

Cơ quan phê duyệt
UBND TỈNH SÓC TRĂNG

Chủ đầu tư
BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TỈNH SÓC TRĂNG

Cơ quan thẩm định
SỞ XÂY DỰNG TỈNH SÓC TRĂNG

Đơn vị tư vấn
TRUNG TÂM QUY HOẠCH XÂY DỰNG

MỤC LỤC

PHẦN 1. MỞ ĐẦU	8
I. TÊN ĐỒ ÁN	8
II. LÝ DO LẬP QUY HOẠCH	8
III. CÁC CĂN CỨ VÀ CƠ SỞ LẬP QUY HOẠCH	8
1. <i>Các căn cứ pháp lý</i>	<i>8</i>
2. <i>Những tài liệu sử dụng và tham khảo</i>	<i>11</i>
PHẦN 2. XÁC ĐỊNH PHẠM VI VÀ QUY MÔ LẬP QUY HOẠCH. PHÂN TÍCH VỊ TRÍ, ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN; HIỆN TRẠNG DÂN SỐ; CHỨC NĂNG SỬ DỤNG ĐẤT; KIẾN TRÚC CẢNH QUAN, HẠ TẦNG XÃ HỘI, HẠ TẦNG KỸ THUẬT VÀ MÔI TRƯỜNG. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CÁC CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN ĐANG ĐƯỢC TRIỂN KHAI THỰC HIỆN TRÊN ĐỊA BÀN. XÁC ĐỊNH CÁC VẤN ĐỀ CƠ BẢN CẦN GIẢI QUYẾT.	12
I. XÁC ĐỊNH PHẠM VI VÀ QUY MÔ LẬP QUY HOẠCH.....	12
II. PHÂN TÍCH VỊ TRÍ, ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN	13
1. <i>Địa hình, địa mạo</i>	<i>13</i>
2. <i>Khí hậu và thủy văn</i>	<i>13</i>
3. <i>Địa chất và nước ngầm</i>	<i>14</i>
III. CÁC ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG	15
1. <i>Hiện trạng dân số</i>	<i>15</i>
2. <i>Chức năng sử dụng đất.....</i>	<i>15</i>
3. <i>Hiện trạng công trình kiến trúc cảnh quan</i>	<i>15</i>
4. <i>Hiện trạng hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật và môi trường.....</i>	<i>16</i>
IV. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CÁC CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN ĐANG ĐƯỢC TRIỂN KHAI THỰC HIỆN TRÊN ĐỊA BÀN	18
1. <i>Trên địa bàn toàn tỉnh Sóc Trăng</i>	<i>18</i>
2. <i>Trên địa bàn lập quy hoạch.....</i>	<i>18</i>
V. ĐÁNH GIÁ CHUNG THỰC TRẠNG VÀ CÁC VẤN ĐỀ CƠ BẢN CẦN GIẢI QUYẾT	19
1. <i>Thuận lợi.....</i>	<i>19</i>
2. <i>Khó khăn.....</i>	<i>19</i>
3. <i>Các vấn đề cơ bản cần giải quyết của đồ án quy hoạch.....</i>	<i>19</i>
4. <i>Các vấn đề cần quan tâm khi thực hiện Khu công nghiệp.....</i>	<i>19</i>

PHẦN 3. XÁC ĐỊNH MỤC TIÊU LẬP QUY HOẠCH. NÊU CÁC YÊU CẦU, ĐỊNH HƯỚNG CHÍNH TẠI QUY HOẠCH TỈNH (ĐỐI VỚI KHU VỰC NGOÀI ĐÔ THỊ, KHU CHỨC NĂNG ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT QUY HOẠCH CHUNG); QUY HOẠCH CHUNG ĐÔ THỊ, QUY HOẠCH CHUNG XÂY DỰNG KHU CHỨC NĂNG ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT KÈM THEO QUY ĐỊNH QUẢN LÝ ĐÃ ĐƯỢC BAN HÀNH ĐỐI VỚI KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH PHÂN KHU XÂY DỰNG.	20
I. MỤC TIÊU	20
II. NHIỆM VỤ	20
III. CÁC YÊU CẦU, ĐỊNH HƯỚNG CHÍNH TẠI QUY HOẠCH TỈNH.....	21
IV. CHỈ TIÊU ĐẤT ĐAI, HẠ TẦNG XÃ HỘI VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT ÁP DỤNG CHO TOÀN KHU VỰC QUY HOẠCH.....	22
1. <i>Các chỉ tiêu đất đai.....</i>	<i>22</i>
2. <i>Hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật</i>	<i>22</i>
V. QUY MÔ DÂN SỐ, ĐẤT ĐAI, CÁC NHU CẦU VỀ CƠ SỞ HẠ TẦNG KỸ THUẬT, HẠ TẦNG XÃ HỘI ĐỐI VỚI KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH	23
1. <i>Quy mô dân số, đất đai.....</i>	<i>23</i>
2. <i>Các nhu cầu về cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đối với khu vực lập quy hoạch.....</i>	<i>24</i>
PHẦN 5. CÁC NỘI DUNG ĐỀ XUẤT QUY HOẠCH.....	25
I. CHỨC NĂNG SỬ DỤNG ĐẤT.....	25
1. <i>Khu xây dựng các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, kho bãi, xưởng dịch vụ, logistics</i>	<i>25</i>
2. <i>Khu đất hành chính dịch vụ (cơ quan, trụ sở, dịch vụ).....</i>	<i>25</i>
3. <i>Khu các công trình đầu mối kỹ thuật</i>	<i>26</i>
4. <i>Khu cây xanh, mặt nước</i>	<i>26</i>
5. <i>Khu Đất bãi xe, Âu thuyền.....</i>	<i>26</i>
II. QUY MÔ, CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT CÁC LÔ ĐẤT TRONG KHU VỰC QUY HOẠCH.....	27
1. <i>Khu xây dựng các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, âu thuyền, bến bãi, xưởng dịch vụ, logistics</i>	<i>27</i>
2. <i>Khu đất hành chính dịch vụ (cơ quan, trụ sở, dịch vụ).....</i>	<i>28</i>
3. <i>Khu các công trình đầu mối hạ tầng</i>	<i>28</i>
4. <i>Khu Đất bãi xe, Âu thuyền.....</i>	<i>29</i>
5. <i>Khu cây xanh, mặt nước</i>	<i>29</i>

6. Khu vực hành lang bảo vệ giao thông và thủy lợi	30
III. CHỈ GIỚI ĐƯỜNG ĐỎ, CHỈ GIỚI XÂY DỰNG, CỐT XÂY DỰNG	31
1. Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng.....	31
2. Cốt xây dựng, chiều cao công trình	32
3. Các công trình ngầm	32
IV. CÁC NGUYÊN TẮC PHÁT TRIỂN ÁP DỤNG TRONG QUY HOẠCH	33
V. QUAN ĐIỂM LẬP QUY HOẠCH	33
VI. BỐ CỤC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC TOÀN KHU	34
VII. ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN ĐỐI VỚI TỪNG CHỨC NĂNG, TỪNG Ô PHỐ, TRỤC ĐƯỜNG CHÍNH, KHU VỰC KHÔNG GIAN MỎ, KHÔNG GIAN CÔNG CỘNG, KHU VỰC ĐIỂM NHẤN, KHU VỰC BẢO TỒN	34
1. Trục không gian chính.....	34
2. Khu vực không gian mở, không gian công cộng	35
3. Các điểm nhấn của khu vực.....	35
4. Khu vực bảo tồn.....	36
5. Khu đất hành chính dịch vụ (cơ quan, trụ sở, dịch vụ).....	36
6. Khu sản xuất công nghiệp	36
7. Khu cây xanh cách ly.....	36
8. Khu vực bãi xe, âu thuyền	37
9. Khu hạ tầng kỹ thuật.....	37
PHẦN 7. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT	38
I. QUY HOẠCH HỆ THỐNG GIAO THÔNG.....	38
1. Nguyên tắc quy hoạch mạng lưới giao thông.....	38
2. Tiêu chuẩn thiết kế và một số chỉ tiêu đạt được	38
3. Đường giao thông đối nội	39
4. Chỉ giới xây dựng	39
5. Chỉ giới đường đỏ.....	39
6. Giao thông thủy	39
7. Kiến nghị.....	40
II. SAN NỀN VÀ THOÁT NƯỚC	41
1. San nền	41

2.	<i>Thoát nước mưa</i>	43
III.	QUY HOẠCH CẤP NƯỚC	47
1.	<i>Cơ sở thiết kế</i>	47
2.	<i>Xác định tiêu chuẩn và nhu cầu dùng nước</i>	48
3.	<i>Tính toán thủy lực</i>	48
4.	<i>Giải pháp cấp nước</i>	50
IV.	THOÁT NƯỚC THẢI	51
1.	<i>Cơ sở thiết kế</i>	51
2.	<i>Các chỉ tiêu kỹ thuật</i>	51
3.	<i>Xác định lưu lượng nước thải</i>	52
V.	CHẤT THẢI RẮN	53
VI.	QUY HOẠCH CẤP NĂNG LƯỢNG	54
1.	<i>Cơ sở pháp lý</i>	54
2.	<i>Chỉ tiêu cấp điện</i>	54
3.	<i>Nhu cầu cấp điện</i>	55
4.	<i>Phương án cấp điện</i>	55
VII.	QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG VIỄN THÔNG THỤ ĐỘNG:	57
1.	<i>Căn cứ thiết kế</i>	57
2.	<i>Tính toán nhu cầu:</i>	57
3.	<i>Phương pháp, giải pháp thiết kế</i>	58
PHẦN 8.	ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC	60
	(ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG)	60
I.	CÁC VẤN ĐỀ CHÍNH TẠI KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH	60
II.	ĐÁNH GIÁ DIỄN BIẾN MÔI TRƯỜNG TRONG QUÁ TRÌNH LẬP VÀ THỰC HIỆN QUY HOẠCH PHÂN KHU XÂY DỰNG KHU CÔNG NGHIỆP	60
III.	ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA VÀ THỨ TỰ ƯU TIÊN THỰC HIỆN; ĐỀ XUẤT CÁC KHU VỰC CÁCH LY, BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CHO CÁC KHU VỰC CHỨC NĂNG	65
PHẦN 9.	LUẬN CỨ XÁC ĐỊNH DANH MỤC CÁC CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ; ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ CÁC CƠ CHẾ HUY ĐỘNG VÀ TẠO NGUỒN LỰC THỰC HIỆN	68
I.	LUẬN CỨ XÁC ĐỊNH DANH MỤC CÁC CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ	68

II. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ CÁC CƠ CHẾ HUY ĐỘNG VÀ TẠO NGUỒN LỰC THỰC HIỆN	69
PHẦN 10. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ THEO ĐỒ ÁN QUY HOẠCH	70
I. PHẠM VI, QUY MÔ KHU VỰC QUY HOẠCH	70
II. VỊ TRÍ, RANH GIỚI, TÍNH CHẤT, QUY MÔ CÁC LÔ ĐẤT TRONG KHU VỰC QUY HOẠCH; CHỈ TIÊU VỀ MẬT ĐỘ XÂY DỰNG, HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT VÀ CHIỀU CAO TỐI ĐA, TỐI THIỂU, CỐT XÂY DỰNG ĐỐI VỚI TỪNG LÔ ĐẤT	70
1. Khu xây dựng các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, âu thuyền, bến bãi, xưởng dịch vụ, logistics	71
2. Khu đất cơ quan hành chính dịch vụ (cơ quan, trụ sở, dịch vụ).....	72
3. Khu các công trình đầu mối hạ tầng	73
4. Khu Đất bãi xe, Âu thuyền.....	74
5. Khu cây xanh, mặt nước	74
6. Khu vực hành lang bảo vệ giao thông và thủy lợi	74
III. CHỈ GIỚI ĐƯỜNG ĐỎ, CHỈ GIỚI XÂY DỰNG, CỐT XÂY DỰNG VÀ CÁC YÊU CẦU CỤ THỂ VỀ KỸ THUẬT ĐỐI VỚI TỪNG TUYẾN ĐƯỜNG, KHU VỰC; PHẠM VI BẢO VỆ, HÀNH LANG AN TOÀN CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT.	75
1. Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng.....	75
2. Cốt xây dựng, chiều cao công trình	75
3. Các yêu cầu cụ thể về kỹ thuật đối với từng tuyến đường, phạm vi bảo vệ, hành lang an toàn công trình hạ tầng kỹ thuật	75
IV. CÁC TRỤC KHÔNG GIAN CHÍNH, CÁC ĐIỂM NHẤN CỦA KHU VỰC	76
1. Trục không gian chính.....	76
2. Các điểm nhấn của khu vực.....	77
V. VỊ TRÍ, QUY MÔ VÀ PHẠM VI BẢO VỆ, HÀNH LANG AN TOÀN ĐỐI VỚI CÔNG TRÌNH CÓ CHỨC NĂNG ĐẶC THÙ CẦN BẢO VỆ, CÁCH LY; CÔNG TRÌNH NGẦM.	77
VI. KHU VỰC BẢO TỒN, CẢI TẠO, CHỈNH TRANG DI TÍCH LỊCH SỬ, VĂN HOÁ, DANH LAM THẮNG CẢNH, ĐỊA HÌNH CẢNH QUAN	77
VII. YÊU CẦU, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG THEO QUY ĐỊNH CỦA LUẬT BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	77
PHẦN 11. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	79
I. KẾT LUẬN.....	79
II. KIẾN NGHỊ	79

PHẦN 1. MỞ ĐẦU

I. TÊN ĐỒ ÁN

**“QUY HOẠCH PHÂN KHU XÂY DỰNG
KHU CÔNG NGHIỆP MỸ THANH, THỊ XÃ VĨNH CHÂU
TỈNH SÓC TRĂNG, TỶ LỆ 1/2.000”**

II. LÝ DO LẬP QUY HOẠCH

Là tỉnh nằm trong vùng kinh tế biển thuộc Đồng bằng sông Cửu Long, theo đề nghị của UBND tỉnh và Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Thủ tướng Chính phủ đã có Công văn số 1153/TTg-CN ngày 05/9/2018 về việc điều chỉnh quy hoạch các khu công nghiệp tỉnh Sóc Trăng đến năm 2020. Ngày 21/6/2019, UBND tỉnh Sóc Trăng đã có công văn số 1147/UBND-XD chấp thuận cho lập quy hoạch khu công nghiệp Đại Ngãi và khu công nghiệp Mỹ Thanh nhằm kịp thời định hướng quy hoạch để tận dụng các lợi thế về vị trí, đất đai, các lợi thế về nguồn nguyên vật liệu, từ đó sớm cụ thể hóa định hướng tổ chức hệ thống hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật đáp ứng yêu cầu phát triển và đầu tư xây dựng các khu công nghiệp trong tương lai.

Trước yêu cầu về phát triển kinh tế xã hội của tỉnh, đồng thời có rất nhiều nhà đầu tư có nhu cầu đầu tư vào các khu công nghiệp dọc theo trục Quốc lộ 91B, thuận lợi về khai thác hiệu quả của việc vận chuyển hàng hóa cũng như tận dụng các thế mạnh về nguồn nguyên liệu dọc theo sông Hậu và ven biển.

Với các động lực phát triển, lợi thế về vị trí địa lý, gắn kết giao thông đường thủy và đường bộ, điều kiện tự nhiên thuận lợi, cùng với đáp ứng nhu cầu thu hút đầu tư. Quy hoạch phân khu xây dựng khu công nghiệp Mỹ Thanh tỉnh Sóc Trăng có vai trò quan trọng đóng góp vào định hướng phát triển kinh tế xã hội, phát triển ngành công nghiệp của tỉnh; góp phần tạo động lực phát triển vùng kinh tế trọng điểm vùng ven biển của tỉnh; nhằm tận dụng, khai thác tốt các tiềm năng và lợi thế cạnh tranh của vùng, để đẩy nhanh tốc độ công nghiệp hóa, hiện đại hóa của thị xã Vĩnh Châu và tỉnh Sóc Trăng.

Từ những lý do trên, việc lập quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng là hết sức cần thiết, làm cơ sở để triển khai thực hiện, kêu gọi đầu tư, sớm hình thành hệ thống các khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh, đáp ứng theo yêu cầu phát triển.

III. CÁC CĂN CỨ VÀ CƠ SỞ LẬP QUY HOẠCH

1. Các căn cứ pháp lý

Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

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

Nghị định 35/2022/NĐ-CP, ngày 28/5/2022 của Chính Phủ về việc quy định về quản lý Khu công nghiệp và Khu kinh tế;

Thông tư số 04/2022/TT-BXD quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn.

Thông tư 01/2016/TT-BXD ngày 01 tháng 02 năm 2016 của Bộ Xây dựng về ban hành Quy Chuẩn Quốc gia số 07:2016/BXD về hạ tầng kỹ thuật;

Thông tư 01/2021/TT-BXD ngày 19 tháng 5 năm 2021 của Bộ Xây dựng về ban hành QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch Xây dựng;

Công văn 1153/TTG-CN ngày 05 tháng 9 năm 2018 của Thủ tướng chính phủ về quy hoạch phát triển các khu công nghiệp tỉnh Sóc Trăng đến năm 2020;

Công văn số 1147/UBND-XD ngày 21/6/2019 của UBND tỉnh Sóc Trăng về việc chấp thuận cho lập quy hoạch khu công nghiệp Đại Ngãi và khu công nghiệp Mỹ Thanh;

Công văn số 1022/VP-XD ngày 24/6/2020 của UBND tỉnh Sóc Trăng về việc lập quy hoạch phân khu xây dựng hai khu công nghiệp;

Quyết định số 158/QĐ-UBND ngày 21/01/2022 của UBND tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt Nhiệm vụ Quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/2.000;

Biên bản góp ý số 35/BB-BQL ngày 30/9/2022 của BQL các khu công nghiệp Tỉnh góp ý đồ án quy hoạch phân khu xây dựng khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/2000;

Biên bản góp ý số 1849/SGTVT-QLKCHTGT ngày 05/10/2022 của Sở giao thông vận tải Về việc đóng góp ý kiến đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/12000;

Biên bản góp ý số 1437/SCT-QLCN ngày 7/10/2022 của Sở Công Thương Về việc đóng góp ý kiến đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/12000;

Biên bản góp ý số 2515/SKHĐT-TH ngày 10/10/2022 của Sở Kế hoạch và Đầu tư Về việc đóng góp ý kiến đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/12000;

Biên bản góp ý số 2660/UBND_KT ngày 11/10/2022 của UBND thị xã Vĩnh Châu Về việc đóng góp ý kiến đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/12000;

Biên bản góp ý số 2119/SXD-QHKT ngày 21/10/2022 của Sở Xây dựng Về việc đóng góp đối với phương án quy hoạch phân khu Khu công nghiệp Đại Ngãi và Khu công nghiệp Mỹ Thanh;

Báo cáo số 47/BC-TTQH ngày 24/10/2022 của Trung tâm quy hoạch xây dựng tỉnh Sóc Trăng, Báo cáo về việc tổng hợp ý kiến công đồng dân cư đối với Quy hoạch phân khu Khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/2000;

Biên bản thẩm định số 14/BBTĐQH_SXD ngày 30/12/2022 của Sở Xây dựng về việc thẩm định Đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/2000;

Biên bản góp ý số 375/SGTVT-QLKCHTGT ngày 08/3/2023 của Sở giao thông vận tải Về việc đóng góp ý kiến đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/12000 (lần 2);

Biên bản góp ý số 518/SNN-KHTC ngày 09/3/2023 của Sở Nông nghiệp và PTNT Về việc đóng góp ý kiến đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/12000;

Biên bản góp ý số 567/SKHĐT-TH ngày 10/3/2023 của Sở Kế hoạch và đầu tư Về việc đóng góp ý kiến đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/12000 (lần 2);

Biên bản góp ý số 289/CAT-PV01 ngày 10/3/2023 của Công an tỉnh Sóc Trăng Về việc ý kiến đối với đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng KCN Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu);

Biên bản góp ý số 309/SCT-QLCN ngày 14/3/2023 của Sở Công thương Về việc đóng góp ý kiến đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/12000);

Biên bản góp ý số 586/UBND_KT ngày 15/3/2023 của UBND thị xã Vĩnh Châu Về việc đóng góp ý kiến đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/12000 (lần 2);

Báo cáo số 05/BC-TTQH ngày 04/4/2023 của Trung tâm quy hoạch xây dựng tỉnh Sóc Trăng, Báo cáo về việc tổng hợp bổ sung ý kiến công đồng dân cư đối với Quy hoạch phân khu Khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/2000;

Biên bản thẩm định số 02/BBTĐQH-SXD ngày 29/5/2023 của Sở Xây dựng tỉnh Sóc Trăng về Đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/2.000;

Quyết định 995/QĐ-TTg ngày 25/8/2023 của thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Sóc Trăng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Công văn số 2961/BXD-QHKT ngày 22/6/2023 của Bộ Xây dựng Về việc ý kiến đối với Đồ án quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/2.000;

Công văn số 5179/BKHĐT-QLKKT ngày 04/7/2023 của Bộ kế hoạch và Đầu tư Về việc ý kiến đối với Đồ án quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh (tỷ lệ 1/2000);

Công văn số 7639/BGTVT-KHĐT ngày 13/7/2023 của bộ Giao thông vận tải Về việc ý kiến đối với Đồ án quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng;

Công văn số 2955/BQP-TM ngày 17/8/2023 của bộ Quốc phòng Về việc tham gia ý kiến đối với Đồ án quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/2.000;

Công văn số 3580/BCA-ANKT ngày 03/10/2023 của bộ Công an Về việc góp ý Đồ án quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh tỉnh Sóc Trăng;

Biên bản tổng hợp ý kiến, tiếp thu, giải trình góp ý các cơ quan, tổ chức, cá nhân và cộng đồng dân cư;

Biên bản thẩm định số 08/BBTĐQH-SXD ngày 30/10/2023 của Sở Xây dựng tỉnh Sóc Trăng về Đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/2.000;

Nghị quyết số 103/NQ-HĐND ngày 07/12/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Sóc Trăng về Đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/2.000.

Các tài liệu, số liệu:

- Quy hoạch sử dụng đất của thị xã Vĩnh Châu đến năm 2020;
- Quy hoạch tổng thể kinh tế - xã hội thị xã Vĩnh Châu;
- Nghị Quyết của Thị ủy, Hội đồng Nhân dân thị xã Vĩnh Châu.

2. Những tài liệu sử dụng và tham khảo

Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế-xã hội tỉnh Sóc Trăng đến 2020;

Đề án phát triển các khu công nghiệp tỉnh Sóc Trăng;

Các số liệu hiện trạng kinh tế, văn hoá, xã hội liên quan đến khu vực quy hoạch do Chủ đầu tư và các Sở, Ban ngành cung cấp;

Tài liệu tham khảo: Quy hoạch quản lý và phát triển các Khu, Cụm công nghiệp - dịch vụ ở Việt Nam;

Bản đồ đo đạc địa hình khu vực lập quy hoạch.

PHẦN 2. XÁC ĐỊNH PHẠM VI VÀ QUY MÔ LẬP QUY HOẠCH. PHÂN TÍCH VỊ TRÍ, ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN; HIỆN TRẠNG DÂN SỐ; CHỨC NĂNG SỬ DỤNG ĐẤT; KIẾN TRÚC CẢNH QUAN, HẠ TẦNG XÃ HỘI, HẠ TẦNG KỸ THUẬT VÀ MÔI TRƯỜNG. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CÁC CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN ĐANG ĐƯỢC TRIỂN KHAI THỰC HIỆN TRÊN ĐỊA BÀN. XÁC ĐỊNH CÁC VẤN ĐỀ CƠ BẢN CẦN GIẢI QUYẾT.

