, một trung tâm chính trị, kinh tế, văn hóa, khoa học, kỹ thuật tỉnh Trà Vinh.

Bên cạnh đó, hạng mục đầu tư Dự án cũng phù hợp với Chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 theo Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05 tháng 9 năm 2012. Dự án với những hạng mục đầu tư là các công trình bảo vệ môi trường (TXLNT, hệ thống thu gom và xử lý nước thải) góp phần bảo vệ môi trường nước mặt của thành phố Trà Vinh nói riêng và hệ thống kênh rạch chung của vùng ĐBSCL... Vị trí xây dựng dự án tại vị TXLNT hiện hữu đã được xem xét đánh giá tác

động môi trường; giữ công suất xử lý nước thải theo thiết kế hiện có, công nghệ thân thiện với môi trường hơn nên về cơ bản không làm gia tăng những tác động tiêu cực trong giai đoạn vận hành.

Tóm lại, với các lý do nêu trên Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, giai đoạn 2, nếu được đầu tư, thực hiện sẽ không chỉ tác động tích cực về mặt môi trường, phát triển đô thị mà còn có ý nghĩa sâu sắc về mặt kinh tế và xã hội cho thành phố. Dự án sẽ giúp hỗ trợ thành phố Trà Vinh thực hiện tốt chức năng là trung tâm đào tạo nghề và dịch vụ y tế, giáo dục, đồng thời hỗ trợ phát triển công nghiệp, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ. Từ đó sẽ thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, tạo nên sự cạnh tranh, thu hút đầu tư cho tỉnh Trà Vinh nói chung và thành phố Trà Vinh nói riêng. Kết quả Dự án sẽ góp phần cải thiện sức khỏe cộng đồng, bảo vệ nguồn nước thông qua việc kiểm soát chất lượng nước của nguồn nước tiếp nhận, cải thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật (trong đó có cả thoát nước và xử lý nước thải), phát triển, kết nối đô thị và hạ tầng xã hội theo hướng đồng bộ và hiện đại, mang lại vẻ đẹp cho đô thị.

3.2. Các tác động môi trường chính có thể xảy ra của Dự án theo các phương án về quy mô sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, công nghệ sản xuất và địa điểm thực hiện dự án

a. Tác động tích cực:

Khi dự án được đầu tư, Ô nhiễm nguồn nước, mùi khó chịu sẽ giảm đáng kể tại thành phố Trà Vinh bảo vệ nguồn nước thông qua kiểm soát chất lượng nước của nguồn nước tiếp nhận, cải thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

b. Tác động tiêu cực:

Quá trình thực hiện dự án sẽ phát sinh những tác động và rủi ro môi trường, xã hội trong suốt quá trình chuẩn bị, thi công và vận hành dự án. Hầu hết các tác động đều mang tính tạm thời, cục bộ và có thể giảm thiểu được do các hạng mục công trình có quy mô trung bình. Những tác động môi trường và xã hội chính như sau:

- ✓ Trong giai đoạn tiền thi công, gồm: Thu hồi đất Rủi ro liên quan đến hoạt động rà phá bom mìn tồn dư. Tuy nhiên, đối với dự án các tác động này là không có do nâng cấp TXLNT hiện có, các tuyến ống thu gom nước thải và Trạm bơm nước thải đều được bố trí trên các tuyến đường hiện hữu.
- ✓ Tác động tiêu cực về môi trường xã hội trong giai đoạn thi công như: bụi, khí thải, ồn, rung, tai nạn tắc nghẽn giao thông, tai nạn, an toàn sức khỏe nghề nghiệp, phát sinh chất thải nguy hại và không nguy hại, nguy cơ nứt, sụt lún và sập đổ công trình, hư hại công trình ngầm chằng hạn internet, cáp điện, cáp nước, và các vấn đề xã hội liên quan đến dòng công nhân lao động nhập cư chằng hạn bạo lực giới, quấy rối tình dục, lạm dụng lao động trẻ em,... Tác động tiêu cực trong giai đoạn xây dựng được đánh giá từ nhỏ đến trung bình.
- ✓ Trong giai đoạn vận hành: khi các công trình của dự án đi vào vận hành chủ yếu sẽ mang lại các tác động tích cực do được nâng cấp công nghệ xử lý nước thải hiện đại hơn, thân thiện với môi trường hơn. Tuy nhiên, vẫn sẽ có một số tác động tiêu cực phát sinh do vận hành Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 18.000 m³/ngày như sau: mùi hôi, chất thải rắn, chất thải nguy hại, bùn thải, rủi ro/sự cố

khi vận hành ... Các tác động này sẽ được giảm thiểu bằng các biện pháp kỹ thuật và quản lý theo các quy định hiện hành.

Nhìn chung, thực hiện dự án được đánh giá dự báo sơ bộ sẽ không gây ra tác động tiêu cực lớn lên môi trường xã hội. Không gây ra tác động tiêu cực nơi cư trú tự nhiên và nguồn văn hóa vật thể. Dựa trên phân tích các dữ liệu cơ sở, các chuyên khảo sát hiện trường và thảo luận với các cán bộ, bên liên quan, các tác động tiêu cực có thể xảy ra đối với môi trường vật chất, sinh học và kinh tế xã hội bởi dự án đã được xác nhận. Loại và quy mô của các tác động tiêu cực có thể xảy ra này do các hạng mục của Dự án được tóm tắt trong bảng dưới đây.

Bảng 19: Dự báo mức độ tác động tiêu cực của dự án

Hạng mục	Môi trường		Sinh học				Kinh tế			Xã hội	
	Chất lượng nước	Đa dạng sinh học	Đa dạng sinh học	Đa dạng sinh học	Đa dạng sinh học	Đa dạng sinh học	Đa dạng sinh học	Đa dạng sinh học	Sinh kế của người dân	Đa dạng văn hóa	Tác động đến người dân
Hợp phần 1: Nâng cấp nhà máy xử lý nước thải hiện hữu											
Các hạng mục công trình:											
- Nâng cấp, bổ sung các hạng mục công trình trong nhà máy xử lý nước thải công suất 18.000 m ³ /ngày, chuyển đổi công nghệ xử lý nước thải của nhà máy từ công nghệ xử lý cơ học sang công nghệ xử lý sinh học với chất lượng nước thải đầu ra sau xử lý đạt cột A (QCVN 14-2008/BTNMT).											
Chuẩn bị	L	M	L	L	L	N	N	L	L	L	L
Xây dựng	M	M	M	L	L	N	N	L	L	L	L
Hoạt động	L	L	L	N	N	N	N	L	L	L	M
Ghi chú	<ul style="list-style-type: none"> - Các tác động vừa và nhỏ có thể giảm thiểu được. - Tác động đến môi trường nước. - Giảm đoạn các hoạt động giao thông. - Tác động đến người dân lân cận 										
Hợp phần 2: Mở rộng hệ thống tuyến ống thu gom nước thải 02 bờ Đông – Tây sông Long Bình											
Các hạng mục công trình											
- Xây dựng một hệ thống thu gom nước thải với phương án nước mưa, nước thải chung:											
+ Đường ống thu gom nước thoát nước chung chiều dài 11,700km;											
+ Đường ống áp lực chiều dài 1,500km;											
+ Xây dựng 2 trạm bơm nước thải											
- Mạng lưới tuyến cống thu gom nước thải ước tính phục vụ khoảng 33.479 người trên diện tích 473ha.											
Chuẩn bị	N	N	N	N	N	N	N	N	M	L	M
Xây dựng	M	M	M	N	L	N	N	N	M	L	M
Hoạt động	M	L	L	N	L	N	N	N	N	M	M
Ghi chú	- Các tác động vừa và nhỏ có thể giảm thiểu được										

- Từ quá trình thi công nền đường, thi công các hạ tầng kỹ thuật.
- Từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công (máy ủi, máy xúc, ...)
- Từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và chất thải bỏ.
- **Nước thải xây dựng; nước thải sinh hoạt; nước mưa chảy tràn**
 - Nước mưa chảy tràn: mưa lớn sẽ rửa trôi và kéo theo các chất bẩn từ mặt đất và công trình gây nên tình trạng ô nhiễm sông bởi hàm lượng cặn lơ lửng (SS), nguyên liệu từ các máy móc thi công...
 - Nước thải sinh hoạt của công nhân trong các lán trại trạm có hàm lượng các chất ô nhiễm hữu cơ cao;
 - Trong giai đoạn thi công, còn phát sinh một lượng rất nhỏ nước thải từ hoạt động bảo dưỡng thiết bị, xe tải,... hoặc rửa các công cụ/dụng cụ thi công với thành phần chủ yếu là dầu mỡ, chất rắn lơ lửng.
- **Chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn nguy hại**
 - Chất thải rắn xây dựng phát sinh từ quá trình thi công như gạch vữa vụn, vỏ bao xi măng, sắt thép vụn, ... phát sinh tại công trường thi công;
 - Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động hàng ngày của công nhân trên công trường và khu lán trại tập trung. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu là vỏ bao bì, túi nilon, chai lọ, vỏ hộp đồ ăn...
 - Chất thải rắn nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng chủ yếu là các loại thùng/can nhựa chứa dầu máy, dầu nhớt, xăng, bóng đèn neon đã qua sử dụng, giẻ lau dính dầu mỡ, dầu mỡ thải từ các phương tiện vận tải v.v... Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình sinh hoạt, thi công xây dựng gồm bóng đèn neon, ắc quy, dầu mỡ thải, thiết bị dính dầu mỡ hỏng,
- **Tiếng ồn, rung chấn**

Tiếng ồn, rung chấn phát sinh trong giai đoạn thi công chủ yếu từ 3 nguồn: (1) từ quá trình đào đắp; (ii) từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu chất thải và chất thải bỏ; (iii) từ phương tiện, máy móc thi công.

Trong giai đoạn này, sức khỏe cộng đồng có thể bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn phát sinh từ hoạt động phá dỡ và san ủi tạo mặt bằng công trường. Các công trình kiến trúc, khu dân cư gần khu vực dự án sẽ bị tác động bởi rung chấn trong suốt giai đoạn xây dựng của dự án.
- **Nguy cơ ngập lụt cục bộ**

Trong quá trình thi công các tuyến ống, hạ tầng kỹ thuật, ... sự hiện diện của các máy móc, phương tiện; sự tập kết nguyên vật liệu tại công trường cũng như quá trình bê tông hóa bề mặt các hạng mục làm cản trở, thu hẹp phạm vi dòng chảy hay giảm độ tự thấm của bề mặt thoát nước tăng khả năng ngập úng cục bộ tại khu vực.
- **An toàn giao thông/sức khỏe cộng đồng**

Việc gia tăng mật độ các phương tiện thi công sẽ làm gia tăng áp lực đến hạ tầng giao thông và tiềm ẩn rủi ro về an toàn giao thông. Sức khỏe cộng đồng dân cư dọc các tuyến thi công sẽ bị ảnh hưởng bởi bụi, tiếng ồn, khí thải, ... trong suốt quá trình thi công.
- **Các rủi ro, sự cố (cháy nổ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông)**

- Tai nạn lao động xảy ra do việc không vận hành đúng quy trình kỹ thuật máy móc thiết bị, bất cẩn trong lao động, không thực hiện các biện pháp an toàn khi thi công xây dựng, vận hành máy móc.
- Trong quá trình thi công, có sử dụng các loại nguyên liệu dễ cháy: xăng dầu cho các thiết bị thi công và phương tiện vận chuyển, nếu không được bảo quản tốt dễ gây ra cháy nổ rất nguy hiểm. Ngoài ra, có thể có các máy móc thiết bị sử dụng điện năng, nếu không có hệ thống dẫn điện và quản lý tốt thì có thể gây chập điện.
- Nguy cơ tai nạn giao thông dọc các tuyến thi công ống thu gom nước thải do cản trở hoạt động thi công, giảm tầm nhìn bởi máy móc, vật tư, thiết bị thi công dọc tuyến đường hiện hữu.