I. XÁC ĐỊNH PHẠM VI VÀ QUY MÔ LẬP QUY HOẠCH

- Phạm vi: Khu vực nghiên cứu lập quy hoạch Khu công nghiệp Mỹ Thanh thuộc ấp Huỳnh Kỳ, xã Vĩnh Hải, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Phạm vi, ranh giới khu đất:

+ Phía Bắc giáp với Đường huyện 43 (nay là Đường tỉnh 937B) và sông Mỹ Thanh;

+ Phía Đông giáp với đất dân cư và Quốc lộ 91B;

+ Phía Tây giáp với kênh thủy lợi;

+ Phía Nam giáp với đất nuôi trồng thủy sản;

- Quy mô lập quy hoạch là 221,61ha, bao gồm:

+ Khu vực thực hiện dự án Khu công nghiệp Mỹ Thanh là 217,00 ha.

+ Đất hạ tầng đối ngoại là 4,16ha (bao gồm: đất giao thông đối ngoại 1,13ha (Quốc lộ 91B và tỉnh lộ 937B), đất hành lang bảo vệ kênh thủy lợi là 2,29ha, đất mặt nước đoạn kênh đào đầu nối với sông Mỹ Thanh là 1,19ha).

- Tính chất khu vực lập quy hoạch: Dựa vào những lợi thế về địa lý, tiềm năng trong việc nuôi trồng thủy sản, tài nguyên tự nhiên, quỹ đất và dân số lao động. Nhằm tạo ra một Khu công nghiệp đáp ứng yêu cầu phát triển trong điều kiện hội nhập kinh tế quốc tế, định hướng thu hút các dự án đầu tư vào các lĩnh vực sau:

+ Các ngành công nghiệp sản xuất năng lượng sạch, năng lượng tái tạo, năng lượng thông minh, điện khí, logistics,...

+ Chế biến nông sản, thủy sản, sản xuất thức ăn chăn nuôi gia súc, gia cầm và nuôi trồng thủy sản;

+ Công nghiệp cơ khí, sửa chữa, chế tạo máy móc, động cơ, trang thiết bị phục vụ nuôi trồng, khai thác biển và các ngành kinh tế biển khác...

+ Sản xuất vật liệu xây dựng; sản xuất đồ gỗ, thiết bị nội thất,...

+ Sản xuất bao bì các loại và các ngành công nghiệp hỗ trợ phục vụ sản xuất, tiêu dùng nội địa và xuất khẩu.

+ Một số lĩnh vực khác đảm bảo vệ sinh môi trường theo định hướng của tỉnh.

Trong đó, theo định hướng trong quy hoạch tỉnh Sóc Trăng thì KCN Mỹ Thanh sẽ là KCN đa ngành, ưu tiên thu hút các ngành công nghiệp cơ khí, công nghiệp năng lượng sạch, năng lượng tái tạo, năng lượng thông minh, điện khí, logistics.

II. PHÂN TÍCH VỊ TRÍ, ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

1. Địa hình, địa mạo

Thị xã Vĩnh Châu thuộc vùng đồng bằng ven biển, địa hình chung không cao, hướng dốc thấp dần từ Tây sang Đông, từ Bắc xuống Nam, cao độ bình quân +0,69m. Địa mạo khu vực quy hoạch chủ yếu là đất nuôi trồng thủy sản. Nhìn chung đặc điểm địa hình địa mạo của khu vực thuận lợi cho công tác lập quy hoạch.

2. Khí hậu và thủy văn

a. Khí hậu

Thị xã Vĩnh Châu nằm trong vùng chịu ảnh hưởng của các yếu tố khí hậu nhiệt đới gió mùa, quanh năm nóng ẩm, có chế độ nhiệt cao. Trong năm có 2 mùa rõ rệt là mùa mưa và mùa khô:

- Mùa mưa bắt đầu từ tháng 5 tới tháng 11, trùng với mùa gió Tây Nam. Lượng mưa lớn chiếm 90% tổng lượng mưa cả năm. Tuy nhiên trong mùa mưa cũng có thời gian nắng kéo dài.

- Mùa khô bắt đầu từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau. Lượng mưa chiếm 10% cả năm, bốc hơi lớn, độ ẩm nhỏ.

• Nhiệt độ:

Nhiệt độ trung bình trong năm 2002: 26,7°C

Nhiệt độ cao nhất trong năm 2002: 28,2°C

Nhiệt độ thấp nhất trong năm 2002: 25,2°C

• Độ ẩm:

Độ ẩm trung bình năm 2002: 86%

Độ ẩm cao nhất trong năm 2002: 92%

Độ ẩm thấp nhất trong năm 2002: 79%

• Mưa:

Lượng mưa các tháng trong năm 2002: 1.799,5mm

Lượng mưa cao nhất trong năm 2002: 348,9mm

- **Nắng, sương mù:**

Tổng lượng bức xạ đạt 147,1 Kcal/cm²

Tháng có giờ nắng ít nhất là tháng 9 đạt trung bình 6 giờ/ngày

Tháng có giờ nắng nhiều nhất là tháng 2 đạt trung bình 9 giờ/ngày

Ít có sương mù, 98% số ngày trong năm có tầm nhìn xa đạt 10km

- **Lượng bốc hơi:**

Lượng bốc hơi bình quân năm: 1.224mm

Tháng có lượng bốc hơi cao nhất là tháng 3: 164mm

- **Gió bão:**

Chịu ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc và Tây Nam. Tốc độ gió trung bình là 2,3m/s; vận tốc gió lớn nhất đạt 31m/s.

Do địa hình đồng bằng giáp biển nên tốc độ gió không ổn định, thường xuất hiện cơn giông vào mùa mưa. Hàng năm có từ 30 đến 60 cơn giông kèm theo gió giật và mưa lớn kéo dài gây ngập lụt và nước dâng.

b. Thủy văn:

Chế độ thủy văn của thị xã chịu ảnh hưởng của 2 con sông chính là sông Mỹ Thanh và sông Cổ Cò.

Mùa lũ từ tháng 6 đến tháng 11, thông thường lũ chỉ có 1 đỉnh, do đặc điểm địa hình ở hạ lưu sông Mê Kông nên thời gian duy trì đỉnh lũ kéo dài nhiều ngày; dòng chảy lớn nhất mùa lũ đạt 1,3m/s.

Mùa kiệt từ tháng 12 đến tháng 5 năm sau. Dòng chảy mùa kiệt phụ thuộc vào chế độ thủy triều; dòng chảy lớn nhất mùa kiệt đạt 0,9m/s.

Nét nổi bật trong đặc điểm thủy văn của Vĩnh Châu là hầu như không bị ngập lũ hàng năm, mức triều cao và mạnh

Cập nhật sự biến động cao độ của khu vực trong 5 năm gần đây, chế độ thủy văn và các tuyến đường hiện trạng gần khu vực lập quy hoạch không bị ngập úng (cao độ hiện trạng mặt đường hoàn thiện Quốc lộ 91B +2,70 - +2,80m mốc cao độ quốc gia; cao độ đường Tỉnh 937B +2,80 - +3,10m mốc cao độ quốc gia); mực nước cao nhất của sông Hậu trạm Trần Đề năm 2020 (+2,45m mốc cao độ quốc gia).

3. Địa chất và nước ngầm

Nhìn chung, địa tầng Vĩnh Châu có nguồn gốc từ phù sa sông Mekong và trầm tích biển hình thành trên vùng biển cạn và bùn biển; đất có độ phì cao, nhiễm mặn với độ pH dao động từ 4,5 – 6,0.

III. CÁC ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG

1. Hiện trạng dân số

Hiện trạng trong khu quy hoạch có một số dân cư sinh sống, chủ yếu tập trung trên tuyến giao thông hiện hữu và phục vụ trông coi hoạt động sản xuất nuôi trồng thủy sản.

2. Chức năng sử dụng đất

Bảng 2.1 Bảng hiện trạng chức năng sử dụng đất

STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (ha)	TỈ LỆ (%)
A	DỰ ÁN KHU CÔNG NGHIỆP	217,00	
1	NUÔI TRỒNG THỦY SẢN	212,43	97,89
2	SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP	4,17	1,92
3	NHÓM NHÀ Ở	0,10	0,05
4	KÊNH	0,30	0,14
B	HÀNH LANG BẢO VỆ GIAO THÔNG, THỦY LỢI	4,61	
1	THỦY LỢI	4,25	
2	HÀNH LANG BẢO VỆ GIAO THÔNG	0,36	
	TỔNG	221,61	

* Đánh giá quỹ đất xây dựng :

Khu đất quy hoạch được xác định nằm phía Đông thị xã Vĩnh Châu, quy mô đất khu công nghiệp được xác định đủ theo nhu cầu phát triển, phù hợp điều kiện tự nhiên và hiện trạng khu vực.

Nhìn chung khu đất quy hoạch chủ yếu là ao mương, canh tác nuôi trồng thủy sản, mặt nước trong khu đất chủ yếu là các kênh rạch, các ao vuông, đầm chứa nước phục vụ nuôi trồng, sản xuất. Địa hình nghiêng từ Tây sang Đông, từ Bắc xuống Nam; có cao độ mặt đất trung bình là +0,69m.

3. Hiện trạng công trình kiến trúc cảnh quan

Trong khu vực quy hoạch có một số các công trình nhà dân dọc theo các tuyến giao thông hiện hữu đặc biệt là khu vực đầu nối giao thông với Quốc lộ 91B và các khu vực có nhà tạm phục vụ trông coi hoạt động sản xuất nuôi trồng thủy sản. Không có các công trình công cộng, hạ tầng xã hội trong khu đất quy hoạch.



4. Hiện trạng hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật và môi trường

Hiện tại, hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật và môi trường đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển và cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân. Tuy nhiên, ở nhiều khu vực lập quy hoạch hạ tầng xã hội vẫn còn nhiều hạn chế.

a. Hạ tầng xã hội

Hiện trạng trong khu vực lập quy hoạch gần như không có công trình hạ tầng xã hội nào phục vụ cuộc sống của người dân vì đây là khu vực nuôi trồng thủy sản, chỉ có một vài hộ dân sinh sống trong khu vực lập quy hoạch. Các công trình hạ tầng xã hội phục vụ người dân khu vực này chủ yếu nằm dọc theo tuyến đường Quốc lộ 91B theo hướng về phía trung tâm xã Vĩnh Hải.

b. Hạ tầng kỹ thuật

- Hiện trạng giao thông

- *Giao thông đối ngoại:*

Khu vực lập quy hoạch có 02 tuyến giao thông đối ngoại quan trọng:

- Giáp ranh giới phía Đông khu công nghiệp là Quốc lộ 91B hiện trạng có mặt đường 7m. Đây là một trong những trục giao thông – kinh tế trọng yếu tạo điều kiện cho sự phát triển kinh tế biển và ven biển. Khu công nghiệp Mỹ Thanh đã được phê duyệt vị trí đầu nối với Quốc lộ 91B tại vị trí Km94+800. Phạm vi ranh giới lập quy hoạch nằm ngoài hành lang an toàn đường bộ 66m.

- Đầu nối trực tiếp vào trục chính khu công nghiệp là Đường tỉnh 937B hiện trạng có mặt đường 5,5m. Đây là đoạn đường đầu nối trực tiếp các địa phương lân cận với khu công nghiệp, tạo điều kiện vô cùng thuận lợi cho việc di chuyển và làm việc của các lao động.

- Phía Bắc khu công nghiệp là sông Mỹ Thanh, có bề rộng tiếp giáp sông khoảng 350m đây được coi là tuyến giao thông đường thủy quan trọng của khu vực dự án, định hướng quy hoạch sẽ xây dựng một khu bến bãi phục vụ nhu cầu xuất nhập hàng của khu công nghiệp.

- *Giao thông nội bộ:*

Khu công nghiệp chưa có tuyến giao thông đối nội, trong khu vực lập quy hoạch chỉ có tuyến đường dân sinh nhỏ hẹp và đường bờ ruộng.

- *Hiện trạng cấp nước*

Hiện trạng trên tuyến Quốc lộ 91B và tuyến Đường tỉnh 937B đã có hệ thống cấp nước.

- *Hiện trạng thoát nước*

Nước mưa một phần tự thấm vào đất một phần chảy tự nhiên theo bề mặt địa hình ra hướng sông Mỹ Thanh và các tuyến kênh mương hiện trạng, trên toàn bộ khu vực hiện chưa có hệ thống thoát nước mưa.

- *Hiện trạng thoát nước thải*

Hiện tại khu vực lập quy hoạch chưa có hệ thống thu gom nước thải. Nước thải sinh hoạt của người dân được thoát trực tiếp ra kênh, mương hay hệ thống hố ga tự thấm của các hộ gia đình.

- *Hiện trạng cấp điện và thông tin liên lạc*

Nguồn điện: sẽ được kéo từ tuyến dây trung thế 22KV từ Đường tỉnh 937B.

Hiện trạng trên cấp tuyến Quốc lộ 91B và Đường tỉnh 937B có tuyến đường dây trung thế 22Kv và một số tuyến điện hạ thế phục vụ dân sinh.

Thông tin liên lạc: có hệ thống thông tin liên lạc đầy đủ.

c. Môi trường

Khu vực quy hoạch hiện trạng có mật độ dân cư thưa thớt, chưa có các tác nhân gây ô nhiễm môi trường nên chất lượng không khí và nước tương đối tốt.

Khu vực hiện tại đang được người dân nuôi trồng thủy sản nên chất lượng nước có bị ảnh hưởng một phần do việc sử dụng các hóa chất trong công tác nuôi trồng thủy sản, tuy nhiên không đáng kể.

IV. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CÁC CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN ĐANG ĐƯỢC TRIỂN KHAI THỰC HIỆN TRÊN ĐỊA BÀN

1. Trên địa bàn toàn tỉnh Sóc Trăng

Căn cứ theo Quyết định: số 1454/QĐ-TTg ngày 01/9/2021 Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; số 1579/QĐ-TTg ngày 22/9/2021 Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; số 1829/QĐ-TTg ngày 31/10/2021 phê duyệt Quy hoạch kết cấu hạ tầng đường thủy nội địa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 thì lân cận Khu công nghiệp có một số dự án lớn sau:

- Đường bộ, đường cao tốc Tuyến đường bộ cao tốc Cần Thơ – Sóc Trăng (CT.34), quy mô 06 làn xe; Quốc lộ 91B (đường Nam Sông Hậu), quy mô 02-04 làn xe, tiêu chuẩn kỹ thuật đường cấp III.

- Cảng biển Sóc Trăng Khu bến Trần Đề: phục vụ các khu công nghiệp, cụm công nghiệp địa phương và vận chuyển hàng hóa, hành khách tuyến bờ ra đảo; có các bến tổng hợp, container, hàng rời và bến cảng khách phát triển theo định hướng xã hội hóa phù hợp với nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội và năng lực của nhà đầu tư. Tiềm năng phát triển phía ngoài khơi để đảm nhận vai trò cảng cửa ngõ vùng đồng bằng sông Cửu Long. Cỡ tàu trọng tải đến 5.000 tấn cho các bến trong sông; tàu tổng hợp, container trọng tải đến 100.000 tấn hoặc lớn hơn khi đủ điều kiện, tàu hàng rời trọng tải đến 160.000 tấn ngoài khơi cửa Trần Đề.

Quyết định số 995/QĐ-TTg ngày 25/8/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Sóc Trăng thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn đến năm 2050 trên địa bàn Tỉnh có quy hoạch các tuyến giao thông quan trọng sau: Cao tốc CT.33 (Cao Tốc TPHCM_Tiền Giang_Bến Tre_Trà Vinh_Sóc Trăng); Cao Tốc Hà Tiên-Rạch Giá- Bạc Liêu, Cao tốc Châu Đốc - Cần Thơ- Sóc Trăng. Trong đó, tuyến Cao tốc Châu Đốc - Cần Thơ- Sóc Trăng đang triển khai thi công đây sẽ là động lực phát triển kinh tế hết sức to lớn cho Tỉnh nói chung và thị xã Vĩnh Châu nói riêng.

2. Trên địa bàn lập quy hoạch

Trên địa bàn xã Vĩnh Hải, thị xã Vĩnh Châu được UBND tỉnh Sóc Trăng chấp thuận chủ trương đầu tư ba nhà máy điện gió, nhà máy điện gió số 6 quy mô 1.000ha, nhà máy điện gió số 7 quy mô 3.100ha, nhà máy điện gió số 8 quy mô 1.000ha. Đây là những dự án năng lượng được tỉnh ưu tiên thu hút đầu tư nhằm phát huy tối đa tiềm năng của địa phương, góp phần chuyển đổi sử dụng năng lượng tái tạo góp phần giảm phát thải khí gây ra hiện tượng biến đổi khí hậu.

Ngoài ra, thị xã Vĩnh Châu cũng còn phát triển các loại hình thu hút khách du lịch khác như khu du lịch sinh thái Hồ Bể, Mẹ Nam Hải Bạc Liêu (quan Âm Nam Hải), dự án đường tỉnh 937B (trục Đông-Tây).

V. ĐÁNH GIÁ CHUNG THỰC TRẠNG VÀ CÁC VẤN ĐỀ CƠ BẢN CẦN GIẢI QUYẾT

1. Thuận lợi

- Địa điểm quy hoạch giáp Quốc lộ 91B, giáp sông Mỹ Thanh, có vị trí gần các đầu mối giao thông thủy bộ quan trọng nhất của tỉnh, vừa gần nguồn cung cấp thủy hải sản.

- Khu vực quy hoạch không có các công trình công cộng, di tích, tín ngưỡng. Do vậy, thuận lợi công tác đền bù, giải phóng mặt bằng; thuận lợi để đầu tư xây dựng mới, đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp.

- Lực lượng lao động tại các khu vực lân cận dồi dào.

2. Khó khăn

- Là khu vực trũng thấp nên khối lượng san nền cao.

- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật gần như chưa có (chỉ có giao thông đối ngoại là tuyến Quốc lộ 91B và Đường tỉnh 937B).

- Khu vực lập quy hoạch có khả năng bị ảnh hưởng bởi biến đổi khí hậu.

3. Các vấn đề cơ bản cần giải quyết của đồ án quy hoạch

- Điều tra, tổng hợp và phân tích đánh giá hiện trạng về điều kiện tự nhiên, xã hội trong khu vực lập quy hoạch nhằm đưa ra giải pháp quy hoạch hợp lý.

- Xác định chức năng các ô đất và hệ thống hạ tầng kỹ thuật, các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật cho từng ô đất xây dựng trong phạm vi quy hoạch.

- Đề xuất giải pháp tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan cho khu đất xây dựng trên cơ sở gắn kết hài hòa với cảnh quan chung của khu vực.

- Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật đồng bộ trong khu vực nghiên cứu dự án và đấu nối với hệ thống hạ tầng kỹ thuật chung của khu vực. Đảm bảo đấu nối hạ tầng hợp lý, hiệu quả.

- Các giải pháp bảo vệ môi trường của khu vực quy hoạch.

4. Các vấn đề cần quan tâm khi thực hiện Khu công nghiệp

- Đảm bảo thu hút đầu tư từ các doanh nghiệp trong và ngoài tỉnh.

- Công tác giải phóng mặt bằng thực hiện dự án phải được xem xét thận trọng, đảm bảo hài hòa lợi ích của người dân, doanh nghiệp và nhà nước trên tinh thần tuân thủ theo các quy định hiện hành.

- Phải có các đề xuất về công tác đảm bảo an sinh xã hội.

- Quan tâm bố trí quỹ đất nhà ở công nhân và nhà ở xã hội.

PHẦN 3. XÁC ĐỊNH MỤC TIÊU LẬP QUY HOẠCH. NÊU CÁC YÊU CẦU, ĐỊNH HƯỚNG CHÍNH TẠI QUY HOẠCH TỈNH (ĐỐI VỚI KHU VỰC NGOÀI ĐÔ THỊ, KHU CHỨC NĂNG ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT QUY HOẠCH CHUNG); QUY HOẠCH CHUNG ĐÔ THỊ, QUY HOẠCH CHUNG XÂY DỰNG KHU CHỨC NĂNG ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT KÈM THEO QUY ĐỊNH QUẢN LÝ ĐÃ ĐƯỢC BAN HÀNH ĐỐI VỚI KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH PHÂN KHU XÂY DỰNG.

I. MỤC TIÊU

Quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu phải đảm bảo các mục tiêu cụ thể như sau:

- Làm cơ sở cho nhà đầu tư hạ tầng lập quy hoạch chi tiết và hồ sơ dự án đầu tư hạ tầng khu công nghiệp. Xác định khối lượng cơ bản cho việc đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp. Làm cơ sở cho việc đầu tư xây dựng và quản lý khu công nghiệp nhằm quảng bá, thu hút nhà đầu tư.
- Xây dựng quy chế quản lý xây dựng trong khu công nghiệp theo Quyết định phê duyệt Đồ án quy hoạch được duyệt.
- Góp phần tạo lập và chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp, dịch vụ và phân vùng sản xuất công nghiệp hợp lý nhằm bảo vệ, hạn chế sự khác biệt, thu hẹp khoảng cách chênh lệch về điều kiện sống và việc làm trong các khu vực trên địa bàn thị xã.
- Tăng thêm nguồn thu cho ngân sách, làm động lực thúc đẩy quá trình dịch chuyển cơ cấu kinh tế địa phương, giải quyết việc làm cho người lao động, tăng trưởng kinh tế-xã hội.

II. NHIỆM VỤ

- Cụ thể hoá định hướng quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Sóc Trăng.
- Xác định vị trí, quy mô khu công nghiệp, quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất khu công nghiệp hợp lý, đảm bảo các điều kiện thuận lợi nhất cho các nhà đầu tư xây dựng và vận hành các dự án trong khu công nghiệp.
- Khai thác, quản lý và sử dụng quỹ đất một cách hợp lý, tạo lập một môi trường không gian kiến trúc cảnh quan mới phù hợp với sự phát triển của khu vực
- Xác định khối lượng cơ bản cho việc đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp. Làm cơ sở cho việc đầu tư xây dựng và quản lý khu công nghiệp nhằm quảng bá, thu hút nhà đầu tư.

- Đảm bảo các chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật theo các quy định hiện hành của nhà nước về công tác quy hoạch xây dựng.
- Đảm bảo các yêu cầu về sự kết nối hệ thống hạ tầng kỹ thuật với khu vực lân cận, phân khu chức năng hợp lý.
- Tuân thủ các quy định về tôn tạo, bảo vệ môi trường, xây dựng khu công nghiệp an toàn cho người sử dụng, không làm ảnh hưởng xấu tới môi trường các khu vực lân cận
- Xây dựng quy chế quản lý xây dựng khu công nghiệp theo quy hoạch phân khu được duyệt.
- Đảm bảo phát triển đúng theo các yêu cầu và định hướng quy hoạch Tỉnh đã quy hoạch.

III. CÁC YÊU CẦU, ĐỊNH HƯỚNG CHÍNH TẠI QUY HOẠCH TỈNH

- Phát triển công nghiệp theo hướng củng cố, phát huy thế mạnh công nghiệp chế biến; trong đó, liên kết chặt chẽ với việc tiêu thụ nguồn nguyên liệu tại các vùng chuyên canh sản xuất các mặt hàng nông nghiệp chủ lực. Đẩy mạnh phát triển thêm các ngành công nghiệp tiềm năng như năng lượng (điện gió, điện mặt trời, điện rác, điện sinh khối, hydro xanh...) và công nghiệp gắn với kinh tế biển. Đa dạng hóa các ngành công nghiệp, nhất là công nghiệp phụ trợ và giải quyết được nhiều việc làm.
- Huy động các nguồn lực để phát triển hạ tầng khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu kinh tế; phát triển thành trung tâm công nghiệp - đô thị - dịch vụ. Gắn phát triển công nghiệp với đào tạo nguồn nhân lực và dịch vụ trung gian chất lượng cao như: logistics, tài chính, ngân hàng, bảo hiểm, bất động sản, công nghệ thông tin và truyền thông.
- Theo định hướng trong quy hoạch tỉnh Sóc Trăng, KCN Mỹ Thanh sẽ là KCN chuyên ngành hoặc đa ngành, ưu tiên thu hút các ngành công nghiệp cơ khí, công nghiệp năng lượng sạch, năng lượng tái tạo, năng lượng thông minh, điện khí, logistics.

PHẦN 4. LỰA CHỌN CHỈ TIÊU ĐẤT ĐAI, HẠ TẦNG XÃ HỘI VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT ÁP DỤNG CHO TOÀN KHU VỰC QUY HOẠCH; QUY MÔ DÂN SỐ, ĐẤT ĐAI, CÁC NHU CẦU VỀ CƠ SỞ HẠ TẦNG KỸ THUẬT, HẠ TẦNG XÃ HỘI ĐỐI VỚI KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH.

IV. CHỈ TIÊU ĐẤT ĐAI, HẠ TẦNG XÃ HỘI VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT ÁP DỤNG CHO TOÀN KHU VỰC QUY HOẠCH

1. Các chỉ tiêu đất đai

Các khu kỹ thuật:	≥ 1 Tỷ lệ (% diện tích toàn khu)
Giao thông	≥ 10 Tỷ lệ (% diện tích toàn khu)
Cây xanh	≥ 10 Tỷ lệ (% diện tích toàn khu)

2. Hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật

- Giao thông:
 - + Độ dốc dọc $i_{\max} = 4\%$, bán kính bó vỉa (đối với khu công nghiệp) tối thiểu $R_{\min} = 15,0\text{m}$.
 - + Độ dốc siêu cao lớn nhất là 6% .
 - + Chiều rộng 1 làn xe từ $3,0$ đến $3,75\text{m}$ tùy theo chức năng của tuyến đường, toàn bộ kết cấu mặt đường được định hướng bê tông nhựa và theo tiêu chuẩn thiết kế đường đô thị.
- Cấp điện:
 - + Cấp điện hành chính dịch vụ: 30 W/m^2 sàn;
 - + Cấp điện công nghiệp: 250 kW/ha
- Cấp nước:
 - + Nước công trình hành chính, công cộng và dịch vụ: $\geq 2 \text{ lít/m}^2$ sàn-ngđ.
 - + Nước tưới vườn hoa, công viên: $\geq 3 \text{ lít/m}^2 - \text{ngđ}$.
 - + Nước rửa đường: $\geq 0,5 \text{ lít/m}^2 - \text{ngđ}$.
 - + Lưu lượng nước phục vụ chữa cháy: $\geq 15 \text{ lít/giây}$, số lượng đám cháy đồng thời 02 đám cháy.
 - + Khu công nghiệp: $\geq 40 \text{ m}^3/\text{ha-ngđ}$.
 - + Nước dự phòng, rò rỉ: $\leq 15\%$ tổng lượng nước.
 - + Nước bản thân nhà máy xử lý 4% .

- Thoát nước: Xây dựng hệ thống công thoát nước mưa và thải riêng biệt để thoát nước triệt để. Tỷ lệ thu gom nước thải tối thiểu đạt 80% lưu lượng nước cấp. Trong đó, 100% nước thải được thu gom và xử lý đạt chuẩn.

- Vệ sinh môi trường: Khu công nghiệp: 0,3 tấn/ha – ngày.

- Cao độ san nền: hệ số vượt lũ đối với khu công nghiệp 50cm.

- Thông tin liên lạc : 40 thuê bao/ 1 ha đất công nghiệp.

** Lưu ý: Tại thời điểm lập đồ án này, chưa có các quy chuẩn, tiêu chuẩn quy định cụ thể về chỉ tiêu tính toán nhu cầu thông tin liên lạc. Do đó các tính toán về nhu cầu thông tin liên lạc trong hồ sơ này chỉ xác định sơ bộ dựa trên định hướng quy hoạch chung của địa phương và tham khảo một số đồ án đã phê duyệt trước đó. Chi tiết sẽ được nghiên cứu cụ thể ở giai đoạn quy hoạch chi tiết 1/500.*

V. QUY MÔ DÂN SỐ, ĐẤT ĐAI, CÁC NHU CẦU VỀ CƠ SỞ HẠ TẦNG KỸ THUẬT, HẠ TẦNG XÃ HỘI ĐỐI VỚI KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH

1. Quy mô dân số, đất đai

Diện tích dự án Khu công nghiệp Mỹ Thanh là 217,00 ha và đất hành lang an toàn giao thông và hành lang kênh là 4,61ha (Trong đó, đất giao thông đối ngoại 1,13ha (Quốc lộ 91B và tỉnh lộ 937B), đất hành lang bảo vệ kênh thủy lợi là 2,29ha, đất mặt nước đoạn kênh đào đầu nối với sông Mỹ Thanh là 1,19ha).

Bình quân 80-100 lao động/ha đất công nghiệp¹

Dự kiến khoảng 13.600-17.000 lao động.

Dự báo nhu cầu nhà ở công nhân:

Căn cứ khoản 4, Nghị định 35, cần dành quỹ đất tối thiểu bằng 2% diện tích đất công nghiệp để xây dựng nhà ở, công trình dịch vụ, tiện ích công cộng cho người lao động làm việc trong khu công nghiệp. Từ đó, cần bố trí quỹ đất tối thiểu là 4,34ha để đất bố trí nhà ở, công trình dịch vụ, tiện ích công cộng cho người lao động. Đề xuất bố trí quỹ đất tối thiểu từ 5ha.

Mật độ xây dựng tối đa 60%, tính ra được diện tích đất xây dựng tối đa 3,0ha.

Quyết định 388/QĐ-TTg ngày 3/4/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án "Đầu tư xây dựng ít nhất 1 triệu căn hộ nhà ở xã hội cho đối tượng thu nhập thấp, công nhân khu công nghiệp giai đoạn 2021 - 2030" thì nhà ở công nhân sẽ được đầu tư với quy mô nhà ở tối đa 5 tầng. Từ đó ta có diện tích sàn xây dựng tối đa là: $30.000 \times 5m^2 = 150.000m^2$.

¹ Số liệu theo thống kê số lao động thực tế trên Khu công nghiệp An Nghiệp và các khu vực lân cận có tính chất tương tự.

Diện tích sàn tối thiểu 22,2m²/người. Suy ra, số người lao động sẽ được bố trí nhà ở khoảng $150.000/22,2=6.757$ người.

Về quỹ đất bố trí nhà ở công nhân đã được UBND thị xã Vĩnh Châu hết sức quan tâm và đã có đề xuất vị trí lên cấp trên. Trong đó, dành ra một quỹ đất với quy mô 5,00ha tại ấp Vĩnh Thành A, xã Vĩnh Hải, thị xã Vĩnh Châu để xây dựng khu nhà ở công nhân và khu tái định cư.

2. Các nhu cầu về cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đối với khu vực lập quy hoạch

- Hạ tầng kỹ thuật: Phải xác định vị trí, số lượng, quy mô các công trình hạ tầng kỹ thuật như trạm cấp điện, cấp nước, nhà máy xử lý nước thải.

- Hạ tầng xã hội: Bố trí các công viên cây xanh, và các công trình hạ tầng xã hội khác.

PHẦN 5. CÁC NỘI DUNG ĐỀ XUẤT QUY HOẠCH

I. CHỨC NĂNG SỬ DỤNG ĐẤT

1. Khu xây dựng các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, kho bãi, xưởng dịch vụ, logistics

Các lô đất công nghiệp, kho bãi, xưởng dịch vụ, logistics được bố trí hợp lý, nằm dọc theo các tuyến giao thông, với quy mô 150,35ha chiếm tỉ lệ 69,29% diện tích dự án khu công nghiệp.

Diện tích từng phân lô tùy theo nhu cầu sử dụng thực tế của nhà đầu tư mà đơn vị quản lý bố trí cho phù hợp. Chi tiết phân lô cụ thể sẽ được thực hiện trong đồ án Quy hoạch chi tiết, tỷ lệ 1/500.

Trong đó, dành riêng lô đất ký hiệu lô C với quy mô là 9,0ha để cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ, doanh nghiệp đổi mới sáng tạo.

Các chỉ tiêu kỹ thuật của lô đất được quy định cụ thể như sau:

- + Mật độ xây dựng thuần của lô đất xây dựng nhà máy, kho bãi, xưởng dịch vụ tối đa 70%.
- + Hệ số sử dụng đất tối đa 2,8.
- + Tầng cao xây dựng tối đa 04 tầng.
- + Khoảng lùi công trình là 10m đối với tuyến đường D1, N1 và 5m đối với các tuyến đường còn lại.
- + Chiều cao thông thủy tùy thuộc vào công nghệ và nhu cầu thực tế.
- + Tỷ lệ cây xanh tối thiểu trong từng nhà máy, kho bãi, xưởng dịch vụ đạt tối thiểu 20%.
- + Riêng đối với các công trình hành chính, nhà điều hành, nhà bảo vệ (nếu có):

- * Tầng cao xây dựng tối đa: 3 tầng.
- * Chiều cao thông thủy tầng 1 tối thiểu 3,6m
- * Chiều cao tối thiểu tầng lầu 3,3m.

- + Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

2. Khu đất hành chính dịch vụ (cơ quan, trụ sở, dịch vụ)

Khu trung tâm đất hành chính dịch vụ (cơ quan, hành chính, dịch vụ) được bố trí ngay lõi vào trục chính của khu công nghiệp. Tổng diện tích là 12,28 ha, chiếm tỷ lệ 5,66% diện tích dự án khu công nghiệp. Bao gồm: các công trình điều hành, quản lý, cơ sở lưu trú phục vụ tạm trú của chuyên gia, người lao động phục vụ hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp, các công trình trụ sở khác... và doanh trại đơn vị Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy.

Các chỉ tiêu kỹ thuật của lô đất được quy định cụ thể như sau:

- + Mật độ xây dựng tối đa là 40%.
- + Hệ số sử dụng đất tối đa 1,6.
- + Tầng cao tối đa là 04 tầng.
 - * Chiều cao thông thủy tầng 1 tối thiểu 3,6m
 - * Chiều cao tối thiểu tầng lầu 3,3m.
- + Khoảng lùi công trình là 10m đối với tuyến đường D1, N1 và 5,0m đối với các tuyến đường còn lại.
- + Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

3. Khu các công trình đầu mối kỹ thuật

Khu các công trình đầu mối kỹ thuật được bố trí nằm trên trục đường D3 và D5. Tổng diện tích 5,19ha, chiếm tỷ lệ 2,39% diện tích dự án khu công nghiệp.

Các chỉ tiêu kỹ thuật của lô đất được quy định cụ thể như sau:

- + Mật độ xây dựng tối đa là 60%.
- + Hệ số sử dụng đất tối đa 1,2.
- + Tầng cao tối đa là 02 tầng.
 - * Chiều cao thông thủy tầng 1 tối thiểu 3,6m
 - * Chiều cao tối thiểu tầng lầu 3,3m.
- + Khoảng lùi công trình là 5,0m.
- + Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

4. Khu cây xanh, mặt nước

Khu cây xanh và cây xanh cách ly được bố trí cạp ranh khu công nghiệp, tạo thành một hàng rào cây xanh bao quanh toàn khu công nghiệp giúp giảm thiểu tiếng ồn cũng như khói bụi ảnh hưởng đến các hộ dân sinh sống xung quanh khu công nghiệp. Tổng diện tích khu cây xanh, mặt nước là 22,39ha chiếm tỷ lệ 10,32% diện tích dự án khu công nghiệp.

Trong khu vực cây xanh cách ly chỉ được xây dựng các công trình đường giao thông, bãi đỗ xe, công trình cấp điện, hàng rào, cổng, nhà bảo vệ, trạm bơm nước thải, không được phép xây dựng các công trình dân dụng.

5. Khu Đất bãi xe, Âu thuyền

Khu đất bãi xe được bố trí nằm trên trục đường N1. Diện tích 1,00ha, chiếm tỷ lệ 0,46% diện tích dự án khu công nghiệp.

Các chỉ tiêu kỹ thuật của lô đất được quy định cụ thể như sau:

- + Mật độ xây dựng tối đa là 5,0%.
- + Hệ số sử dụng đất tối đa 0,05.
- + Tầng cao tối đa là 1,0 tầng.

Khu Âu Thuyền được bố trí phía Bắc khu công nghiệp, nằm tiếp giáp với sông Mỹ Thanh. Diện tích 3,98 ha, chiếm tỷ lệ 1,83% diện tích dự án khu công nghiệp.

Đất bãi xe, âu thuyền phục vụ nhu cầu đậu, đỗ xe, vận chuyển hàng hóa trong quá trình hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp.

II. QUY MÔ, CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT CÁC LÔ ĐẤT TRONG KHU VỰC QUY HOẠCH

1. Khu xây dựng các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, âu thuyền, bến bãi, xưởng dịch vụ, logisticsic

Bao gồm các lô đất sau:

- Khu đất công nghiệp Lô A: ký hiệu A, có vị trí nằm giáp tuyến đường N1, và khu hành chính-dịch vụ 01. Quy mô 22,21ha;

- Khu đất công nghiệp Lô B: ký hiệu B, có vị trí nằm giáp các tuyến đường D1a và N1. Quy mô 22,33ha;

- Khu đất công nghiệp Lô C: ký hiệu C, có vị trí nằm giáp tuyến đường N1, D2 và khu hành chính-dịch vụ 02 . Quy mô 9,00ha;

- Khu đất công nghiệp Lô D: ký hiệu D, có vị trí nằm giáp các tuyến đường N1, D1a và D2. Quy mô 13,36ha;

- Khu đất công nghiệp Lô E: ký hiệu E, có vị trí nằm giáp tuyến đường N1, D2, và D3. Quy mô 16,35ha;

- Khu đất công nghiệp Lô F: ký hiệu F, có vị trí nằm giáp các tuyến đường N1, D2, và D3. Quy mô 16,71ha;

- Khu đất công nghiệp Lô G: ký hiệu G, có vị trí nằm giáp tuyến đường N1, D3 và D4. Quy mô 17,59ha;

- Khu đất công nghiệp Lô H: ký hiệu H, có vị trí nằm giáp các tuyến đường N1, D4 và D5. Quy mô 19,94ha;

- Khu đất Kho bãi, xưởng dịch vụ, logisticsic, ký hiệu BB-01 có vị trí nằm giáp tuyến đường N1, khu vực Đất Âu Thuyền. Quy mô 6,79ha.

- Khu đất Kho bãi, xưởng dịch vụ, logisticsic, ký hiệu BB-02 có vị trí nằm giáp tuyến đường N1, khu vực Đất Âu Thuyền. Quy mô 6,07ha.

Chức năng: xây dựng các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, kho bãi, xưởng dịch vụ, logisticsic.

Các chỉ tiêu kỹ thuật của lô đất được quy định cụ thể như sau:

+ Mật độ xây dựng thuần của lô đất xây dựng các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, kho bãi, xưởng dịch vụ, logisticsic tối đa 70%.

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 2,8.

+ Tầng cao xây dựng tối đa 04 tầng.

+ Khoảng lùi công trình là 10m đối với tuyến đường D1, N1 và 5m đối với các tuyến đường còn lại.

+ Chiều cao thông thủy tùy thuộc vào công nghệ và nhu cầu thực tế.

+ Tỷ lệ cây xanh tối thiểu trong từng nhà máy, kho tàng, xưởng dịch vụ đạt tối thiểu 20%.

+ Riêng đối với các công trình hành chính, nhà điều hành, nhà bảo vệ (nếu có):

* Tầng cao xây dựng tối đa: 03 tầng.

* Chiều cao thông thủy tầng 1 tối thiểu 3,6m

* Chiều cao tối thiểu tầng lầu 3,3m.

+ Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

2. Khu đất hành chính dịch vụ (cơ quan, trụ sở, dịch vụ)

- Khu đất ký hiệu HCDV-01 có vị trí nằm giáp tuyến đường D1, N1. Quy mô 4,66ha;

- Khu đất ký hiệu HCDV-02 có vị trí nằm giáp tuyến đường D1, N1. Quy mô 4,57ha;

- Khu đất ký hiệu HCDV-03 có vị trí nằm giáp tuyến đường N1. Quy mô 3,05ha;

Tính chất bao gồm các công trình chủ yếu như sau:

+ Khu hành chính: các công trình điều hành, quản lý, cơ sở lưu trú phục vụ tạm trú của chuyên gia, người lao động phục vụ hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp, các công trình trụ sở khác... và doanh trại đơn vị Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy.

+ Khu dịch vụ hậu cần phục vụ khu công nghiệp, khu thương mại - dịch vụ,....

Các chỉ tiêu kỹ thuật của lô đất được quy định cụ thể như sau:

+ Mật độ xây dựng tối đa là 40%.

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 1,6.

+ Tầng cao tối đa là 04 tầng.

* Chiều cao thông thủy tầng 1 tối thiểu 3,6m

* Chiều cao tối thiểu tầng lầu 3,3m.

+ Khoảng lùi công trình là 10m đối với tuyến đường D1, N1 và 5m đối với các tuyến đường còn lại.

+ Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

3. Khu các công trình đầu mối hạ tầng

Bao gồm các lô đất sau:

- Khu xử lý nước thải, ký hiệu NT có vị trí nằm giáp tuyến đường D3. Quy mô 2,56ha; Trong đó, bao gồm diện tích xây dựng nhà máy xử lý nước thải, diện tích hồ chứa, ổn định nước thải sau xử lý, sân phơi bùn và diện tích tổ chức khoảng cách ATMT của bản thân nhà máy xử lý nước thải. Diện tích xây dựng nhà máy không vượt quá 0,2ha/1000m³/ngày đêm.

- Khu đất quy hoạch cấp điện, ký hiệu CĐ có vị trí nằm giáp tuyến đường D5. Quy mô 1,48ha;

- Khu đất quy hoạch cấp nước, ký hiệu CN có vị trí nằm giáp tuyến đường D3. Quy mô 1,15ha;

Tính chất là khu đầu mối hạ tầng kỹ thuật của khu công nghiệp.

Các chỉ tiêu kỹ thuật của lô đất được quy định cụ thể như sau:

+ Mật độ xây dựng tối đa là 60%.

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 1,2.

+ Tầng cao tối đa là 02 tầng.

* Chiều cao thông thủy tầng 1 tối thiểu 3,6m

* Chiều cao tối thiểu tầng lầu 3,3m.

+ Khoảng lùi công trình là 5m.

+ Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

4. Khu Đất bãi xe, Âu thuyền

Khu đất bãi xe được bố trí nằm trên trục đường N1. Diện tích 1,00 ha, chiếm tỷ lệ 0,46% diện tích dự án khu công nghiệp.

Các chỉ tiêu kỹ thuật của lô đất được quy định cụ thể như sau:

+ Mật độ xây dựng tối đa là 5%.

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 0,05.

+ Tầng cao tối đa là 1 tầng.

* Chiều cao thông thủy tầng 1 tối thiểu 3,6m

+ Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

Khu Âu Thuyền được bố trí phía bắc khu công nghiệp, nằm tiếp giáp với sông Mỹ Thanh. Diện tích 3,98 ha, chiếm tỷ lệ 1,83% diện tích dự án khu công nghiệp.

5. Khu cây xanh, mặt nước

Khu cây xanh và cây xanh cách ly được bố trí cạp ranh khu công nghiệp, tạo thành một hàng rào cây xanh bao quanh toàn khu công nghiệp giúp giảm thiểu tiếng ồn cũng như khói bụi ảnh hưởng đến các hộ dân sinh sống xung quanh khu công nghiệp. Tổng diện tích khu cây xanh, mặt nước là 22,39ha chiếm tỷ lệ 10,32% diện tích dự án khu công nghiệp.

Trong khu vực cây xanh cách ly chỉ được xây dựng các công trình đường giao thông, bãi đỗ xe, công trình cấp điện, hàng rào, cổng, nhà bảo vệ, trạm bơm nước thải, không được phép xây dựng các công trình dân dụng.

+ Mật độ xây dựng tối đa là 5%.

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 0,05.

+ Tầng cao tối đa là 1 tầng.

* Chiều cao thông thủy tầng 1 tối thiểu 3,6m

+ Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

6. Khu vực hành lang bảo vệ giao thông và thủy lợi

Dọc theo các tuyến Quốc lộ 91B, Đường tỉnh 937B và tuyến kênh, mương trong khu vực lập quy hoạch bố trí hành lang bảo vệ được trồng nhiều cây xanh giúp ngăn chặn xói lở, bảo vệ địa hình trong khu vực. Hành lang bảo vệ các tuyến kênh mương là 5m.

Bảng thống kê sử dụng đất

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (HA)	TỈ LỆ (%)
A	DỰ ÁN KHU CÔNG NGHIỆP		217,00	100,00
I	ĐẤT SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP, KHO BÃI (XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG, LOGISTICS)		150,35	69,29
1	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ A	A	22,21	10,24
2	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ B	B	22,33	10,29
3	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ C	C	9,00	4,15
4	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ D	D	13,36	6,16
5	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ E	E	16,35	7,53
6	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ F	F	16,71	7,70
7	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ G	G	17,59	8,11
8	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ H	H	19,94	9,19
9	ĐẤT KHO BÃI, XƯỞNG, LOGISTICS	BB-01	6,79	3,13
10	ĐẤT KHO BÃI, XƯỞNG, LOGISTICS	BB-02	6,07	2,80
II	ĐẤT HÀNH CHÍNH DỊCH VỤ (CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ)		12,28	5,66
1	ĐẤT CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ 1	HCDV-01	4,66	2,15
2	ĐẤT CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ 2	HCDV-02	4,57	2,11
3	ĐẤT CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ 3	HCDV-03	3,05	1,41
III	ĐẤT CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT		5,19	2,39
1	CẤP NƯỚC	CN	1,15	0,53
2	CẤP ĐIỆN	CD	1,48	0,68
3	XỬ LÝ NƯỚC THẢI	NT	2,56	1,18

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (HA)	TỈ LỆ (%)
IV	ĐẤT CÂY XANH, MẶT NƯỚC	CX	22,39	10,32
1	CÔNG VIÊN, CÂY XANH	CVCX	5,79	2,67
2	CÂY XANH CÁCH LY	CXCL	16,45	7,58
3	MẶT NƯỚC (Đoạn kênh hai bên đường D1)	MN	0,15	0,07
V	ĐẤT GIAO THÔNG		26,79	12,35
1	ĐƯỜNG GIAO THÔNG		21,81	10,04
a	ĐƯỜNG GIAO THÔNG KHU CÔNG NGHIỆP		21,78	10,037
b	ĐƯỜNG BÊ TÔNG DÂN SINH (Đường hoàn trả)		0,03	0,003
2	ĐẤT BÃI XE	BX	1,00	0,46
3	ĐẤT ÂU THUYỀN	AT	3,98	1,83
B	ĐẤT HẠ TẦNG ĐỐI NGOẠI		4,61	
1	MẶT NƯỚC (Đoạn kênh đào đầu nối với sông Mỹ Thanh)		1,19	
2	ĐẤT HÀNH LANG BẢO VỆ KÊNH THỦY LỢI		2,29	
3	ĐẤT GIAO THÔNG ĐỐI NGOẠI		1,13	
	TỔNG		221,61	

III. CHỈ GIỚI ĐƯỜNG ĐỎ, CHỈ GIỚI XÂY DỰNG, CỐT XÂY DỰNG

1. Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng

Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng được quy định cụ thể theo từng tuyến đường, cụ thể như sau:

STT	Tên đường	Mặt cắt	Chiều dài (m)	Lòng đường (m)	Dải phân cách (m)	Via hè và lề gia cố, cây xanh 2 bên (m)	Lộ giới (m)	Chỉ giới xây dựng (m)	Ghi chú
1	QUỐC LỘ 91B	A-A	0	22,5	-	21,75x2	66	0	NGOÀI RANH
2	TỈNH LỘ 937B	B-B	395	9	-	4,5x2	46	0	
3	ĐƯỜNG D1	1-1	890	10,5x2	4	5x2	35	10	
4	ĐƯỜNG D1a	2-2	412	15	-	5x2	25	5	
5	ĐƯỜNG D2	2-2	854	15	-	5x2	25	5	
6	ĐƯỜNG D3	2-2	881	15	-	5x2	25	5	
7	ĐƯỜNG D4	2-2	550	15	-	5x2	25	5	
8	ĐƯỜNG D5	2-2	815	15	-	5x3	26	5	
9	ĐƯỜNG N1	1-1	2.372	10,5x2	4	5x2	35	10	
10	ĐƯỜNG DALE	C-C	78	3,5	-	0,75x2	5	0	

Trong chỉ giới xây dựng chỉ được phép xây dựng hàng rào, nhà bảo vệ (nếu có), cây xanh, tiểu cảnh nhưng không làm khuất tầm nhìn khi tham gia giao thông.