Trong giai đoạn vận hành

Khi các công trình của dự án đi vào vận hành, chủ yếu sẽ mang lại các tác động tích cực. Tuy nhiên, sẽ có một số tác động tiêu cực phát sinh do vận hành Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 18.000 m³/ngày như sau: mùi hôi, chất thải rắn, chất thải nguy hại, bùn thải, rủi ro/sự cố khi vận hành ... Các tác động này sẽ được giảm thiểu bằng các biện pháp kỹ thuật và quản lý theo các quy định hiện hành.

❖ Tác động đến chất lượng nước của nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý

Việc thu gom và xử lý nước thải sẽ góp phần giảm thiểu một lượng lớn chất thải được thải ra các tuyến kênh, mương trong khu vực thành phố (giảm ô nhiễm trên các kênh rạch chính như sông Cổ Chiên). Công suất của trạm xử lý nước thải là 18.000 m³/ngày đêm, nước thải sau xử lý đạt cột A của QCVN 14:2008/BTNMT trước khi xả ra sông Cổ Chiên. Nước thải sau xử lý sẽ giảm thiểu đáng kể nồng độ BOD₅ (từ 256 mg/l xuống dưới 30 mg/l), TSS (từ 308 mg/l xuống dưới 50 mg/l), NH₄⁺ -N (từ 55 mg/l xuống dưới 50 mg/l), Phốt phat (từ 10 mg/l xuống dưới 6 mg/l), Chất hoạt động bề mặt (từ 19 mg/l xuống dưới 5 mg/l). Điều này sẽ giúp cải thiện chất lượng nước trong các tuyến kênh rạch khu vực dự án nói chung và các tuyến kênh, sông lớn trong khu vực Thành phố Trà Vinh. Nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý của trạm xử lý nước thải là sông Cổ Chiên.

❖ Mùi hôi từ trạm xử lý nước thải

Mùi từ trạm xử lý nước thải được tạo ra chủ yếu từ các quá trình phân hủy kỵ khí. Phân hủy hiếu khí cũng tạo ra mùi nhưng ở mức độ thấp hơn. Các khí gây mùi chính được tạo ra từ quá trình phân hủy yếm khí bao gồm H₂S, Mercaptans, CO₂, CH₄,... những yếu tố chính làm phát sinh mùi hôi khi vận hành TXLNT.

❖ Bùn từ hệ thống xử lý của trạm xử lý nước thải

Bùn được tạo ra từ TXLNT sẽ cần được xử lý bằng các biện pháp thích hợp để tránh các tác động xấu đến môi trường. Vì nước thải sinh hoạt thông thường không chứa các chất độc hại, công nghệ xử lý là công nghệ sinh học và không sử dụng hóa chất. Do đó, bùn có thể được coi là chất thải thông thường và có thể được sử dụng làm phân bón. Tuy nhiên, trong quá trình vận hành TXLNT, sẽ cần phải tiến hành lấy mẫu định kỳ để phân tích để đảm bảo chất thải này không có chất độc hại. Ở một số TXLNT tương tự, các đơn vị vận hành hiện đang thực hiện các nghiên cứu để sản xuất phân bón từ những lượng bùn này, nhưng các nghiên cứu vẫn đang trong giai đoạn ý tưởng. Các biện pháp xử lý

bùn thải như chôn lấp sẽ làm giảm các tác động bất lợi liên quan đến bùn thải. Do đó, bùn thải vẫn được đề xuất xử lý tại khu vực xử lý chất thải được cấp phép tại địa phương.

❖ **Sự cố xả nước thải do các trường hợp khẩn cấp có thể xảy ra khi TXLNT bị hỏng**

Các sự cố có thể xảy ra trong quá trình vận hành TXLNT của Dự án bao gồm:

- Cháy và nổ mà nguyên nhân có thể là do chập điện, cháy nổ do hóa chất dùng trong xử lý nước thải;
- Mất điện làm gián đoạn hoạt động của TXLNT;
- Trục trặc của một trong những hạng mục của hệ thống xử lý buộc ngừng hoạt động, ảnh hưởng đến toàn bộ hệ thống thu gom nước thải của thành phố, trong đó nước thải có thể tràn qua các trạm bơm nước thải và tràn ngập vỉa hè, gây ngập lụt cục bộ, gây thiệt hại cho môi trường;
- Các sự cố khác có thể buộc TXLNT ngừng hoạt động.

❖ **Cháy nổ**

Các sự cố cháy nổ có thể xảy ra do chập điện, sét đánh ở khu vực của TXLNT và các trạm bơm nước mưa và nước thải, có thể gây thiệt hại cho người và tài sản. Do đó, các biện pháp phòng chống cháy nổ sẽ được đặc biệt áp dụng.

3.3. Các giải pháp bảo vệ môi trường chính

- Xem xét các vấn đề môi trường trong giai đoạn thiết kế Pre-Fs và FS hướng đến: Bảo vệ tài nguyên nước; Giảm thiểu chất thải và ô nhiễm; Giữ gìn cảnh quan xanh; Kết nối cộng đồng.
- Biện pháp được tích hợp trong thiết kế kỹ thuật chi tiết: Một số biện pháp có thể lồng ghép vào thiết kế chi tiết để đảm bảo tính thân thiện với môi trường cũng như thích ứng với tình trạng biến đổi khí hậu

Các biện pháp giảm thiểu tác động trong giai đoạn thi công:

Giảm thiểu tác động tới môi trường nước: tiến hành nạo vét trong mùa khô, nước thải được đổ vào hố lắng trước khi đổ ra môi trường, nghiêm cấm nhà thầu đổ chất thải ra sông, VXLĐ được phủ vải bạt và tập kết cách xa nguồn nước, vật liệu nạo vét được vận chuyển đến bãi xử lý chất thải được cấp phép tại địa phương.

Giảm thiểu tác động do gián đoạn hoạt động kinh doanh: Thông báo cho các hộ kinh doanh dọc các tuyến đường thi công về các hoạt động xây dựng và những tác động tiềm ẩn như chất thải, bụi, tiếng ồn, giao thông và tiến độ xây dựng ít nhất 02 tuần trước khi bắt đầu thi công.; Tạo tiếp cận an toàn và dễ dàng cho các hộ gia đình như đặt các tấm gỗ dày hoặc thép dày hoặc tấm thép lên mương rãnh hoặc hố đào; Không tập kết nguyên vật liệu và chất thải trong phạm vi 20m từ vị trí các hộ kinh doanh và cửa hàng; Không sử dụng loại máy móc gây ra tiếng ồn lớn và độ rung cao gần các hộ kinh doanh; Tưới đủ nước để khử bụi trong những ngày khô và gió ít nhất ba lần một ngày tại khu vực gần các hộ kinh doanh; Bố trí nhân viên hướng dẫn giao thông trong quá trình xây dựng, quá trình vận chuyển, bốc xếp vật liệu xây dựng và chất thải, và để bảo vệ khỏi hoạt động có rủi ro cao; Dọn dẹp khu vực thi công vào cuối ngày, đặc biệt là khu vực thi công ở phía trước cửa hàng kinh doanh; Quản lý lực lượng lao động để tránh xung đột với người dân địa phương và các hộ kinh doanh; Bồi thường hàng hóa, sản phẩm bị hư

hông do hoạt động xây dựng của tiểu dự án; Ngay lập tức giải quyết bất kỳ vấn đề nào gây ra bởi các hoạt động xây dựng và do các hộ kinh doanh trong gia đình gây ra.

Giảm thiểu tác động đến các khu dân cư: Thông báo cho người dân về thời gian xây dựng; Không vận chuyển, sử dụng máy móc có tiếng ồn lớn và xây dựng các hạng mục phát thải rất nhiều bụi và tiếng ồn qua khu vực dân cư; Lắp hàng rào, rào chắn cho các khu vực cảnh báo nguy hiểm/ khu vực cấm xung quanh khu vực thi công có nguy cơ tiềm ẩn đối với cộng đồng; Yêu cầu người lao động thực hiện đúng các quy định về lao động; Tuyển dụng lao động địa phương.

Các biện pháp giảm thiểu trong giai đoạn vận hành:

Các biện pháp giảm thiểu trong giai đoạn vận hành như sau:

Bảng 7: Các biện pháp giảm thiểu tác động và rủi ro môi trường trong giai đoạn vận hành

<p>Bùn thải từ hoạt động nạo vét định kỳ hệ thống thoát nước</p>	<p>Bùn nạo vét từ hệ thống thoát nước</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đơn vị quản lý vận hành phải duy trì nguồn ngân sách chi trả cho hoạt động duy tu, bảo dưỡng hệ thống thoát nước trong khu vực thu gom; - Định kỳ nạo vét bùn thải tại các hố ga và rãnh thoát nước tối thiểu 1 năm/lần trước mùa mưa lũ; - Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân nạo vét bùn thải tại các hố ga, rãnh thoát nước để tránh tác động do mùi hôi, khí thải (CH₄, H₂S,...); <p>Mùi hôi từ hệ thống thoát nước</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống cống thoát nước phải được thiết kế là hệ thống cống kín; - Công việc vệ sinh, quét đường hằng ngày nên lưu ý làm sạch khu vực nắp cống thoát nước/hố ga để hạn chế rác, vật cản làm tắc nghẽn dòng chảy; - Thường xuyên thực hiện công tác nạo vét hệ thống cống rãnh nhằm hạn chế sự tích tụ, bồi lắng của các hợp chất hữu cơ.
<p>Tác động từ việc vận hành trạm xử lý nước thải</p>	<p>Các biện pháp giảm thiểu tác động đến nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lắp đặt bơm định lượng để kiểm soát quá trình xử lý nước thải đảm bảo theo đúng thiết kế tính toán. - Lắp đặt hệ thống giám sát tự động trực tuyến tại TXLNT để kiểm soát dòng nước thải, chất lượng thải trước và sau khi xử lý. - Quan trắc định kỳ chất lượng nước thải từ trạm xử lý nước thải định kỳ 3 tháng 1 lần. - Các công trình xử lý nước thải phải được kiểm tra định kỳ và duy trì để đảm bảo hiệu năng cao nhất của hệ thống. - Các kế hoạch khắc phục sự cố phải được chuẩn bị để phản ứng kịp thời với sự cố đúng thời gian (máy phát điện dự phòng, máy bơm dự phòng, sự cố xả) để không làm gián đoạn hoạt động của nhà máy. <p>Kiểm soát mùi hôi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống xử lý mùi trong TXLNT là hệ thống khử mùi lọc sinh