2. Cốt xây dựng, chiều cao công trình

Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

Chiều cao tầng theo đặc thù công trình.

3. Các công trình ngầm

Bao gồm những công trình được xây dựng dưới mặt đất: công trình công cộng ngầm, công trình giao thông ngầm, các công trình đầu mối kỹ thuật ngầm và phần ngầm của các công trình xây dựng trên mặt đất, công trình đường dây, cáp, đường ống kỹ thuật ngầm, hào và tuy nèn kỹ thuật. Các quy định chi tiết về công trình ngầm sẽ được quy định trong giai đoạn tiếp theo

PHẦN 6. XÁC ĐỊNH NGUYÊN TẮC, ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN ĐỐI VỚI TỪNG CHỨC NĂNG, TỪNG Ô PHỐ, TRỤC ĐƯỜNG CHÍNH, KHU VỰC KHÔNG GIAN MỞ, KHÔNG GIAN CÔNG CỘNG, KHU VỰC ĐIỂM NHẤN, KHU VỰC BẢO TỒN

IV. CÁC NGUYÊN TẮC PHÁT TRIỂN ÁP DỤNG TRONG QUY HOẠCH

Để phát triển khu vực công nghiệp hiệu quả và đảm bảo tính bền vững trong dài hạn, việc quy hoạch không gian khu vực là vô cùng quan trọng. Để đáp ứng các yêu cầu này, việc tổ chức không gian khu vực theo mô hình một khu công nghiệp xanh, sạch, đẹp là cách tiếp cận tốt nhất.

Mô hình này bao gồm việc tạo lập một khu phát triển toàn diện với các khu chức năng kết hợp linh hoạt để tạo ra sự giao thoa giữa các khu vực trong và ngoài khu công nghiệp. Điều này giúp cho khu vực quy hoạch trở nên hiệu quả hơn trong việc phục vụ nhu cầu sản xuất và đáp ứng các nhu cầu của cộng đồng.

Các hoạt động trong khu vực công nghiệp cần phải được lên kế hoạch và tổ chức thuận tiện, không chỉ trước mắt mà còn lâu dài, để đảm bảo tính bền vững cho khu vực. Đồng thời, việc bảo vệ môi trường và cảnh quan chung cũng là một yêu cầu quan trọng khi quy hoạch không gian khu vực công nghiệp.

Trong quá trình quy hoạch cảnh quan khu công nghiệp, trục đường chính D1 và N1 có thể được lấy làm trục không gian chính. Với giải pháp thiết kế giao thông có khoảng lùi xây dựng lớn giúp cho không gian khu vực trở nên rộng rãi và thoáng đãng hơn, tạo ra cảm giác thư giãn và dễ chịu cho những người sống và làm việc trong khu vực.

Để đảm bảo tính thẩm mỹ và hài hòa trong không gian xung quanh, việc tổ chức kiến trúc cảnh quan trong các lô đất xí nghiệp công nghiệp là rất quan trọng. Để làm được điều này, cần có các đề xuất giải pháp và quy định kiểm soát cho từng lô đất xí nghiệp công nghiệp, nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các ảnh hưởng xấu về kiến trúc cảnh quan chung. Việc này sẽ giúp cho khu vực trở nên đẹp

V. QUAN ĐIỂM LẬP QUY HOẠCH

Để đảm bảo hiệu quả trong quản lý và sử dụng đất, khu vực được phân chia rõ ràng thành các khu chức năng với mục đích sử dụng khác nhau, bao gồm nhà máy, xí nghiệp, hành chính, dịch vụ, mặt nước và cây xanh công cộng... Việc phân chia này được thực hiện nhằm đảm bảo tính thống nhất và hài hòa trong tổng thể khu vực.

Tổ chức phân vùng đất trong khu đất một cách logic và hợp lý, tạo ra nhiều khu chức năng khác nhau với các không gian đặc trưng riêng biệt. Tuy nhiên,

việc phân vùng này cũng được thực hiện một cách mạch lạc, rõ ràng để tạo sự linh hoạt cho việc quản lý đất và khai thác tài nguyên.

Ngoài các khu cây xanh tập trung, cây xanh công cộng còn được phân bố rải rác trong từng khu vực, tạo ra một môi trường làm việc thoáng mát và không ảnh hưởng đến cuộc sống của dân cư xung quanh.

Hệ thống giao thông chính đi qua khu đất được thiết kế một cách mạch lạc và kết nối giữa các khu chức năng, tạo ra sự thuận tiện và dễ dàng trong việc di chuyển và giao thông trong khu vực.

Qua đó, việc phân chia rõ ràng các khu chức năng và tạo ra các không gian đặc trưng riêng biệt, đồng thời kết nối các khu vực với nhau thông qua hệ thống giao thông được xây dựng mạch lạc, đem lại hiệu quả và tiện ích trong quản lý và sử dụng đất.

VI. BỐ CỤC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC TOÀN KHU

- Tổ chức không gian khu vực trên ý tưởng tạo lập nên một khu phát triển toàn diện theo mô hình một khu công nghiệp xanh, sạch, đẹp. Khu vực quy hoạch có tổ chức không gian linh hoạt tạo nên sự giao thoa giữa các khu chức năng trong và ngoài khu công nghiệp .

- Tổ chức không gian công nghiệp thuận tiện cho mọi hoạt động trước mắt cũng như lâu dài và bảo vệ môi trường, cảnh quan chung.

Trong mặt bằng tổng thể của đồ án Quy hoạch được tổ chức thành các khu vực chức năng riêng biệt, cụ thể như sau:

- Khu xây dựng các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, kho bãi, xưởng dịch vụ, logistics....nằm tiếp giáp các tuyến đường giao thông.

- Khu đất hành chính dịch vụ (cơ quan, trụ sở, dịch vụ) nằm trên các trục chính, có vị trí giao thông thuận tiện.

- Khu cây xanh, cây xanh cách ly.

- Khu các công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật.

- Khu vực bãi xe, âu thuyền.

VII. ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN ĐỐI VỚI TỪNG CHỨC NĂNG, TỪNG Ô PHỐ, TRỤC ĐƯỜNG CHÍNH, KHU VỰC KHÔNG GIAN MỎ, KHÔNG GIAN CÔNG CỘNG, KHU VỰC ĐIỂM NHẤN, KHU VỰC BẢO TỒN

1. Trục không gian chính

- Định hướng kiến trúc cho trục đường chính: Trục đường đôi trung tâm D1 đầu nối vào đường Quốc lộ 91B, đường N1 đầu nối vào Đường tỉnh 937B cần được thiết kế có tính thẩm mỹ cao với hệ thống đèn chiếu sáng hiện đại tạo bộ mặt khang trang cho khu công nghiệp. Đây là trục chính phục vụ đưa đón cán bộ

công nhân viên, việc tạo trục cây xanh cảnh quan khang trang sẽ có tác dụng tốt đến cảm nhận của khách hàng đến với khu công nghiệp cũng như tâm lý thư giãn cho cán bộ, nhân viên trước và sau giờ làm việc.

- Nguyên tắc, bố cục hình khối kiến trúc các công trình có thể áp dụng các nguyên tắc sau: Bố cục dạng trung tâm, bố cục dạng tuyến, bố cục theo dãy, bố cục tạo sân trong, bố cục tự do, phân tán.

- Bố cục cây xanh các trục đường: Cây xanh có thể được trồng dọc theo lề đường, tạo ra một dải xanh giữa đường và vỉa hè. Điều này tạo ra không gian xanh mát và tạo điểm nhấn thẩm mỹ.

2. Khu vực không gian mở, không gian công cộng

Không gian mở trong khu công nghiệp, bao gồm các khu vực công cộng, công viên, quảng trường và các vùng xanh, đóng một vai trò không thể bỏ qua trong việc xây dựng và phát triển một khu công nghiệp xanh, hiện đại. Khái niệm không gian mở trong khu công nghiệp không chỉ là một yếu tố trang trí, mà còn là cơ sở hạ tầng quan trọng giúp cải thiện chất lượng cuộc sống của công nhân và đảm bảo bền vững cho môi trường sống.

Không gian mở trong khu công nghiệp cung cấp một môi trường sống lành mạnh cho công nhân. Các công viên và khu vực xanh cung cấp không khí tươi mát, cải thiện chất lượng không khí bằng cách hấp thụ khí CO₂ và loại bỏ các chất độc hại. Điều này giúp giảm tác động của hiệu ứng đảo nhiệt và tiết kiệm năng lượng cho hệ thống làm mát. Các không gian mở cũng có vai trò quan trọng trong việc kiểm soát nước mưa, giảm tắc nghẽn và ngập lụt trong khu, và cung cấp môi trường sống cho động vật và cây cỏ.

Không gian công cộng trong khu công nghiệp là một yếu tố quan trọng không chỉ trong việc cải thiện môi trường làm việc mà còn trong việc tạo điểm tập trung cho cộng đồng công nhân và tạo nơi cho các hoạt động giải trí và nghỉ ngơi. Dưới đây là một số khía cạnh quan trọng liên quan đến không gian công cộng trong khu công nghiệp.

Không gian công cộng trong khu công nghiệp có thể cung cấp nơi làm việc ngoài trời hoặc nơi để nhân viên có thể thư giãn và thực hiện các hoạt động ngoại khóa. Điều này có thể tạo ra môi trường làm việc tốt hơn, giúp cải thiện tinh thần làm việc và hiệu suất lao động của công nhân.

Trong các không gian mở như công viên cây xanh được phép xây dựng các công trình nhằm mục đích phục vụ chung nhưng không được vượt quá mật độ xây dựng là 5%. Hình thái kiến trúc hiện đại phù hợp với tính năng và kiến trúc tổng thể khu vực.

3. Các điểm nhấn của khu vực

- Khu Trung tâm hành chính – dịch vụ: Khu trung tâm điều hành và dịch vụ với các công trình theo kiến trúc hiện đại nằm tiếp giáp với các tuyến đường trục chính, cửa ngõ của Khu công nghiệp, đóng vai trò là không gian trung tâm tạo điểm nhấn chính của Khu công nghiệp Mỹ Thanh có các hạng mục công trình

quan trọng như khu công trình hành chính quản lý, khu dịch vụ văn phòng cho thuê, khu triển lãm giới thiệu sản phẩm công nghiệp.

- Khu công viên trung tâm: được bố trí tập trung tại khu trung tâm của dự án, nằm trên đường trục chính của Khu công nghiệp, thuận tiện về giao thông và là điểm nhấn kiến trúc cho KCN.

- Các lô đất xây dựng nhà máy: được bố trí dọc theo các tuyến đường nội bộ của KCN. Các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp được quản lý theo một tổng thể hài hoà về màu sắc và hình thức kiến trúc, đảm bảo mỹ quan cho Khu công nghiệp, đồng thời tuân thủ chiều cao, mật độ, khoảng lùi theo đúng quy hoạch.

4. Khu vực bảo tồn

Trong phạm vi quy hoạch không có các công trình di tích lịch sử, văn hóa cần bảo tồn, cải tạo và chỉnh trang.

5. Khu đất hành chính dịch vụ (cơ quan, trụ sở, dịch vụ)

Bao gồm các công trình chủ yếu như sau:

- Khu hành chính: Bao gồm: các công trình điều hành, quản lý, cơ sở lưu trú phục vụ tạm trú của chuyên gia, người lao động phục vụ hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp, các công trình trụ sở khác... và doanh trại đơn vị Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy.

- Khu dịch vụ hậu cần phục vụ khu công nghiệp, khu thương mại - dịch vụ,...

6. Khu sản xuất công nghiệp

Là khu công nghiệp tập trung đa ngành đáp ứng yêu cầu phát triển trong điều kiện kinh tế hội nhập quốc tế với những định hướng thu hút các dự án đầu tư vào các lĩnh vực sau:

- Các ngành công nghiệp sản xuất năng lượng, tái tạo, điện khí, logistics,...
- Chế biến nông sản, thủy sản, sản xuất thức ăn chăn nuôi gia súc gia cầm và nuôi trồng thủy sản.
- Công nghiệp cơ khí, sửa chữa, chế tạo máy móc, động cơ, trang thiết bị phục vụ nuôi trồng, khai thác biển và các ngành kinh tế biển khác...
- Sản xuất vật liệu xây dựng; sản xuất đồ gỗ, thiết bị nội thất,...
- Sản xuất bao bì các loại và các ngành công nghiệp hỗ trợ phục vụ sản xuất, tiêu dùng nội địa và xuất khẩu.

7. Khu cây xanh cách ly

Dọc theo ranh đất quy hoạch khu công nghiệp sẽ được trồng hệ thống cây xanh nhằm đảm bảo vệ sinh môi trường cũng như giảm thiểu tiếng ồn cho khu vực xung quanh theo quy định, hạn chế ảnh hưởng của công nghiệp đến các khu chức năng lân cận.

Khu cây xanh cách ly trong khu công nghiệp đóng một vai trò quan trọng trong việc cải thiện môi trường làm việc và đảm bảo bền vững cho khu vực công

nghiệp. Các cây cối và không gian xanh trong khu này không chỉ giúp tạo bầu không khí tươi mát và làm giảm tiếng ồn mà còn có khả năng hấp thụ khí CO₂ và loại bỏ các hạt độc hại, cải thiện chất lượng không khí trong môi trường làm việc. Ngoài ra, khu cây xanh cung cấp môi trường làm việc lành mạnh, giúp cân bằng giữa công việc và cuộc sống cá nhân của nhân viên, thúc đẩy sự kết nối xã hội và tạo không gian giải trí và thư giãn. Việc tạo ra khu cây xanh còn giúp bảo vệ môi trường sống bền vững, kiểm soát nước mưa và cân bằng sinh thái trong khu vực công nghiệp. Tổng cộng, khu cây xanh cách ly là một yếu tố không thể thiếu trong việc xây dựng môi trường làm việc thú vị, lành mạnh và bền vững trong khu công nghiệp.

8. Khu vực bãi xe, âu thuyền

Cấp theo sông Mỹ Thanh và tuyến đường trục chính được bố trí khu vực Âu thuyền và bãi xe phục vụ nhu cầu đậu các loại xe, neo đậu tàu thuyền, vận chuyển hàng hóa,...

9. Khu hạ tầng kỹ thuật

Khu hạ tầng kỹ thuật được bố trí thành hai khu, khu cấp điện được bố trí cấp theo đường tỉnh 937B nhằm kết nối với đường dây trung thế từ trạm biến thế Trần Đề, khu nhà máy cấp nước được bố trí ngay trung tâm nhằm thuận tiện cho hệ thống phân phối về các nhà máy. Khu xử lý nước thải bố trí cấp cống Rạch Sâu, thuận tiện cho quá trình thu gom, xử lý và xả thải ra môi trường sau khi qua hệ thống xử lý đạt tiêu chuẩn.

PHẦN 7. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

I. QUY HOẠCH HỆ THỐNG GIAO THÔNG

1. Nguyên tắc quy hoạch mạng lưới giao thông

- Nghiên cứu đầy đủ hệ thống giao thông đối ngoại, công trình đầu mối, đầu nối với các khu vực xung quanh.

- Đảm bảo phân khu chức năng hợp lý và thuận lợi trong chia modul nhà máy xí nghiệp.

- Đảm bảo tính liên hoàn và không chồng chéo giữa các nhu cầu giao thông: vận chuyển hàng hóa ra vào, đi lại của lao động, di chuyển chất thải, v.v...

- Mạng lưới đường trong khu công nghiệp phải được thiết kế sao cho khả năng khai thác hiệu quả, tiết kiệm kinh phí đầu tư xây dựng nhất, kết nối thuận lợi với đường giao thông đối ngoại song không làm ảnh hưởng tới khả năng thông xe và an toàn của các phương tiện lưu thông.

- Đồng thời mạng lưới đường được thiết kế để việc bố trí hệ thống hạ tầng kỹ thuật (cấp điện, cấp nước, thoát nước...) thuận lợi và kinh phí đầu tư xây dựng thấp nhất.

- Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của mạng lưới đường được thiết kế đảm bảo theo quy chuẩn, quy phạm hiện hành.

2. Tiêu chuẩn thiết kế và một số chỉ tiêu đạt được

- Các chỉ tiêu kỹ thuật của đường giao thông được thiết kế theo tiêu chuẩn TCVN 4449-1987, TCVN 4054-2005, TCXDVN 104 - 2007.

- Độ dốc dọc $i_{\max} = 6\%$, bán kính bó vỉa (khu công nghiệp) tối thiểu $R_{\min} = 15,0\text{m}$.

- Chiều rộng 1 làn xe từ 3,0m đến 3,75m tùy theo chức năng của tuyến đường, toàn bộ kết cấu mặt đường được định hướng bê tông nhựa và theo tiêu chuẩn thiết kế đường đô thị.

- Tốc độ thiết kế: Đường chính trong khu công nghiệp 40-60km/h, 20-40km/h đối với đường đến từng công trình.

- Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

- Cao độ xây dựng hoàn thiện vỉa hè theo tiêu chuẩn thiết kế vỉa hè thì hệ thống vỉa hè bắt buộc phải cao hơn mặt bằng lề đường ít nhất là 12,5cm và tối đa là 30cm.

Đường giao thông đối ngoại

- Đường bộ:

Quốc lộ 91B là tuyến đường giao thông trọng yếu, đảm bảo nhiệm vụ kết nối khu công nghiệp với các khu vực lân cận. Với hành lang lộ giới 66m (Mặt

cắt A-A) trong đó phần lòng đường rộng 21,5m, vỉa hè và lề gia cố, cây xanh 2 bên rộng 22,25m.

Đường tỉnh 937B đảm bảo nhiệm vụ kết nối khu công nghiệp với các khu vực lân cận. Được thiết kế với quy mô đường cấp III đồng bằng. Với hành lang lộ giới 46m (Mặt cắt B-B) trong đó phần xe chạy rộng 9,0m, vỉa hè và lề gia cố, cây xanh 2 bên rộng 18,5m.

Tuyến đường D1, N1 là tuyến đường chính, đảm bảo nhiệm vụ kết nối khu công nghiệp với hệ thống giao thông trong khu vực. Lộ giới 35m (Mặt cắt 1-1) trong đó phần xe chạy rộng $10,5 \times 2 = 21\text{m}$, vỉa hè 2 bên rộng 5,0m, dây phân cách rộng 4m.

- Giao thông thủy: Chủ đạo là tuyến sông Mỹ Thanh - tuyến giao thông đường thủy kết nối khu công nghiệp với các khu vực lân cận, có vai trò là điểm tiếp nhận nguyên liệu cho các nhà xưởng cũng như nơi vận chuyển hàng hóa thành phẩm đi các điểm phân phối.

3. Đường giao thông đối nội

Tuyến đường D1a, D2, D3, D4, D5, D6 là tuyến đường nội khu. Lộ giới 25m (Mặt cắt 2-2) trong đó phần xe chạy rộng 15,0m, vỉa hè 2 bên rộng 5,0m.

Tuyến đường dân sinh là tuyến đường hoàn trả đường dân sinh bị cắt ngang bởi đường D1. lộ giới 5m (Mặt cắt C-C) trong đó phần xe chạy rộng 3,5m, vỉa hè 2 bên rộng 0,75m.

4. Chỉ giới xây dựng

- Chỉ giới xây dựng các tuyến đường là khoảng lùi xây dựng được xác định trên cơ sở tính chất sử dụng đất và phân cấp hạng tuyến đường.

- Khoảng lùi tối thiểu xây dựng được xác định cụ thể như sau:

+ Đối với trục giao thông chính là tuyến đường D1, N1 là 10,0m.

+ Đối với các tuyến giao thông còn lại là 5,0m.

5. Chỉ giới đường đỏ

- Chỉ giới đường đỏ của mạng đường được xác định trên cơ sở các mặt cắt ngang điển hình được xác định cụ thể trên Bản đồ quy hoạch hệ thống giao thông và chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng.

- Lập bản vẽ chỉ giới đường đỏ của các trục giao thông trong khu vực nhằm tạo cơ sở cho việc xác định các tuyến đường ngoài thực tế trên cơ sở các toạ độ tìm đường thiết kế và kích thước các mặt cắt ngang của mỗi loại đường. Thứ tự cắm mốc quy hoạch các tuyến đường lớn trước, các tuyến nhỏ sau, các tuyến đường trục chính trước, các tuyến đường nội bộ sau.

6. Giao thông thủy

- Nhằm đảm bảo cho tổ chức giao thông khu vực bến cảng, âu thuyền an toàn và hiệu quả trong khai thác, chủ đầu tư đề nghị nắn chỉnh lại một phần đoạn kênh phía Tây khu công nghiệp đi thẳng ra sông Mỹ Thanh (hiện trạng đoạn

cuối rẽ sang hướng đông và sẽ đầu nối vào âu thuyền), quy mô nắn chỉnh dài khoảng 300,0m, chiều rộng kênh trung bình khoảng 30,0m.

- Đoạn kênh sau khi nắn chỉnh phải đảm bảo đúng quy hoạch, đảm bảo về lưu thông đường thủy cũng như cấp và thoát nước cho khu vực và khu công nghiệp.

- Chủ đầu tư phối hợp với UBND thị xã thực hiện công tác giải phóng mặt bằng.

- Đoạn kênh sau khi nắn chỉnh lại sẽ giao về UBND thị xã quản lý giống như các đoạn kênh hiện hữu.

- Khi nhà đầu tư thực hiện dự án, toàn bộ chi phí giải phóng mặt bằng, chi phí nắn chỉnh kênh, do nhà đầu tư thực hiện và bàn giao lại địa phương sử dụng, quản lý và khai thác.

- Phần kênh cắt ngang đường D1 sẽ bố trí cầu bằng mặt với chiều bằng chiều rộng kênh hiện trạng 13m nhằm đảm bảo lưu thông của kênh không bị ảnh hưởng.

7. Kiến nghị

- Đối với dự án phần vỉa hè có thể không lát gạch hết mà chỉ lát gạch khoảng 50% chiều rộng vỉa hè phần còn lại dành để trồng cây xanh và trồng cỏ kết hợp với bố trí hệ thống hạ tầng kỹ thuật tạo không gian xanh cho toàn khu vực.

- Trong chỉ giới xây dựng chỉ được phép xây dựng hàng rào, nhà bảo vệ (nếu có), cây xanh, tiểu cảnh nhưng không làm khuất tầm nhìn khi tham gia giao thông.