	<p>học. Hệ thống khử mùi lọc sinh học cung cấp môi trường cho các vi sinh phát triển và phân huỷ các chất khí có mùi hôi cũng như các chất hữu cơ gây ô nhiễm trong khí thải như H₂S, Metaptan. Hệ thống làm dạng bể kín bên trong chứa các vật liệu mang cho các vi sinh trú ẩn và hấp thụ hơi nước.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng hàng rào bao quanh TXLNT bằng gạch cao 2,5m để thuận lợi cho quản lý vận hành và góp phần giảm thiểu phát tán mùi hôi ra các khu vực xung quanh. - Thiết kế và trồng dải cây xanh rộng từ 3 - 5m bao quanh TXLNT, biện pháp này sẽ tạo cảnh quan xanh trong khuôn viên TXLNT để giảm thiểu bụi và mùi phát tán cho khu dân cư gần nhất. - Che phủ các điểm phát thải (ví dụ, các bể xả, máy làm sạch, chất làm đặc bùn, bể chứa, ...), và thải khí thải vào hệ thống kiểm soát (ví dụ: máy lọc sinh học, chất tẩy rửa hóa học, vv) để giảm mùi hôi và nếu không yêu cầu quốc gia và các nguyên tắc được quốc tế chấp nhận. - Bùn thải (bùn và chất thải rắn trong nước) sẽ được chứa trong các thùng chứa tiêu chuẩn để giảm thiểu sự phân tán, khí và chất thải rắn vào môi trường. - Kiểm tra định kỳ và theo dõi nồng độ không khí để có được các quy trình hoạt động đánh giá và kiểm soát phù hợp một cách hợp lý. <p>Bùn thải:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bùn thải sẽ được quan trắc định kỳ để xác định mọi nguy cơ ô nhiễm có thể xảy ra: Chất lượng bùn được quan trắc định kỳ 3 tháng một lần với các thông số kim loại nặng được phân tích As, Cu, Cd, Pb, Zn theo QCVN50:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước. - Bùn thải sẽ được nén bằng máy nén bùn dẫn về bể metan. Bùn hoạt tính dư được bơm đưa về bể nén bùn nhằm giảm độ ẩm và dung tích cho bể metan. Tại bể metan bùn cặn được lên men nhằm ổn định bùn. Bùn chín từ bể metan sẽ được đưa ra sân phơi bùn làm khô. Bánh bùn khô sẽ được lưu giữ trong một nhà kho có lợp mái tại khu vực xử lý bùn. Định kỳ mỗi tháng một lần, nhà máy sẽ thuê URENCO thu gom, vận chuyển lượng bùn thải này để phục vụ cho việc trồng cây xanh đô thị hoặc được đổ tại bãi chôn lấp chất thải rắn được cấp phép tại địa phương.
<p>Sự cố từ quá trình vận hành TXLNT</p>	<p>Sự cố xả nước thải do các trường hợp khẩn cấp có thể xảy ra khi TXLNT bị hư hỏng, do vậy các biện pháp sau sẽ phải được thực hiện:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn bị kế hoạch ứng phó khẩn cấp để xả nước thải không được xử lý và tiến hành tập huấn ứng phó các tình huống khẩn cấp cho công nhân vận hành. - Thông báo cho người dân về các sự cố và biện pháp giảm thiểu. - Hệ thống xử lý nước thải bao gồm các cấu phần của bể xử lý sinh học, bể keo tụ, bể sục khí sinh học và bể lọc sinh học sẽ được thiết kế với hai mô-đun chạy song song để khắc phục mọi sự cố khi xảy ra, cụ thể:

- Trong trường hợp xảy ra sự cố với thiết bị (máy bơm nước thải, máy thổi khí, ...): Tất cả các thiết bị trong TXLNT đều được trang bị một thiết bị dự phòng. Do đó, nếu xảy ra lỗi với thiết bị, Đơn vị vận hành sẽ sử dụng thiết bị dự phòng và tiến hành sửa chữa.
- Trong trường hợp sự cố do thao tác vận hành: Khi xảy ra sự cố, bộ phận kỹ thuật và nhân viên vận hành sẽ phải xem xét tất cả các thông số vận hành và điều chỉnh phù hợp với thiết kế.
- Trong trường hợp xảy ra sự cố nghiêm trọng, ví dụ: Hệ thống không thể hoạt động và nước thải xử lý không đạt tiêu chuẩn đã xả ra nguồn tiếp nhận và gây ô nhiễm môi trường trong một thời gian dài, Đơn vị quản lý vận hành sẽ báo cáo sự cố này cho cơ quan quản lý tại địa phương là Sở Tài nguyên và Môi trường Trà Vinh, và đình chỉ sản xuất để khắc phục sự cố. Đơn vị quản lý vận hành sẽ thuê các chuyên gia về xử lý nước thải để kiểm tra và điều chỉnh hệ thống.
- Các biện pháp khắc phục sẽ được tiến hành kịp thời để nhà máy xử lý được vận hành trở lại trong thời gian sớm nhất.
- Máy phát điện dự phòng phải luôn luôn có sẵn.

Đường ống bị vỡ và bị tắc nghẽn

- Các tuyến cống thu gom nước thải dịch vụ sẽ được bố trí trên vỉa hè 2 bên đường, các tuyến cống thu gom nước thải chính sẽ được đi dưới lòng đường.
- Hạn chế độ sâu cống nếu có thể (ví dụ: bằng cách tránh các tuyến đường dưới đường có lưu lượng giao thông lớn). Đối với cống nông, có thể sử dụng các hộp kiểm tra nhỏ thay cho các hố ga.
- Sử dụng vật liệu thích hợp tại địa phương để xây dựng hệ thống thoát nước. Chẳng hạn, cống bằng bê tông có thể thích hợp trong một số trường hợp nhưng có thể bị ăn mòn từ hydro sunfua nếu có tắc nghẽn và / hoặc không đủ độ dốc.
- Đảm bảo tính toán thủy lực để thiết kế công suất phù hợp với lưu lượng đỉnh và độ dốc thích hợp trong đường ống áp lực để ngăn ngừa sự tích tụ chất thải rắn và hydro sunfua.
- Thiết kế nắp hố ga chịu được tải trọng dự kiến và đảm bảo rằng nắp có thể dễ dàng thay thế nếu bị hỏng để giảm thiểu rác thải và bùn thải có thể xâm nhập vào hệ thống.
- Trang bị cho các trạm bơm với nguồn điện dự phòng, như máy phát điện dự phòng chạy dầu diesel, để đảm bảo hoạt động không bị gián đoạn trong thời gian mất điện và tiến hành bảo trì thường xuyên để giảm thiểu gián đoạn dịch vụ. Tính toán công suất bơm dự phòng trong các khu vực quan trọng.

Rủi ro, sự cố do các hoạt động quản lý vận hành TXLNT

- Đảm bảo các nhân sự tham gia quá trình vận hành TXLNT có hiểu biết, trình độ chuyên môn phù hợp.
- Bố trí nhân sự phù hợp, luân phiên vận hành TXLNT, đảm bảo các hoạt động vận hành được diễn ra liên tục.
- Đảm bảo vận hành đúng quy trình, hướng dẫn.
- Bố trí nhân lực, nguồn kinh phí đảm bảo quá trình kiểm tra, giám

	sát và bảo dưỡng định kỳ luôn được thực hiện. - Bố trí hồ sự cố phù hợp (nếu có) với công suất của TXLNT
--	---

3.4. Đánh giá mức độ nhạy cảm về môi trường theo các phương án về địa điểm thực hiện dự án

Các hạng mục công trình của dự án nằm trong địa bàn thành phố Trà Vinh tại 5 phường gồm Phường 1, 2, 4, 5 và 7 với diện tích 646 ha và dân số 34.760 người. Khí hậu Trà Vinh nhìn chung mang đặc điểm chung của vùng đồng bằng sông Cửu Long với khí hậu nhiệt đới gió mùa và có sự ổn định về nhiệt độ nóng ẩm quanh năm, số giờ nắng cao và mưa phân biệt thành hai mùa rõ rệt.

Điều kiện thủy văn khu vực dự án chịu ảnh hưởng chế độ bán nhật triều không đều của biển Đông thông qua các sông lớn là sông sông Cổ Chiên và sông Trà Vinh và sông Láng Thè. Do ảnh hưởng của chế độ bán nhật triều ở biển Đông, kênh rạch trên địa bàn thành phố mỗi ngày có 2 lần triều lên, 2 lần triều xuống, trong 1 tháng có 2 lần triều cường và 2 lần triều kém, đỉnh triều giao động trung bình từ 0,6 m đến 1,52 m.

Động, thực vật trong khu vực dự án là phổ biến ở Việt Nam, không có loài có giá trị và đặc hữu nằm trong danh mục Sách đỏ Quốc tế 2016, Sách đỏ Việt Nam 2007 và Nghị định 160/2013/NĐ-CP. Không có vùng bảo vệ sinh thái trong hoặc tiếp giáp với khu vực dự án.

Khu vực thực hiện dự án là khu vực TXLNT hiện hữu đã có sẵn mặt bằng, đã được phân tích lựa chọn và đánh giá tác động môi trường, nên có mức độ nhạy cảm về môi trường thấp, vẫn còn khả năng chịu tải về chất lượng môi trường, đặc biệt là chất lượng không khí, nước ngầm, đất. Tuy nhiên, cần phải tính toán đến các phương án kỹ thuật và công nghệ của các hạng mục xây dựng TXLNT trong dự án sau khi nâng cấp để đảm bảo không vượt quá khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý.

Tuy nhiên, cần phải lưu ý những tác động do BĐKH trong những năm gần đây đối với dự án. Kết quả nghiên cứu của Liên danh nghiên cứu BĐKH (thuộc Viện Khí tượng Thủy Văn Hải Văn và Môi trường) vào tháng 12/2016 cho thấy, một số yếu tố khí tượng, thủy văn và thiên tai ở tỉnh Trà Vinh có sự biến đổi rõ rệt, xuất hiện ngày càng nhiều các loại hình thời tiết – khí tượng, thiên tai cực đoan như mưa lớn, giông lốc xoáy, sạt lở bờ sông ngòi, kênh rạch, hạn hán và xâm nhập mặn. Những tác động này sẽ tác động trực tiếp hoặc gián tiếp đến những yếu tố môi trường và xã hội khu vực thực hiện dự án trong suốt giai đoạn chuẩn bị, thi công và vận hành dự án.

4. Những nội dung sẽ được đánh giá trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường

Dự án “Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, giai đoạn 2” không thuộc trường hợp phải thực hiện đánh giá sơ bộ tác động môi trường theo quy định tại Khoản 1 Điều 29 Luật Bảo vệ môi trường.

Theo hướng dẫn tại Công văn số 2947/STNMT-QLMT ngày 05/10/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường thì Dự án “Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh,

tỉnh Trà Vinh, giai đoạn 1” không thuộc trường hợp lập báo cáo đánh giá tác động môi trường, việc bổ sung các nội dung giai đoạn 2 của dự án tích hợp vào nội dung báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường theo quy định tại Khoản 4 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Dự án thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường cấp tỉnh theo quy định tại Khoản 1 Điều 39 và khoản 3 Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

Sau khi dự án được cấp có thẩm quyền phê duyệt, chủ đầu tư dự án sẽ tổ chức lập hồ sơ đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và hướng dẫn tại Công văn số 2947/STNMT-QLMT ngày 05/10/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường.

5. Tác động xã hội:

Các tác động tích cực về xã hội:

- Việc nâng cao các điều kiện về cơ sở hạ tầng sẽ nâng cao chất lượng cuộc sống cho dân cư thu nhập thấp;
- Đem lại sự ổn định về xã hội của thành phố nói riêng và vùng ĐBSCL nói chung;
- Giảm thiểu ô nhiễm môi trường và nâng cấp hạ tầng cơ sở sẽ giúp cho người dân thành phố Trà Vinh có môi trường sống tốt hơn;
- Giúp người dân phát triển kinh tế và tiếp cận với các dịch vụ chăm sóc sức khỏe, giáo dục, qua đó, góp phần nâng cao chỉ số phát triển con người của thành phố nói riêng và vùng ĐBSCL nói chung.

7. Tính bền vững của dự án:

Với các Hợp phần được nghiên cứu phát triển đồng bộ dựa trên các điều kiện đặc thù của thành phố Trà Vinh phù hợp các quy hoạch ngành lĩnh vực cấp quốc gia, cấp vùng và thành phố, các hạng mục vật chất và phi vật thể của dự án sẽ được nghiên cứu xây dựng theo các nguyên tắc đã nêu trên, với các tiêu chí kỹ thuật và tiêu chuẩn chất lượng yêu cầu phải đáp ứng tính bền vững theo thời gian. Dự án đảm bảo sẽ đạt được mục tiêu phát triển bền vững dựa trên các yếu tố sau:

Bền vững về mặt kỹ thuật:

Các phương án đề xuất về cải thiện điều kiện vệ sinh môi trường thành phố Trà Vinh đã được nghiên cứu lựa chọn phù hợp với điều kiện tự nhiên đặc thù của thành phố; phù hợp với các quy hoạch cấp quốc gia, vùng, chương trình, kế hoạch và định hướng phát triển vùng ĐBSCL, phù hợp với Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội, Quy hoạch chung, quy hoạch ngành, lĩnh vực của thành phố từng giai đoạn và tầm nhìn đến 2050;

Các giải pháp kỹ thuật được đưa ra đảm bảo tính đồng bộ khép kín, đảm bảo cảnh quan, môi trường và phù hợp với các công nghệ tiên tiến đã được áp dụng phổ biến tại Việt Nam và trên Thế giới;

Các phương án thiết kế các hạng mục công trình tuân thủ quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy định, kiểm soát thẩm định chặt chẽ về môi trường, an toàn, chất lượng;

Các giải pháp kỹ thuật được đề xuất được phối hợp với các công tác về quản lý vận hành và bảo dưỡng nhằm đảm bảo phát huy hiệu quả cao nhất cho các hạng mục công trình khi đưa vào hoạt động.

Bền vững về mặt tài chính:

Để đảm bảo tính bền vững về tài chính, các nguồn thu và chi cho dự án được phân tích trong phần Phân tích kinh tế - tài chính (Chương 4), đảm bảo nguồn thu của thành phố từ các hoạt động liên quan và nguồn chi thường xuyên đảm bảo cho các hoạt động vận hành, bảo dưỡng và trả nợ cho dự án.

Bền vững về mặt xã hội:

Việc nâng cao các điều kiện về cơ sở hạ tầng và chất lượng cuộc sống cho dân cư thu nhập thấp và thường xuyên đối diện với ô nhiễm môi trường; qua đó góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống tại khu vực này, từ đó đem lại sự ổn định về xã hội của thành phố nói riêng và vùng ĐBSCL nói chung;

Giảm thiểu ô nhiễm môi trường và nâng cấp hạ tầng cơ sở sẽ giúp cho người dân thành phố Trà Vinh có môi trường sống tốt hơn, qua đó giúp cho người dân địa phương có nhiều cơ hội để phát triển kinh tế và tiếp cận với các dịch vụ chăm sóc sức khỏe, giáo dục, qua đó, góp phần nâng cao chỉ số phát triển con người của thành phố nói riêng và vùng ĐBSCL nói chung.

Tính bền vững của dự án sau khi hoàn thành được xem là yêu cầu quan trọng trong quá trình chuẩn bị và thực hiện dự án. Các nhóm chuyên gia tư vấn sẽ nghiên cứu và đề xuất những công trình nào cần bảo trì và quản lý khai thác bền vững cũng như kiểm soát an toàn đối với từng loại công trình xây dựng trong dự án, bao gồm cả việc bảo vệ môi trường và tăng cường tính bền vững về mặt xã hội (phát triển kinh tế tăng trưởng nhanh và ổn định phải đi đôi với dân chủ công bằng và tiến bộ xã hội.)

Các hạng mục được đầu tư từ nguồn vốn dự án sẽ được duy tu bảo dưỡng bằng nguồn ngân sách địa phương và nguồn đóng góp của cộng đồng. Những kinh nghiệm quý báu được rút ra từ những hoạt động dự án thông qua hệ thống giám sát và đánh giá với mục tiêu cụ thể và chỉ số đánh giá đơn giản. Theo kinh nghiệm này thì hiệu quả và tính bền vững sẽ đạt được thông qua một hệ thống theo dõi, đánh giá được xây dựng dựa trên quy định trách nhiệm cụ thể cùng các chỉ số rõ ràng và có thể đo lường được.

7. Đánh giá rủi ro của dự án:

- Rủi ro về mặt tài chính: các thủ tục hành chính của Nhà nước và địa phương như thủ tục phê duyệt dự án mất nhiều thời gian ở các cấp, ban ngành khác nhau sẽ làm giảm một phần tính hiệu quả của dự án. Nếu quá trình phê duyệt nguồn kinh phí cho dự án bị trì hoãn hoặc chậm trễ thì có thể phải điều chỉnh lại các kế hoạch và dự trù ngân sách, và có thể làm tăng thêm thời gian trì hoãn trong tổng tiến độ thực hiện dự án sau này. Vì vậy, Ban chỉ đạo thực hiện dự án cần chỉ đạo quyết liệt các ban ngành trong địa bàn tỉnh Trà Vinh để giải quyết kịp thời các công việc liên quan đến dự án trong quá trình chuẩn bị đầu tư, để UBND tỉnh sớm phê duyệt dự án, làm căn cứ đẩy nhanh tiến độ thực hiện các bước tiếp theo.

Việc chậm trễ xác định hoặc thay đổi phạm vi công việc và quy mô đầu tư của dự án có thể ảnh hưởng đến tiến độ của dự án, ví dụ như phải thiết kế lại, lập lại hồ sơ mời thầu...Để hạn chế rủi ro này, chủ đầu tư cần lựa chọn tư vấn có đủ năng lực và kinh nghiệm, và phối hợp chặt chẽ có hiệu quả với chủ đầu tư và các ban ngành có liên quan trong quá trình triển khai.

Dự án nhằm hạn chế tối đa các công việc phát sinh và thay đổi phạm vi công việc. Các thay đổi về pháp luật như: Luật, Nghị định, Thông tư hướng dẫn trong lĩnh vực đầu tư và xây dựng cơ bản; thay đổi về thuế và các lệ phí khác; biến động lớn của giá cả thị trường hoặc có những công việc phát sinh ngoài ý muốn có thể gây trì hoãn và gia tăng chi phí trong quá trình thực hiện dự án. Trong những trường hợp như vậy phải xác định rõ nguyên nhân, giải trình các lý do và đề nghị bổ sung kinh phí, mặc dù trong tổng mức đầu tư đã dự tính trước khoản dự phòng. Những dù sao đây cũng là những rủi ro về thương mại.

- Rủi ro thương mại đối với dự án có thể phát sinh nếu: các cơ quan Việt Nam bị trì hoãn dự án do các điều kiện hiệu quả của dự án không đáp ứng được yêu cầu về nhà tài trợ. Các cơ quan Việt Nam tạm hoãn dự án so thiếu ngân sách.

- Rủi ro về mặt thể chế và kinh tế - xã hội: khi có sự biến động về thể chế - chính trị sẽ dẫn đến đường lối chính sách về kinh tế xã hội có thể thay đổi. Trong xu thế toàn cầu hóa, kinh tế-xã hội của quốc gia không thể tách rời và có thể bị ảnh hưởng ít nhiều bởi tình hình kinh tế-xã hội của quốc tế và những tổ chức tài trợ. Tuy nhiên, với thể chế chính trị nhất quán và ổn định, những định hướng chiến lược phát triển toàn diện và bền vững về kinh tế xã hội của nhà nước Việt Nam đã và đang phát huy có hiệu quả, chính trị - xã hội ổn định, kinh tế luôn tăng trưởng. Trong số các Dự án ODA, thì chính phủ Việt Nam luôn dành ưu tiên cho các dự án về cải thiện môi trường và Ứng phó với biến đổi khí hậu. Từ cách nhìn tổng quát trên, cho thấy dự án này không bị rủi ro về mặt kinh tế xã hội. Thậm chí dự án này càng được triển khai nhanh càng tốt, càng sớm đem lại hiệu quả.

Việc định hướng cơ cấu tổ chức bộ máy cho đơn vị quản lý vận hành hệ thống hạ tầng, hệ thống thủy lợi ở thành phố có ảnh hưởng không nhỏ tới tính bền vững của dự án. Nếu cơ cấu tổ chức bộ máy của UBND tỉnh thay đổi cũng ảnh hưởng đến hoạt động của dự án từ việc quản lý, vận hành và bảo dưỡng hệ thống. Sự việc này sẽ gặp rủi ro cao nếu chính quyền thành phố bố trí nguồn vốn cho hoạt động duy tu và bảo dưỡng thấp khiến cho công tác này thực hiện chậm hoặc không thể thực hiện được đối với đơn vị quản lý vận hành, dẫn đến hiệu quả là các công trình nhanh chóng bị xuống cấp.

- Rủi ro về mặt kỹ thuật, công nghệ: Trong tương lai, do ảnh hưởng của việc biến đổi khí hậu toàn cầu dẫn tới điều kiện thời tiết diễn biến bất thường. Thành phố có thể hứng chịu những cơn bão lớn, mưa to trên diện rộng, lũ thượng nguồn đổ về kèm triều cường dâng sẽ gây ảnh hưởng đến các hạng mục công trình của dự án. Vì vậy, trong quá trình thiết kế tư vấn sẽ chọn thông số thiết kế đầu vào có tính an toàn phù hợp để hạn chế tối đa các ảnh hưởng của thiên tai và mực nước biển dâng cao nhất. Mặt khác, nếu việc phát triển không gian không theo quy hoạch sẽ dẫn đến các hạng mục công trình của dự

án không tương thích với tiêu chí thiết kế ban đầu sẽ làm quá tải, công trình sẽ hư hỏng và nhanh xuống cấp. Ngoài ra, nếu việc tuyên truyền và giao dục cộng đồng không tốt, sẽ dẫn tới việc không giữ gìn và làm hư hỏng công trình, có hành vi xả rác xuống sông, kênh rạch làm tái ô nhiễm môi trường.

CHƯƠNG 6. CÁC HOẠT ĐỘNG THỰC HIỆN TRƯỚC

1. Các hành động thực hiện đồng thời trong giai đoạn trước khi Báo cáo nghiên cứu khả thi được phê duyệt

Tổ chức lựa chọn đơn vị tư vấn lập Báo cáo nghiên cứu khả thi, thiết kế chi tiết các hạng mục trong hai hợp phần; Báo cáo phân tích hiệu quả kinh tế, tài chính; Báo cáo phương án vay và trả nợ vay của dự án; Báo cáo khảo sát xây dựng, ...