Bảng thống kê giao thông

STT	TÊN ĐƯỜNG	MẶT CẮT	CHIỀU DÀI (m)	LÒNG ĐƯỜNG (m)	DÀI PHẦN CÁCH (m)	VỈA HÈ (m)	LỘ GIỚI (m)	CẤP ĐƯỜNG	LOẠI ĐƯỜNG
1	QUỐC LỘ 91B	A-A	0	21,5	-	22,25x2	66	Quốc lộ	Quốc lộ
2	TỈNH LỘ 937B	B-B	395	9	-	4,5x2	46	Tỉnh lộ	Tỉnh lộ
3	ĐƯỜNG D1	1-1	866	10,5x2	4	5x2	35	Cấp khu vực	Đường chính khu vực
4	ĐƯỜNG D1a	2-2	414	15	-	5x2	25	Cấp nội bộ	Đường phân khu vực
5	ĐƯỜNG D2	2-2	854	15	-	5x2	25	Cấp nội bộ	Đường phân khu vực
6	ĐƯỜNG D3	2-2	881	15	-	5x2	25	Cấp nội bộ	Đường phân khu vực
7	ĐƯỜNG D4	2-2	550	15	-	5x2	25	Cấp nội bộ	Đường phân khu vực
8	ĐƯỜNG D5	2-2	815	15	-	5x3	25	Cấp nội bộ	Đường phân khu vực
9	ĐƯỜNG N1	1-1	2372	10,5x2	4	5x2	35	Cấp khu vực	Đường chính khu vực
10	ĐƯỜNG DALE	C-C	78	3,5		2x0,75	5	Cấp nội bộ	Đường phân khu vực

II. SAN NỀN VÀ THOÁT NƯỚC

1. San nền

a. Cơ sở thiết kế

Căn cứ một số tài liệu khí tượng thủy văn, địa chất công trình...;

Căn cứ một số quy chuẩn xây dựng hiện hành của Nhà nước;

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01:2021/BXD ban hành theo Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19 tháng 5 năm 2021 của Bộ Xây dựng về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

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

b. Phương án thiết kế

Đảm bảo các khu đất nằm trong quy hoạch không bị ngập lụt, thoát nước nhanh, thuận lợi cho việc bố trí các công trình xí nghiệp.

Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: Cập nhật sự biến động cao độ của khu vực trong 5 năm gần đây, chế độ thủy văn và các tuyến đường hiện trạng gần khu vực lập quy hoạch không bị ngập úng (cao độ hiện trạng mặt đường hoàn thiện Quốc lộ 91B +2,70-+2,80m mốc cao độ quốc gia; cao độ đường Tỉnh 937B +2,80-+3,10m mốc cao độ quốc gia); mực nước cao nhất của sông Hậu trạm Trần Đề năm 2020 (+2,45m mốc cao độ quốc gia), hệ số vượt lũ đối với khu công nghiệp 50cm, chọn cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: $H \geq +2,95\text{m}$ (mốc cao độ quốc gia).

Hướng dốc san nền chủ đạo dốc từ khu vực trung tâm khu công nghiệp sang hai phía Đông và Tây ra kênh thủy lợi, độ dốc san nền chung là 0,1% đảm bảo thoát nước tự nhiên về phía kênh thủy lợi và sông Mỹ Thanh.

San nền đảm bảo độ dốc cho xe chạy êm, thuận, an toàn và thoát nước mặt.

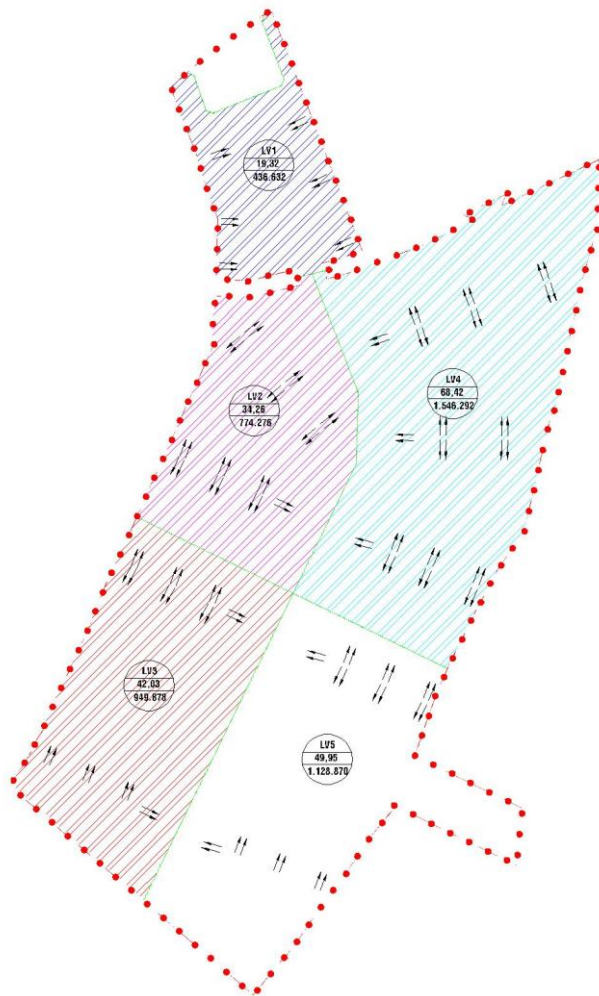
Độ dốc nền thiết kế = 0,1%.

Giải pháp san nền: Do địa hình khu vực tương đối thấp nên phải tiến hành đắp nền đến cao độ xây dựng.

- Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.
- Cao độ hiện trạng bình quân: +0,69m
- Chiều cao san lấp trung bình: +2,26m
- Hệ số đầm chặt: $k = 1,22$.

Bảng tổng hợp khối lượng đào, đắp

STT	TÊN LÔ	DIỆN TÍCH (ha)	CAO ĐỘ THIẾT KẾ (M)	CAO ĐỘ TỰ NHIÊN BÌNH BÌNH (M)	CAO ĐỘ SAN LẤP TRUNG BÌNH (M)	KHỐI LƯỢNG ĐÀO ĐẮP (M ³)
1	LV1	19,32	2,95	0,69	2,26	436.632
2	LV2	34,26	2,95	0,69	2,26	774.276
3	LV3	42,03	2,95	0,69	2,26	949.878
4	LV4	68,42	2,95	0,69	2,26	1.546.292
5	LV5	49,95	2,95	0,69	2,26	1.128.870
TỔNG						4.835.948



Sơ đồ phân bố lưu vực san nền và thoát nước mặt

Bảng xác định cốt xây dựng đối với từng ô phố

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	CAO ĐỘ THIẾT KẾ (M)
A	DỰ ÁN KHU CÔNG NGHIỆP		
I	ĐẤT SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP, KHO BÃI (XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XUỐNG, LOGISTICS)		
1	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XUỐNG LÔ A	A	2,95
2	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XUỐNG LÔ B	B	2,95
3	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XUỐNG LÔ C	C	2,95
4	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XUỐNG LÔ D	D	2,95
5	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XUỐNG LÔ E	E	2,95
6	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XUỐNG LÔ F	F	2,95
7	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XUỐNG LÔ G	G	2,95
8	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XUỐNG LÔ H	H	2,95
9	ĐẤT KHO BÃI, XUỐNG, LOGISTICS	BB-01	2,95
10	ĐẤT KHO BÃI, XUỐNG, LOGISTICS	BB-02	2,95
II	ĐẤT HÀNH CHÍNH DỊCH VỤ (CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ)		
1	ĐẤT CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ 1	HCDV-01	2,95
2	ĐẤT CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ 2	HCDV-02	2,95
3	ĐẤT CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ 3	HCDV-03	2,95
III	ĐẤT CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT		
1	CẤP NƯỚC	CN	2,95
2	CẤP ĐIỆN	CD	2,95
3	XỬ LÝ NƯỚC THẢI	NT	2,95
IV	ĐẤT CÂY XANH, MẶT NƯỚC	CX	
1	CÔNG VIÊN, CÂY XANH	CVCX	2,95
2	CÂY XANH CÁCH LY	CXCL	2,95
V	ĐẤT GIAO THÔNG		
1	ĐẤT BÃI XE	BX	2,95

2. Thoát nước mưa

a. Các tiêu chuẩn kỹ thuật tính toán

Căn cứ một số tài liệu khí tượng thủy văn, địa chất công trình...

Căn cứ một số quy chuẩn xây dựng hiện hành của Nhà nước;

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01:2021/BXD ban hành theo Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19 tháng 5 năm 2021 của Bộ Xây dựng về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

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

b. Giải pháp thoát nước

Trong khu quy hoạch hiện tại chưa có hệ thống thoát nước mưa, dự kiến xây dựng hệ thống thoát nước mưa riêng với nước thải sản xuất.

Nguyên tắc thiết kế: Phân chia lưu vực hợp lý, tận dụng các hướng thoát nước của địa hình san nền, kết hợp với cống thoát nước dọc đường đảm bảo thoát nước dễ dàng, không gây ứ đọng úng ngập cục bộ.

Hướng thoát nước chính: Thoát từ khu vực trung tâm khu công nghiệp sang hai phía Đông và Tây ra kênh thủy lợi, riêng lưu vực 1 hướng thoát chủ yếu ra sông Mỹ Thanh.

Nước mưa mặt đường và từ các công trình được thu vào các giếng thu nước đặt ở trên vỉa hè, các tuyến cống được bố trí dọc theo hai bên các tuyến đường của khu công nghiệp.

Toàn bộ khu công nghiệp chia làm 5 lưu vực thoát nước chính:

- +Lưu vực 1: hướng thoát chủ yếu ra Sông Mỹ Thanh.
- +Lưu vực 2: hướng thoát chủ yếu ra kênh thủy lợi phía Tây khu quy hoạch.
- +Lưu vực 3: hướng thoát chủ yếu ra kênh thủy lợi phía Tây khu quy hoạch.
- +Lưu vực 4: hướng thoát chủ yếu ra kênh thủy lợi phía Đông khu quy hoạch.
- +Lưu vực 5: hướng thoát chủ yếu ra kênh thủy lợi phía Đông khu quy hoạch.

c. Xác định lưu lượng thoát nước mưa cho khu công nghiệp:

Tính toán mạng lưới thoát nước mưa theo phương pháp cường độ giới hạn, trong đó chọn chu kỳ tràn cống T=2 năm cho cống nhánh và T=3 năm cho cống chính:

- Lưu lượng tính toán nước mưa Q(l/s) xác định theo phương pháp cường độ giới hạn và tính theo công thức sau:

$$\begin{aligned} Q &= q * \Psi * F \\ &= 4,51 * 0,6 * 217 \\ &= 587,202 \text{ (l/s).} \end{aligned}$$

* Trong đó:

- + Q: Lưu lượng mưa (l/s).
- + q: Cường độ mưa(l/s/ha) lấy bằng 450,4 l/s/ha.
- + F: Diện tích lưu vực: 217 ha.
- + Ψ : Hệ số mặt phủ lấy bằng 0,6.

+ Vận tốc dòng chảy trong ống $V_{min} \geq 7$ (vận tốc làm sạch).

+ Độ dốc đặt ống $I = I_{min} = 1/D$ (D đường kính ống mm).

d. *Tính toán thủy lực:*

Tiết diện cống thoát nước tính toán được tính toán theo diện tích và điều kiện mặt phủ lưu vực, cụ thể công thức tính toán như sau:

Lưu lượng tính toán thoát nước mưa của tuyến cống (l/s) được xác định theo công thức:

$$Q = q \times C \times F(n)$$

*Trong đó:

+ q: Cường độ mưa tính toán (l/s.ha)

+ C: Hệ số dòng chảy (đặt trung cho tính thấm của mặt đất)

+ F: Diện tích lưu vực mà tuyến cống phục vụ (ha)

+ n: Hệ số phân bố mưa rào (chọn bằng 1)

Cách xác định, tính toán các thông số trên

Hệ số dòng chảy C: Vì diện tích bề mặt có nhiều loại mặt phủ nên hệ số C trung bình xác định theo bình quân diện tích

$$C = \frac{C_1 F_1 + C_2 F_2 + C_3 F_3}{F_1 + F_2 + F_3}$$

* Trong đó:

+ $C_{1, 2, 3}$: Hệ số dòng chảy lần lượt theo tính chất mặt thấm : mái nhà mặt phủ BT; mặt cỏ vườn, công viên; mặt đường asphat với chu kỳ lặp lại trận mưa $P=1$

+ $F_{1, 2, 3}$: Diện tích tương ứng của các mặt phủ trên.

+ Cường độ mưa tính toán q được tính toán theo công thức:

$$q = \frac{A \times (1 + C \times \lg P)}{(t + b)^n}$$

*Trong đó:

+ P: Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán (năm)

+ A, C, b, n: Tham số khí tượng phụ thuộc vào từng địa phương ,

+ t: Thời gian mưa tính toán (phút) được tính toán theo công thức:

$$t = t_0 + t_1$$

*Trong đó

+ t_0 : Thời gian nước mưa chảy từ bề mặt đến rãnh đường

+ t_1 : Thời gian nước chảy theo rãnh đường đến giếng thu được tính theo công thức:

$$t_1 = 0.017 + \frac{L_1}{V_1}$$

*Trong đó:

+ L_1 : Chiều dài rãnh đường (m)

+ V_1 : Vận tốc nước chảy ở cuối rãnh đường (m/s)

Áp dụng công thức của viện sĩ M.N. Paolovski để xác định khả năng chuyển tải của cống, với công thức Q và v lần lượt là:

$$Q = \omega \times v \text{ (l/s)}$$

* Trong đó:

$$+ \omega = \pi \times D^2 / 4$$

$$+ v = C \sqrt{R \times i} \text{ (m/s)}$$

$$+ R = \frac{\omega}{X} = \frac{\omega}{\pi \times D} = \frac{D}{4}$$

+ i – độ dốc thủy lực

$$+ C - \text{Hệ số Sêzi: } C = (1/n) \times R^{\frac{1}{6}}$$

+ n – Hệ số nhám, chọn 0.013

Lượng nước đến cống phụ thuộc vào thời gian tập trung dòng chảy, có nghĩa là phụ thuộc vào lưu tốc dòng chảy trong cống. Tuy nhiên, lưu tốc dòng chảy lại phụ thuộc vào tiết diện cống. Do đó, việc tính toán kích thước cống là một bài toán thử dần: giả thiết độ dốc dọc cống, đường kính cống thiết kế để tính lượng nước đến rồi so sánh với khả năng tiêu thoát của cống thiết kế để chọn kích thước cống phù hợp nhất.

Chỉ tiêu và nguyên tắc thiết kế đường cống thoát nước dựa vào các tiêu chuẩn chuyên ngành hiện hành của Việt Nam.

+ Vận tốc thiết kế nước chảy trong cống:

$$D800, V_{\min} = 1 \text{ m/s}$$

$$D1200, V_{\min} = 1,15 \text{ m/s}$$

$$\geq D1500, V_{\min} = 1,50 \text{ m/s}$$

+ Yêu cầu độ dốc thiết kế nước chảy trong cống: phải đảm bảo tốc độ chảy nhỏ nhất, không gây đóng cặn, tắc nghẽn trên đường cống $I_{\min} \Rightarrow 1/D$.

$$D800\text{mm}, I_{\min} = 0,125\%$$

$$D1200-2000\text{mm}, I_{\min} = 0,1\%$$

Với các tuyến cống lớn hơn vẫn chọn độ dốc $I_{\min}$ là 0,1% để thuận tiện cho việc thi công

+ Vạch tuyến: Vị trí tuyến cống trên mạng lưới được xác định hợp lý và kinh tế, thỏa mãn các điều kiện sau:

- Tuyến cống đơn giản, kết hợp tận dụng tận dụng triệt để độ dốc mặt đất tự nhiên, mặt đường tạo thành mạng đảm bảo thoát nước nhanh nhất.
- Tuyến cống đặt trong vùng đất có địa chất ổn định nhằm giảm chi phí gia cố nền móng, tạo điều kiện thuận lợi cho thi công.

e. Phương án thiết kế

Độ sâu chôn cống tối thiểu $H_c = 0,7m$, độ dốc cống tối thiểu đảm bảo khả năng tự làm sạch cống.

Thiết kế cống theo nguyên tắc nổi đỉnh.

Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế bằng cống tròn đặt ngầm BTCT D800÷D2.000mm.

Giếng thu nước bằng BTCT có cửa thu theo kiểu cửa thu mặt đường. Khoảng cách các giếng thu đảm bảo theo quy chuẩn QCVN 07-1:2016, và tiêu chuẩn TCVN 7957:2006:

+ Đối với các tuyến đường có bề rộng nhỏ hơn 30m khoảng cách các giếng thu không quá 30m.

+ Đối với các tuyến đường có bề rộng lớn hơn 30m khoảng cách các giếng thu không quá 50m.

Bảng thống kê thoát nước mưa

STT	HẠNG MỤC	ĐVT	KHỐI LƯỢNG
1	CỐNG BTCT D800	Md	5.845
2	CỐNG BTCT D1200	Md	4.119
3	CỐNG BTCT D1600	Md	1.115
4	CỐNG BTCT D2000	Md	186
5	GIẾNG THU	CÁI	376
6	CỬA XẢ	CÁI	10

III. QUY HOẠCH CẤP NƯỚC

1. Cơ sở thiết kế

Căn cứ một số quy chuẩn xây dựng hiện hành của Nhà nước;

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01:2021/BXD ban hành theo Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19 tháng 5 năm 2021 của Bộ Xây dựng về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

Quy chuẩn Việt Nam QCVN 07:2016/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật;

Căn cứ tiêu chuẩn hiện hành TCXDVN 33-2006: Cấp nước mạng lưới đường ống bên ngoài và công trình, TCVN 2622:1995.

2. Xác định tiêu chuẩn và nhu cầu dùng nước

Cấp nước hành chính dịch vụ:	$\geq 2 \text{ l/m}^2 \text{ sàn};$
Cấp nước khu công nghiệp:	$\geq 40 \text{ m}^3/\text{ha-ngày đêm};$
Nước rửa đường:	$\geq 0,5 \text{ l/m}^2;$
Nước cấp công viên - cây xanh:	$\geq 3 \text{ l/m}^2;$
Nước rò rỉ thất thoát	$15 \% Q_{\text{cấp}}.$
Nước bản thân nhà máy xử lý:	$4\% Q_{\text{tổng}}$

Tiêu chuẩn cấp nước chữa cháy: $15 \text{ lít/s} \times 3\text{h} \times 2 \text{ đám cháy xảy ra đồng thời cùng lúc}.$

Bảng tính nhu cầu cấp nước

STT	ĐỐI TƯỢNG SỬ DỤNG	QUY MÔ	ĐƠN VỊ TÍNH	CHỈ TIÊU (M^3)	NHU CẦU (M^3)
I	ĐẤT CÔNG NGHIỆP	150,35	HA	40	6.014
II	ĐẤT HÀNH CHÍNH DỊCH VỤ (CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ)	196.480	$\text{M}^2 \text{ SÀN}$	0,002	393
III	RỬA ĐƯỜNG	217.800	M^2	0,0005	109
IV	CÔNG VIÊN - CÂY XANH	222.400	M^2	0,003	667
V	NƯỚC DỰ PHÒNG RÒ RỈ			$15\% (I+II+III+IV)$	1.077
VI	NƯỚC BẢN THÂN TRẠM XLNC			$4\% (I+II+III+IV+V)$	330
	TỔNG				8.590

Trong đó:

Đất cơ quan, trụ sở, dịch vụ có diện tích là 12,28ha, mật độ xây dựng tối đa là 40%, tầng cao tối đa là 4 tầng nên tổng diện tích sàn là:

$$12,28 \times 10.000 \times 40 / 100 \times 4 = 196.480 (\text{m}^2 \text{ sàn})$$

*Nhu cầu cấp nước không tính toán nhu cầu rửa đường cho tuyến đường bê tông dân sinh.

3. Tính toán thủy lực

Xác định lưu lượng đơn vị, lưu lượng dọc đường và lưu lượng tập trung:

$$q_{\text{đơn vị}} = \frac{Q_{\text{vào}} - \sum Q_{\text{tập trung}}}{\sum L_{\text{tt}}}$$

*Trong đó:

+ $Q_{\text{vào}}$: Tổng lưu lượng nước cấp cho toàn khu công nghiệp.

+ $Q_{\text{tập trung}}$: Lưu lượng tập trung tại từng nút

+ L_{tt} : Tổng chiều dài toàn bộ mạng lưới cấp nước.

Khi đó $q_{\text{đđ}}$ được tính theo công thức : $q_{\text{đđ}} = q_{\text{đơn vị}} \times L_{\text{tt}} (l/s)$

Trong đó L_{tt} lấy theo chiều dài từng đoạn ống

Lưu lượng nút: Áp dụng công thức:

$$q_{\text{nút}} = \frac{\sum q_{\text{đđ}}}{2}$$

Với $\sum q_{\text{đđ}}$ là tổng lưu lượng dọc đường của các đoạn cống có nút tính toán

Đưa về phương trình $\sum q = 0$ để tính toán tiết diết ống cấp nước.

Tính toán thủy lực cho mạng lưới cấp nước gồm có hai trường hợp:

Trong giờ dùng nước lớn nhất.

Trong giờ dùng nước lớn nhất có cháy.

Để đảm bảo khả năng phục vụ của mạng lưới, tiến hành tính thủy lực trong giờ dùng nước lớn nhất và kiểm tra trong giờ dùng nước lớn nhất có cháy.

Bảng kiểm tra thủy lực trong giờ dùng nước lớn nhất có cháy

STT	ĐOẠN ỐNG	CHIỀU DÀI (M)	NÚT BẮT ĐẦU	NÚT KẾT THÚC	ĐƯỜNG KÍNH	LƯU LƯỢNG L/S	VẬN TỐC KINH TẾ (M/S)
1	P-1	61	R-2	J-23	450	284	1,79
2	P-2	302	J-23	J-1	450	266	1,68
3	P-3	21	J-7	J-8	200	-34	1,08
4	P-4	23	J-18	J-1	300	-72	1,02
5	P-5	330	J-12	J-3	300	-70	0,98
6	P-6	31	J-1	J-3	450	156	0,98
7	P-7	270	J-17	J-22	150	15	0,86
8	P-8	329	J-16	J-5	200	-25	0,79
9	P-9	21	J-9	J-10	300	-54	0,77
10	P-10	306	J-10	J-18	300	-54	0,77
11	P-11	364	J-24	J-6	100	-6	0,75
12	P-12	368	J-11	J-26	100	6	0,75
13	P-13	400	J-32	J-15	100	-6	0,75
14	P-14	400	J-33	J-16	100	-6	0,75
15	P-15	407	J-14	J-34	100	6	0,75
16	P-16	407	J-13	J-35	100	6	0,75

STT	ĐOẠN ỐNG	CHIỀU DÀI (M)	NÚT BẮT ĐẦU	NÚT KẾT THÚC	ĐƯỜNG KÍNH	LƯU LƯỢNG L/S	VẬN TỐC KINH TẾ (M/S)
17	P-17	221	J-20	J-15	150	-13	0,74
18	P-18	21	J-11	J-12	300	-52	0,73
19	P-19	204	J-3	J-4	300	51	0,72
20	P-20	329	J-14	J-7	200	-22	0,71
21	P-21	364	J-25	J-5	150	-12	0,67
22	P-22	377	J-29	J-9	150	-12	0,67
23	P-23	386	J-7	J-30	150	12	0,67
24	P-24	386	J-8	J-31	150	12	0,67
25	P-25	329	J-8	J-11	300	-46	0,65
26	P-26	31	J-19	J-2	200	20	0,65
27	P-27	21	J-15	J-16	200	-19	0,61
28	P-28	329	J-6	J-9	300	-43	0,60
29	P-29	217	J-21	J-13	150	-10	0,59
30	P-30	370	J-12	J-27	200	18	0,57
31	P-31	434	J-36	J-18	200	-18	0,57
32	P-32	506	J-37	J-4	200	-18	0,57
33	P-33	512	J-38	J-17	200	-18	0,57
34	P-34	704	J-39	J-22	200	-18	0,57
35	P-35	1015	J-1	J-19	300	38	0,54
36	P-36	21	J-14	J-13	200	16	0,52
37	P-37	21	J-5	J-6	300	-37	0,52
38	P-38	21	J-4	J-17	300	33	0,47
39	P-39	544	J-22	J-2	100	-3	0,33
40	P-40	31	J-20	J-21	100	1	0,17
41	P-41	377	J-28	J-10	100	0	0,00

4. Giải pháp cấp nước

Nguồn cấp nước:

Nguồn nước cấp là nước ngầm được lấy từ trạm cấp nước của khu công nghiệp nằm phía Tây Bắc trên tuyến đường D3, công suất 8.600 m³/ngày-đêm.

a. Phương án thiết kế

Mạng lưới cấp nước đảm bảo cấp nước đến các lô đất.