Chuẩn bị biên soạn sổ tay hướng dẫn vận hành dự án gồm: Sổ tay quản lý dự án và quản lý tài chính;

Bổ trí vốn từ ngân sách tỉnh cho chủ dự án để thực hiện dự án.

2. Các hành động thực hiện sau khi Báo cáo nghiên cứu khả thi được duyệt tới trước khi ký Điều ước quốc tế

- Trình Bộ Tài chính thẩm định phương án vay lại và đề xuất đàm phán ký kết Hiệp định với Nhà tài trợ.

- Sau khi được Thủ tướng Chính phủ chấp thuận phương án vay lại, Bộ Tài chính đàm phán và tiến hành ký kết Hiệp định với Nhà tài trợ.

- Thực hiện các điều kiện để hiệp định có hiệu lực (chậm nhất 90 ngày kể từ ngày ký);

- Phê duyệt Sổ tay hướng dẫn vận hành đã hoàn thiện cùng FS;

- Lập Hệ thống Theo dõi và Đánh giá (M&E), Chi số đánh giá thực hiện đã được thống nhất, Chiến lược thu thập số liệu phù hợp (và đặc biệt các phương thức thu thập số liệu gốc đã được xây dựng) và Mẫu Báo cáo đã được chấp thuận (Công cụ theo dõi thống nhất - AMT và Báo cáo Giám sát tài chính - FMR);

- Lập, trình thẩm định và phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu của dự án.

- Tổ chức lựa chọn các nhà thầu theo kế hoạch lựa chọn nhà thầu được phê duyệt và triển khai thực hiện các bước tiếp theo theo quy định hiện hành.

3. Các hành động thực hiện sau khi ký Điều ước quốc tế đến trước khi Điều ước quốc tế có hiệu lực

- Triển khai công tác đấu thầu xây lắp (cho 30% khối lượng xây lắp và hồ sơ mời thầu), đấu thầu tư vấn chuẩn bị 70% còn lại của dự án và giám sát thi công;

- Rà soát, cập nhật kế hoạch tổng thể thực hiện chương trình, dự án, trình cơ quan chủ quản xem xét phê duyệt;

- Chuẩn bị các thủ tục lựa chọn các nhà thầu: tư vấn giám sát thi công, Tư vấn bảo đảm an toàn môi trường; Tư vấn bảo đảm an toàn xã hội. Triển khai tuyển chọn nhà thầu xây lắp, cung cấp hàng hoá (và dịch vụ), trang thiết bị và hỗ trợ Kỹ thuật các hạng mục

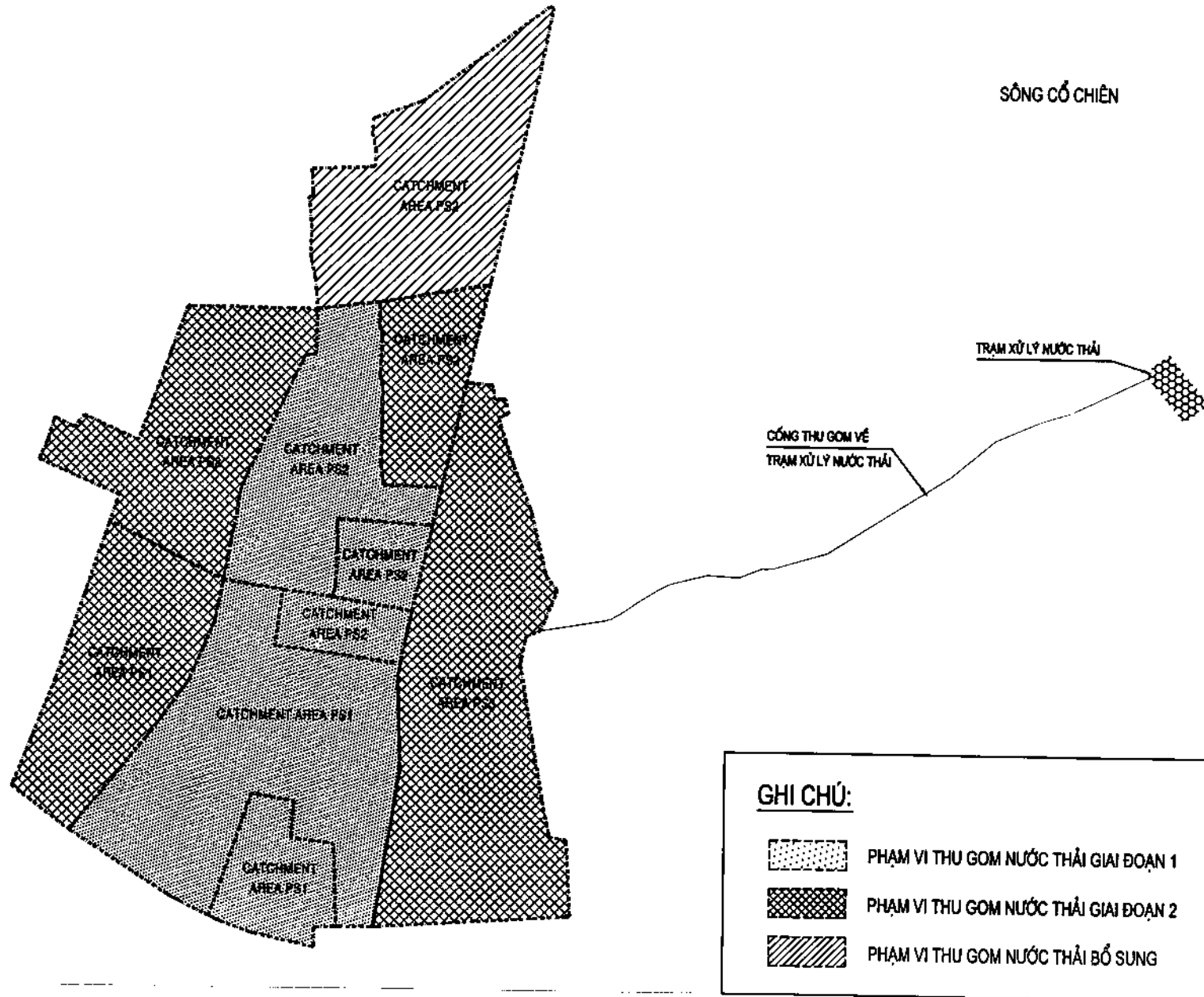
công trình phục vụ cho dự án (trên cơ sở thống nhất với nhà tài trợ) đã được đấu thầu xong; kết quả xếp hạng nhà thầu được phê duyệt, kết thúc giai đoạn thương thảo hợp đồng.

4. Các hành động thực hiện sau khi Điều ước quốc tế có hiệu lực

- Ký kết các hợp đồng với các nhà thầu xây lắp cho 30% khối lượng, giám sát thi công, bảo đảm an toàn môi trường, bảo đảm an toàn xã hội, nhà thầu thiết bị, các nhà thầu hỗ trợ kỹ thuật;

- Ký hợp đồng với các nhà thầu tư vấn thiết kế 70% giá trị còn lại.

LƯU VỰC THU GOM NƯỚC THẢI



THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Đ Ề N	Số: 1454/QĐ-TTg
	UBND TỈNH TRÀ VINH
	Số: _____ ngày ____/____/____ Chuyển: CN, KT, LĐ, UB, LĐVP

Hà Nội, ngày 23 tháng 11 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

VỀ Đề xuất Dự án "Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2" sử dụng vốn ODA của Chính phủ Đức

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;

Căn cứ Luật Quản lý nợ công ngày 23 tháng 11 năm 2017;

Căn cứ Luật Tổ chức Chính phủ ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Nghị định số 114/2021/NĐ-CP ngày 16 tháng 12 năm 2021 của Chính phủ về quản lý và sử dụng vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ nước ngoài;

Căn cứ Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30 tháng 6 năm 2018 của Chính phủ về cho vay lại vốn vay ODA, vay ưu đãi nước ngoài của Chính phủ và Nghị định số 79/2021/NĐ-CP ngày 16 tháng 8 năm 2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30 tháng 6 năm 2018;

Xét đề nghị của Bộ Kế hoạch và Đầu tư tại văn bản số 7365/BKHĐT-KTĐN ngày 14 tháng 10 năm 2022,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Đề xuất Dự án "Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2" với các nội dung chính như sau:

1. Cơ quan chủ quản: Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh.
2. Nhà tài trợ: Chính phủ Đức thông qua Ngân hàng Tái thiết Đức (KfW).
3. Mục tiêu: Cải thiện cơ sở hạ tầng kỹ thuật và vệ sinh môi trường, đảm bảo Dự án được đầu tư đồng bộ; hoàn chỉnh nhằm tuân thủ các yêu cầu xử lý nước thải và xả thải theo các quy định hiện hành.
4. Quy mô dự kiến: Diện tích thu gom là 516 ha, dân số đầu nổi khoảng 6.600 hộ dân với dự kiến gồm 02 hợp phần:
 - Hợp phần 1: Nâng cấp nhà máy xử lý nước thải hiện hữu.

- Hợp phần 2: Mở rộng hệ thống tuyến ống thu gom nước thải 02 bờ Đông - Tây sông Long Bình.

5. Thời gian thực hiện dự kiến: Dự kiến từ năm 2022-2025 (trong đó thời gian chuẩn bị đầu tư dự kiến từ năm 2022-2023 và thời gian thực hiện đầu tư dự kiến từ năm 2023-2025).

6. Tổng mức đầu tư dự kiến: 10,7 triệu Euro (tương đương 288,044 tỷ đồng), trong đó:

- Vốn vay ODA: 7,5 triệu Euro (tương đương 201,9 tỷ đồng).

- Vốn đối ứng: 86,144 tỷ đồng (tương đương 3,2 triệu Euro).

7. Cơ chế tài chính trong nước:

- Đối với nguồn vốn vay ODA: Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh vay lại 50% và Ngân sách Trung ương cấp phát 50%.

- Đối với nguồn vốn đối ứng: Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh cam kết tự cân đối bố trí vốn đối ứng tuân thủ các quy định hiện hành.

Điều 2. Bộ Kế hoạch và Đầu tư chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo tại văn bản số 7365/BKHĐT-KTĐN ngày 14 tháng 10 năm 2022 theo thẩm quyền; thông báo với Nhà tài trợ về Đề xuất Dự án được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt và chính thức đề nghị xem xét tài trợ.

Điều 3. Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh chịu trách nhiệm:

- Chịu trách nhiệm toàn diện trước Thủ tướng Chính phủ, các cơ quan thanh tra, kiểm toán về thông tin, số liệu báo cáo của Đề xuất Dự án, sự phù hợp với quy định của pháp luật về hồ sơ Dự án.

- Tiếp thu đầy đủ ý kiến của các cơ quan liên quan được nêu tại văn bản số 7365/BKHĐT-KTĐN ngày 14 tháng 10 năm 2022 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư; rà soát các hạng mục đầu tư để tránh trùng lặp và lãng phí, đảm bảo hiệu quả trong quá trình lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi Dự án làm căn cứ triển khai các bước tiếp theo theo quy định hiện hành.

- Chịu trách nhiệm phối hợp với các cơ quan liên quan để đảm bảo ký Hiệp định vay trước ngày 31 tháng 12 năm 2022.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Bộ trưởng các Bộ: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng; Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- TTgCP, PTTg Phạm Bình Minh;
- Như Điều 4;
- VPCP: BTCN, PCN Nguyễn Xuân Thành;
các Vụ: TH, KTTH, NN;
- Lưu: VT, QHQT (2).5



UBND TỈNH TRÀ VINH
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 2947 /STNMT-QLMT

Trà Vinh, ngày 05 tháng 10 năm 2022

V/v ý kiến thủ tục môi trường đối với dự án

“Thoát nước và xử lý nước thải thành phố

Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)”

Kính gửi: Sở Xây dựng tỉnh Trà Vinh

Trên cơ sở Báo cáo số 385/BC-SXD ngày 30/9/2022 của Sở Xây dựng và báo cáo đề xuất dự án Thoát nước và xử lý nước thải Thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2 (gửi kèm); qua nghiên cứu nội dung hồ sơ và các văn bản liên quan Dự án, Sở Tài nguyên và Môi trường có ý kiến về thủ tục môi trường của dự án như sau:

Dự án “Đầu tư xây dựng hệ thống thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh (dự án điều chỉnh)” đã được UBND tỉnh phê duyệt báo cáo ĐTM tại Quyết định số 398/QĐ-UBND ngày 11/3/2019. Theo đó, dự án có quy mô chính như sau:

- Phạm vi: thuộc phường 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 (thành phố Trà Vinh) và xã Hòa Thuận (huyện Châu Thành), tỉnh Trà Vinh.

- Xây dựng mạng lưới thu gom nước mưa và nước thải dọc theo các tuyến đường chính của thành phố Trà Vinh. Mạng lưới sẽ được xây dựng bằng các cống hộp và cống tròn bê tông cốt thép đúc sẵn. Việc đấu nối vào mạng lưới thoát nước hiện hữu sẽ được thực hiện trong suốt chiều dài của hệ thống.

- Đầu tư xây dựng các trạm bơm thu gom nước thải và hệ thống ống áp lực dẫn nước thải đến nhà máy xử lý nước thải công suất 18.000m³/ngày.đêm với công nghệ xử lý cơ học.

- Hệ thống điện nhà máy xử lý nước thải và các trạm bơm: xây mới trạm biến áp 03 pha – 400 KVA (02 trạm) và nâng cấp, cải tạo đường dây từ 01 pha lên 03 pha (dài 2.566 m).

Theo các văn bản liên quan dự án thực hiện giai đoạn 2 (Báo cáo đề xuất dự án, Báo cáo số 385/BC-SXD ngày 30/9/2022 của Sở Xây dựng), dự án tiếp tục sẽ thực hiện với quy mô chính:

- Hợp phần 1: Nâng cấp nhà máy xử lý nước thải hiện hữu (bổ sung giai đoạn xử lý sinh học và đảm bảo nước thải đầu ra đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A).

- Hợp phần 2: Mở rộng hệ thống tuyến ống thu gom nước thải 02 bờ Đông – Tây sông Long Bình.

Trên cơ sở các thông tin nêu trên, Phụ lục III (số thứ tự 12), Phụ lục IV (số thứ tự 11) Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ thì thủ tục môi trường của dự án như sau:

1. Giai đoạn đề xuất chủ trương đầu tư

Dự án không thuộc đối tượng lập đánh giá sơ bộ tác động môi trường theo quy định tại Khoản 1 Điều 29 Luật Bảo vệ môi trường.

2. Giai đoạn sau khi được phê duyệt chủ trương đầu tư

Dự án không thuộc trường hợp lập báo cáo đánh giá tác động môi trường, việc bổ sung các nội dung giai đoạn 02 của dự án tích hợp vào nội dung báo cáo đề xuất **giấy phép môi trường** theo quy định Khoản 4 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường. Đồng thời, căn cứ Khoản 2 Điều 171 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 thì Quyết định số 398/QĐ-UBND được xem tương đương với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường khi xem xét, cấp giấy phép môi trường.

Về thẩm quyền cấp giấy phép môi trường

Căn cứ Khoản 1 Điều 39 và Khoản 3 Điều 41 Luật BVMT năm 2020 thì dự án thuộc đối tượng **phải có Giấy phép môi trường cấp tỉnh**.

Về hồ sơ, trình tự, thủ tục cấp giấy phép môi trường:

Thực hiện theo quy định Điều 29 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, cụ thể như sau:

- Về biểu mẫu báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường thực hiện báo cáo theo **mẫu Phụ lục IX** kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

- Thời điểm nộp hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường: chủ dự án tự quyết định thời điểm nộp hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường sau khi có đầy đủ hồ sơ theo quy định. Tuy nhiên, **phải có giấy phép môi trường trước khi** được cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành văn bản quy định tại các điểm a, b, c, d và g khoản 1 Điều 36 của Luật Bảo vệ môi trường. Trường hợp dự án đầu tư xây dựng không thuộc đối tượng được cơ quan chuyên môn về xây dựng thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi theo quy định của pháp luật về xây dựng thì phải có giấy phép môi trường **trước khi** được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp, điều chỉnh giấy phép xây dựng.

- Thời gian giải quyết thủ tục hành chính: 30 ngày làm việc kể từ ngày nhận đầy đủ hồ sơ hợp lệ theo quy định (*không bao gồm thời gian chủ dự án bổ sung, chỉnh sửa báo cáo*).

Trên đây là ý kiến thủ tục môi trường đối với dự án “Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)”, Sở Tài nguyên và Môi trường gửi đến Sở Xây dựng nghiên cứu, thực hiện.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc Sở (b/c);
- Lưu: VT, MT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
SỞ
TÀI NGUYÊN
VÀ
MÔI TRƯỜNG
TỈNH TRÀ VINH
Nguyễn Quốc Tuấn

UBND TỈNH TRÀ VINH
SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

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

Số: 766 /BC-SKHĐT

Trà Vinh, ngày 02 tháng 12 năm 2022

BÁO CÁO

Kết quả thẩm định Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2

Kính gửi: Sở Xây dựng tỉnh Trà Vinh

Sở Kế hoạch và Đầu tư nhận được Tờ trình số 240/TTr-SXD ngày 24/11/2022 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc thẩm định và phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2). Sau khi xem xét, tổng hợp ý kiến, Sở Kế hoạch và Đầu tư báo cáo kết quả thẩm định Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2 như sau:

Phần thứ nhất

TÀI LIỆU THẨM ĐỊNH VÀ TỔ CHỨC THẨM ĐỊNH

I. HỒ SƠ TÀI LIỆU THẨM ĐỊNH

- Tờ trình số 240/TTr-SXD ngày 24/11/2022 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc thẩm định và phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2.
- Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2.

II. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ ĐỂ THẨM ĐỊNH

- Luật Đầu tư công ngày 13/06/2019; Luật số 03/2022/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đầu tư công, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật đầu tư, Luật Nhà ở, Luật Đấu thầu, Luật Điện lực, Luật Doanh nghiệp, Luật Thuế tiêu thụ đặc biệt và Luật Thi hành án dân sự, có hiệu lực từ ngày 01/3/2022;
- Luật Quản lý nợ công ngày 23/11/2017;
- Luật Ngân sách nhà nước ngày 25/06/2015;
- Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật Xây dựng sửa đổi số 62/2020/QH14 ngày 17/06/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng;
- Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 đã được Quốc hội thông qua ngày 17/11/2020;
- Luật Điều ước quốc tế ngày 09/4/2016;

- Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30/6/2018 về cho vay lại vốn vay ODA, vốn vay ưu đãi nước ngoài của Chính phủ; Nghị định số 79/2021/NĐ-CP ngày 16/8/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 97/2018/NĐ-CP ngày 30/6/2018 về cho vay lại vốn vay ODA, vay ưu đãi nước ngoài của Chính phủ;

- Nghị định số 114/2021/NĐ-CP ngày 16/12/2021 của Chính phủ về quản lý và sử dụng vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và vốn vay ưu đãi của nhà tài trợ nước ngoài;

- Quyết định số 1451/QĐ-TTg ngày 23/11/2022 của Thủ tướng Chính phủ về Đề xuất Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2 sử dụng vốn ODA của Chính phủ Đức;

- Công văn số 5445/UBND-CN XD ngày 30/11/2022 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc tổ chức thẩm định Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án “Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2” sử dụng vốn ODA của Chính phủ Đức.

III. TỔ CHỨC THẨM ĐỊNH

- Đơn vị chủ trì thẩm định: Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Trà Vinh (theo Công văn số 5445/UBND-CN XD ngày 30/11/2022 của Chủ tịch UBND tỉnh).

- Đơn vị phối hợp thẩm định: Các Sở: Tài chính, Giao thông Vận tải, Tài nguyên và Môi trường, Khoa học và Công nghệ và thành phố Trà Vinh.

- Hình thức thẩm định: Tổ chức họp theo Giấy mời số 257/GM-SKHĐT ngày 30/11/2022 của Sở Kế hoạch và Đầu tư về việc thẩm định Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án “Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2” sử dụng vốn ODA của Chính phủ Đức.

Phần thứ hai

Ý KIẾN THẨM ĐỊNH DỰ ÁN THOÁT NƯỚC VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH GIAI ĐOẠN 2

I. MÔ TẢ THÔNG TIN CHUNG VÀ ĐỀ XUẤT CỦA CƠ QUAN THẨM ĐỊNH DỰ ÁN THOÁT NƯỚC VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH GIAI ĐOẠN 2

1. **Tên chương dự án:** “Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2”.

2. **Cơ quan chủ quản:** Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh.

3. **Chủ dự án:** Sở Xây dựng tỉnh Trà Vinh.

4. **Nhà tài trợ:** Chính phủ Đức thông qua Ngân hàng Tái thiết Đức (KfW).

5. **Mục tiêu:** Cải thiện cơ sở hạ tầng kỹ thuật và vệ sinh môi trường, đảm bảo Dự án được đầu tư đồng bộ, hoàn chỉnh nhằm tuân thủ các yêu cầu xử lý nước thải và xả thải theo các quy định hiện hành.

6. Quy mô và nội dung đầu tư:

Quy mô diện tích thu gom khoảng 516ha, dân số đầu nổi khoảng 6.600 hộ dân, được chia thành 02 hợp phần sau:

- Hợp phần 1: Nâng cấp nhà máy xử lý nước thải hiện hữu.
- Hợp phần 2: Mở rộng hệ thống tuyến ống thu gom nước thải 02 bờ Đông – Tây sông Long Bình.

7. Dự án nhóm: Nhóm B.

8. Thời gian thực hiện: Năm 2022-2025 (trong đó thời gian chuẩn bị đầu tư dự án từ năm 2022-2023 và thời gian thực hiện đầu tư dự án từ năm 2023-2025).

9. Địa điểm thực hiện dự án: Thành phố Trà Vinh và huyện Châu Thành, tỉnh Trà Vinh.

10. Tổng mức đầu tư: 10,7 triệu Euro (tương đương 288,044 tỷ đồng), trong đó:

- Vốn vay ODA (bổ sung của Chính phủ Đức): 7,5 triệu Euro, tương đương 201,9 tỷ đồng (chiếm 70% tổng mức đầu tư).
- Vốn đối ứng của ngân sách tỉnh: 86,144 tỷ đồng, tương đương 3,2 triệu Euro (chiếm 30% tổng mức đầu tư).