Lựa chọn tiết diện ống theo công thức : $D = \sqrt{4Q/\pi v}$

Trong đó :

D: Đường kính ống (mm);

Q: Lưu lượng nước (l/s) ;

v: Vận tốc nước trong ống (m.s).

Vì tính chất khu vực thiết kế là khu công nghiệp, chủ yếu là nhà máy xí nghiệp, để đồng bộ trong việc quản lý, bố trí lấy mỗi công trình chỉ lấy nước tại một điểm. Vì vậy, ống cấp nước chỉ bố trí trên trục đường chính, tiếp cận được nhiều công trình nhất.

b. Hình thức bố trí:

Từ nhà máy cấp nước được dẫn qua tuyến ống chính cấp 1 Ø400- Ø300, cấp 2 Ø200 rẽ các nhánh Ø110 về công trình.

Các trụ cứu hỏa Ø110 được lắp đặt với khoảng cách giữa 2 trụ là 150m.

Ống cấp nước dự kiến dùng ống HDPE đặt song song với nền đất thiết kế với độ sâu chôn ống tối thiểu đến đỉnh là 0,5m. Trên mạng lưới bố trí các thiết bị van xả khí, van xả cạn,... Tại một số vị trí ống cụt, có bố trí hố van chờ để dự phòng cho việc mở rộng khu công nghiệp sau này.

Bảng thống kê khối lượng và khái toán kinh phí

STT	HẠNG MỤC	ĐVT	KHỐI LƯỢNG
1	ỐNG uPVC Ø110	Md	3.221
2	ỐNG uPVC Ø150	Md	1.141
3	ỐNG uPVC Ø200	Md	4.475
4	ỐNG uPVC Ø300	Md	844
5	ỐNG uPVC Ø400	Md	419
6	TRẠM CẤP NƯỚC	TRẠM	CS 8.600 M ³ /NG-ĐÊM

IV. THOÁT NƯỚC THẢI

1. Cơ sở thiết kế

Căn cứ tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCVN 51:1984 – Thoát nước mạng lưới bên ngoài và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế;

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

Quy chuẩn Việt Nam QCVN 07:2016/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật;

Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn quốc gia về quy hoạch.

2. Các chỉ tiêu kỹ thuật

Tiêu chuẩn thu gom nước thải sinh hoạt và công nghiệp lấy tối thiểu 80% lưu lượng nước cấp.

3. Xác định lưu lượng nước thải

Bảng tính nhu cầu thoát nước thải

STT	ĐỐI TƯỢNG	NHU CẦU CẤP NƯỚC (M ³)	TỶ LỆ THU GOM (%)	NHU CẦU THOÁT NƯỚC THẢI (M ³)
1	ĐẤT CÔNG NGHIỆP	6.014	80	4.812
2	ĐẤT CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ	393	80	315
TỔNG				5.127

a. Giải pháp:

Hệ thống cống thoát nước thải của khu quy hoạch được thiết kế xây dựng riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước mưa.

Hệ thống thoát nước thải chia làm 3 phần:

- Hệ thống riêng trong từng nhà máy.
- Hệ thống thu gom bên ngoài nhà máy dẫn đến khu xử lý tập trung, làm sạch lần 2.
- Hệ thống thoát nước thải sinh hoạt khu hành chính dịch vụ

Hệ thống riêng trong từng nhà máy là công trình xử lý ngay tại nhà máy trước khi xả ra cống bên ngoài để loại bỏ các chất bẩn đặc biệt (dầu mỡ, kim loại, hoá chất...) để không làm ảnh hưởng tới quá trình xử lý chung của khu xử lý.

- Hệ thống thu gom bên ngoài nhà máy là hệ thống thu gom nước thải đã qua xử lý sơ bộ của từng nhà máy để đưa về khu xử lý tập trung, làm sạch triệt để theo tiêu chuẩn QCVN 40-2011 BTNMT cột B bảng 1 nước thải ra nguồn tiếp nhận không sử dụng cho mục đích sinh hoạt rồi mới xả ra môi trường.

Trong khu công nghiệp cần kiểm soát ô nhiễm môi trường ở 2 nơi: Kiểm soát ô nhiễm của các nhà máy tại hố ga nổi ra cống bên ngoài và kiểm soát ô nhiễm của toàn khu công nghiệp tại khu xử lý tập trung trước khi xả ra môi trường.

Nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn thải ra môi trường phải đảm bảo không ảnh hưởng đến đời sống và hoạt động sản xuất của người dân tại các vùng lân cận.

b. Mạng lưới thoát nước thải công nghiệp:

Khu vực thiết kế có địa hình tương đối bằng phẳng. Quy hoạch các tuyến cống thu gom nước thải trên vỉa hè dọc theo tuyến đường giao thông. Tuyến cống thu gom chính Ø500 dẫn nước thải về trạm xử lý nước thải tập trung nằm trên trục đường D3.

Công thoát nước thải dùng cống HDPE. Độ sâu chôn cống tối thiểu $H_c=0,7m$, độ dốc cống tối thiểu đảm bảo khả năng tự làm sạch cống.

Thiết kế cống theo nguyên tắc nổi đỉnh.

Trên các tuyến cống bố trí các hố ga thu nhận nước thải từ các công trình đưa ra, kết hợp làm hố thăm, hố ga được xây dựng bằng bê tông cốt thép, có biện pháp chống ăn mòn và xâm thực của vi sinh. Khoảng cách giữa các hố ga từ 25-30m.

c. Trạm xử lý nước thải:

Xây dựng trạm xử lý công suất $5.200 m^3/ngđ$ cho khu công nghiệp, vị trí đặt ở trên trục đường D3 là nơi thuận lợi nhất để thoát nước. Nước sau khi xử lý đạt chuẩn sẽ thải ra kênh thủy lợi.

Điều kiện làm sạch ngay tại nhà máy: Dự kiến nước thải tại nhà máy ra phải đạt điều kiện sau đó mới được xả ra mạng lưới khu công nghiệp.

Điều kiện làm sạch tại trạm xử lý tập trung: Nước thải được gom về nhà máy xử lý đạt QCVN 40-2011 BTNMT cột B bảng 1 nước thải ra nguồn tiếp nhận không sử dụng cho mục đích sinh hoạt mới được xả ra ngoài.

Dự kiến lựa chọn công nghệ xử lý nước thải cơ học, hóa lý và sinh học được xây dựng khép kín và có hệ thống thu gom xử lý mùi hoặc công nghệ có tính tương đồng, phù hợp.

Bảng thống kê khối lượng và khái toán kinh phí đầu tư

STT	HẠNG MỤC	ĐVT	KHỐI LƯỢNG
1	CỐNG HDPE D300	Md	9.701
2	CỐNG HDPE D500	Md	1.182
3	HỐ GA	CÁI	332
4	CỬA XẢ	CÁI	1
5	NMXLNT	NM	CS 5.200 M3/NG-ĐÊM

V. CHẤT THẢI RẮN

- Đảm bảo tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt, công nghiệp được thu gom và xử lý đạt tiêu chuẩn môi trường đạt 98-99%. Hình thức thu gom, vận chuyển thải rắn công nghiệp được tổ chức thực hiện theo nhu cầu thực tiễn khi đưa vào khai thác khu công nghiệp.

- Đối với chất thải rắn nguy hại: nếu doanh nghiệp trong Khu công nghiệp có phát sinh chất thải rắn nguy hại thì phải thực hiện việc thu gom và xử lý theo đúng các quy định quy của Nhà nước về bảo vệ môi trường.

- Lượng rác thải bình quân 1 ngày:

$$217 ha * 0,3 tấn/ha = 65,10 tấn/ngày-đêm.$$

-Thu gom, vận chuyển rác công nghiệp: Có thể thực hiện theo 2 phương thức sau:

a) Phương thức 1: Các cơ sở công nghiệp tự chịu trách nhiệm thu gom, phân loại và vận chuyển các loại chất thải rắn đến nơi xử lý hoặc thuê khoán các tổ chức, cá nhân có đủ điều kiện thực hiện dưới sự quản lý của các cơ quan quản lý nhà nước về chất thải rắn và Ban quản lý khu công nghiệp.

b) Phương thức 2: Thu gom, phân loại và vận chuyển chất thải rắn công nghiệp sẽ do đơn vị chuyên trách đảm nhiệm. Hàng năm các cơ sở sản xuất công nghiệp có trách nhiệm ký hợp đồng với đơn vị này để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn công nghiệp trên cơ sở các yêu cầu về quản lý môi trường nói chung và quản lý chất thải rắn nói riêng.

- Bố trí các thùng rác dọc theo các tuyến đường nội bộ khu vực quy hoạch để thu gom và vận chuyển rác sinh hoạt về bãi xử lý chất thải rắn tập trung của thị trấn.

VI. QUY HOẠCH CẤP NĂNG LƯỢNG

1. Cơ sở pháp lý

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01:2021/BXD ban hành theo Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19 tháng 5 năm 2021 của Bộ Xây dựng về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật QCVN 7:2016/BXD;

Luật điện lực ngày 03 tháng 12 năm 2004;

Luật sửa đổi bổ sung một số điều của luật điện lực ngày 20 tháng 11 năm 2012;

Quy phạm trang bị điện 11TCN-18-2006, phần I “Quy định chung”;

Quy phạm trang bị điện 11TCN-19-2006, phần II “Hệ thống đường dẫn điện”;

Tiêu chuẩn TCXDVN 333:2005 “Chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị – Tiêu chuẩn thiết kế”;

Tiêu chuẩn TCVN 4756:1989 “Quy phạm nổi đất và nổi không các thiết bị điện”;

Tiêu chuẩn TCXDVN 9208:2012 “Lắp đặt cáp và dây dẫn điện trong các công trình công nghiệp”.

2. Chỉ tiêu cấp điện

Cấp điện hành chính dịch vụ: 30 W/m² sàn.

Cấp điện công nghiệp: 250 kW/ha.

Cấp điện giao thông: 1W/m².

Cấp điện cây xanh: 0,5 W/m².

3. Nhu cầu cấp điện

Bảng tính nhu cầu cấp điện

STT	ĐỐI TƯỢNG SỬ DỤNG	QUY MÔ	ĐƠN VỊ TÍNH	CHỈ TIÊU (KW)	NHU CẦU (KW)
1	ĐẤT CÔNG NGHIỆP	150,35	HA	250	37.588
2	ĐẤT CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ	196.480	M ² SÀN	0,03	5.894
3	CHIẾU SÁNG GIAO THÔNG	217.800	M ²	0,001	218
4	CHIẾU SÁNG CV-CX	222.400	M ²	0,0005	111
TỔNG					43.811

*Nhu cầu cấp điện không tính toán cho chiếu sáng giao thông trên tuyến đường bê tông dân sinh.

4. Phương án cấp điện

a. Tuyến trung thế

Theo quy hoạch nguồn điện tại khu vực sẽ được lấy từ trạm biến áp 110KV/22KV Trần Đề cách khu vực lập quy hoạch khoảng 16Km về phía Bắc, dẫn về theo tuyến dây 22kv nằm trên đường Quốc lộ 91B đến trạm đo đếm hợp bộ 3 pha (đo đếm điện năng cho khu công nghiệp) nằm trên đường D5 phía Đông Bắc khu vực nghiên cứu trong lô đất hạ tầng cấp điện, sau đó kéo quanh các lô đất trong khu công nghiệp. Các nhà máy xí nghiệp sau khi đi vào hoạt động sẽ bố trí thêm các thiết bị phát điện dự phòng để đảm bảo hoạt động của xí nghiệp, nhà máy.

Cấp trung thế chọn cáp 3x240mm, đi nổi hoặc ngầm sẽ được xác định trong giai đoạn tiếp theo.

b. Tuyến hạ thế 0,4kv

Điện áp 380/220V.

Các tuyến cáp 380/220V đi nổi hoặc ngầm sẽ được xác định trong giai đoạn tiếp theo.

Cáp hạ thế đầu vào tủ điện phân phối bằng các đầu cáp thích hợp.

Tại tủ phân phối hạ thế lắp 1 bộ chống sét lan truyền và 1 bộ tiếp địa cho tủ.

Mỗi bộ tiếp địa gồm ít nhất 3 cọc. Cọc tiếp địa sử dụng loại thép mạ kẽm D16, dài 2,4m đóng sâu cách mặt đất trên 0,5m, mỗi cọc cách nhau trên 3m, đảm bảo điện trở tiếp đất không lớn hơn 1 Ohm. Dây tiếp địa sử dụng dây đồng trần 25mm².

Các tủ điện phân phối hạ thế, đặt ngoài trời làm bằng vật liệu composite để đảm bảo an toàn.

c. Hệ thống chiếu sáng công cộng

Cấp điện áp vận hành mạch chiếu sáng là 220V.

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

Dây dẫn được chọn là loại cáp CXV/DSTA-2Cx25mm² rải dọc tuyến.

Toàn bộ các đường cáp chiếu sáng được đi nổi hoặc ngầm được xác định theo quy hoạch chi tiết 1/500

Trụ đèn chiếu sáng được chọn là trụ liền cần, bằng vật liệu sắt tráng kẽm. Khoảng cách các cột đèn nằm trong khoảng từ 30-35 mét tùy theo bố via quy hoạch.

Cột đèn bao gồm cả cần đèn, dây dẫn từ hộp nối cáp domino lên đèn là loại cáp đồng bọc PVC 600V-2x2,5mm². Mỗi đèn có 1 cầu chì 5A bảo vệ sơ cấp.

Chiều cao trụ đèn tùy vào bề rộng lòng đường và kiểu bố trí sẽ được xác định theo *Bảng 5.11*

Trụ đèn chiếu sáng

Kiểu bố trí đèn	Một phía	Đối diện	So le
Độ cao cột đèn, H	$H \geq l$	$H \geq 0,5 l$	$H \geq 2/3 l$
Ghi chú: l là chiều rộng đường			

Tại mỗi vị trí trụ đèn chiếu sáng lắp 1 bộ tiếp địa cho chân cột.

Đèn chiếu sáng dùng loại đèn Led đảm bảo an toàn và tiết kiệm điện

Trạm biến áp:

- Trạm biến áp được đặt riêng cho từng lô đất trong khu công nghiệp có thể sử dụng trạm giàn hoặc trạm hợp bộ.

- Sau khi các nhà máy xí nghiệp đi vào hoạt động sẽ tự bố trí thêm trạm biến áp sao cho phù hợp với nhu cầu cấp điện của doanh nghiệp, đồng thời bố trí thêm các thiết bị phát điện dự phòng khi gặp sự cố

Bảng thống kê khối lượng

STT	HẠNG MỤC	ĐVT	KHỐI LƯỢNG
1	ĐƯỜNG DÂY 22KV	Md	5.908
2	TRẠM BIẾN ÁP 1000KVA	TRẠM	44
3	ĐƯỜNG DÂY CHIẾU SÁNG	Md	10.705
4	TRỤ ĐÈN CẦN ĐƠN	TRỤ	238
5	TRỤ ĐÈN CẦN ĐÔI	TRỤ	93

VII. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG VIỄN THÔNG THỤ ĐỘNG:

1. Căn cứ thiết kế

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

QCVN 07:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật.

TCN 68-170:1998: Chất lượng mạng viễn thông - Yêu cầu kỹ thuật

TCN 68-132:1998: Các thông tin kim loại dùng cho mạng điện thoại nội hạt - Yêu cầu kỹ thuật

TCN 68-176:1998: Dịch vụ viễn thông trên mạng điện thoại công cộng - Tiêu chuẩn chất lượng

TCN 68-254:2006: Công trình ngoại vi viễn thông - quy định, kỹ thuật

Thông tư số 01/2007/TTLT/BXD-BTTTT ngày 10/12/2007 Hướng dẫn việc lắp đặt, quản lý, sử dụng thùng thư bưu chính, hệ thống cáp điện thoại cố định và hệ thống cáp truyền hình trong các toà nhà nhiều tầng có nhiều chủ sử dụng.

TCN: 68-141:1995: Tiêu chuẩn tiếp đất cho các công trình viễn thông.

TCN 68-174:1998: Quy phạm chống sét và tiếp đất cho các công trình viễn thông.

TCN 68-178:1999: Quy phạm xây dựng công trình thông tin cáp quang.

Các tiêu chuẩn của Hiệp hội Viễn thông Quốc tế - Cục chuẩn hóa Viễn thông (ITU-T) International Telecommunications Union - Telecommunication Standardization Sector.

Quyết định số 32/2012/QĐ-TTg ngày 27/07/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển viễn thông quốc gia đến năm 2020.

Quyết định số 3226/QĐ-UBND ngày 29-12-2016 của UBND tỉnh về quy hoạch hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động tỉnh Sóc Trăng giai đoạn 2015 - 2020 và định hướng đến năm 2030.

Và một số tiêu chuẩn, văn bản khác.

2. Tính toán nhu cầu:

Chỉ tiêu tính toán: 40 thuê bao/ 1 ha đất công nghiệp.

Số lượng thuê bao dự kiến: $150,35 \text{ ha} * 40 = 6.010$ thuê bao.

** Lưu ý: Tại thời điểm lập đồ án này, chưa có các quy chuẩn, tiêu chuẩn quy định cụ thể về chỉ tiêu tính toán nhu cầu thông tin liên lạc. Do đó các tính toán về nhu cầu thông tin liên lạc trong hồ sơ này chỉ xác định sơ bộ dựa trên định hướng quy hoạch chung của địa phương và tham khảo một số đồ án đã phê*

duyet trước đó. Chi tiết sẽ được nghiên cứu cụ thể ở giai đoạn quy hoạch chi tiết 1/500.

3. Phương pháp, giải pháp thiết kế

a. Phương pháp thiết kế

Việc thiết kế các hệ thống thông tin trong khu vực nghiên cứu tuân theo những tiêu chí sau:

- Đảm bảo độ tin cậy: dịch vụ viễn thông trong khu vực được đảm bảo chất lượng và độ sẵn sàng phục vụ trong các hoàn cảnh khác nhau.
- Đảm bảo khả năng mở rộng: dễ dàng mở rộng đáp ứng nhu cầu mới trong tương lai.
- Đảm bảo công năng đầy đủ: có khả năng bổ sung dịch vụ mạng đáp ứng yêu cầu của khu vực.
- Có khả năng thích ứng với các yêu cầu tương lai: dễ dàng thêm các chức năng mạng mới.
- Đảm bảo tính tương hợp với hạ tầng mạng đã có: đảm bảo phối hợp hoạt động với hạ tầng mạng hiện có trong khu vực.
- Tuân theo tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế: đảm bảo thỏa mãn tiêu chuẩn kết nối, lắp đặt và khai thác bảo dưỡng của quốc gia và quốc tế.

b. Giải pháp thiết kế.

Nguồn cấp: từ tổng đài trung tâm Thị xã Vĩnh Châu xây dựng các tuyến cáp chính đến khu vực qua các trục đường Tỉnh 937B và Quốc Lộ 91B ... từ đây sẽ có các tuyến cáp phối đưa đến các công trình công nghiệp, hành chính dịch vụ... trong khu vực thiết kế theo yêu cầu.

Giải pháp thiết kế: chọn cáp quang sử dụng cho mạng lưới viễn thông toàn khu để đảm bảo nhu cầu sử dụng đường truyền băng thông lớn, và mở rộng quy hoạch sau này theo định hướng chung phát triển hạ tầng viễn thông của Nhà nước, đồng thời phù hợp với mạng lưới cáp quang hiện hữu của khu vực.

Mạng lưới quy hoạch: từ tuyến cáp nguồn chính triển khai các tuyến cáp chính theo mạng hình bus với hình thức phối cáp 1 cấp. Toàn bộ các tuyến cáp đều được ngầm hóa để đảm bảo yêu cầu thẩm mỹ đô thị.

Tuyến cáp chính: cáp chính sử dụng cáp quang loại singlemode dung lượng 48 sợi. Bố trí các tủ phối quang trên tuyến cáp chính đảm bảo bán kính phục vụ mỗi tủ 300m, dung lượng từ 200-600 đôi.

Tuyến cáp phối: sử dụng cáp quang singlemode và được thực hiện ngầm hóa tới vị trí hộp phối quang.

Tuyến cáp thuê bao: sử dụng cáp quang singlemode dẫn tới từng thuê bao.

Sử dụng tủ phối quang loại 48 core lắp đặt ngoài trời.

Bảng thống kê khối lượng

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ TÍNH	KHỐI LƯỢNG
1	HỘP CẤP FDH	BỘ	6
2	BỘ CHIA (1:4)	BỘ	12
3	CẤP FO48	Md	5.510

PHẦN 8. ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC (ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG)

I. CÁC VẤN ĐỀ CHÍNH TẠI KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH

- Ô nhiễm môi trường đất: do phát sinh chất thải trong quá trình vận hành sản xuất.
- Ô nhiễm nước mặt, nước ngầm: Do sự gia tăng nhu cầu về lao động dẫn đến sự gia tăng về nhu cầu cũng như phát sinh nước thải sinh hoạt của các khu dân cư lân cận, nước thải từ khu công nghiệp.
- Ô nhiễm không khí, tiếng ồn: Do gia tăng nhu cầu về giao thông để đảm bảo lưu thông hàng hóa, nguyên liệu sản xuất,...
- Ô nhiễm môi trường sinh thái: từ các hoạt động sản xuất công nghiệp gây ra các tác động đến môi trường sinh học do sự gia tăng khối lượng chất thải rắn công nghiệp cũng như sinh hoạt và mức độ độc hại của chất thải.

II. ĐÁNH GIÁ DIỄN BIẾN MÔI TRƯỜNG TRONG QUÁ TRÌNH LẬP VÀ THỰC HIỆN QUY HOẠCH PHÂN KHU XÂY DỰNG KHU CÔNG NGHIỆP

1. Đánh giá diễn biến môi trường trong quá trình lập quy hoạch

a. Nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí

- Ảnh hưởng của dự án đến môi trường không khí chủ yếu là giai đoạn giải phóng mặt bằng, thi công.
- Hoạt động của các thiết bị thi công gây ra tiếng ồn, độ rung, bụi và khí thải. Khí thải của các phương tiện vận tải có chứa bụi (kích thước hạt nhỏ hơn 10 μ m), SO₂, NO_x, CO, tổng hydrocacbon (THC) và chì (Pb) có khả năng gây ô nhiễm môi trường không khí. Các chất ô nhiễm này có độc tính cao hơn so với bụi từ mặt đất, tác động của chúng đến môi trường phụ thuộc nhiều vào điều kiện địa hình, khí tượng và mật độ phương tiện trong khu vực.
- Bụi sinh ra từ quá trình đào, vận chuyển bùn đất và thi công xây dựng các tuyến cống. Lượng bụi sinh ra khá lớn, cộng với nồng độ bụi thứ cấp sinh ra từ hoạt động phương tiện giao thông.
- Hoạt động thi công cũng gây ách tắc giao thông nếu không bố trí thời gian và công việc một cách phù hợp. Hiện tượng ách tắc giao thông càng làm phát sinh vào môi trường không khí một lượng đáng kể các chất ô nhiễm như: SO₂, NO_x, CO,...
- Trong quá trình vận chuyển đất cát còn thừa sau khi đào, lấp đặt các tuyến cống, một lượng bụi có thể sinh ra gây ô nhiễm tuyến đường vận chuyển do rơi vãi, gió thổi,...

b. Nguồn gây ô nhiễm môi trường nước

- Nước thải và chất thải của công nhân trong quá trình thi công, nhằm phục vụ cho dự án, một lượng lớn công nhân sẽ tập trung và ở lại trong khu vực dự án sẽ làm cho nguồn nước gây ô nhiễm cục bộ. Tuy nhiên nguồn gây ô nhiễm này không đáng kể, thời gian không kéo dài khi ta tiến hành xây dựng các công trình vệ sinh cho công nhân sử dụng.