11. Cơ chế tài chính trong nước:

- Đối với nguồn vốn vay ODA: Ngân sách Trung ương cấp phát 50% và Ủy ban nhân dân tỉnh vay lại 50%.
- Đối với nguồn vốn đối ứng: Được cân đối, bố trí từ nguồn ngân sách tỉnh theo quy định.

12. Tổng mức vốn đầu tư và nguồn vốn thực hiện:

a) **Tổng mức đầu tư:** 10,7 triệu Euro (tương đương 288,044 tỷ đồng)¹.

b) Nguồn vốn thực hiện:

- Vốn vay ODA (bổ sung của Chính phủ Đức): 7,5 triệu Euro, tương đương 201,9 tỷ đồng (chiếm 70% tổng mức đầu tư).
- Vốn đối ứng của ngân sách tỉnh: 86,144 tỷ đồng, tương đương 3,2 triệu Euro (chiếm 30% tổng mức đầu tư).

II. TỔNG HỢP Ý KIẾN THẨM ĐỊNH CỦA CÁC ĐƠN VỊ PHỐI HỢP

1. Văn Phòng UBND tỉnh (Phiếu góp ý ngày 01/12/2022):

- Thống nhất báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư;
- Đề nghị bổ sung danh mục dự án vào kế hoạch đầu tư công + đoạn 2021-2025 để trình HĐND tỉnh làm cơ sở bố trí vốn n^h hằng năm.

¹ 1 Euro = 26.920 VNĐ, tỷ giá tháng 2/2022 của Ngân hàng Thương mại cổ phần Ngoại

2. Sở Giao thông Vận tải (Phiếu góp ý ngày 01/12/2022): Thống nhất báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư; tuy nhiên, đối với Hợp phần 2, đề nghị nghiên cứu cập nhật các tuyến đường cần đầu tư để đảm bảo hiệu quả đầu tư, như các Tuyến đường Phạm Ngũ Lão, Trần Phú, 19/5 là các tuyến hiện đã có hệ thống dọc 2 bên, mặt đường bê tông nhựa mới đầu tư; đường Bạch Đằng hiện này không có ngập.

3. Sở Tài nguyên và Môi trường (Phiếu góp ý ngày 01/12/2022):

- Thống nhất báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư; tuy nhiên, dự án cần đánh giá kết quả thực hiện giai đoạn 1 đã thực hiện kết quả như thế nào? Những hạn chế, tồn tại từ đó đề xuất cho phù hợp với giai đoạn 2; rà soát lại các thông tin số liệu cho phù hợp với thực tế; xem lại công suất thu gom nước thải hiện nay là bao nhiêu? Từ đó, định hướng đảm bảo cho giai đoạn 2; Các giải pháp thi công phải rõ ràng, chi tiết các hạng mục, lưu ý cần ưu tiên những điểm thường ngập để triển khai, giải quyết được những vấn đề hiện nay.

4. Sở Tài chính (Phiếu góp ý ngày 01/12/2022): Thống nhất báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư; tuy nhiên, đơn vị cần thực hiện một số nội dung sau:

- Về sự phù hợp với quy hoạch: Đề nghị rà soát lấy ý kiến của UBND TPTV và Sở Giao thông vận tải.

- Bổ sung phương án vận hành, duy tu bảo dưỡng sau khi dự án hoàn thành, dự kiến nguồn kinh phí thực hiện.

- Về hình thức quản lý dự án: đề nghị Sở Xây dựng thực hiện theo quy định hiện hành.

- Về nguồn vốn bố trí cho dự án: Đề nghị Sở Kế hoạch và Đầu tư cập nhật dự án vào danh mục kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025 của tỉnh Trà Vinh làm cơ sở bố trí kế hoạch vốn đối ứng.

- Về căn cứ pháp lý: Bổ sung căn cứ Nghị định số 99/2021/NĐ-CP; Bổ sung, điều chỉnh thông tin thu ngân sách của địa phương theo Báo cáo số 311/BC-UBND ngày 11/11/2022 của UBND tỉnh cho phù hợp thời điểm.

- Về vị trí đầu tư: Đề nghị đơn vị nghiên cứu đề xuất vị trí đầu tư các tuyến công theo đề xuất của UBND TPTV.

- Về trình tự thủ tục thẩm định chủ trương đầu tư: Sở Kế hoạch và Đầu tư nghiên cứu quy trình thẩm định chủ trương đầu tư theo Nghị định số 114/2021/NĐ-CP, tránh vướng mắc về thủ tục thẩm định đầu tư.

5. Sở Khoa học và Công nghệ (Phiếu góp ý ngày 01/12/2022): Thống nhất báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư; tuy nhiên, về nội dung và quy mô đầu tư cần nghiên cứu kỹ và tiếp tục hoàn chỉnh trong giai đoạn lập dự án. Về công nghệ, thiết bị cần đáp ứng theo Điều 9 Thông tư số 03/2016/TT-BKHHCN ngày 30/3/2016 của Bộ Khoa học và Công nghệ (ở giai đoạn lập dự án).

6. UBND thành phố Trà Vinh (Phiếu góp ý ngày 01/12/2022):

- Về quy hoạch: Phù hợp với quy hoạch.
- Xem xét bổ sung điều chỉnh một số tuyến cống thu gom nước thải trong bản vẽ sang một số tuyến đường khác, cụ thể:
 - + Giảm đầu tư tuyến công 2 bên đường Hùng Vương (đoạn từ Cầu Long Bình 1 đến – Hòa Thuận). Do hiện tại đã có cống giữa đường, chỉ cần cải tạo cống hiện hữu và đầu nối vào công thu gom hiện hữu.
 - + Dời 2 tuyến công này sang bổ sung đầu tư công dọc đường Mậu Thân hoặc Sơn Thông (từ Nguyễn Đăng đến Lê Văn Tám) để phục vụ thoát nước cho phường 8 (vì Châu Thành đã lấp hết các tuyến kênh, thành phố không có đường thoát nước).
 - + Tuyến đường Nguyễn Đăng (đoạn từ đường Phan Đình Phùng đến Đồng Khởi) chỉ có 01 bên có cống thu gom (còn 01 đoạn bên phía Coopmart chưa có, thường xuyên bị ngập).
 - + Đoạn cống theo bản vẽ, tuyến Bạch Đằng (từ cầu Tiệm Tương đến đường Chu Văn An xem xét lại, chưa thật sự cần thiết phải đầu tư. Dời lên đoạn Nguyễn Đăng (từ đường Phan Đình Phùng đến Bệnh viện đa khoa tỉnh (700 giường).
 - + Các tuyến cống đường Ngô Quốc Trị, Phú Hòa, 19/5, Trần Phú nên thi công cho đến đường Võ Văn Kiệt và đầu nối tuyến cống hiện hữu đường Võ Văn Kiệt. Đề nghị cuối tuyến đường Trần Phú (khu Cầu Kênh Chợ) nên có trạm bơm, để thu bơm (điểm chờ) nước về nhà máy xử lý nước thải, vì khu vực phía bên kia đường Võ Văn Kiệt quá thấp, làm cơ sở để sau này thành phố thi công các tuyến đường 19/5, Trần Phú nói dài, sẽ thiết kế tuyến cống Thoát nước đầu nối vào trạm bơm để phục vụ thoát nước.
 - + Xem xét lại thật kỹ phương án thiết kế sau cho phù hợp với địa hình, địa chất của khu vực, tránh xảy ra sụp lún như giai đoạn 1.
 - + Nhà máy xử lý nước thải lên 18.000m³/ngàyđêm: cần đánh giá lại cụ thể sau khi đầu tư các tuyến cống thu gom trong giai đoạn 01 và 02 (khả năng xử lý nước thải của nhà máy với công suất 18.000m³/ngàyđêm đảm bảo đủ không? để sau này còn đầu nối thêm một số tuyến cống khác (dự kiến thoát nước thành phố tăng lên khi thành phố mở rộng, dân số tăng, ...).

III. Ý KIẾN THẨM ĐỊNH CỦA CƠ QUAN THẨM ĐỊNH

1. Sự cần thiết đầu tư:

Thành phố Trà Vinh là khu vực đô thị trung tâm, nơi tập trung lịch sử hình thành và phát triển của tỉnh Trà Vinh, là nơi tập trung các cơ quan đầu não của cả tỉnh về kinh tế - xã hội - văn hóa - giáo dục. Thành phố Trà Vinh với diện tích 67,94km², dân số 112.851 người với 10 đơn vị hành chính và được công nhận là đô thị loại II vào ngày 05/02/2016.

Thành phố Trà Vinh nằm trên trục giao thương kinh tế có 03 QL đi qua như: QL53, QL54, QL60; nối với các vùng kinh tế như: Mỹ Tho, Bến Tre, Sóc Trăng... rất thích hợp cho việc phát triển các ngành tiểu thủ công nghiệp, dịch vụ và phát triển du lịch.

Với vai trò và vị trí quan trọng trong khu vực đồng bằng sông Cửu Long cũng như vùng tỉnh Trà Vinh, thành phố Trà Vinh hiện đang gặp rất nhiều vấn đề trong quá trình phát triển đô thị và phát triển kinh tế - xã hội. Cùng với những phân tích và đánh giá về vai trò, hiện trạng, quy hoạch phát triển có thể thấy thành phố Trà Vinh hiện đang rất cần một dự án để cải thiện điều kiện sống, điều kiện vệ sinh môi trường cho người dân trong khu vực trung tâm thành phố, do đó, việc đầu tư là rất cần thiết.

2. Sự tuân thủ các quy định của pháp luật trong nội dung hồ sơ trình thẩm định:

- Nội dung Tờ trình (Phụ lục IVa) và Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư (Phụ lục IIIc) phù hợp theo quy định tại điểm a, b, d, khoản 1 Điều 15 Nghị định số 114/2021/NĐ-CP ngày 16/12/2021 của Chính phủ về quản lý và sử dụng vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và vốn vay ưu đãi của nhà tài trợ nước ngoài.

- Về cơ sở pháp lý:

+ Đây là dự án tiếp tục đầu tư giai đoạn trước (giai đoạn 1) và tiếp tục đầu tư giai đoạn 2, đề nghị Sở Xây dựng bổ sung Báo cáo đánh giá tình hình thực hiện dự án trong giai đoạn 1 theo quy định tại điểm đ khoản 1 Điều 15 Nghị định số 114/2021/NĐ-CP ngày 16/12/2021 của Chính phủ.

+ Đề nghị đơn vị rà soát, cập nhật lại văn bản hết hiệu lực và có văn bản thay thế; cập nhật lại các thông tin, số liệu đến thời điểm hiện tại.

3. Sự phù hợp với các mục tiêu chiến lược; kế hoạch và quy hoạch có liên quan theo quy định của pháp luật về quy hoạch:

Việc đầu tư nâng cấp, phát triển đô thị tại thành phố Trà Vinh là hoàn toàn phù hợp với chiến lược và định hướng của Chính phủ, của ngành và của khu vực như Nghị quyết số 142/2016/QH13; Nghị quyết số 07-NQ/TW; Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03/6/2013 của Ban chấp hành Trung ương Đảng; Nghị quyết số 120/NQ-CP ngày 17/11/2017 của Chính phủ; Chương trình đô thị quốc gia giai đoạn 2012-2020; Định hướng Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống đô thị Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050. Bên cạnh đó, dự án được triển khai sẽ góp một phần trọng việc hoàn thành các chỉ tiêu định hướng phát triển kinh tế - xã hội của vùng đồng bằng sông Cửu Long cũng như thành phố Trà Vinh đã được quy định trong các quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng ĐBSCL đến năm 2020 định hướng đến năm 2030; Quy hoạch xây dựng vùng ĐBSCL đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2050; Quy hoạch vùng ĐBSCL thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 và Quy hoạch chung xây dựng thành phố Trà Vinh quy mô đô thị loại II đến năm 2030;

Theo Quy hoạch vùng ĐBSCL thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được duyệt tại Quyết định số 287/QĐ-TTg ngày 28/02/2022, đối với các khu đô thị mới thì xây dựng hệ thống thoát nước riêng nhằm tái sử dụng nước mưa, tiết kiệm đầu tư xử lý nước thải. Đối với đô thị cũ, cải tạo xây dựng hệ thống thoát nước chung và chọn giải pháp công bao có hồ tách dòng để thu gom nước thải dẫn tới trạm xử lý nước thải tập trung của đô thị, từng bước tách dần hệ thống thoát nước thải riêng biệt

với nước mưa. Đồng thời, theo quy hoạch chung thành phố Trà Vinh được UBND tỉnh Trà Vinh phê duyệt tại Quyết định số 2134/QĐ-UBND ngày 26/11/2015, thành phố Trà Vinh phải có hệ thống thoát nước và xử lý nước thải cho toàn bộ khu vực thành phố theo định hướng phát triển đến năm 2030.

4. Sự phù hợp với tiêu chí phân loại dự án theo quy định của Luật Đầu tư công: Dự án nhóm B, phù hợp theo quy định Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14.

5. Mục tiêu đầu tư: Mục tiêu dự án phù hợp, nhằm cải thiện cơ sở hạ tầng kỹ thuật và vệ sinh môi trường, đảm bảo Dự án được đầu tư đồng bộ, hoàn chỉnh nhằm tuân thủ các yêu cầu xử lý nước thải và xả thải theo các quy định hiện hành.

6. Quy mô đầu tư: Thống nhất nội dung và quy mô đầu tư của đơn vị; tuy nhiên đơn vị cần rà soát, bổ sung lại quy mô đầu tư cho phù hợp:

- Hợp phần 1: Đề nghị đơn vị bổ sung danh mục thiết bị đầu tư, làm cơ sở triển khai thực hiện ở giai đoạn lập dự án đầu tư.

- Hợp phần 2: Đề nghị đơn vị phối hợp với UBND thành phố Trà Vinh rà soát lại vị trí đầu tư một số tuyến công đảm bảo đầu tư hiệu quả.

7. Hình thức đầu tư: Đầu tư mới.

8. Phạm vi đầu tư: Dự án sẽ được triển khai trên địa bàn thành phố Trà Vinh và huyện Châu Thành, đảm bảo phù hợp với Chương trình trình, kế hoạch, quy hoạch được duyệt.

9. Địa điểm đầu tư: Thành phố Trà Vinh và huyện Châu Thành, tỉnh Trà Vinh.

10. Diện tích đất cần sử dụng: Mạng lưới thu gom thoát nước chung sẽ được đầu tư xây dựng cho các tuyến đường được đầu tư. Kiến nghị đơn vị trong quá trình triển khai lập dự án, cần phối hợp với địa phương xác định lại nhu cầu sử dụng đất đảm bảo đúng quy định.

11. Thời gian thực hiện dự án: Năm 2022-2025 (trong đó thời gian chuẩn bị đầu tư dự án từ năm 2022-2023 và thời gian thực hiện đầu tư dự án từ năm 2023-2025), đảm bảo phù hợp theo quy định.

12. Tiến độ thực hiện: Đảm bảo phù hợp.

- Giai đoạn chuẩn bị: Năm 2022-2023.

- Giai đoạn thực hiện: Năm 2023-2025.

- Giai đoạn kết thúc: Cuối năm 2025.

13. Dự kiến tổng mức đầu tư: Thống nhất theo Báo cáo đề xuất chủ trương dự kiến tổng mức đầu tư dự án là 288,044 tỷ đồng, đề nghị chủ đầu tư rà soát lại các chi phí trong tổng mức đầu tư đảm bảo đúng, đủ theo quy định hiện hành.

14. Nguồn vốn và khả năng cân đối vốn:

Vốn vay ODA (bổ sung của Chính phủ Đức): 7,5 triệu Euro, tương đương 201,9 tỷ đồng (chiếm 70% tổng mức đầu tư): Khi dự án được cấp có thẩm quyền phê

duyet chủ trương đầu tư tỉnh sẽ đăng ký với Trung ương để bổ sung vốn ODA vào kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025.

- Vốn đối ứng của ngân sách tỉnh: 86,144 tỷ đồng, tương đương 3,2 triệu Euro (chiếm 30% tổng mức đầu tư). Khi dự án được Hội đồng nhân dân tỉnh phê duyệt chủ trương đầu tư, Tỉnh sẽ trình HĐND tỉnh phân bổ chi tiết vốn đối ứng cho dự án triển khai trong giai đoạn 2021-2025.

14. Khả năng thu hồi vốn và trả nợ trong trường hợp sử dụng vốn vay:

Phương án hoàn trả vốn vay (50% vốn vay lại) đảm bảo phù hợp theo quy định và khả năng cân đối ngân sách tỉnh hoàn trả theo lộ trình ký kết.

16. Dự kiến bố trí vốn: Theo báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư, đơn vị dự kiến giải ngân kế hoạch vốn vay ODA, chưa dự kiến bố trí vốn triển khai hằng năm cho dự án; đề nghị đơn vị dự kiến bố trí vốn hằng năm cho cả dự án (bao gồm vốn vay ODA và ngân sách tỉnh đối ứng) làm cơ sở cấp thẩm quyền theo dõi bố trí vốn triển khai theo tiến độ thực hiện dự án.

17. Hiệu quả kinh tế - xã hội: Dự án Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh, giai đoạn 2, được đầu tư hoàn thành sẽ không chỉ tác động tích cực về mặt môi trường, phát triển đô thị mà còn có ý nghĩa sâu sắc về mặt kinh tế và xã hội cho thành phố. Dự án sẽ giúp hỗ trợ thành phố Trà Vinh thực hiện tốt chức năng là trung tâm đào tạo nghề và dịch vụ y tế, giáo dục, đồng thời hỗ trợ phát triển công nghiệp, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ. Từ đó sẽ thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, tạo nên sự cạnh tranh, thu hút đầu tư cho tỉnh Trà Vinh nói chung và thành phố Trà Vinh nói riêng. Kết quả Dự án sẽ góp phần cải thiện sức khỏe cộng đồng, bảo vệ nguồn nước thông qua việc kiểm soát chất lượng nước của nguồn nước tiếp nhận, cải thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật (trong đó có cả thoát nước và xử lý nước thải), phát triển, kết nối đô thị và hạ tầng xã hội theo hướng đồng bộ và hiện đại, mang lại vẻ đẹp cho đô thị.

18. Phương án lựa chọn công nghệ chính: Thống nhất theo báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư; tuy nhiên, đơn vị đề xuất 03 phương án và chọn phương án 3, và nêu cụ thể 03 dự án đầu tư ở Hà Nội hoạt động đạt hiệu; để đảm bảo thuyết phục đề nghị đơn vị nêu thêm một số dự án hoạt động hiệu quả tại vùng ĐBSCL và có giải pháp cụ thể trong quá trình lập dự án.

19. Giải pháp bảo vệ môi trường: Thống nhất nội dung mà báo cáo đề xuất đưa ra; đồng thời, trong quá trình lập dự án, đơn vị cần phải thực hiện đánh giá tác động môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường.

20. Ý kiến khác:

- Về trình tự thủ tục thẩm định và phê duyệt chủ trương đầu tư:

Ngày 11/01/2022, Quốc hội thông qua Luật số 03/2022/QH15 (Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đầu tư công, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Đầu tư, Luật Nhà ở, Luật Đấu thầu, Luật Điện lực, Luật Doanh nghiệp, Luật Thuế tiêu thụ đặc biệt và Luật Thi hành án dân sự), theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 1: "...Hội đồng nhân dân cấp tỉnh quyết định chủ trương đầu tư dự án từ nhóm

B, nhóm C sử dụng vốn ODA và vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ nước ngoài, quyết định phê duyệt dự án hỗ trợ kỹ thuật sử dụng vốn ODA, vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ nước ngoài để chuẩn bị dự án đầu tư do địa phương quản lý, trừ dự án quy định tại khoản 4 Điều này” và khoản 1 Điều 11: “1. Đối với dự án đầu tư công nhóm B, nhóm C sử dụng vốn ODA và vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ nước ngoài đã được Thủ tướng Chính phủ quyết định chủ trương đầu tư trước ngày Luật này có hiệu lực thi hành và trường hợp quy định tại khoản 2 Điều này, cơ quan, người có thẩm quyền quyết định chủ trương đầu tư quy định tại Điều 1 của Luật này có thẩm quyền điều chỉnh chủ trương đầu tư”. Theo đó, Quốc hội giao Chính phủ quy định trình tự, thủ tục quyết định chủ trương đầu tư dự án đầu tư, quyết định phê duyệt dự án hỗ trợ kỹ thuật quy định. Tuy nhiên, đến nay Chính phủ chưa ban hành văn bản quy định trình tự, thủ tục Quyết định chủ trương đầu tư dự án theo quy định của Luật sửa đổi bổ sung 03/2022/QH15.

Do chưa có hướng dẫn trình tự thủ tục thực hiện thẩm định chủ trương đầu tư đối với dự án sử dụng nguồn vốn ODA, Sở Kế hoạch và Đầu tư tạm thời áp dụng quy trình thẩm định chủ trương đầu tư theo quy định Luật Đầu tư công. Đồng thời, do thời gian gấp phải trình HĐND tỉnh phê duyệt, chưa có xin ý kiến Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính trước khi trình HĐND tỉnh phê duyệt.

- Theo Quyết định phê duyệt Đề xuất dự án tại Quyết định số 1451/QĐ-TTg ngày 23/11/2022 của Thủ tướng Chính phủ, giao UBND tỉnh chịu trách nhiệm phối hợp với các cơ quan liên quan để đảm bảo ký Hiệp định vay trước ngày 31 tháng 12 năm 2022. Sở Kế hoạch và Đầu tư đề nghị Sở Xây dựng cân nhắc nêu đảm bảo thời gian thực hiện mới trình cấp thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư.

IV. KẾT LUẬN

Trên đây là ý kiến thẩm định của Sở Kế hoạch và Đầu tư về chủ trương đầu tư dự án “Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2”, đề nghị Sở Xây dựng hoàn chỉnh lại Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư Dự án theo ý kiến thẩm định nêu trên và ý kiến đóng góp của các Sở, Ban, ngành tỉnh, UBND thành phố Trà Vinh và có báo cáo tiếp thu, giải trình ý kiến kèm theo trước khi trình cấp có thẩm quyền quyết định chủ trương đầu tư Dự án theo quy định./.

(Kèm theo Phiếu góp ý kiến của các thành viên dự họp)

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND tỉnh (b/c);
- Các Sở: TC, KH&CN, GTVT, TN&MT;
- UBND TPTV;
- Ban GD Sở;
- Lưu: VT, ĐT, Lợi/lt

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Hồng Ngọc Hưng