- Dầu mỡ thải từ các thiết bị thi công, việc bảo trì, vệ sinh các thiết bị trong quá trình thi công sẽ thải ra lượng dầu mỡ vào môi trường nước. Sự rò rỉ, rơi vãi dầu nhớt từ các phương tiện thi công vào nguồn nước sẽ dẫn đến một số tác động do ô nhiễm nguồn nước bởi màng dầu và các sản phẩm phân giải của chúng.

- Một phần các sản phẩm dầu lắng xuống và phân hủy ở đáy khiến nguồn nước bị ô nhiễm bởi các sản phẩm phân giải không hòa tan. Cặn dầu tích lũy ở đáy hồ là nguồn ô nhiễm cố định, gây độc hại cho hệ sinh vật đáy.

- Khi nguồn nước bị ô nhiễm dầu, các sản phẩm dầu phân giải gây chết các loài sinh vật phiêu sinh, sinh vật đáy có khả năng phân hủy chất hữu cơ trong nước, từ đó làm giảm khả năng tự làm sạch của nguồn nước.

- Sự ô nhiễm dầu còn làm giảm lượng oxy hòa tan trong nước do nhu cầu sử dụng oxy để phân hủy các sản phẩm dầu. Ngoài ra váng dầu xuất hiện trên bề mặt nguồn nước gây cản trở cho việc làm thoáng, khuếch tán oxy từ không khí vào trong nguồn nước. Khi lượng oxy hòa tan trong nước giảm, nó sẽ gây ảnh hưởng đến các loài thủy sinh, đồng thời không cung cấp đủ lượng oxy cần thiết để phân hủy các hợp chất hữu cơ khác.

- Do đó, trong quá trình hoạt động thi công của dự án cần có những biện pháp thích hợp nhằm ngăn chặn và giảm thiểu sự rơi vãi dầu nhớt vào nguồn nước.

- Quá trình thi công lắp đặt các tuyến cống cấp và thoát nước ít nhiều cũng gây cản trở đến sự thoát nước trong khu vực Dự án. Tuy nhiên ảnh hưởng này không kéo dài và không đáng kể nếu quá trình thi công đảm bảo đúng yêu cầu tiến độ và yêu cầu kỹ thuật.

c. Nguồn gây ô nhiễm tiếng ồn

Tiếng ồn chủ yếu phát sinh của các thiết bị thi công từ hoạt động giải phóng mặt bằng. Lượng xe tải vận chuyển vật liệu, thiết bị phục vụ thi công cũng góp phần gia tăng tiếng ồn trong khu vực dự án.

d. Nguồn gây ô nhiễm môi trường đất

Môi trường đất có thể bị ô nhiễm bởi rất nhiều loại chất thải sinh ra từ các hoạt động của dự án, nhưng ảnh hưởng ở đây chủ yếu là chất thải rắn, chất thải rắn sinh ra từ các nguồn sau:

- Lượng đất cát sinh ra từ quá trình đào các tuyến cống. Lượng đất này trong quá trình được vận chuyển đến nơi cần san lấp hoặc bãi đổ có thể rơi vãi dọc đường gây ô nhiễm.

- Lượng chất thải rắn của công nhân trên công trình xây dựng, bao gồm chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn từ hoạt động xây dựng (sắt vụn, bao bì xi măng, đất cát thừa,...) lượng này tuy nhỏ nhưng cần phải được xử lý.

e. Ô nhiễm chất thải rắn

- Nguồn gốc phát sinh chất thải rắn trong giai đoạn xây dựng bao gồm xà bần, bao bì, các loại cây và lá cây,...

- Theo ước tính, mỗi cán bộ công nhân viên làm việc tại khu vực dự án thải ra từ 0,3-0,5kg rác thải sinh hoạt mỗi ngày. Chất thải sinh hoạt này nhìn chung là những loại chứa nhiều chất hữu cơ, dễ phân hủy (trừ bao bì, ny lon).

- Mặc dù khối lượng rác thải rắn sinh hoạt không nhiều nhưng nếu không có biện pháp thu gom tập trung hợp lý thì khả năng tích tụ trong thời gian xây dựng ngày càng nhiều và gây tác động đến chất lượng không khí do phân hủy chất thải hữu cơ cũng như tác động đến nguồn nước mặt do tăng độ đục nguồn nước.

- Lượng rác thải phế phẩm xây dựng sinh ra tương đối lớn, tuy nhiên nó được thu gom và tái sử dụng vào mục đích khác.

f. Đánh giá tác động của dự án đến sức khỏe công đồng

- *Tác động của bụi đến cuộc sống con người:* Bụi phát sinh trong giai đoạn này chủ yếu là do việc đào xúc đất đá, vận chuyển nguyên vật liệu, thi công, lắp đặt hệ thống cống.... hầu hết loại bụi này có kích thước lớn nên sẽ không phát tán xa. Vì vậy, chúng chỉ gây ô nhiễm cục bộ tại khu vực thi công và ở các khu vực cuối hướng gió ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân thi công trong công trường. Do vậy, hoạt động san nền và đào đắp có thể có tác động nhẹ đến các khu vực dân cư lân cận, dân cư có thể mắc những bệnh về đường hô hấp như viêm mũi, viêm phổi, ho,... Tuy nhiên, những tác động này chỉ mang tính cục bộ và xảy ra trong thời gian ngắn nên sẽ chấm dứt khi dự án hoàn thành.

- *Tác động của tiếng ồn đến cuộc sống con người:* Trong quá trình san nền và đào đắp tại các hạng mục của dự án sẽ sử dụng nhiều phương tiện thi công và các phương tiện máy móc khi tham gia thi công đều phát sinh tiếng ồn với mức áp âm lớn (70-96dBA) và tiếng ồn liên tục diễn biến trong suốt quá trình xây dựng. Với mức áp âm lớn như vậy sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe công nhân thi công trên công trường, ảnh hưởng đến hiệu quả thi công. Ngoài ra, vì khu vực thi công rất không gần khu dân cư nên tiếng ồn không gây ảnh hưởng cho một bộ phận dân cư sống xung quanh khu vực đó.

- *Tác động của hệ thống thoát nước môi trường:*

+ Khi hệ thống thoát nước được xây dựng hoàn chỉnh, thì chất lượng môi trường biến đổi theo chiều hướng tích cực.

+ Tình trạng ngập úng sẽ được cải thiện một cách đáng kể (vào mùa mưa)

+ Chất lượng nước ngầm mạch nông trong khu vực sẽ không còn bị ảnh hưởng bởi nước thải chảy tràn trên mặt đất.

+ Tuy nhiên, khi các hệ thống cống thoát được đưa vào sử dụng, một số tác động tiêu cực cũng có thể xảy ra nếu quá trình vận hành không được thực hiện tốt.

+ Nếu các hệ thống chắn rác hoạt động không tốt như hư hỏng hoặc bị mất, hay quá trình thu gom rác không được kịp thời thì rác thải sẽ đi vào đường ống cống gây tắc nghẽn, làm mất khả năng dẫn nước thải, nghiêm trọng hơn là gây ngập úng cục bộ, tác động lớn đến dân cư xung quanh.

+ Ngoài ra, nếu xảy ra hiện tượng nứt, vỡ, gãy đường ống thoát nước mà không được phát hiện kịp thời, nước thải sẽ bị rò rỉ ra ngoài, thấm vào lớp đất xung quanh, gây ô nhiễm môi trường đất và gây ô nhiễm các tầng nước ngầm phía dưới.

- *Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội:* Theo kết quả khảo sát thực tế tại khu vực dự án thì đây là khu đất tương đối trống, chủ yếu là trồng cây nông nghiệp ngắn ngày. Do vậy hoạt động xây dựng của dự án gần như không gây ảnh hưởng đến tình hình kinh tế xã hội trong khu vực, mà còn tạo động lực để thúc đẩy quá trình phát triển kinh tế dịch vụ trong khu vực.

g. Các sự cố môi trường có thể xảy ra trong giai đoạn giải phóng mặt bằng và thi công

- Sự cố rò rỉ do các nguyên nhiên liệu dạng lỏng hay khí khi xảy ra sẽ gây ra những tác hại lớn (nhất là rò rỉ các hợp chất dạng khí) như gây độc cho con người, động thực vật, gây cháy, nổ,... Các sự cố này có thể dẫn đến thiệt hại lớn về kinh tế, xã hội cũng như hệ sinh thái trong khu vực và các vùng lân cận.

- Sự cố cháy nổ khi xảy ra có thể dẫn tới những thiệt hại về kinh tế, xã hội và làm ô nhiễm môi trường. Hơn nữa, còn ảnh hưởng tới tính mạng, tài sản của nhân dân trong khu vực lân cận của dự án.

- Đây là sự cố thường gặp trong công tác giải phóng mặt bằng, sự cố có thể thiệt hại đến tính mạng hoặc ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe con người và tiêu hao vật chất, vì vậy cần phải thực hiện chế độ nghỉ ngơi thích hợp và thực hiện đúng những quy định về an toàn trong lao động.

2. Đánh giá diễn biến môi trường trong quá trình thực hiện quy hoạch

Khi dự án đưa vào hoạt động có những tác động đến môi trường được xác định như sau:

a. Tác động đến môi trường nước

- Tác động đến môi trường nước ở đây là do nước thải sinh hoạt từ những khu nhà ở trong khu vực quy hoạch, thành phần và tính chất ô nhiễm của loại nước thải này chủ yếu là ô nhiễm hữu cơ:

- Theo tính toán thống kê của một số quốc gia đang phát triển về khối lượng chất ô nhiễm do các hoạt động sinh hoạt hàng ngày đưa vào môi trường, ta có thể tính tải lượng ô nhiễm trong nước thải.

- Đặc trưng của loại nước thải này có nhiều chất lơ lửng, dầu mỡ (từ nhà bếp), nồng độ chất hữu cơ cao (từ nhà vệ sinh) nếu không được tập trung và xử lý thì cũng sẽ ảnh hưởng xấu đến nguồn nước bề mặt. Ngoài ra, khi tích tụ lâu ngày, các chất hữu cơ này sẽ bị phân hủy gây ra mùi hôi thối. Ảnh hưởng của loại nước thải này đến môi trường là các chất rắn lơ lửng cho nước không trong, đục có màu, tác nhân này hạn chế độ sâu tầng nước được ánh sáng chiếu xuống, gây ảnh hưởng đến quá trình quang hợp của tảo, rong, rêu,... Ngoài ra các vi sinh vật có trong nước thải đặc biệt vi khuẩn gây bệnh và trứng giun sán. Nếu quản lý nguồn thải này không tốt ảnh hưởng đến môi trường ngoài sẽ là tác nhân gây nên bệnh cho người. Một số vi sinh vật thường có gồm, phẩy khuẩn tả Vibrio Eltor, Salmonella Typhi, Samonella Paratyphi, vi khuẩn gây bệnh lỵ, thương hàn, trực khuẩn E.Coli là tác nhân gây viêm bàng quang. Fecal Coliform gây bệnh nhiễm khuẩn đường tiết niệu, viêm dạ dày, tiêu chảy cấp tính.

- Các chất hữu cơ trong nước thải sinh hoạt chủ yếu là các loại carbohydrat, protein, lipid là các chất dễ bị vi sinh vật phân hủy. Khi phân hủy thì vi sinh vật cần lấy ôxy hòa tan trong nước để chuyển hoá các chất hữu cơ nói trên thành CO₂, N₂, H₂O, CH₄...Chỉ thị cho lượng chất hữu cơ có trong nước thải có khả năng bị phân hủy hiếu khí bởi vi sinh vật chính là chỉ số BOD₅. Chỉ số BOD₅ biểu diễn lượng ôxy cần thiết mà vi sinh vật phải tiêu thụ để phân hủy lượng chất hữu cơ dễ phân hủy có trong nước thải. Như vậy chỉ số BOD₅ càng cao cho thấy lượng chất hữu cơ có trong nước thải càng lớn, oxy hòa tan trong nước thải ban đầu bị tiêu thụ nhiều hơn, mức độ ô nhiễm của nước thải cao hơn.

- Ngoài ra, trong nước thải sinh hoạt còn có một lượng chất rắn lơ lửng có khả năng gây hiện tượng bồi lắng cho các nguồn sông, suối tiếp nhận nó, khiến chất lượng nước tại khu vực này xấu đi. Các chất dinh dưỡng như N, P có nhiều trong nước thải sinh hoạt chính là các yếu tố gây nên hiện tượng phú dưỡng hóa.

b. Tác động của chất thải rắn đến môi trường

Chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt hàng ngày của người dân, từ các khu nhà ở cao tầng, nhà hàng,... Rác thải loại này bao gồm các mảnh nylon, giấy vụn, thức ăn dư thừa,...và lá cây. Những tác động này ảnh hưởng đến môi trường là không đáng kể nếu được quan tâm và xử lý đúng mức.

c. Tác động đến môi trường không khí

- Khu vực quy hoạch nhằm phục vụ hoạt động của các doanh nghiệp sản xuất, nhu cầu về ở và sinh hoạt hàng ngày,...nên ảnh hưởng đến môi trường không khí ở đây là đáng kể.

- Ngoài ra còn có những tác động khác ảnh hưởng đến môi trường như xảy ra hỏa hoạn tại khu vực sẽ làm ô nhiễm môi trường không khí, đất,...

III. ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA VÀ THỨ TỰ ƯU TIÊN THỰC HIỆN; ĐỀ XUẤT CÁC KHU VỰC CÁCH LY, BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CHO CÁC KHU VỰC CHỨC NĂNG

1. Đề xuất các biện pháp phòng ngừa bảo vệ môi trường và thứ tự ưu tiên thực hiện

Để dự án hoạt động và phát triển bền vững, các tác động tiêu cực từ dự án đến môi trường cần được giảm thiểu bằng những giải pháp quản lý và công nghệ thích hợp. Sau đây là các biện pháp phòng ngừa bảo vệ môi trường và thứ tự ưu tiên thực hiện

a. Trong giai đoạn thiết kế

Trong giai đoạn thiết kế của dự án, các biện pháp sau sẽ được áp dụng để giảm thiểu các yếu tố gây ô nhiễm môi trường:

- Bố trí tổng mặt bằng hợp lý, có tính đến các hướng gió chủ đạo của khu vực.

- Bố trí các giải cây xanh, thảm cỏ, vườn hoa đảm bảo vệ sinh môi trường và cảnh quan khu vực.

- Thiết kế hệ thống thoát nước mặt, xử lý nước thải hợp lý.

- Thiết kế các hạng mục công trình tuân thủ các tiêu chuẩn thiết kế về vệ sinh an toàn lao động đối với công trình hạ tầng, công trình dân dụng. Các hạng mục công trình phát sinh bụi đều được bao che kín bằng hệ thống tôle hoặc lưới chống bụi bao quanh khu vực dự án khi thi công công trình.

- Bố trí tiến độ thi công đối với các loại máy móc thi công có phát sinh tiếng ồn thì được bố trí theo giờ thi công phù hợp không gây ảnh hưởng tới đời sống nhân dân trong khu vực dự án.

b. Giai đoạn thi công xây lắp

Trong giai đoạn thi công xây lắp các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm được áp dụng như sau:

- Bố trí mặt bằng thi công và tổ chức thi công hợp lý.

- Không sử dụng máy và thiết bị thi công quá cũ không đảm bảo tiêu chuẩn theo quy định.

- Bố trí phun nước những ngày hanh khô.

- Có biện pháp thu gom và xử lý chất thải thuộc từng cụm hạng mục công trình theo quy định chung đảm bảo vệ sinh môi trường.

c. Trong giai đoạn vận hành khai thác dự án:

* **Chống bụi:** Việc vận hành dự án có gây ảnh hưởng đến môi trường không khí. Gây bụi trong quá trình vận chuyển nguyên, nhiên vật liệu sản xuất của các nhà đầu tư thứ cấp khi đầu tư và hoạt động trong khu công nghiệp,... Tuy nhiên, những ảnh hưởng này là không lớn do: Các phương tiện khi vận chuyển nhiên, nguyên liệu được vận chuyển bằng xe chuyên dùng, đối với các phương tiện không phải xe chuyên dùng thì sẽ được dùng bạt che chắn đảm bảo vệ sinh môi trường không khí.

+ Đối với bụi phát sinh ra trong quá trình sản xuất thì không đáng kể do các nhà đầu tư thứ cấp thực hiện trong môi trường kín là xưởng sản xuất với các dây chuyền công nghệ, máy móc, thiết bị hiện đại đảm bảo các tiêu chuẩn về bảo vệ môi trường, công nhân được trang bị thiết bị bảo hộ lao động đảm bảo vấn đề bảo vệ sức khỏe công nhân trực tiếp làm việc.

+ Có kế hoạch, lịch vệ sinh quét dọn khu vực dự án thường xuyên, liên tục.

* **Chống ồn:** Trong quá trình các nhà đầu tư thứ cấp đến đầu tư tại khu công nghiệp sẽ được kiểm soát toàn bộ dây chuyền công nghệ sản xuất để đảm bảo là công nghệ tiên tiến hiện đại các máy móc thiết bị đảm bảo các quy định về hạn mức mức tuyệt đối các ô nhiễm về tiếng ồn theo TCVN và thế giới quy định.

* **Xử lý chất thải rắn:** Chất thải rắn trong sản xuất và sinh hoạt được thu gom vào nơi quy định. Chất thải rắn sẽ ký hợp đồng với Công ty xử lý rác thải để vận chuyển.

* **Xử lý nước thải:** Hệ thống thu gom nước thải đã qua xử lý sơ bộ của từng nhà máy để đưa về khu xử lý tập trung, làm sạch triệt để theo tiêu chuẩn QCVN 40-2011 BTNMT cột B bảng 1 nước thải ra nguồn tiếp nhận không sử dụng cho mục đích sinh hoạt rồi mới xả ra môi trường.

2. Đề xuất các khu vực cách ly, bảo vệ môi trường cho các khu vực chức năng

- **Khu vực cách ly:** Khu nhà máy xử lý nước thải là khu vực tập trung xử lý nước thải công nghiệp cho toàn bộ khu công nghiệp, đây được đánh giá là khu vực có mức độ ô nhiễm cao nhất trong toàn khu nên cần có những biện pháp cách ly phù hợp với môi trường xung quanh khu công nghiệp như trồng các dãy cây xanh cách ly xung quanh khu nhà máy, khu vực bể gom; lắp đặt hệ thống khung chắn, lưới che xung quanh khu vực bể gom và thiết bị lọc rác tinh, nhằm giảm thiểu tối đa việc phát sinh mùi ra khu vực xung quanh.

- **Khu vực cần được bảo vệ:** Khu hành chính dịch vụ là khu vực cần được tăng cường bảo vệ về môi trường. Đây vừa là nơi điều hành quản lý chung cho toàn bộ hoạt động của khu công nghiệp, vừa là nơi cung cấp các dịch vụ thiết

yếu trong khu. Xung quanh khu vực này cần tăng cường trồng cây xanh theo khuôn viên khu đất, nhằm tạo không gian xanh, sạch, đẹp và thoáng mát cho khu điều hành.

PHẦN 9. LUẬN CỨ XÁC ĐỊNH DANH MỤC CÁC CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ; ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ CÁC CƠ CHẾ HUY ĐỘNG VÀ TẠO NGUỒN LỰC THỰC HIỆN

I. LUẬN CỨ XÁC ĐỊNH DANH MỤC CÁC CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ

1. Danh mục các dự án đầu tư:

- San lấp mặt bằng.
- Các tuyến đường giao thông.
- Hệ thống thoát nước thải.
- Hệ thống thoát nước mưa.
- Hệ thống cấp nước .
- Hệ thống cấp điện.
- Hệ thống thông tin liên lạc.
- Vệ sinh môi trường.
- Khu đất cơ quan, trụ sở, dịch vụ.
- Đoạn nắn chỉnh lại kênh phía Tây khu vực quy hoạch.
- Các công trình phụ trợ.

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

Việc xác định danh mục các chương trình và dự án ưu tiên đầu tư cũng rất quan trọng để đảm bảo sự phát triển và hiệu quả của khu công nghiệp. Một số điểm quan trọng trong việc xác định danh mục các chương trình và dự án ưu tiên đầu tư trong phạm vi một khu công nghiệp

- Hạ tầng cơ sở: Đầu tiên, việc đầu tư vào hạ tầng cơ sở là một ưu tiên quan trọng. Điều này bao gồm việc xây dựng và bảo trì đường giao thông, cung cấp điện, nước, và xử lý nước thải. Một khu công nghiệp cần có hạ tầng cơ sở đáng tin cậy để thu hút các doanh nghiệp và đảm bảo hoạt động suôn sẻ.

- Hỗ trợ doanh nghiệp: Việc cung cấp hỗ trợ cho các doanh nghiệp trong khu công nghiệp là một ưu tiên khác. Nếu khu công nghiệp có cơ sở hạ tầng tốt và các dịch vụ hỗ trợ như tài chính, đào tạo, và nghiên cứu phát triển, thì nó sẽ hấp dẫn hơn đối với các doanh nghiệp và có khả năng thu hút đầu tư.

- Bảo vệ môi trường: Đặc biệt đối với các khu công nghiệp hiện đại, việc đầu tư vào các giải pháp bảo vệ môi trường cũng là một ưu tiên quan trọng. Các

dự án về xử lý nước thải, quản lý năng lượng, và kiểm soát ô nhiễm có thể giúp bảo vệ môi trường xung quanh khu công nghiệp và giảm thiểu tác động tiêu cực.

- Phát triển lao động: Xác định các dự án liên quan đến đào tạo và phát triển lao động cũng là một phần quan trọng. Điều này bao gồm việc tạo ra các chương trình đào tạo kỹ năng cho lao động địa phương để đảm bảo họ có khả năng làm việc trong các ngành công nghiệp hiện đại.

- An toàn và bảo vệ lao động: Bảo đảm an toàn và bảo vệ cho người lao động là một ưu tiên cốt yếu. Đầu tư vào các biện pháp an toàn, đào tạo về an toàn lao động và việc làm trong môi trường công nghiệp giúp đảm bảo rằng lao động trong khu công nghiệp được bảo vệ khỏi nguy cơ và thương tích.

II. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ CÁC CƠ CHẾ HUY ĐỘNG VÀ TẠO NGUỒN LỰC THỰC HIỆN

- Huy động mọi nguồn lực, tập trung chủ yếu vào các nguồn vốn đầu tư ngoài ngân sách, xã hội hóa đầu tư để đầu tư phát triển, hoàn thiện hạ tầng khu công nghiệp, gắn phát triển công nghiệp với phát triển xã hội, hạ tầng đô thị - dịch vụ kèm theo, bảo vệ môi trường sinh thái, đảm bảo phát triển bền vững.

- Khi nhà đầu tư thực hiện dự án, toàn bộ chi phí giải phóng mặt bằng, chi phí nắn chỉnh kênh, do nhà đầu tư thực hiện và bàn giao lại địa phương sử dụng, quản lý và khai thác.

PHẦN 10. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ THEO ĐỒ ÁN QUY HOẠCH

I. PHẠM VI, QUY MÔ KHU VỰC QUY HOẠCH

- Phạm vi: Khu vực nghiên cứu lập quy hoạch Khu công nghiệp Mỹ Thanh thuộc ấp Huỳnh Kỳ, xã Vĩnh Hải, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Phạm vi, ranh giới khu đất:

+ Phía Bắc giáp với Đường huyện 43 (nay là Đường tỉnh 937B) và sông Mỹ Thanh;

+ Phía Đông giáp với đất dân cư và Quốc lộ 91B;

+ Phía Tây giáp với kênh thủy lợi;

+ Phía Nam giáp với đất nuôi trồng thủy sản;

- Quy mô lập quy hoạch là 221,61ha, bao gồm:

+ Khu vực thực hiện dự án Khu công nghiệp Mỹ Thanh là 217,00 ha.

+ Đất hạ tầng đối ngoại là 4,16ha (bao gồm: đất giao thông đối ngoại 1,13ha (Quốc lộ 91B và tỉnh lộ 937B), đất hành lang bảo vệ kênh thủy lợi là 2,29ha, đất mặt nước đoạn kênh đào đầu nối với sông Mỹ Thanh là 1,19ha).

II. VỊ TRÍ, RANH GIỚI, TÍNH CHẤT, QUY MÔ CÁC LÔ ĐẤT TRONG KHU VỰC QUY HOẠCH; CHỈ TIÊU VỀ MẬT ĐỘ XÂY DỰNG, HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT VÀ CHIỀU CAO TỐI ĐA, TỐI THIỂU, CỐT XÂY DỰNG ĐỐI VỚI TỪNG LÔ ĐẤT

Bảng thống kê sử dụng đất

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (HA)	TỈ LỆ (%)
A	DỰ ÁN KHU CÔNG NGHIỆP		217,00	100,00
I	ĐẤT SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP, KHO BÃI (XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG, LOGISTICS)		150,35	69,29
1	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ A	A	22,21	10,24
2	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ B	B	22,33	10,29
3	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ C	C	9,00	4,15
4	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ D	D	13,36	6,16
5	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ E	E	16,35	7,53
6	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ F	F	16,71	7,70
7	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ G	G	17,59	8,11
8	XÍ NGHIỆP, NHÀ MÁY, KHO XƯỞNG LÔ H	H	19,94	9,19
9	ĐẤT KHO BÃI, XƯỞNG, LOGISTICS	BB-01	6,79	3,13
10	ĐẤT KHO BÃI, XƯỞNG, LOGISTICS	BB-02	6,07	2,80
II	ĐẤT HÀNH CHÍNH DỊCH VỤ (CƠ QUAN, TRỤ SỞ,		12,28	5,66

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (HA)	TỈ LỆ (%)
	DỊCH VỤ)			
1	ĐẤT CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ 1	HCDV-01	4,66	2,15
2	ĐẤT CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ 2	HCDV-02	4,57	2,11
3	ĐẤT CƠ QUAN, TRỤ SỞ, DỊCH VỤ 3	HCDV-03	3,05	1,41
III	ĐẤT CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT		5,19	2,39
1	CẤP NƯỚC	CN	1,15	0,53
2	CẤP ĐIỆN	CD	1,48	0,68
3	XỬ LÝ NƯỚC THẢI	NT	2,56	1,18
IV	ĐẤT CÂY XANH, MẶT NƯỚC	CX	22,39	10,32
1	CÔNG VIÊN, CÂY XANH	CVCX	5,79	2,67
2	CÂY XANH CÁCH LY	CXCL	16,45	7,58
3	MẶT NƯỚC (Đoạn kênh hai bên đường D1)	MN	0,15	0,07
V	ĐẤT GIAO THÔNG		26,79	12,35
1	ĐƯỜNG GIAO THÔNG		21,81	10,04
a	ĐƯỜNG GIAO THÔNG KHU CÔNG NGHIỆP		21,78	10,037
b	ĐƯỜNG BÊ TÔNG DÂN SINH (Đường hoàn trả)		0,03	0,003
2	ĐẤT BÃI XE	BX	1,00	0,46
3	ĐẤT ÂU THUYỀN	AT	3,98	1,83
B	ĐẤT HẠ TẦNG ĐỐI NGOẠI		4,61	
1	MẶT NƯỚC (Đoạn kênh đào đầu nối với sông Mỹ Thanh)		1,19	
2	ĐẤT HÀNH LANG BẢO VỆ KÊNH THỦY LỢI		2,29	
3	ĐẤT GIAO THÔNG ĐỐI NGOẠI		1,13	
	TỔNG		221,61	

1. Khu xây dựng các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, âu thuyền, bến bãi, xưởng dịch vụ, logistics

Bao gồm các lô đất sau:

- Khu đất công nghiệp Lô A: ký hiệu A, có vị trí nằm giáp tuyến đường N1, và khu hành chính-dịch vụ 01. Quy mô 22,21ha;

- Khu đất công nghiệp Lô B: ký hiệu B, có vị trí nằm giáp các tuyến đường D1a và N1. Quy mô 22,33ha;

- Khu đất công nghiệp Lô C: ký hiệu C, có vị trí nằm giáp tuyến đường N1, D2 và khu hành chính-dịch vụ 02 . Quy mô 9,00ha;

- Khu đất công nghiệp Lô D: ký hiệu D, có vị trí nằm giáp các tuyến đường N1, D1a và D2. Quy mô 13,36ha;

- Khu đất công nghiệp Lô E: ký hiệu E, có vị trí nằm giáp tuyến đường N1, D2, và D3. Quy mô 16,35ha;

- Khu đất công nghiệp Lô F: ký hiệu F, có vị trí nằm giáp các tuyến đường N1, D2, và D3. Quy mô 16,71ha;

- Khu đất công nghiệp Lô G: ký hiệu G, có vị trí nằm giáp tuyến đường N1, D3 và D4. Quy mô 17,59ha;

- Khu đất công nghiệp Lô H: ký hiệu H, có vị trí nằm giáp các tuyến đường N1, D4 và D5. Quy mô 19,94ha;

- Khu đất Kho bãi, xưởng dịch vụ, logistics, ký hiệu BB-01 có vị trí nằm giáp tuyến đường N1, khu vực Đất Âu Thuyền. Quy mô 6,79ha.

- Khu đất Kho bãi, xưởng dịch vụ, logistics, ký hiệu BB-02 có vị trí nằm giáp tuyến đường N1, khu vực Đất Âu Thuyền. Quy mô 6,07ha.

Chức năng: xây dựng các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, kho bãi, xưởng dịch vụ, logistics.

Các chỉ tiêu kỹ thuật của lô đất được quy định cụ thể như sau:

+ Mật độ xây dựng thuần của lô đất xây dựng các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, kho bãi, xưởng dịch vụ, logistics tối đa 70%.

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 2,8.

+ Tầng cao xây dựng tối đa 04 tầng.

+ Khoảng lùi công trình là 10m đối với tuyến đường D1, N1 và 5m đối với các tuyến đường còn lại.

+ Chiều cao thông thủy tùy thuộc vào công nghệ và nhu cầu thực tế.

+ Tỷ lệ cây xanh tối thiểu trong từng nhà máy, kho tàng, xưởng dịch vụ đạt tối thiểu 20%.

+ Riêng đối với các công trình hành chính, nhà điều hành, nhà bảo vệ (nếu có):

* Tầng cao xây dựng tối đa: 3 tầng.

* Chiều cao thông thủy tầng 1 tối thiểu 3,6m

* Chiều cao tối thiểu tầng lầu 3,3m.

+ Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

2. Khu đất cơ quan hành chính dịch vụ (cơ quan, trụ sở, dịch vụ)

- Khu đất ký hiệu HCDV-01 có vị trí nằm giáp tuyến đường D1, N1. Quy mô 4,66ha;

- Khu đất ký hiệu HCDV-02 có vị trí nằm giáp tuyến đường D1, N1. Quy mô 4,57ha;

- Khu đất ký hiệu HCDV-03 có vị trí nằm giáp tuyến đường N1. Quy mô 3,05ha;

Tính chất bao gồm các công trình chủ yếu như sau:

+ Khu hành chính: các công trình điều hành, quản lý, cơ sở lưu trú phục vụ tạm trú của chuyên gia, người lao động phục vụ hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp, các công trình trụ sở khác... và doanh trại đơn vị Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy.

+ Khu dịch vụ hậu cần phục vụ khu công nghiệp, khu thương mại - dịch vụ,....

Các chỉ tiêu kỹ thuật của lô đất được quy định cụ thể như sau:

+ Mật độ xây dựng tối đa là 40%.

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 1,6.

+ Tầng cao tối đa là 4 tầng.

* Chiều cao thông thủy tầng 1 tối thiểu 3,6m

* Chiều cao tối thiểu tầng lầu 3,3m.

+ Khoảng lùi công trình là 10m đối với tuyến đường D1, N1 và 5m đối với các tuyến đường còn lại.

+ Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

3. Khu các công trình đầu mối hạ tầng

Bao gồm các lô đất sau:

- Khu xử lý nước thải, ký hiệu NT có vị trí nằm giáp tuyến đường D1. Quy mô 2,56ha;

- Khu đất quy hoạch cấp điện, ký hiệu CD có vị trí nằm giáp tuyến đường D6. Quy mô 1,48ha;

- Khu đất quy hoạch cấp nước, ký hiệu CN có vị trí nằm giáp tuyến đường D1. Quy mô 1,15ha;

Tính chất là khu đầu mối hạ tầng kỹ thuật của khu công nghiệp.

Các chỉ tiêu kỹ thuật của lô đất được quy định cụ thể như sau:

+ Mật độ xây dựng tối đa là 60%.

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 1,2.

+ Tầng cao tối đa là 2 tầng.

* Chiều cao thông thủy tầng 1 tối thiểu 3,6m

* Chiều cao tối thiểu tầng lầu 3,3m.

+ Khoảng lùi công trình là 5m.

+ Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

4. Khu Đất bãi xe, Âu thuyền

Khu đất bãi xe được bố trí nằm trên trục đường N1. Diện tích 1,00 ha, chiếm tỷ lệ 0,46% diện tích dự án khu công nghiệp.

Các chỉ tiêu kỹ thuật của lô đất được quy định cụ thể như sau:

+ Mật độ xây dựng tối đa là 5%.

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 0,05.

+ Tầng cao tối đa là 1 tầng.

* Chiều cao thông thủy tầng 1 tối thiểu 3,6m

+ Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

Khu Âu Thuyền được bố trí phía bắc khu công nghiệp, nằm tiếp giáp với sông Mỹ Thanh. Diện tích 3,98 ha, chiếm tỷ lệ 1,83% diện tích dự án khu công nghiệp.

5. Khu cây xanh, mặt nước

Khu cây xanh và cây xanh cách ly được bố trí cạp ranh khu công nghiệp, tạo thành một hàng rào cây xanh bao quanh toàn khu công nghiệp giúp giảm thiểu tiếng ồn cũng như khói bụi ảnh hưởng đến các hộ dân sinh sống xung quanh khu công nghiệp. Tổng diện tích khu cây xanh, mặt nước là 22,39ha chiếm tỷ lệ 10,32% diện tích dự án khu công nghiệp.

Trong khu vực cây xanh cách ly chỉ được xây dựng các công trình đường giao thông, bãi đỗ xe, công trình cấp điện, hàng rào, cổng, nhà bảo vệ, trạm bơm nước thải, không được phép xây dựng các công trình dân dụng.

Các chỉ tiêu kỹ thuật của lô đất được quy định cụ thể như sau:

+ Mật độ xây dựng tối đa là 5%.

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 0,05.

+ Tầng cao tối đa là 1 tầng.

* Chiều cao thông thủy tầng 1 tối thiểu 3,6m

+ Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

6. Khu vực hành lang bảo vệ giao thông và thủy lợi

Dọc theo các tuyến Quốc lộ 91B, Đường tỉnh 937B và tuyến kênh, mương trong khu vực lập quy hoạch bố trí hành lang bảo vệ được trồng nhiều cây xanh giúp ngăn chặn xói lở, bảo vệ địa hình trong khu vực. Hành lang bảo vệ các tuyến kênh mương là 5m.

III. CHỈ GIỚI ĐƯỜNG ĐỎ, CHỈ GIỚI XÂY DỰNG, CỐT XÂY DỰNG VÀ CÁC YÊU CẦU CỤ THỂ VỀ KỸ THUẬT ĐỐI VỚI TỪNG TUYẾN ĐƯỜNG, KHU VỰC; PHẠM VI BẢO VỆ, HÀNH LANG AN TOÀN CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT.

1. Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng

Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng được quy định cụ thể theo từng tuyến đường, cụ thể như sau:

STT	Tên đường	Mặt cắt	Chiều dài (m)	Lòng đường (m)	Dải phân cách (m)	Vĩa hè và lề gia cố, cây xanh 2 bên (m)	Lộ giới (m)	Chỉ giới xây dựng (m)
1	QUỐC LỘ 91B	A-A	0	22,5	-	21,75x2	66	0
2	TỈNH LỘ 937B	B-B	395	9	-	4,5x2	46	0
3	ĐƯỜNG D1	1-1	890	10,5x2	4	5x2	35	10
4	ĐƯỜNG D1a	2-2	412	15	-	5x2	25	5
5	ĐƯỜNG D2	2-2	854	15	-	5x2	25	5
6	ĐƯỜNG D3	2-2	881	15	-	5x2	25	5
7	ĐƯỜNG D4	2-2	550	15	-	5x2	25	5
8	ĐƯỜNG D5	2-2	815	15	-	5x3	26	5
9	ĐƯỜNG N1	1-1	2.372	10,5x2	4	5x2	35	10
10	ĐƯỜNG DALE	C-C	78	3,5	-	0,75x2	5	0

2. Cốt xây dựng, chiều cao công trình

Cao độ nền không chế tối thiểu khu vực xây dựng công trình: +2,95m.

Chiều cao tầng theo đặc thù công trình.

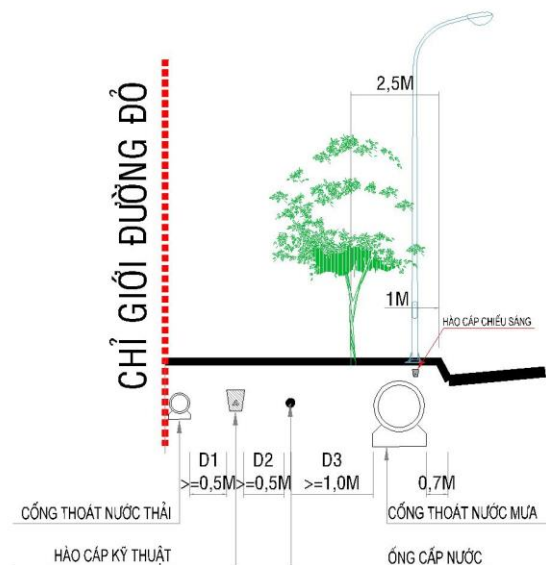
3. Các yêu cầu cụ thể về kỹ thuật đối với từng tuyến đường, phạm vi bảo vệ, hành lang an toàn công trình hạ tầng kỹ thuật

- **Hạ tầng kỹ thuật ngầm được** bố trí dọc trên vỉa hè các tuyến đường giao thông; phù hợp với xu hướng phát triển lâu dài của khu công nghiệp. Khoảng cách đường ống, đường dây ngầm không ảnh hưởng lẫn nhau; an toàn trong quá trình quản lý, khai thác và sử dụng các công trình hạ tầng kỹ thuật ngầm và các công trình trên mặt đất có liên quan; thuận tiện an toàn và đáp các yêu cầu kỹ thuật trong việc đấu nối các công trình hạ tầng kỹ thuật với nhau và với các công trình ngầm khác.

Đảm bảo tính hệ thống, đồng bộ, liên hoàn, kết nối về không gian thuận tiện, an toàn với giao thông trên mặt đất và với các công trình công cộng ngầm, công trình công cộng trên mặt đất liền kề. Phù hợp với quy hoạch tổ chức không gian và hệ thống dịch vụ công cộng của toàn khu công nghiệp. Đảm bảo kết nối không gian thuận tiện và an toàn với các công trình giao thông ngầm, các công

trình công cộng trên mặt đất và các công trình công cộng ngầm liền kề và kết nối với hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm chung của khu vực.

Loại đường ống	Đường ống cấp nước	Cống thoát nước thải	Cống thoát nước mưa	Cáp điện	Cáp thông tin	Kênh mương thoát nước, tuy-nen
Khoảng cách theo chiều ngang						
Đường ống cấp nước	0,5	1,0	0,5	0,5	0,5	1,5
Cống thoát nước thải	1	0,4	0,4	0,5	0,5	1,0
Cống thoát nước mưa	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	1,0
Cáp điện	0,5	0,5	0,5	0,1	0,5	2,0
Cáp thông tin	0,5	0,5	0,5	0,5	-	1,0
Tuynel, hào kỹ thuật	1,5	1,0	1,0	2,0	1	-
Khoảng cách theo chiều đứng						
Đường ống cấp nước	-	1,0	0,5	0,5	0,5	
Cống thoát nước thải	1,0	-	0,4	0,5	0,5	
Cống thoát nước mưa	0,5	0,4	-	0,5	0,5	
Cáp điện	0,5	0,5	0,5	0,1	0,5	
Cáp thông tin	0,5	0,5	0,5	0,5	-	



**MẶT CẮT ĐIỆN HÌNH BỐ TRÍ
HẠ TẦNG KỸ THUẬT TRÊN VĨA HÈ**

IV. CÁC TRỤC KHÔNG GIAN CHÍNH, CÁC ĐIỂM NHẤN CỦA KHU VỰC

1. Trục không gian chính

- Định hướng kiến trúc cho trục đường chính: Trục đường đôi trung tâm D1 đầu nối vào đường Quốc lộ 91B, đường N1 đầu nối vào Đường tỉnh 937B cần được thiết kế có tính thẩm mỹ cao với hệ thống điện chiếu sáng hiện đại tạo bộ

mặt kang trang cho khu công nghiệp. Đây là trục chính phục vụ đưa đón cán bộ công nhân viên, việc tạo trục cây xanh cảnh quan kang trang sẽ có tác dụng tốt đến cảm nhận của khách hàng đến với khu công nghiệp cũng như tâm lý thư giãn cho cán bộ, nhân viên trước và sau giờ làm việc.

- Nguyên tắc, bố cục hình khối kiến trúc các công trình có thể áp dụng các nguyên tắc sau: Bố cục dạng trung tâm, bố cục dạng tuyến, bố cục theo dãy, bố cục tạo sân trong, bố cục tự do, phân tán.

- Bố cục cây xanh các trục đường: Cây xanh có thể được trồng dọc theo lề đường, tạo ra một dải xanh giữa đường và vỉa hè. Điều này tạo ra không gian xanh mát và tạo điểm nhấn thẩm mỹ.

2. Các điểm nhấn của khu vực

- Khu Trung tâm hành chính – dịch vụ: Khu trung tâm điều hành và dịch vụ với các công trình theo kiến trúc hiện đại nằm tiếp giáp với các tuyến đường trục chính, cửa ngõ của Khu công nghiệp, đóng vai trò là không gian trung tâm tạo điểm nhấn chính của Khu công nghiệp Mỹ Thanh có các hạng mục công trình quan trọng như khu công trình hành chính quản lý, khu dịch vụ văn phòng cho thuê, khu triển lãm giới thiệu sản phẩm công nghiệp.

- Khu công viên trung tâm: được bố trí tập trung tại khu trung tâm của dự án, nằm trên đường trục chính của Khu công nghiệp, thuận tiện về giao thông và là điểm nhấn kiến trúc cho KCN.

- Các lô đất xây dựng nhà máy: được bố trí dọc theo các tuyến đường nội bộ của KCN. Các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp được quản lý theo một tổng thể hài hoà về màu sắc và hình thức kiến trúc, đảm bảo mỹ quan cho Khu công nghiệp, đồng thời tuân thủ chiều cao, mật độ, khoảng lùi theo đúng quy hoạch.

V. VỊ TRÍ, QUY MÔ VÀ PHẠM VI BẢO VỆ, HÀNH LANG AN TOÀN ĐỐI VỚI CÔNG TRÌNH CÓ CHỨC NĂNG ĐẶC THÙ CẦN BẢO VỆ, CÁCH LY; CÔNG TRÌNH NGẦM.

Trong khu công nghiệp không có công trình có chức năng đặc thù, công trình ngầm nào cần bảo vệ.

VI. KHU VỰC BẢO TỒN, CẢI TẠO, CHỈNH TRANG DI TÍCH LỊCH SỬ, VĂN HOÁ, DANH LAM THẮNG CẢNH, ĐỊA HÌNH CẢNH QUAN

Trong phạm vi quy hoạch không có các công trình di tích lịch sử, văn hóa cần bảo tồn, cải tạo và chỉnh trang.

VII. YÊU CẦU, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG THEO QUY ĐỊNH CỦA LUẬT BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Cây xanh là nguồn cung cấp oxi cho bầu không khí và nó cũng là nguồn hấp thụ khí cacbon, giảm xói mòn đất và hệ sinh thái. Nên trồng nhiều cây xanh

xung quanh nhà máy, xí nghiệp để tạo bầu không khí xanh, sạch, đẹp bên trong khu công nghiệp.

Khuyến khích các doanh nghiệp sử dụng năng lượng sạch; tiết kiệm năng lượng điện; hạn chế sử dụng túi ni lông.

Đến năm 2030, tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị, công nghiệp, dịch vụ được thu gom và xử lý đạt 98-99%. 100% các KCN, CCN, đô thị đang hoạt động có hệ thống xử lý nước thải tập trung; các cơ sở sản xuất kinh doanh đạt quy chuẩn về môi trường. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp được thu gom, tái sử dụng, xử lý đạt khoảng 80-85%. Thực hiện giảm phát thải khí nhà kính trong ngành, lĩnh vực để phấn đấu nhanh nhất đạt mục tiêu giảm phát thải ròng về “0” vào năm 2050.

Có các biện pháp giám sát quá trình hoạt động của các doanh nghiệp nhằm đảm bảo không có doanh nghiệp nào quy phạm quy định về xử lý chất thải rắn cũng như nước thải công nghiệp.

PHẦN 11. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

I. KẾT LUẬN

Quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh là một bước cụ thể hoá chủ trương của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng.

Quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh đã nghiên cứu và đưa ra các giải pháp thiết kế kỹ thuật đồng bộ phù hợp với điều kiện tự nhiên hiện trạng khu đất, đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững cũng như đảm bảo được yêu cầu chuyên ngành.

Nội dung Quy hoạch phân khu đã đáp ứng mục tiêu và nhiệm vụ của đồ án. Đây là một dự án quy hoạch có tính khả thi cao trong điều kiện hiện nay.

II. KIẾN NGHỊ

Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng phê duyệt Quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Mỹ Thanh, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/2.000 với diện tích khu vực lập quy hoạch là 221,61ha, phạm vi ranh giới như đồ án kiến nghị. (Trong đó, diện tích dự án Khu công nghiệp Mỹ Thanh là 217,00 ha và đất hành lang an toàn giao thông và hành lang kênh là 4,61ha).

Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng cho phép chủ đầu tư thực hiện các bước tiếp theo để triển khai lập dự án đầu tư xây dựng, thiết kế kỹ thuật và lập dự toán xây dựng khu công nghiệp nhằm kêu gọi đầu tư xây dựng các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp.