

## MỤC LỤC

<b>MỤC LỤC .....</b>	<b>i</b>
<b>DANH MỤC BẢNG .....</b>	<b>iv</b>
<b>DANH MỤC KHUNG.....</b>	<b>v</b>
<b>DANH MỤC BIỂU ĐỒ .....</b>	<b>vi</b>
<b>DANH MỤC HÌNH .....</b>	<b>vii</b>
<b>DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT .....</b>	<b>viii</b>
<b>LỜI NÓI ĐẦU.....</b>	<b>1</b>
<b>TRÍCH YẾU.....</b>	<b>2</b>
<b>CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH</b>	<b>5</b>
1.1. Điều kiện tự nhiên .....	5
1.2. Đặc điểm văn hóa - xã hội.....	8
1.3. Hiện trạng đô thị trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng .....	8
1.3.1. Quá trình hình thành và phát triển hệ thống đô thị tỉnh Sóc Trăng.....	8
1.3.2. Phát triển dân số đô thị và quá trình đô thị hóa.....	10
1.3.3. Hạ tầng kỹ thuật tại các đô thị tỉnh Sóc Trăng .....	10
1.4. Tăng trưởng kinh tế .....	14
1.4.1. Lĩnh vực xây dựng.....	14
1.4.2. Phát triển y tế:.....	16
1.4.3. Thương mại, dịch vụ .....	17
1.4.4. Về phát triển công nghiệp.....	18
<b>CHƯƠNG 2. SỨC ÉP MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ.....</b>	<b>20</b>
2.1. Sức ép từ chất thải rắn .....	20
2.1.1. Chất thải rắn sinh hoạt đô thị.....	20
2.1.2. Chất thải rắn công nghiệp từ các đô thị.....	23
2.1.3. Chất thải rắn y tế.....	24
2.2. Các nguồn gây ô nhiễm môi trường nước khu vực đô thị.....	26
2.2.1. Nước thải sinh hoạt.....	26
2.2.2. Nước thải công nghiệp .....	28
2.2.3. Nước thải y tế .....	29

2.2.4. Nước thải từ các chợ, trung tâm, siêu thị .....	31
2.3. Các nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn khu vực đô thị .....	32
2.3.1. Hoạt động giao thông vận tải.....	32
2.3.2. Hoạt động sản xuất công nghiệp .....	33
2.3.3. Hoạt động xây dựng .....	34
2.3.4. Hoạt động xử lý rác thải .....	34
2.3.5. Tiếng ồn từ hoạt động nuôi chim yến.....	35
<b>CHƯƠNG 3. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ TỈNH SÓC TRĂNG .....</b>	<b>37</b>
3.1. Môi trường nước mặt lục địa.....	37
3.2. Môi trường nước dưới đất .....	41
3.3. Môi trường đất.....	43
3.4. Môi trường không khí xung quanh, tiếng ồn.....	45
3.5. Hiện trạng phân loại, thu gom và xử lý chất thải rắn .....	50
3.5.1. Chất thải rắn sinh hoạt thông thường .....	50
3.5.2. Hiện trạng phát sinh, thu gom, xử lý chất thải rắn công nghiệp .....	54
3.5.3. Thu gom, xử lý chất thải rắn y tế.....	55
<b>CHƯƠNG 4. TÁC ĐỘNG CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ.....</b>	<b>58</b>
4.1. Tác động của ô nhiễm do chất thải rắn.....	58
4.2. Tác động của ô nhiễm nguồn nước .....	59
4.3. Tác động của ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn.....	60
<b>CHƯƠNG 5. THỰC TRẠNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ .....</b>	<b>63</b>
5.1. Kết quả đạt được.....	63
5.1.1. Chính sách, văn bản quy phạm pháp luật quy định về BVMT đô thị .....	63
5.1.2. Cơ cấu tổ chức quản lý môi trường đô thị.....	65
5.1.3. Công cụ trong quản lý môi trường đô thị .....	66
5.1.4. Tài chính, đầu tư cho công tác bảo vệ môi trường đô thị.....	68
5.1.5. Hoạt động nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ vào BVMT.....	69
5.1.6. Nâng cao nhận thức cộng đồng và xã hội hóa công tác BVMT đô thị. ....	69
5.2. Những tồn tại và thách thức .....	70
5.2.1. Hệ thống chính sách, văn bản quy phạm pháp luật và cơ cấu tổ chức quản lý trong QLMT đô thị .....	70

5.2.2. Công cụ trong quản lý môi trường đô thị .....	70
5.2.3. Tài chính, đầu tư cho công tác BVMT .....	71
5.2.4. Hoạt động nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ vào BVMT.....	72
5.2.5. Nâng cao nhận thức cộng đồng và xã hội hóa công tác BVMT.....	72
<b>CHƯƠNG 6. CÁC THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ.....</b>	<b>73</b>
6.1. Các thách thức về môi trường .....	73
6.1.1. Ô nhiễm bụi, tiếng ồn tại các khu vực đô thị.....	73
6.1.2. Ô nhiễm môi trường nước tại các sông hồ, kênh rạch nội thành, nội thị vẫn diễn biến phức tạp. ....	73
6.1.3. Tỷ lệ chất thải rắn đô thị được xử lý đúng kỹ thuật, hợp vệ sinh môi trường còn thấp, công nghệ xử lý còn lạc hậu và chưa phù hợp với điều kiện thực tế .....	73
6.1.4. Vấn đề quy hoạch phát triển đô thị theo hướng phát triển bền vững, gắn với bảo vệ môi trường vẫn đang đứng trước nhiều thách thức .....	74
6.2. Giải pháp bảo vệ môi trường đô thị.....	74
6.2.1. Giải pháp về thể chế, pháp luật liên quan lĩnh vực môi trường đô thị .....	74
6.2.2. Giải pháp về cơ cấu tổ chức quản lý môi trường đô thị .....	75
6.2.3. Giải pháp tài chính, đầu tư cho bảo vệ môi trường đô thị.....	77
6.2.4. Giải pháp về công nghệ và kỹ thuật xử lý chất thải đô thị .....	77
6.2.5. Giải pháp tăng cường sự tham gia của cộng đồng và xã hội hóa công tác BVMT đô thị.....	78
<b>KẾT LUẬN .....</b>	<b>79</b>
<b>KIẾN NGHỊ .....</b>	<b>80</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO.....</b>	<b>82</b>
<b>PHỤ LỤC .....</b>	<b>84</b>

## **DANH MỤC BẢNG**

Bảng 1.1. Diện tích đất đô thị tại các địa phương .....	9
Bảng 1.2. Chuyển dịch cơ cấu dân số đô thị và nông thôn .....	10
Bảng 1.3. Hiện trạng mạng cấp nước khu vực đô thị .....	11
Bảng 1.4: Diện tích tối thiểu đất cây xanh sử dụng công cộng .....	13
Bảng 1.5. Hiện trạng công viên và cây xanh đô thị.....	14
Bảng 1.6. Các tuyến đường được cải tạo, nâng cấp .....	16
Bảng 2.1. Khối lượng CTR phát sinh tại các địa phương .....	20
Bảng 2.2. Thành phần rác tại các bãi rác.....	22
Bảng 2.3. Dự báo khối lượng CTR sinh hoạt đô thị phát sinh đến năm 2030 .....	22
Bảng 2.4. Dự báo khối lượng chất thải rắn công nghiệp đến năm 2030 .....	24
Bảng 2.5. Số lượng giường bệnh, các cơ sở y tế tại thành phố Sóc Trăng .....	25
Bảng 2.6. Lưu lượng nước thải phát sinh tại các đô thị .....	26
Bảng 2.7. Thành phần ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt .....	27
Bảng 2.8. Dự báo lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh đến năm 2030 .....	28
Bảng 2.9. Chất lượng nước thải sau xử lý của một số ngành sản xuất.....	29
Bảng 2.10. Thành phần nước thải y tế.....	30
Bảng 2.11. Số lượng nhà nuôi yến tại các đô thị trên địa bàn tỉnh.....	35
Bảng 3.1. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường đất .....	44
Bảng 4.1. Tác hại của tiếng ồn đối với sức khỏe con người .....	62

## **DANH MỤC KHUNG**

Khung 1.1. Tình hình cấp phép xây dựng tại Thành phố Sóc Trăng .....	14
Khung 2.1. Lưu lượng nước thải sinh hoạt được thu gom xử lý tại thành phố Sóc Trăng .....	27
Khung 2.2. Các nhân tố ảnh hưởng đến chất thải động cơ phương tiện .....	33
Khung 3.1. Nhà máy xử lý chất thải rắn thành phố Sóc Trăng có công suất xử lý 160 tấn/ngày, hiện nay nhà máy này chủ yếu xử lý chất thải rắn sinh hoạt của thành phố Sóc Trăng và một phần của huyện Mỹ Xuyên, huyện Thạnh Trị (chủ yếu là thành phố Sóc Trăng). .....	53
Khung 4.1. Ảnh hưởng của ô nhiễm nước đối với sức khỏe con người .....	59
Khung 4.2. Các khí nhân tạo nguy hiểm nhất đối với sức khỏe con người và khí quyển trái đất .....	60

## **DANH MỤC BIỂU ĐỒ**

Biểu đồ 1.1. Diễn biến mặn tại các trạm giai đoạn 2015 - 2018 .....	7
Biểu đồ 1.2. Diện tích sàn xây dựng nhà ở hoàn thành trong năm từ năm 2010 - 2018 .....	15
Biểu đồ 1.3. Tỷ lệ các chợ theo đơn vị hành chính .....	17
Biểu đồ 2.1. Khối lượng CTR thu gom tại các 04 đô thị .....	21
Biểu đồ 2.2. Thành phần chất thải y tế nguy hại tại một số bệnh viện tỉnh Sóc Trăng.	25
Biểu đồ 2.3. Tỷ lệ nước thải tại các chợ theo khu vực hành chính .....	32
Biểu đồ 3.1. Hàm lượng COD, BOD <sub>5</sub> tại một số sông rạch chính .....	37
Biểu đồ 3.2. Hàm lượng Clorua và Amoni tại một số sông rạch chính .....	38
Biểu đồ 3.3. Hàm lượng COD, BOD <sub>5</sub> tại một số rạch thoát nước .....	40
Biểu đồ 3.4. Hàm lượng Amoni, Phosphate tại một số rạch thoát nước .....	40
Biểu đồ 3.5. So sánh hàm lượng BOD <sub>5</sub> tại một số kênh rạch theo mùa.....	41
Biểu đồ 3.6. Hàm lượng N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> tại các tầng quan trắc năm 2019.....	42
Biểu đồ 3.7. Hàm lượng Clorua tại các tầng quan trắc năm 2019 .....	42
Biểu đồ 3.8. Diễn biến mực nước giữa các tháng .....	43
Biểu đồ 3.9. So sánh mực nước năm 2017 và 2018 .....	43
Biểu đồ 3.10. Độ ồn tại một số đô thị tỉnh Sóc Trăng.....	45
Biểu đồ 3.11. Độ ồn tại một số khu vực của thành phố Sóc Trăng.....	46
Biểu đồ 3.12. Diễn biến độ ồn theo thời gian.....	46
Biểu đồ 3.13. Hàm lượng bụi TSP đo được ở một số đô thị .....	47
Biểu đồ 3.14. Hàm lượng bụi TSP đo được ở một số khu vực của thành phố Sóc Trăng .....	48
Biểu đồ 3.15. Nồng độ khí ô nhiễm tại một số đô thị .....	48
Biểu đồ 3.16. Nồng độ khí ô nhiễm đo được ở một số khu vực của thành phố Sóc Trăng.....	49
Biểu đồ 3.17. Lượng rác thu gom hàng ngày tại một số bãi rác trong tỉnh.....	50

## **DANH MỤC HÌNH**

Hình 1. 1. Bản đồ hành chính tỉnh Sóc Trăng .....	5
Hình 1.2. Hệ thống xử lý nước thải tại chợ TT Lịch Hội Thượng huyện Trần Đề .....	12
Hình 2.1. Chất thải rắn công nghiệp may mặc và chế biến đường .....	24
Hình 2.2. Nước thải sinh hoạt tại các đô thị tỉnh Sóc Trăng .....	27
Hình 2.3. Hệ thống xử lý nước thải của một cơ sở khu vực cảng cá Trần Đề .....	29
Hình 2.4. Hệ thống xử lý nước thải Bệnh viện Chuyên khoa Sản Nhi .....	31
Hình 2.5. Ô nhiễm bụi do hoạt động của phương tiện giao thông .....	33
Hình 2.6. Ô nhiễm bụi tại các khu vực thi công dự án .....	34
Hình 2.7. Bãi trung chuyển rác tạm tại thành phố Sóc Trăng .....	35
Hình 2.8. Nhà nuôi yến xen lẫn trong khu dân cư .....	36
Hình 3.1. Nguồn nước giàu phù sa của sông Hậu và sông Bến Ba .....	38
Hình 3.2. Hàm lượng TSS, DO tại một số sông rạch chính .....	39
Hình 3.3. Một số kênh rạch giữ vai trò thoát nước ở thành phố Sóc Trăng .....	40
Hình 3.4. Cạn rác tại Bãi rác Phú Lộc và Bãi Rác Vĩnh Châu .....	50
Hình 3.5. Cạn và phân loại rác tại Nhà máy xử lý rác và bãi rác Trường Khánh .....	51
Hình 3.6. Bãi rác thị trấn Trần Đề và dây chuyền phân loại rác tại nhà máy xử lý rác thành phố Sóc Trăng .....	53
Hình 3.7. Phân loại và vận chuyển chất thải y tế .....	55
Hình 3.8. Lò hấp chất thải y tế tại bệnh viện sản nhi .....	56
Hình 3.9. Lò đốt rác chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng .....	57

### **DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT**

BĐKH	Biến đổi khí hậu	QĐ	Quyết định
BQLDA	Ban quản lý dự án	QĐHC	Quyết định hành chính
BVMT	Bảo vệ môi trường	QTMT	Quan trắc môi trường
BOD <sub>5</sub>	Nhu cầu oxy sinh học	SO <sub>2</sub>	Dioxit Sunfua
BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường	TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
CO	Cacbon monoxit	TSS	Tổng chất rắn lơ lửng
COD	Nhu cầu oxy hóa học	TSP	Tổng bụi lơ lửng
CTR	Chất thải rắn	TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
CTRCN	Chất thải rắn công nghiệp	Tổng N	Tổng Nitơ
CTNH	Chất thải nguy hại	Tổng P	Tổng photpho
CP	Chính phủ	TX	Thị xã
CN	Công nghiệp	TT	Thông tư
TTCN	Tiểu thủ công nghiệp	TTg	Thủ tướng Chính phủ
TW	Trung ương	UBND	Ủy ban nhân dân
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường	XLNT	Xử lý nước thải
DO	Oxy hòa tan	NĐ	Nghị định
ĐBSCL	Đồng bằng Sông Cửu Long.	NO <sub>2</sub>	Nitơ điôxit
GTVT	Giao thông vận tải	NQ	Nghị quyết
KH	Kế hoạch	MT	Môi trường
NĐĐ	Nước dưới đất	QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
ODA	Hỗ trợ phát triển chính thức	QCXDVN	Quy chuẩn Xây dựng Việt Nam



## LỜI NÓI ĐẦU

\*\*\*\*\*

Sóc Trăng là tỉnh nằm trong vùng kinh tế biển thuộc Đồng bằng sông Cửu Long, có các tuyến giao thông quan trọng như quốc lộ 1A, quốc lộ 60, quốc lộ 61, quốc lộ Nam Sông Hậu... kết nối với các đô thị đã và đang phát triển mạnh như Cần Thơ, Bạc Liêu, Cà Mau, Trà Vinh.

Hiện nay, tỉnh Sóc Trăng có 19 đô thị gồm 01 đô thị loại III, 02 đô thị loại IV, 12 thị trấn đô thị loại V và 04 đô thị loại V chưa thành lập thị trấn (đô thị mới Thạnh Phú - huyện Mỹ Xuyên, Long Hưng - huyện Mỹ Tú, Trường Khánh - huyện Long Phú, Phú Tâm - huyện Châu Thành). Trong đó Thành phố Sóc Trăng là đô thị trung tâm kinh tế, chính trị, văn hóa xã hội của tỉnh, là đô thị có chức năng chuyên ngành công nghiệp, dịch vụ và là một trong những trung tâm công nghiệp - dịch vụ - du lịch - y tế - văn hóa - giáo dục và khoa học kỹ thuật của tỉnh Sóc Trăng nói riêng và Đông Nam ĐBSCL nói chung. Đây cũng là đầu mối giao thông liên vùng quan trọng, tạo điều kiện phát triển giao lưu kinh tế, xã hội trong vùng và gắn liền tỉnh Sóc Trăng với các khu vực khác đặc biệt là với các tỉnh ĐBSCL, vùng thành phố Hồ Chí Minh và các tỉnh vùng Đông Nam Bộ.

Năm 2019, ***“Báo cáo chuyên đề hiện trạng về môi trường đô thị tỉnh Sóc Trăng”*** được xây dựng nhằm nêu lên một số vấn đề đối với môi trường đô thị như: sức ép chính đối với môi trường đô thị, đánh giá hiện trạng và diễn biến chất lượng môi trường tại các đô thị, những thách thức, hạn chế từ đó đề xuất các giải pháp để bảo vệ môi trường đô thị song hành cùng với quá trình phát triển kinh tế xã hội.

Báo cáo được thực hiện theo quy định tại Thông tư số 43/2015/TT-BTNMT ngày 29/9/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường với sự tham gia, đóng góp của các cán bộ quản lý môi trường, cũng như các sở, ngành và địa phương trên địa bàn tỉnh. Việc thực hiện báo cáo chuyên đề hiện trạng môi trường đô thị nhằm giúp cho cơ quan quản lý đánh giá được hiện trạng môi trường đô thị và phục vụ công tác quản lý nhà nước về lĩnh vực môi trường đối với khu vực đô thị.

## **TRÍCH YẾU**

### **MỤC TIÊU CỦA BÁO CÁO**

Báo cáo chuyên đề về hiện trạng môi trường đô thị tỉnh Sóc Trăng được xây dựng với mục tiêu:

- Đánh giá hiện trạng môi trường tại khu vực đô thị trên địa bàn tỉnh, từ hoạt động phát triển kinh tế xã hội, nguyên nhân các áp lực lên môi trường, diễn biến chất lượng môi trường không khí, nước mặt lục địa, nước thải sinh hoạt và chất thải rắn sinh hoạt đô thị.

- Đánh giá những tác động của ô nhiễm môi trường và những đáp ứng trong công tác quản lý môi trường đô thị.

- Đề xuất các giải pháp nhằm bảo vệ môi trường đô thị trong thời gian tới.

### **PHẠM VI THỰC HIỆN BÁO CÁO**

\* Báo cáo chuyên đề về hiện trạng môi trường đô thị tỉnh Sóc Trăng thực hiện tại 19 đô thị trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng gồm:

01 đô thị loại III: thành phố Sóc Trăng

02 đô thị loại IV: thị xã Vĩnh Châu, thị xã Ngã Năm

12 đô thị loại V, gồm: Thị trấn Trần Đề, Thị trấn Đại Ngãi, Thị trấn Long Phú, Thị trấn An Lạc Thôn, Thị trấn Kế Sách, Thị trấn Phú Lộc, Thị trấn Cù Lao Dung, Thị trấn Châu Thành, Thị trấn Lịch Hội Thượng, Thị trấn Huỳnh Hữu Nghĩa, Thị trấn Hưng Lợi và Thị trấn Mỹ Xuyên.

04 đô thị loại V chưa thành lập thị trấn: Thạnh Phú, Long Hưng, Trường Khánh và Phú Tâm

### **THỜI GIAN THỰC HIỆN**

Thời gian thực hiện từ tháng 04/2019 đến tháng 12/2019.

### **CĂN CỨ PHÁP LÝ XÂY DỰNG BÁO CÁO**

*Văn bản trung ương*

Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 06 năm 2014;

Luật Quy hoạch đô thị ngày 17 tháng 6 năm 2009;

Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu.

Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường.

Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

Thông tư số 43/2015/TT-BTNMT ngày 29/9/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về báo cáo hiện trạng môi trường, bộ chỉ thị môi trường và quản lý số liệu quan trắc môi trường;

Thông tư số 02/2017/TT-BTC ngày 6/1/2017 của Bộ Tài chính về hướng dẫn quản lý kinh phí sự nghiệp môi trường.

### ***Văn bản địa phương***

Đề án số 05/ĐA-UBT ngày 23/12/2005 của UBND tỉnh Sóc Trăng về Quy hoạch tổng thể đơn vị hành chính cấp huyện, xã thuộc tỉnh Sóc Trăng;

Quyết định số 50/2006/QĐ-UBND ngày 25/12/2006 của UBND tỉnh Sóc Trăng về việc ban hành Chương trình Phát triển bền vững tỉnh Sóc Trăng giai đoạn 2006 - 2010 và tầm nhìn đến năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng;

Quyết định số 75/QĐ-UBND ngày 31/5/2007 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt Chương trình nâng cấp và phát triển đô thị tỉnh Sóc Trăng của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng;

Quyết định số 145/QĐHC-CTUBND ngày 27/01/2007 của Chủ tịch UBND tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt Quy hoạch các khu tập trung và xử lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng;

Quyết định số 152/QĐ-UBND ngày 26/8/2013 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về chương trình phát triển nhà ở tỉnh Sóc Trăng đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030;

Quyết định số 77/QĐHC-CTUBND ngày 02/02/2010 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt Kế hoạch lập quy hoạch xây dựng và đề án phân loại đô thị trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng;

Quyết định số 1049/QĐHC-CTUBND ngày 03/10/2014 của Chủ tịch UBND tỉnh Sóc Trăng phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch quản lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;

Quyết định số 3232/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt Chương trình phát triển đô thị đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Quyết định số 37/2017/QĐ-UBND ngày 14/11/2017 của UBND tỉnh Sóc Trăng về ban hành quy định chế độ công tác phí, chế độ chi hội nghị đối với cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập, tổ chức chính trị, tổ chức chính - trị xã hội, các tổ chức hội sử dụng kinh phí do ngân sách nhà nước hỗ trợ trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng;

Công văn số 466/UBND-KT ngày 19/3/2019 của UBND tỉnh Sóc Trăng về việc chấp thuận triển khai thực hiện 05 nhiệm vụ, dự án về môi trường năm 2019.

Công văn số 6651/BTNMT-TCMT ngày của Tổng cục Môi trường 09/12/2019 về tiếp tục tăng cường kiểm soát ô nhiễm không khí và xử lý triệt để các điểm nóng về ô nhiễm bụi, khí thải;

Công văn số 2022/UBND-TH ngày 24/9/2019 của Chủ tịch UBND tỉnh Sóc Trăng về việc kiểm soát hoạt động nuôi chim yến tại các đô thị trên địa bàn tỉnh.

- Kết luận số 06-KL/TU ngày 12/4/2017 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh khóa XIII về tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 09-NQ/TU của Tỉnh ủy khóa X về phát triển đô thị tỉnh Sóc Trăng;

- Quyết định số 1930/QĐ-UBND ngày 12/07/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt đề cương, dự toán chi tiết kinh phí và kế hoạch lựa chọn nhà thầu thực hiện Nhiệm vụ Xây dựng báo cáo chuyên đề về hiện trạng môi trường đô thị tỉnh Sóc Trăng;

#### ***Quy chuẩn kỹ thuật về môi trường***

- QCVN 01:2008/BXD: Quy chuẩn xây dựng Việt Nam – Quy hoạch xây dựng;

- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

- QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;

- QCVN 08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;

- QCVN 09-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất

QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt.

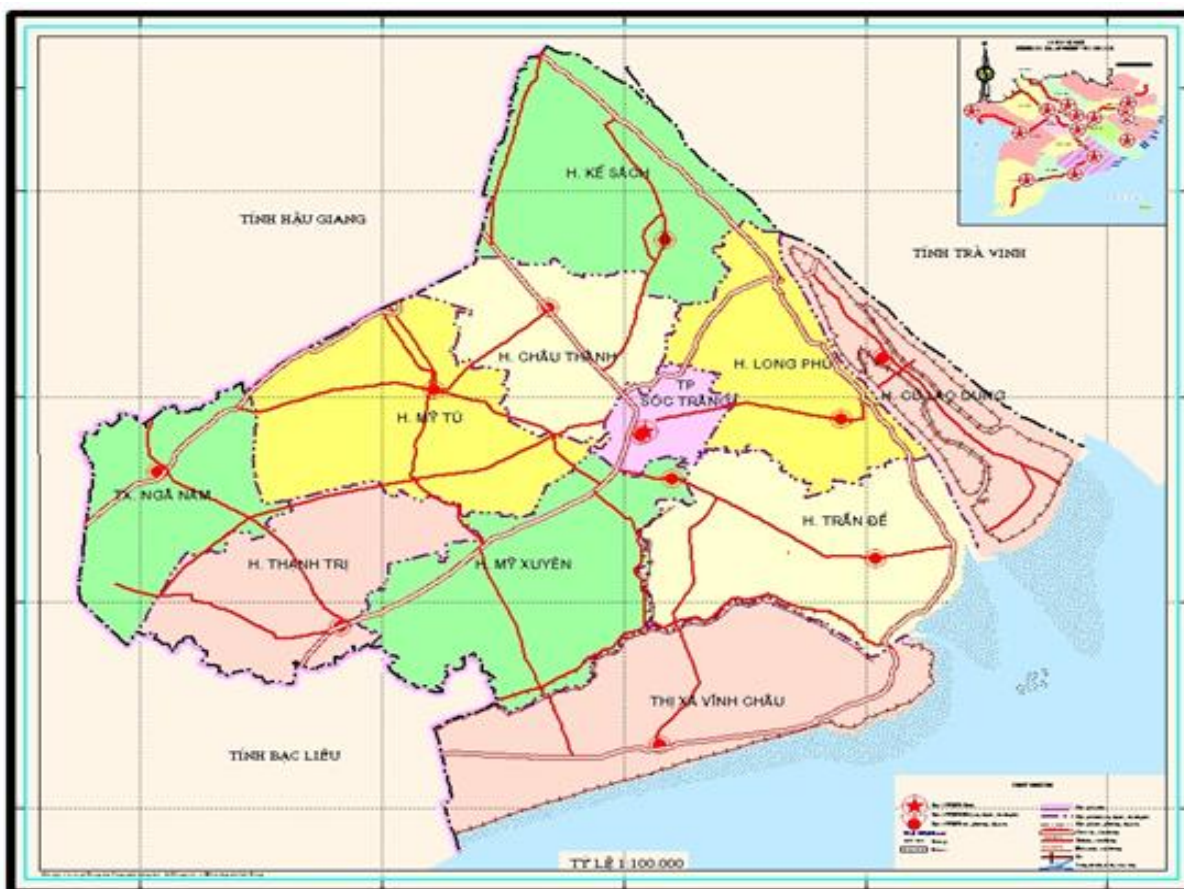
## **CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH**

### **1.1. Điều kiện tự nhiên**

*Vị trí địa lý:* Tỉnh Sóc Trăng có vị trí tọa độ  $9^{\circ}12' - 9^{\circ}56'$  vĩ Bắc và  $105^{\circ}33' - 106^{\circ}23'$  kinh Đông, ở phía Đông Nam của Đồng bằng sông cửu long, có ranh giới hành chính như sau:

- + Phía Bắc và Tây Bắc giáp tỉnh Hậu Giang;
- + Phía Đông Bắc giáp tỉnh Trà Vinh qua sông Hậu;
- + Phía Tây Nam giáp tỉnh Bạc Liêu,
- + Phía Đông và Đông Nam là biển với bờ biển dài trên 72 km.

Tỉnh Sóc Trăng có diện tích tự nhiên hơn 3.311 km<sup>2</sup> với 11 đơn vị hành chính gồm: 01 thành phố (Sóc Trăng), 02 thị xã (Ngã Năm, Vĩnh Châu) và 08 huyện (Châu Thành, Cù Lao Dung, Kế Sách, Long Phú, Mỹ Tú, Mỹ Xuyên, Thạnh Trị, Trần Đề). Trong đó thành phố Sóc Trăng là trung tâm hành chính kinh tế xã hội của tỉnh.



**Hình 1. 1. Bản đồ hành chính tỉnh Sóc Trăng**

**Khí hậu:** Sóc Trăng nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, chia làm hai mùa rõ rệt. Mùa mưa bắt đầu từ tháng 5 đến tháng 11. Mùa khô bắt đầu từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau.

+ Nhiệt độ không khí: nhiệt độ không khí trung bình năm 2018 là 27,4 °C. Nhiệt độ tháng cao nhất trong năm là 28,6°C (tháng 5) và nhiệt độ tháng thấp nhất là 25,8°C (tháng 2). Chênh lệch nhiệt độ không khí giữa tháng nóng nhất và tháng lạnh nhất là 2,8°C.

+ Số giờ nắng: tổng số giờ nắng trong năm là 2.286,5 giờ, cao nhất vào tháng 4 (278,9 giờ), thấp nhất vào tháng 1 (137,5 giờ).

+ Lượng mưa: tổng lượng mưa năm 2018 là 1569,2 mm, chênh lệch lớn theo mùa, lượng mưa tập trung cao nhất vào tháng 7 (323,6 mm), thấp nhất vào tháng 3 và tháng 4 (không đo được lượng mưa tại các trạm quan trắc).

+ Độ ẩm không khí: độ ẩm không khí trung bình cả năm là 81% (cao nhất là 86% vào tháng 7 và tháng 8, thấp nhất là 76 % vào tháng 2 và tháng 3).

+ Chế độ gió: gió được chia làm hai mùa là gió mùa Đông Bắc và gió mùa Tây Nam, mùa mưa chịu ảnh hưởng của gió mùa Tây Nam là chủ yếu; còn mùa khô chịu ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc là chủ yếu. Các hướng gió chính như Tây, Tây Nam, Đông Bắc, Đông Nam, với tốc độ gió trung bình là khoảng 6-9 m/s.

**Địa hình:** Sóc Trăng có địa hình thấp và tương đối bằng phẳng. Nhìn chung địa hình tỉnh Sóc Trăng có dạng lòng chảo, cao ở phía sông Hậu và biển Đông thấp dần vào trong, vùng thấp nhất là phía Tây và Tây Bắc. Về cơ bản có thể phân chia thành 3 vùng địa hình:

+ Vùng địa hình thấp, vùng trũng: tập trung ở huyện Mỹ Tú, Châu Thành, Thạnh Trị, Ngã Năm và một phần phía Bắc huyện Mỹ Xuyên, thường bị ngập vào mùa mưa.

+ Vùng địa hình trung bình: gồm có thành phố Sóc Trăng và huyện Kế Sách.

+ Vùng địa hình cao ven sông Hậu và ven biển, gồm các huyện Trần Đề, Long Phú, Cù Lao Dung và thị xã Vĩnh Châu.

**Chế độ thủy văn:** chế độ thủy văn trên địa bàn Sóc Trăng bị chi phối bởi 3 yếu tố chính: thủy triều biển Đông, mưa nội vùng, dòng chảy sông Hậu. Hầu hết các dòng chảy trên kênh rạch là dòng chảy hai chiều.

+ Thủy triều biển Đông thông qua 03 cửa sông lớn là Định An, Trần Đề và Mỹ Thanh, với chế độ bán nhật triều không đều, Tại trạm Đại Ngãi, biên độ thủy triều dao động lớn nhất khoảng 3,25 m; biên độ thủy triều dao động nhỏ nhất khoảng 1,4m; mực

nước cao nhất năm dao động từ + 1,58m đến +2,08 m; mực nước thấp nhất hàng năm dao động từ -2,60 m đến -2,06 m; mực nước trung bình hàng năm từ -0,24 m đến +1m.

Vào mùa kiệt, ảnh hưởng của triều trong hệ thống sông rất lớn. Trong mùa lũ ảnh hưởng của triều yếu đi, nhưng nó cũng là một yếu tố làm mực nước lũ dâng cao.

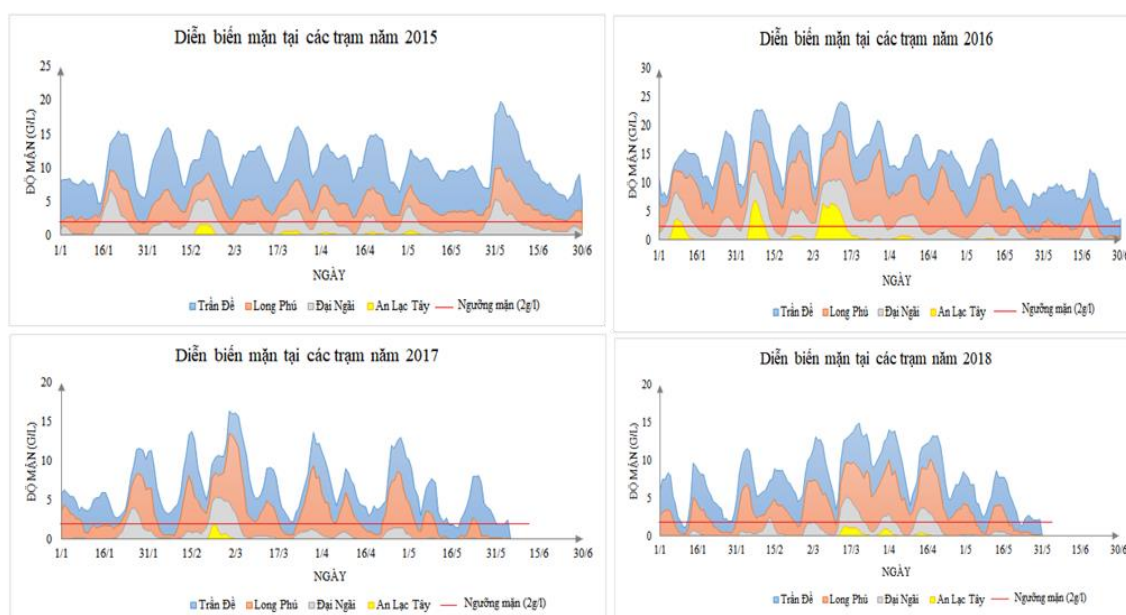
+ Chế độ dòng chảy Sông Hậu: từ tháng 7 đến tháng 12, dòng chảy sông Hậu chịu tác động mạnh của dòng chảy thượng nguồn. Từ cuối tháng 11, đầu tháng 12 đến tháng 5, lưu lượng thượng nguồn giảm, thủy triều biển Đông tác động mạnh mẽ trên toàn hệ thống kênh rạch trong tỉnh. Mực nước đỉnh triều xuống thấp nhất vào cuối tháng 4 trung bình khoảng 100 cm, mực nước chân triều xuống thấp nhất vào cuối tháng 4 đầu tháng 5 ở trong khoảng cao trình – 80 cm so với mực nước biển.

Với địa hình thấp, hạ lưu sông Hậu, nên trong những năm gần đây với diễn biến bất thường của thời tiết cùng với triều cường đã gây ngập cục bộ nhiều nơi trên địa bàn tỉnh, ảnh hưởng rất lớn đến sinh hoạt cũng như sản xuất của người dân trên địa bàn tỉnh.

### **Tài nguyên nước**

+ Nước mặt: là kết quả sự pha trộn giữa lượng mưa tại chỗ, nước biển và nước thượng nguồn sông Hậu đổ về. Nguồn nước mặt phân phối bởi hệ thống sông kênh rạch tự nhiên và nhân tạo, nhưng chủ yếu là kênh rạch nhỏ, phân bố khá đều trên toàn tỉnh. Diện tích của bề mặt kênh rạch trên 23.000 ha chiếm trên 7% diện tích toàn tỉnh.

Với mạng lưới kênh rạch chằng chịt, cùng với 03 cửa sông lớn tiếp giáp biển Đông, nên nguồn nước mặt tại một số khu vực bị nhiễm mặn vào mùa khô.



**Biểu đồ 1. 1. Diễn biến mặn tại các trạm giai đoạn 2015 - 2018**

Hiện nay tài nguyên nước mặt là nguồn cung cấp nước sinh hoạt gồm Nhà máy cấp nước mặt Khu công nghiệp An Nghiệp; công suất 10.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Bên cạnh đó 02 nhà máy đang xây dựng là Kế Sách và Thạnh Trị với công suất mỗi nhà máy 5.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm chưa đi vào hoạt động.

**Tài nguyên nước dưới đất:** Sóc Trăng có tất cả 7 tầng chứa nước, trong đó 2 tầng chứa nước Holocen (qh) và pleistocen trên (qp3) tiềm năng khai thác nhỏ nên được xem là các tầng chứa nước thứ yếu; 5 tầng chứa nước pleistocen giữa trên (qp2-3), pleistocen dưới (qp1), Pliocene giữa (n22), Pliocene dưới (n21) và miocen trên (n<sub>1</sub><sup>3</sup>) là những tầng chứa nước có tiềm năng khai thác lớn nên được xem là các tầng chứa nước chủ yếu.

Hiện nay tài nguyên nước dưới đất là nguồn cung cấp nước chính cho hầu hết nhà máy cấp nước sinh hoạt trên toàn toàn tỉnh, với lưu lượng khai thác trên 60.000m<sup>3</sup>/ngày đêm, tầng khai thác chính là tầng pleistocen giữa trên (qp2-3), và tầng Miocen trên (n<sub>1</sub><sup>3</sup>) cấp nước sinh hoạt cho hầu hết các đô thị trên địa bàn tỉnh.

## **1.2. Đặc điểm văn hóa - xã hội**

Sóc Trăng là vùng đất hội tụ nhiều lễ hội, với các phong tục, tập quán đặc trưng từ sự giao thoa văn hóa của ba dân tộc Kinh – Khmer – Hoa. Toàn tỉnh có trên 200 đình, chùa, miếu mạo (văn hóa vật thể) với những công trình kiến trúc đa sắc, đa màu, hài hòa, tạo nên nét độc đáo riêng ở vùng đất này. như: Chùa Dơi (chùa Mahatup), chùa Đất Sét (Bửu Sơn Tự), chùa Chén Kiểu (chùa SroLôn).....

Công tác thông tin và truyền thông phản ánh, tuyên truyền kịp thời các chủ trương đường lối của Đảng, chính sách pháp luật của nhà nước, những sự kiện chính trị quan trọng và tình hình kinh tế- xã hội.

Các hoạt động văn hóa được tổ chức sôi nổi, thiết thực chào mừng ngày lễ, kỷ niệm. Phong trào thể dục, thể thao tiếp tục được duy trì và phát triển.

## **1.3. Hiện trạng đô thị trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng**

### ***1.3.1. Quá trình hình thành và phát triển hệ thống đô thị tỉnh Sóc Trăng***

Năm 1992, khi tỉnh Sóc Trăng được tái thành lập với 7 đô thị bao gồm thị xã Sóc Trăng - đô thị tỉnh lỵ loại IV (trung tâm kinh tế, văn hóa, dịch vụ) và 6 thị trấn huyện lỵ - loại V (Kế Sách, Phú Lộc, Ngã Năm, Mỹ Xuyên, Vĩnh Châu, Huỳnh Hữu Nghĩa và Long Phú) đến năm 2002 toàn tỉnh có 08 đô thị (1 loại IV; và 7 loại V), năm 2005 toàn tỉnh có 9 đô thị trong đó 1 đô thị loại III và 9 đô thị loại V. Đến Năm 2010 toàn tỉnh có 16 đô thị (01 đô thị loại III, 02 đô thị loại IV và 11 đô thị loại V, 02 đô thị loại V chưa thành lập thị trấn. Quá trình đô thị hóa trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng chủ yếu trên cơ sở cải tạo lại các đô thị cũ. Trong đó, chỉ có thành phố Sóc Trăng là thực chất có diễn ra đồng thời các quá trình đô thị hóa.



Tính đến năm 2019, toàn tỉnh có tổng số 19 đô thị gồm 1 đô thị loại III, 02 đô thị loại IV, 12 đô thị loại V, và 4 đô thị loại V chưa công nhận thị trấn

**Bảng 1.1. Diện tích đất đô thị tại các địa phương**

STT	Loại đô thị	Tên đô thị	Diện tích đất toàn đô thị (km <sup>2</sup> )	Dân số (người)	Tỷ lệ tăng dân số trung bình (%)	Mật độ dân số (người/km <sup>2</sup> )	
1	Loại III	Thành phố Sóc Trăng	76,16	138.080	1,3	1.815	
2	Loại IV	Thị xã Vĩnh Châu	473,39	166.279	1,2	351	
3		Thị xã Ngã Năm	242,2	80.882	1,2	348	
4	Loại V	Thị trấn Kế Sách	14,65	13.926	1	951	
5		Thị trấn An Lạc Thôn	20,16	11.538	1,3	572	
6		Thị trấn Long Phú	26,23	15.233	1,2	581	
7		Thị trấn Đại Ngãi	7,91	10.367	1,2	1.311	
8		Đô thị mới Trường Khánh	1,2	4.297	1,2	3.581	
9		Thị trấn Mỹ Xuyên	14,75	21.323	1,2	1.446	
10		Trung tâm xã Thạnh Phú	2,58	7.459	1,1	2.891	
11		Thị trấn Trần Đề	18,83	14.447	1,2	767	
12		Thị trấn Lịch Hội Thượng	28,28	14.193	1,2	502	
13		Thị trấn Phú Lộc	25,8	16.282	1,2	631	
14		Thị trấn Hưng Lợi	19,47	13.050	1,2	670	
15		Thị trấn Huỳnh Hữu Nghĩa	11,43	7.099	1,2	621	
16		Đô thị mới Long Hưng	1	3.214	1,1	3.214	
17		Thị trấn Cù Lao Dung	9,06	5.226	1,3	592	
18		Thị trấn Châu Thành	7,69	8.684	1,2	1.140	
19			Đô thị mới Phú Tâm	1	5.316	1	5.316

(Nguồn: Chương trình phát triển đô thị tỉnh Sóc Trăng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050)

### **1.3.2. Phát triển dân số đô thị và quá trình đô thị hóa**

Trong thời gian qua, quá trình đô thị hóa trên địa bàn tỉnh phát triển mạnh. Giai đoạn từ năm 2005 đến năm 2019 đô thị hóa phát triển dẫn đến thay đổi tỷ trọng cơ cấu dân số theo hướng tăng dân số đô thị từ 18,8% lên 32,4% năm 2019 và giảm dần dân số nông thôn từ 81,2% xuống 67,6 %

**Bảng 1. 2. Chuyển dịch cơ cấu dân số đô thị và nông thôn**

<b>Chỉ tiêu</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
Tổng dân số	1.258.574	1.295.601	1.310.703	1.199.796
Dân số nông thôn	1.021.865	1.004.460	909.628	811.199
Tỷ trọng (%)	81,2	77,5	69,4	67,6
Dân số đô thị	236.709	291.141	401.075	388.597
Tỷ trọng (%)	18,8	22,5	30,6	32,4

*(Nguồn: NGTK Sóc Trăng 2018 và báo cáo kết quả điều tra dân số và nhà ở năm 2019)*

Theo số liệu từ báo cáo kết quả tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2019, tổng dân số của tỉnh năm 2019 là 1.199.796 người trong đó dân số đô thị là 388.597 người. Tỷ lệ đô thị hóa tính đến năm 2019 khoảng 32,4%. Đô thị hóa góp phần đẩy mạnh phát triển kinh tế xã hội của tỉnh, nâng cao đời sống người dân tác động tới chuyển dịch cơ cấu kinh tế và tăng GDP của tỉnh. Sự gia tăng dân số tại các đô thị kéo theo sự gia tăng các nhu cầu về nhà ở, y tế, giao thông, việc làm,...góp phần tạo nên sức ép đối với môi trường tự nhiên và xã hội. Bên cạnh đó sự gia tăng dân số và quá trình đô thị hóa làm giảm diện tích đất nông nghiệp và cây xanh và thay vào đó là diện tích các công trình xây dựng ngày càng gia tăng góp phần làm suy giảm chất lượng môi trường.

Định hướng đến năm 2020 tỷ lệ đô thị hóa đạt 39,85%. Tuy nhiên hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội tại một số đô thị chưa đồng bộ. Đa số các đô thị trong tỉnh chỉ được đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật đồng bộ ở khu vực trung tâm, các trục cảnh quan đô thị chưa được đầu tư xây dựng nhiều, một số loại công trình còn thiếu như: công viên, khu vui chơi giải trí, văn hóa, thể thao mang tính cộng đồng

### **1.3.3. Hạ tầng kỹ thuật tại các đô thị tỉnh Sóc Trăng**

#### **- Hệ thống giao thông**

+ Đường bộ: toàn tỉnh có 4.028,8 km đường các loại, trong đó đường quốc lộ là 239,38 km (chiếm 5,94%), đường tỉnh lộ là 409,315km (chiếm 10,16%), đường huyện là 336,99km (chiếm 8,36%), đường nội thị là 48km (chiếm 1,19%), còn lại là đường xã; mật độ giao thông đường bộ đạt 3,11km/1000 dân và 1,22km/km<sup>2</sup> bằng 1,05% của ĐBSCL (1,16 km/km<sup>2</sup>) và bằng 179% mật độ lưới đường trung bình toàn quốc; mạng

lưới đường có dạng hình tia, tâm điểm là thành phố Sóc Trăng; mật độ đường nhựa và đường bê tông nhựa đạt 0,25km/km<sup>2</sup> chiếm 21,04% tổng chiều dài toàn bộ mạng lưới đường.

+ Đường thủy: với 72km bờ biển và 32 tuyến sông, kênh, rạch phân bố khắp toàn tỉnh với tổng chiều dài 1554 km, trong đó các tuyến sông, kênh có thể khai thác phục vụ giao thông thủy có mật độ trung bình 0,1km/km<sup>2</sup>, đạt 0,54km/1000 dân (trong đó Trung ương quản lý 122,5km, Tỉnh quản lý 12 tuyến gồm 266km, còn lại thuộc Huyện quản lý). Tuyến giao thông thủy quan trọng mang tính quốc tế và quốc gia là tuyến sông Hậu chạy dọc phía Tây - Bắc Tỉnh và đổ ra biển bằng 2 cửa Trần Đề, Định An. Mạng giao thông đường thủy, có quan hệ mật thiết với giao thông bộ và giao thông biển, gắn liền với các hoạt động kinh tế xã hội của Tỉnh. Ngoài ra còn hệ thống kênh rạch, có tổng chiều dài 1106,35km là các tuyến kênh rạch nhỏ chưa phân cấp, mặt cắt ngang từ 15 - 20m, phương tiện lưu thông chính là ghe, xuồng dân sinh.

+ Công trình giao thông: Hiện tại trên địa bàn tỉnh có 12 bến xe (02 bến xe khách liên tỉnh tại thành phố Sóc Trăng và 10 bến xe liên huyện. Về các công trình đầu mối giao thông thủy, có 02 cảng (Cảng Sóc Trăng và cảng Trần Đề), 25 bến tàu khách, có 2 bến phà đi qua sông Hậu, kết nối tỉnh Sóc Trăng và Trà Vinh và nối tiếp tuyến đường QL60. Thành phố Sóc Trăng và tất cả trung tâm huyện, xã đều có bến ghe tàu. Các bến tàu có quy mô lớn với lưu lượng 150-200 ghe tàu/ngày và 3000-4000 hành khách/ngày. Hầu hết các bến là lợi dụng địa hình tự nhiên để khai thác, chưa có đầu tư xây dựng, trang thiết bị nghèo nàn, mặt bằng bến và đường lên xuống chật hẹp không an toàn, vệ sinh môi trường kém.

**- Hệ thống cấp nước sạch:**

Mạng lưới cấp nước tại hầu hết các đô thị trên địa bàn hiện do Công ty cổ phần Cấp nước Sóc Trăng quản lý (các đô thị loại III, đô thị loại V là thị trấn), Nguồn nước được cấp từ 22 nhà máy xử lý nước của Công ty cổ phần Cấp nước Sóc Trăng, ngoài ra còn một số đô thị vẫn do Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn phụ trách cấp nước (các đô thị loại V chưa công nhận thị trấn, như xã Thạnh Phú, xã Trường Khánh...). Lượng nước sạch cấp cho các đô thị đạt trên 67.000m<sup>3</sup>/ngày đêm, đáp ứng được nhu cầu sử dụng cho 84% dân cư đô thị

**Bảng 1.3. Hiện trạng mạng cấp nước khu vực đô thị**

Đơn vị	Loại tuyến ống	Loại đường ống (mm)	Chiều dài đường ống (km)
Công ty cổ phần Cấp nước Sóc Trăng	Truyền tải (Cấp I)	D250 ÷ D400	7,643
	Phân phối (Cấp II)	D60 ÷ D220	783,344
	Dịch vụ (Cấp III)	-	-

Đơn vị	Loại tuyến ống	Loại đường ống (mm)	Chiều dài đường ống (km)
Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn tỉnh Sóc Trăng	Truyền tải (Cấp I)	-	-
	Phân phối (Cấp II)	D49 ÷ D220	-
	Dịch vụ (Cấp III)	D27	-

*(Nguồn: Công ty TNHH Cấp nước Sóc Trăng, Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn, 2019)*

### **- Hệ thống thoát nước thải**

Vấn đề thu gom và xử lý nước thải ngày càng được quan tâm, các công trình cải tạo, sên vét hệ thống thoát nước được thực hiện định kỳ. Tại thành phố Sóc Trăng, Dự án xử lý nước thải do Cộng Hòa liên ban Đức đầu tư nhà máy xử lý nước thải sinh hoạt giai đoạn 1 xử lý cơ học với công suất 13.180m<sup>3</sup>/ngày đêm. Hiện nay đang triển khai giai đoạn 2 với phạm vi thu gom là 650 ha công suất xử lý là 24.000m<sup>3</sup>/ngày đêm với công nghệ xử lý sinh học. Các đô thị còn lại còn lại đã đầu tư xây dựng hệ thống thoát nước tại các khu vực chợ và trung tâm thị trấn, thị tứ, cơ bản đáp ứng nhu cầu tiêu thoát nước trên địa bàn. Riêng tại thị trấn Lịch Hội Thượng huyện Trần Đề đã thí điểm đưa vào hoạt động nhà máy xử lý nước thải phi tập trung với công suất 26m<sup>3</sup>/ngày đêm đáp ứng nhu cầu xử lý nước thải cho khu vực chợ trung tâm thị trấn. Riêng các điểm khu dân cư nông thôn chủ yếu thoát ra hệ thống thoát nước mưa còn ở các vùng nông thôn nước thải thoát tự nhiên ra các kênh rạch, gây ô nhiễm môi trường.



**Hình 1.2. Hệ thống xử lý nước thải tại chợ TT Lịch Hội Thượng huyện Trần Đề**

Trong thời gian qua, tình trạng úng ngập tại nhiều đô thị có xu hướng mở rộng và gia tăng cục thể như tại một số khu vực tại thành phố Sóc Trăng, thị trấn Mỹ Xuyên, thị xã Vĩnh Châu thường xảy ra vào mùa mưa, hoặc vào thời điểm triều cường. Nguyên nhân chính là do các khu vực nội thị cũ đều được xây dựng thêm nhiều công trình trên cơ sở hệ thống hạ tầng kỹ thuật cũ ngày càng xuống cấp nhưng chưa được

đầu tư, nâng cấp cải thiện tương xứng với yêu cầu phát triển. Cùng với đó, những ảnh hưởng của BĐKH, diễn biến bất thường của thiên tai, thời tiết khiến tình trạng úng ngập tại các đô thị diễn ra thường xuyên hơn với mức độ ngày càng trầm trọng, do chịu thêm tác động của triều cường nên tình trạng úng ngập không chỉ phổ biến mà còn kéo dài hơn. Trong thời gian gần đây, úng ngập do triều cường diễn ra nhiều hơn, phạm vi úng ngập cũng mở rộng hơn.

***- Về cấp điện chiếu sáng***

Tỉnh Sóc Trăng hiện đang được cấp điện với khoảng 200KW/ng, tất cả các phường, thị trấn đều có điện, với 94% dân số được cấp điện. Hầu hết các tuyến đường chính ở các đô thị trên địa bàn tỉnh đều được lắp đặt hệ thống chiếu sáng, riêng thành phố Sóc Trăng là 100% các tuyến đường chính đều được lắp hệ thống chiếu sáng, tỷ lệ ngõ hẻm được chiếu sáng là 85%.

***- Hiện trạng công viên và cây xanh***

Tại khu vực đô thị, cây xanh có một vai trò rất quan trọng mang lại lợi ích cho con người. Trong môi trường sống xung quanh các công trình xây dựng được bê tông hóa cây xanh giúp hấp thụ bức xạ nhiệt của mặt trời, CO<sub>2</sub> và các chất khí độc hại trong môi trường. Bên cạnh đó cây xanh góp phần tạo cảnh quan duy trì không gian xanh tại các đô thị.

Theo QCVN 01: 2008, Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, Quy hoạch xây dựng, diện tích tối thiểu đất cây xanh sử dụng công cộng (bảng 1.3)

**Bảng 1. 4: Diện tích tối thiểu đất cây xanh sử dụng công cộng**

<b>Loại đô thị</b>	<b>Tiêu chuẩn (m<sup>2</sup>/người)</b>
Đặc biệt	≥ 7
I và II	≥ 6
III và IV	≥ 5
V	≥ 4

Theo số liệu từ báo cáo định kỳ hiện trạng môi trường ngành xây dựng của Sở Xây dựng năm 2014, Hiện trạng công viên và cây xanh tại các đô thị trên địa bàn tỉnh được trình bày tại bảng 1.5

**Bảng 1.5. Hiện trạng công viên và cây xanh đô thị**

STT	Địa bàn	Diện tích đất cây xanh (đô thị) (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ diện tích đất cây xanh trên đầu người (khu vực đô thị) (m <sup>2</sup> /người)	Tỷ lệ diện tích cây xanh, mặt nước của đô thị (%)
1	TP. Sóc Trăng	714.500	5,17	5
2	TX. Vĩnh Châu	421.140	5,74	4,33
3	TX. Ngã Năm	352.156	8,06	-
4	H. Mỹ Xuyên	24.363	0,85	0,76
5	H. Long Phú	24.363	0,81	1,38
6	H. Kế Sách	20.163	0,79	5,81
7	H. Mỹ Tú	21.790	2,11	0,62
8	H. Thạnh Trị	24.363	0,83	1,18
9	H. Châu Thành	47.500	5,47	0,62
10	H. Cù Lao Dung	8.000	1,53	0,11
11	H. Trần Đề	24.363	0,85	2,57

(Nguồn: Sở Xây dựng, 2014)

#### **1.4. Tăng trưởng kinh tế**

Các khu vực đô thị ngày càng đóng vai trò quan trọng trong tăng trưởng, và nếu quản lý tốt, quá trình đô thị hoá sẽ góp phần làm tăng năng suất lao động và tăng trưởng kinh tế nhờ hiệu ứng tập trung, như thị trường lao động sẽ có quy mô lớn hơn và hoạt động hiệu quả hơn, chi phí giao dịch thấp hơn và tri thức được lan tỏa dễ dàng hơn.

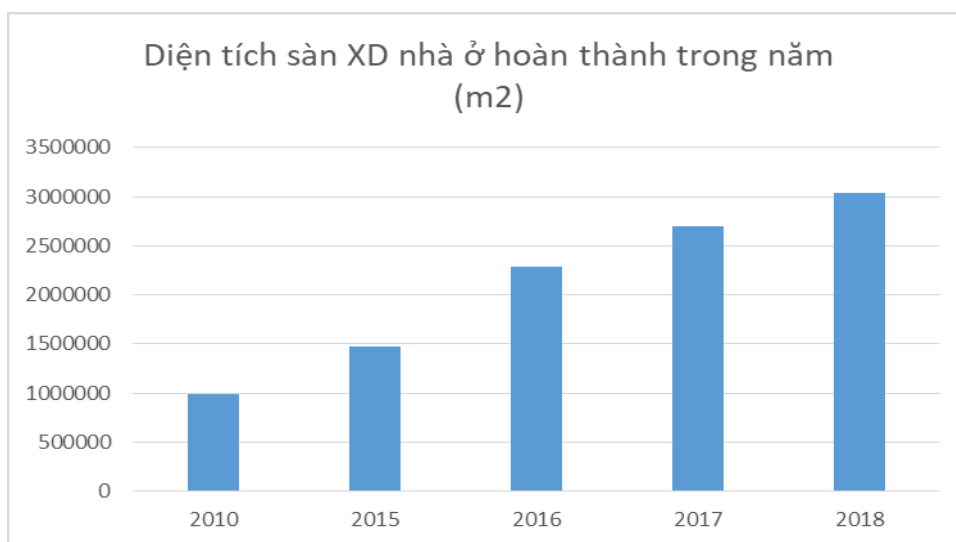
##### **1.4.1. Lĩnh vực xây dựng**

Trong năm 2019, Hoạt động xây dựng các công trình, cải tạo, nâng cấp hạ tầng cơ sở diễn ra sôi động tại một số đô thị. Thời gian qua trên địa bàn tỉnh có 32 dự án nhà ở thương mại đã được phê duyệt, với tổng số 7.000 căn nhà; trong đó, có 10 dự án đã được đầu tư xây dựng, đã bán hơn 1.600 căn nhà, với cơ sở hạ tầng được đầu tư tương đối hoàn chỉnh. Các khu dân cư có quy mô lớn, như Khu dân cư Minh Châu; Dự án phát triển đô thị và tái định cư khu 5A quy mô trên 110,9 ha; Khu dân cư Trần Hưng Đạo; Lê Duẩn; Hòa Mỹ - Mỹ Xuyên; Khu tái định cư Điện lực Long Phú với quy mô từ 05 - 10 ha và 17 khu nhà ở có quy mô dưới 5 ha, góp phần chỉnh trang bộ mặt đô thị, nhưng cũng gia tăng mật độ xây dựng đô thị khiến cho hạ tầng một số khu vực bị quá tải, gây sức ép lớn hệ thống cấp thoát nước, giao thông... cũng như với môi trường.

#### **Khung 1.1. Tình hình cấp phép xây dựng tại Thành phố Sóc Trăng**

Thành phố Sóc Trăng, trong 9 tháng đầu năm 2019 đã cấp 669 giấy phép xây dựng, với diện tích xây dựng là 115.334,42 m<sup>2</sup>, giá trị xây dựng theo giấy phép ước tính khoảng 327,204 tỷ đồng (so với cùng kỳ năm 2018 số giấy phép được cấp tăng 28,65%; tổng diện tích xây dựng tăng 50,69 %; giá trị xây dựng theo giấy phép tăng 50,69 %).

Nhìn chung, thời gian qua điều kiện nhà ở của các hộ dân cư trên địa bàn tỉnh đã được cải thiện rõ rệt, đặc biệt ở khu vực thành thị. Hầu hết các hộ dân cư đều có nhà ở và chủ yếu sống trong các loại nhà kiên cố và bán kiên cố. Diện tích nhà ở bình quân đầu người tăng lên đáng kể, hiện đạt mức bình quân là 21,9m<sup>2</sup>/người ở khu vực thành thị và 19,7m<sup>2</sup>/người ở khu vực nông thôn. Tuy nhiên còn thấp hơn so với mức bình quân chung của khu vực đồng bằng sông Cửu Long 21,9m<sup>2</sup>/23,4m<sup>2</sup> và 19,7m<sup>2</sup>/23,4m<sup>2</sup> (theo số liệu từ Báo cáo Tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2019).



**Biểu đồ 1.2. Diện tích sàn xây dựng nhà ở hoàn thành trong năm từ năm 2010 - 2018**

### ***Lĩnh vực giao thông***

Mạng lưới đường giao thông trong các đô thị của tỉnh có cấu trúc cơ bản theo mạng xuyên tâm giao cắt với các đường vành đai, kết hợp với các tuyến Quốc lộ, đường tỉnh, đáp ứng cơ bản nhu cầu giao thông vận tải. Trên địa bàn hiện có 05 tuyến quốc lộ với chiều dài 267km, 16 tuyến đường tỉnh có chiều dài 391,6km, 102 tuyến đường huyện có chiều dài 1.138,6km. Đến nay đã có 108/109 xã, phường, thị trấn có đường ô tô đến được trung tâm.

Thời gian qua mạng lưới giao thông đường bộ được đầu tư cải tạo nâng cấp khá nhiều như dự án mở rộng đường Lê Hồng Phong (đoạn từ Chợ Mùa Xuân đến Ngã ba Trạm Máy Kéo), đường trục phát triển kinh tế từ thành phố Sóc Trăng qua cầu Dù Tho đến vùng kinh tế trọng điểm tô – lúa của tỉnh Sóc Trăng, cầu Maspero 2, đường trục phát triển kinh tế từ thành phố Sóc Trăng Trần Đề, các tuyến đường Kênh Tư-Trần Đề ...

**Bảng 1.6. Các tuyến đường được cải tạo, nâng cấp**

STT	Tên đường	Mặt cắt ngang hiện trạng (m)	Chiều dài (km)	Diện Tích (ha)
<b>I</b>	<b>ĐƯỜNG ĐỐI NGOẠI</b>			
1	Quốc lộ 60 - Đường Tôn Đức Thắng	17.5	6.87	12.02
2	Quốc lộ 1	12.5	10.00	12.5
3	Đường tỉnh 939	<b>16</b>	2.90	4.64
4	Đường tỉnh 934-Đường Lê Hồng Phong	24	7.35	13.22
5	Đường tỉnh 933-Đường Phạm Hùng	14	6.89	9.65
6	Đường tỉnh 932	<b>12</b>	5.03	6.04
	<b>Tổng</b>		<b>39.04</b>	<b>58.07</b>
<b>II</b>	<b>ĐƯỜNG ĐỐI NỘI</b>			
1	Đường Mạc Đĩnh Chi	22.5	2.91	6.4
2	Đường Phú Lợi	30	1.79	5.19
3	Đường Hùng Vương	30.4	1.94	5.15
4	Đường Trần Hưng Đạo -Nguyễn Văn Linh	28-24	4.85	12.12
5	Đường Nguyễn Chí Thanh	21	0.68	1.25
7	Đường 30-4	13	6.03	7.23
8	Đường Lý Thường Kiệt	14	7.47	7.47
9	Loại đường khác	7.5	6.03	4.52
	<b>Tổng</b>		<b>31.7</b>	<b>49.33</b>

(Nguồn: Thuyết minh điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Sóc Trăng đến năm 2035 tầm nhìn đến 2050)

#### **1.4.2. Phát triển y tế**

Hiện nay, hệ thống y tế trong tỉnh có 3.400 giường bệnh (bao gồm cả các bệnh viện tư nhân và các trung tâm y tế có giường bệnh điều trị). Công suất sử dụng giường bệnh trong các cơ sở y tế công là 110%, trong đó tuyến tỉnh là 117% và tuyến huyện là 94%. Các bệnh viện trong tỉnh đều thực hiện chức năng chẩn đoán và điều trị cho cả bệnh nhân điều trị nội trú và ngoại trú.

Trong hệ điều trị, hiện có 05 bệnh viện (gồm Bệnh viện đa khoa tỉnh và 04 bệnh viện chuyên khoa: Bệnh viện 30/4, Bệnh viện Chuyên khoa 27 tháng 2, Bệnh viện Chuyên khoa Sản - Nhi, Bệnh viện Quân Dân Y tỉnh) và 11 Trung tâm Y tế tại các huyện/thị xã và thành phố. Trong hệ dự phòng, Tuyến tỉnh có 5 Trung tâm và Trạm chuyên khoa tuyến tỉnh (Trung tâm Y tế Dự phòng tỉnh, Trung tâm chăm sóc sức khỏe sinh sản, Trung tâm truyền thông giáo dục sức khỏe, Trung tâm phòng chống



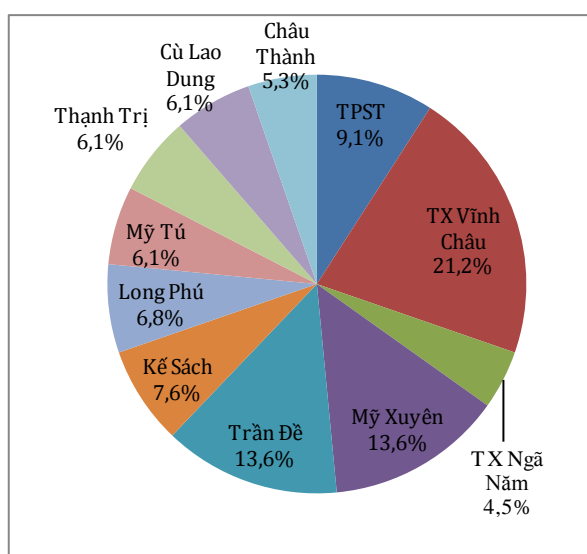
HIV/AIDS, Trung tâm Kiểm nghiệm) và 2 Chi cục (Chi cục Dân số- KHHGĐ và Chi cục an toàn vệ sinh thực phẩm). Ở tuyến xã, Sóc Trăng có 109 TYT xã, phường, thị trấn. Ngoài ra, còn có 01 Phòng khám đa khoa khu vực Mỹ Phước; 02 Bệnh viện tư nhân và 851 cơ sở hành nghề y tư nhân khác

Các bệnh viện, Trung tâm y tế từng bước được đầu tư hệ thống thu gom xử lý nước thải và hệ thống xử lý chất thải rắn (chất thải y tế lây nhiễm). Tuy nhiên với các trạm y tế chỉ có đầu tư hệ thống xử lý nước thải ở dạng mô hình, lò đốt chất thải y tế bị xuống cấp. Bên cạnh đó chất thải y tế của một số cơ sở y tế tư nhân chưa được thu gom xử lý đúng quy định, vẫn có tình trạng thải chung với rác thải sinh hoạt, đây là thực trạng của công tác quản lý môi trường.

### **1.4.3. Thương mại, dịch vụ**

Lĩnh vực thương mại dịch vụ có nhiều chuyển biến tích cực. Tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tiêu dùng xã hội ước thực hiện 80.900 tỷ đồng, tăng 14,16% so với năm 2018; Kim ngạch xuất khẩu ước thực hiện 830 triệu USD, tăng 8,29% so với năm 2018; Kim ngạch nhập khẩu ước thực hiện 100 triệu USD, tăng 14,26% so với năm 2018.

Tính đến năm 2019, tỉnh Sóc Trăng có tỉnh có 133 chợ, 01 siêu thị, 02 trung tâm thương mại (Vincom Plaza và Ánh Quang Plaza) Các khu chợ trên địa bàn tỉnh phân bố không đều tại các huyện, thị xã và thành phố. Với diện tích đất tự nhiên phục vụ cho nhu cầu hoạt động của chợ là 26 ha. Số lượng chợ tập trung nhiều tại TX Vĩnh Châu là 28 chợ chiếm 21,2%; huyện Mỹ Xuyên và huyện Trần Đề là 18 chợ chiếm 3,6% và ít tại TX Ngã Năm 6 chợ chiếm 4,55% và huyện Châu Thành 7 chợ chiếm 5,3%.



**Biểu đồ 1.3. Tỷ lệ các chợ theo đơn vị hành chính**

Hoạt động kinh doanh, mua bán tại các chợ chủ yếu là: khu vực kinh doanh mua bán hàng hoá, khu vực sơ chế gia cầm và cơ sở thu mua thủy sản nhỏ lẻ. Đặc biệt tại các chợ không có hoạt động sản xuất công nghiệp, sản phẩm chủ yếu được sản xuất và mua bán trao đổi qua mạng lưới chợ là sản phẩm nông, ngư nghiệp (rau củ, hoa quả, thịt, cá các loại) và các mặt hàng tiêu dùng thông thường như may mặc, tạp hoá. Quy mô của các chợ hầu hết là bán lẻ phục vụ nhu cầu tiêu dùng của người dân. Do vậy, gặp khó khăn trong công tác thu gom và xử lý chất thải phát sinh từ hoạt động tại các khu chợ.

#### **1.4.4. Về phát triển công nghiệp.**

Theo số liệu thống kê của Sở Công thương đến tháng 9/2019 có đến 5.062 cơ sở sản xuất nằm xen lẫn trong khu dân cư tại các địa phương, nhiều nhất là tại Tp.Sóc Trăng, TX.Vĩnh Châu,...Tốc độ tăng trưởng kinh tế bình quân của Sóc Trăng năm 2018 là 7,2%/năm, trong đó khu vực I tăng 4,31%/năm, khu vực II tăng 10,41%/năm và khu vực III tăng 8,63%/năm. Nổi bật trong giai đoạn này là cơ cấu nội bộ các ngành công nghiệp của tỉnh cũng có sự chuyển biến tích cực. Ngoài công nghiệp chế biến thủy sản giữ vai trò chủ lực, các ngành phụ trợ như: sản xuất vật liệu xây dựng, cơ khí gia công, tiểu thủ công nghiệp (TTCN), ngành nghề truyền thống và dịch vụ ở nông thôn bước đầu đã phát triển.

Theo Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng đến năm 2020 có 05 khu công nghiệp: Khu công nghiệp An Nghiệp (243,38 ha), KCN Trần Đề (160 ha), KCN Đại Ngãi (200ha), KCN Sông Hậu – Sóc Trăng (286 ha), KCN Mỹ Thanh (217 ha). Trong đó, chỉ có Khu công nghiệp An Nghiệp đi vào hoạt động từ tháng 04/2005, các khu công nghiệp còn lại đang lập các thủ tục, hồ sơ theo quy định (chủ trương đầu tư, quy hoạch chi tiết).

Khu công nghiệp An Nghiệp, huyện Châu Thành có tổng diện tích 243,38 ha với 39 dự án đi vào hoạt động sản xuất kinh doanh. Theo số liệu từ báo cáo công tác bảo vệ môi trường của Ban quản lý các khu công nghiệp thì tính đến tháng 12/2019, Khu công nghiệp An Nghiệp có 49 doanh nghiệp với 65 dự án (có 06 dự án vốn đầu tư nước ngoài) thuê đất với diện tích 182,32 ha đạt tỷ lệ lấp đầy 96,51% , trong đó có 39 dự án đi vào hoạt động sản xuất kinh doanh, 07 dự án đang xây dựng. Các dự án đầu tư hoạt động tại Khu công nghiệp An nghiệp chủ yếu là các ngành nghề như: chế biến thủy sản, nông sản xuất khẩu, thực phẩm; sản xuất bao bì, nhựa, dược, vật liệu xây dựng,... nguồn phát sinh chất thải chủ yếu là nước thải sản xuất và chất thải rắn. Mặc dù nguồn thải của khu công nghiệp tập trung hơn so với các cơ sở riêng lẻ, tuy nhiên do thải lượng rất lớn, nồng độ ô nhiễm cao nếu không có biện pháp quản lý chặt chẽ các nguồn thải phát sinh thì đây sẽ là nguồn gây ô nhiễm môi trường rất lớn.

Cảng cá Trần Đề được phê duyệt quy hoạch chi tiết theo Quyết định Số 2161/QĐ-BNN-KH ngày 20 tháng 9 năm 2011 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn. Nơi đây lại có nhiều điều kiện thuận lợi để thu hút các tàu khai thác ngư trường Đông Nam Bộ và là trung tâm giao dịch, phục vụ hậu cần tốt cho nghề khai thác biển. Cảng cá Trần Đề tổ chức khai thác vận hành Cảng cá 24/24 giờ để phục vụ tốt và kịp thời cho tàu thuyền của ngư dân, quản lý số lượng, tàu xe ra vào khu vực; kịp thời cung cấp các dịch vụ khách hàng: Số tàu thuyền cập cảng: 17.615 lượt; Số phương tiện vận tải qua cảng: 31.034 lượt; Lượng hàng hóa qua cảng: 180.275 tấn, trong đó hàng thủy sản là 95.419 Tấn;. Tổng diện tích khu vực cảng cá: 15,6 ha. Trong đó, phân thành 03 khu chức năng: Khu chế biến đông lạnh thủy sản: 12 ha; Khu cơ khí đóng, sửa chữa tàu thuyền: 01 ha; Khu dịch vụ nghề cá: 01 ha; Diện tích mặt bằng đất sử dụng để làm đường sân bãi trong khu vực Cảng cá là 1,6ha. Hiện nay có 24 doanh nghiệp thuê đất để hoạt động sản xuất kinh doanh: chế biến thủy sản: 04 doanh nghiệp; thu mua, sơ chế thủy sản: 14 doanh nghiệp; sản xuất nước đá: 03 doanh nghiệp; cơ khí sửa chữa tàu thuyền: 03 doanh nghiệp. Trong thời gian qua, ô nhiễm môi trường từ quá trình sơ chế, chế biến của các doanh nghiệp tại cảng cá ảnh hưởng nhiều đến người lao động tại cảng và sức khỏe người dân trong khu vực.

## CHƯƠNG 2. SỨC ÉP MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ

### 2.1. Sức ép từ chất thải rắn

#### 2.1.1. Chất thải rắn sinh hoạt đô thị

Sự gia tăng dân số cùng với phát triển kinh tế - xã hội đã làm gia tăng nhu cầu tiêu dùng hàng hóa, nguyên vật liệu, năng lượng, đồng thời làm gia tăng lượng phát sinh chất thải rắn (CTR), với thành phần ngày càng phức tạp.

Theo ước tính về phát sinh chất thải rắn đô thị, với dân số đô thị trên địa bàn tỉnh là 388.597 người, theo QCVN 01:2008/BXD; QCVN 07/2010/BXD) hệ số chất thải rắn sinh hoạt đô thị là 1,2 kg/người/ngày (đô thị loại III, IV- Tp.Sóc Trăng, TX.Vĩnh Châu, TX. Ngã Năm); 1,0 kg/người/ngày (đô thị loại V – các thị trấn), hàng ngày khu vực đô thị, khu dân cư trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng thải ra môi trường khoảng 388,6 tấn/ngày. Tỷ lệ thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại khu vực đô thị đạt khoảng 80%. (Theo báo cáo công tác quản lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng năm 2019).

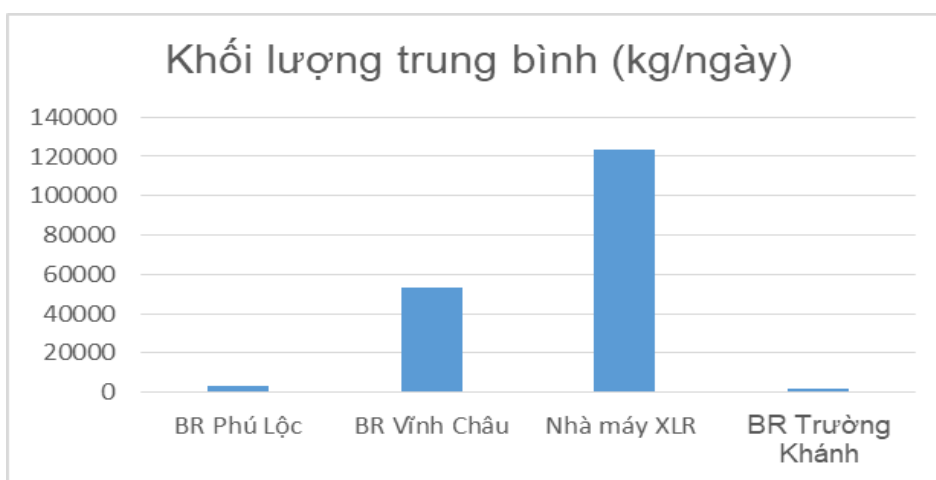
**Bảng 2.1. Khối lượng CTR phát sinh tại các địa phương**

STT	Loại đô thị	Tên đô thị	Dân số (người)	Hệ số CTR đô thị (kg/người/ngày)	Khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh (tấn)
1	Loại III	Thành phố Sóc Trăng	138.080	1,2	165,7
2	Loại IV	Thị xã Vĩnh Châu	166.279	1,2	199,3
3		Thị xã Ngã Năm	80.882	1,2	97
4	Loại V	Thị trấn Kế Sách	13.926	1,0	951
5		Thị trấn An Lạc Thôn	11.538	1,0	13,926
6		Thị trấn Long Phú	15.233	1,0	15,233
7		Thị trấn Đại Ngãi	10.367	1,0	10,367
8		Đô thị mới Trường Khánh	4.297	1,0	4,297
9		Thị trấn Mỹ Xuyên	21.323	1,0	21,323
10		Trung tâm xã Thạnh Phú	7.459	1,0	7,459
11		Thị trấn Trần Đề	14.447	1,0	14,447
12		Thị trấn Lịch Hội Thượng	14.193	1,0	14,193
13		Thị trấn Phú Lộc	16.282	1,0	16,282
14		Thị trấn Hưng Lợi	13.050	1,0	13,050
15		Thị trấn Huỳnh Hữu Nghĩa	7.099	1,0	7,099
16		Đô thị mới Long Hưng	3.214	1,0	3,214
17	Thị trấn Cù Lao Dung	5.226	1,0	5,226	

STT	Loại đô thị	Tên đô thị	Dân số (người)	Hệ số CTR đô thị (kg/người/ngày)	Khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh (tấn)
18		Thị trấn Châu Thành	8.684	1,0	8,684
19		Đô thị mới Phú Tâm	5.316	1,0	5,316

Theo số liệu phỏng vấn đã thực hiện tại 115 hộ cá nhân và 115 cơ sở sản xuất kinh doanh sinh sống trên địa bàn các đô thị. Đa số chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại các hộ gia đình và cơ sở sản xuất kinh doanh chủ yếu từ hoạt động ăn uống, sinh hoạt hàng ngày với thành phần chủ yếu gồm rác thải hữu cơ, thức ăn dư thừa, các loại bao bì nhựa (hộp nhựa, giấy carton,...), chất thải nhựa (chai, lọ, ống hút,...). Trong đó lượng rác thải nhựa phát sinh tương đối nhiều (bọc nilong, hộp cơm,...)

Bên cạnh đó, Đơn vị đã thực hiện công tác cân rác trong 03 ngày và phân loại với khối lượng 500 kg tại mỗi bãi rác đại diện cho 04 loại đô thị (thành phố Sóc Trăng, Thị xã Vĩnh Châu và thị trấn Phú Lộc và xã Trường Khánh). Qua kết quả thực hiện cân rác cho thấy lượng rác thải sinh hoạt được thu gom tại thành phố Sóc Trăng là cao nhất (trung bình là 123 tấn/ngày) và thấp nhất là tại đô thị Trường Khánh (trung bình là 1,8 tấn/ngày).



**Biểu đồ 2.1. Khối lượng CTR thu gom tại các 04 đô thị**

Thành phần chất thải rắn sinh hoạt cũng khác nhau giữa các đô thị, tại thành phố Sóc Trăng có tỷ lệ rác hữu cơ thấp hơn các đô thị còn lại.

**Bảng 2.2. Thành phần rác tại các bãi rác**

TT	Thành phần	BR Phú Lộc (%)	BR Vĩnh Châu (%)	Nhà máy XLCTR (%)	BR Trường Khánh (%)
1	Bọc	11,55	12,01	13,60	12,31
2	Dép	0,20	0,15	0,34	0,95
3	Nhựa (chai nhựa, ống hút, ly nhựa,...)	2,99	2,70	1,01	0,76
4	Chai, mảnh vỡ thủy tinh	1,00	3,15	1,34	1,89
5	Giấy, thùng carton	1,19	1,95	0,84	1,89
6	Vải (quần, áo)	0,40	0,30	1,34	0,19
7	Hộp xốp	0,60	0,90	0,84	0,38
8	Bao bì	0,40	0,30	3,36	0,57
9	Rác hữu cơ	81,64	78,49	77,25	81,03
10	CTNH	0,04	0,05	0,08	0,04
	<b>Tổng</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

(Nguồn: Trung tâm quan trắc TNMT, 2019)

Trong quá trình phân loại, phát hiện trong rác thải sinh hoạt vẫn có lẫn một lượng nhỏ (khoảng 0,04 - 0,05%) chất thải nguy hại như pin, kim tiêm, ...

Dự báo khối lượng chất thải rắn sinh hoạt đến năm 2030: Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt đô thị phụ thuộc vào quy mô dân số, mức độ phát triển của đô thị, chỉ tiêu phát sinh. Tham khảo số liệu từ Quy hoạch quản lý CTR trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng, định hướng đến năm 2020 tầm nhìn đến năm 2030, khối lượng phát sinh chất thải rắn sinh hoạt đô thị đến năm 2030 (bảng 2.2).

**Bảng 2.3. Dự báo khối lượng CTR sinh hoạt đô thị phát sinh đến năm 2030**

STT	Dân số Người	TIÊU CHUẨN kg/ng-ngày	HỆ SỐ THU GOM (%)	KHỐI LƯỢNG tấn/ngày
1	<b>Giai đoạn đến 2020</b>			
	542.169	0,9	90	439,16
2	<b>Giai đoạn đến 2030</b>			
	722.162	0,92	95	631,17

(Nguồn: Điều chỉnh quy hoạch quản lý CTR trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng, định hướng đến năm 2020 tầm nhìn đến năm 2030)

Thành phần và tính chất chất thải phụ thuộc vào điều kiện kinh tế-xã hội, lối sống. Với xu hướng sử dụng bao bì tái chế, cũng như việc đồ ăn chế biến sẵn ngày

càng trở nên phổ biến, vì vậy dự báo tỷ lệ chất thải rắn có thể thu hồi, tái chế và đốt thu hồi năng lượng gia tăng và lượng chất thải hữu cơ giảm (đặc biệt là chất thải hữu cơ từ quá trình chế biến thực phẩm thô tại các hộ gia đình).

### **2.1.2. Chất thải rắn công nghiệp từ các đô thị**

Tại tỉnh Sóc Trăng đa số các cơ sở sản xuất công nghiệp chủ yếu tập trung tại khu vực đô thị. Theo số liệu từ Sở Công thương tỉnh Sóc Trăng, BQL KCN An Nghiệp năm 2019 tại 11 huyện, thị xã, thành phố, có 43 doanh nghiệp thuê đất với 39 dự án hoạt động tại KCN An Nghiệp, 24 doanh nghiệp hoạt động tại Cảng cá Trần Đề và 5.062 cơ sở nằm ngoài KCN. Theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường tỉnh Sóc Trăng năm 2019, khối lượng chất thải rắn công nghiệp – tiểu thủ công nghiệp và kinh doanh – dịch vụ trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng khoảng 696,8 Tấn/ngày, trong đó:

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường là 696,07 tấn/ngày.
- Chất thải nguy hại khoảng 0,75 tấn/ngày (chất thải nguy hại trong sản xuất công nghiệp-tiểu thủ công nghiệp khoảng 2,2 tấn/tháng, tương đương 74 kg/ngày; trong kinh doanh – dịch vụ chiếm khoảng 0,82%, tương đương 0,67 tấn/ngày).

Qua số liệu điều tra tại 115 cơ sở sản xuất kinh doanh trên địa bàn các đô thị, lượng chất thải rắn phát sinh từ quá trình sản xuất, kinh doanh của các cơ sở này chủ yếu gồm các loại như bao bì (thùng giấy, giấy, carton, bao bì, kim loại, thủy trấu, giẻ lau, vải vụn, plastic, nilon, bao bì PP, PE, thùng PVC, thùng kim loại, dầu thải, vỏ đầu tôm, bã thải, bùn bã thải, gỗ, vỏ cây, mùn cưa, rác thực phẩm, cao su, tro, xỉ than, xỉ kim loại... Thành phần chất thải rắn công nghiệp thông thường được chia thành 3 nhóm chính:

- Nhóm chất thải rắn công nghiệp thông thường được tái sử dụng tái chế làm nguyên liệu cho quá trình sản xuất chiếm khoảng 81,3% tổng khối lượng CTRCNTT, chủ yếu là tro trấu, trấu, đầu vỏ tôm, bã malt, bột trợ lọc và các thành phần tái chế khác như bao bì, nilong, carton, nhựa,.....từ các loại hình sản xuất, kinh doanh dịch vụ.

- Nhóm chất thải rắn sử dụng trong sản xuất vật liệu xây dựng và san lấp mặt bằng khoảng 8,9% tổng khối lượng CTRCNTT, phát sinh chủ yếu từ các công trình xây dựng, các cơ sở sản xuất vật liệu xây dựng (gạch ngói, sản xuất bê tông, gia công đá garnite, công trình xây dựng...).

- Nhóm chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý bằng các phương pháp đốt, chôn lấp chiếm khoảng 9,8%. Thành phần chủ yếu từ các thành phần tro không phân hủy như vụn vải, cao su, nilong vụn, thành phần rác thải nhựa vụn không tái chế được,....



### **Hình 2.1. Chất thải rắn công nghiệp may mặc và chế biến đường**

Qua thực tế điều tra tại các cơ sở sản xuất kinh doanh, chất thải nguy hại phát sinh trong chưa được phân loại và thu gom, chủ nguồn thải trộn lẫn trong chất thải rắn sinh hoạt và cũng được đưa chung tới các bãi chôn lấp tiềm ẩn những tác hại cho môi trường.

Căn cứ vào Quy hoạch quản lý CTR trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng, định hướng đến năm 2020 tầm nhìn đến năm 2030, dự báo khối lượng phát sinh chất thải rắn công nghiệp đến năm 2030 như sau:

**Bảng 2.4. Dự báo khối lượng chất thải rắn công nghiệp đến năm 2030**

<b>STT</b>	<b>Quy mô (ha)</b>	<b>Tiêu chuẩn (kg/ha)</b>	<b>Tỷ lệ lấp đầy (%)</b>	<b>Khối lượng tấn/ngày</b>
1	<b><i>Giai đoạn đến 2020</i></b>			<b>60,69</b>
	KCN: 1114,13	60	50	33,42
	CCN: 909,03	60	60	27,27
2	<b><i>Giai đoạn đến 2030</i></b>			<b>136,68</b>
	KCN: 1114,13	60	100	66,84
	CCN: 1164,03	60	100	69,84

#### **2.1.3. Chất thải rắn y tế**

Chất thải rắn y tế phát sinh từ các cơ sở y tế trong khu vực đô thị bao gồm các bệnh viện tuyến tỉnh; các bệnh viện tuyến huyện; các trung tâm y tế thuộc hệ y tế dự phòng; các cơ sở y tế tư nhân. Với sự tăng nhanh về số lượng cơ sở y tế, khối lượng phát sinh CTR từ các hoạt động y tế ngày càng gia tăng.

Theo báo cáo năm 2019 của Sở Y tế thì tổng lượng chất thải rắn y tế phát sinh trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng là 4.503 kg/ngày, trong đó có 3.804 kg/ngày là chất thải thông thường (bao gồm chất thải sinh hoạt và chất thải có thể tái chế), 699 kg/ngày là

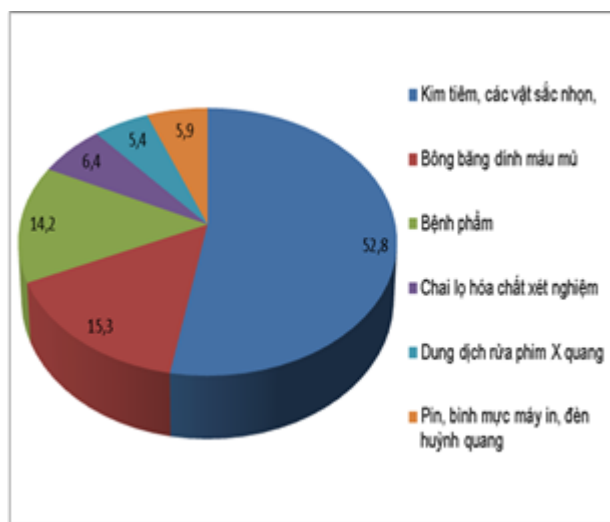


chất thải y tế nguy hại (bao gồm chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao và chất thải hóa học).

**Bảng 2.5. Số lượng giường bệnh, các cơ sở y tế tại thành phố Sóc Trăng**

STT	Tên cơ sở y tế	Số giường bệnh
1	Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng	700
2	Bệnh viện Chuyên khoa Sản - Nhi	450
3	Bệnh viện Quân Dân Y	100
4	Bệnh viện 30/4	120
5	Bệnh viện Hoàng Tuấn	60
6	Bệnh viện Mắt Sóc Trăng	40
7	Bệnh viện Chuyên khoa 27 tháng 2	100
8	Các trung tâm y tế, phòng khám còn lại	30

(Nguồn: Sở Y tế tỉnh Sóc Trăng)



**Biểu đồ 2.2. Thành phần chất thải y tế nguy hại tại một số bệnh viện tỉnh Sóc Trăng**

(Nguồn: Báo cáo hiện trạng quản lý và xử lý CTNH tỉnh Sóc Trăng, 2013)

Theo báo cáo của Sở y tế tỉnh Sóc Trăng, căn cứ vào mức phát thải thực tế phát sinh tại các bệnh viện, cơ sở y tế trên địa bàn tỉnh và hướng dẫn ước tính trong Sổ tay Hướng dẫn thực hiện dự án Hỗ trợ xử lý chất thải bệnh viện thì, ước tính đến năm 2020, tổng khối lượng chất thải rắn phát sinh một ngày là 5.716 kg/ngày, trong đó khối lượng CTYT nguy hại là 864 kg/ngày và CTYT thông thường là 4.716 kg/ ngày.

## **2.2. Các nguồn gây ô nhiễm môi trường nước khu vực đô thị**

### **2.2.1. Nước thải sinh hoạt**

Cùng với sự gia tăng dân số và nhu cầu cuộc sống, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh ở các khu vực đô thị ngày càng lớn. Theo QCVN 01:2008 thì lượng nước cấp cho sinh hoạt cho các đô thị loại III, IV, V là không nhỏ hơn 80 lít/người/ngày. Nếu lượng nước thải sinh hoạt tính bằng 100% lượng nước cấp (80 lít/người.ngày), và số dân thành thị của tỉnh Sóc Trăng là 388.597 người, thì lượng nước thải phát sinh ước khoảng 31.269 m<sup>3</sup>/ngày.đêm, trong đó thành phố Sóc Trăng có lượng nước thải sinh hoạt phát sinh lớn nhất là 10.986 m<sup>3</sup>/ngày.đêm chiếm trên 35,1% tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ các đô thị trên địa bàn tỉnh, Thị xã Vĩnh Châu tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh 5.958,7 m<sup>3</sup>/ngày.đêm (19,1%), Thị xã Ngã Năm là 3.200 m<sup>3</sup>/ngày.đêm, các đô thị còn lại có lưu lượng nước thải phát sinh từ 479 – 2.133 m<sup>3</sup>/ngày.đêm (bảng 2.6).

**Bảng 2. 6. Lưu lượng nước thải phát sinh tại các đô thị**

<b>STT</b>	<b>Loại đô thị</b>	<b>Địa bàn</b>	<b>Dân số đô thị (người)</b>	<b>Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh (m<sup>3</sup>/ngày.đêm )</b>	<b>Tỉ lệ (%)</b>
1	Loại III	Thành phố Sóc Trăng	137.321	10.986	35,1
2	Loại IV	Thị xã Vĩnh Châu	74.484	5.958,7	19,1
3		Thị xã Ngã Năm	37.750	3.200	10,2
4	Loại V	Huyện Kế Sách	23.610	1.888,8	6,04
5		Huyện Long Phú	21.777	1.742,2	5,57
6		Huyện Mỹ Xuyên	20.237	1.618,9	5,17
7		Huyện Trần Đề	26.654	2.133	6,82
8		Huyện Thạnh Trị	24.877	1.990	6,36
9		Huyện Mỹ Tú	7.069	566	1,81
10		Huyện Cù Lao Dung	5.982	479	1,53
11		Huyện Châu Thành	8.836	707	2,3
			<b>Tổng</b>	<b>388.597</b>	<b>31.269</b>

**Khung 2.1. Lưu lượng nước thải sinh hoạt được thu gom xử lý tại thành phố Sóc Trăng**

Theo số liệu báo cáo từ Công ty Cổ phần Công trình đô thị năm 2019 nhà máy xử lý nước thải thành phố đã xử lý 1.972.066 m<sup>3</sup> tương đương 5.403 m<sup>3</sup>/ngàyđêm cho khoảng 46% hộ dân trên địa bàn thành phố Sóc Trăng. Số liệu này cũng tương đương với lượng nước thải tính theo định mức của thành phố Sóc Trăng

Thành phần các chất gây ô nhiễm chính trong nước thải sinh hoạt gồm hàm lượng chất hữu cơ, hàm lượng tổng Nitơ của các muối Amoni, Nitrat, Nitrit (N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, N-NO<sub>2</sub>), Tổng phospho. Ngoài ra, trong nước thải sinh hoạt còn có các thành phần vi sinh vật và vi trùng gây bệnh khác.

**Bảng 2.7. Thành phần ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt**

Tần suất	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)	Tổng N (mg/L)	Tổng P (mg/L)	Đầu mỡ động thực vật (mg/L)	Tổng Coliform (MPN/100ml)
Đợt 1	7,35	23,7	120,4	35,6	19,6	2,22	KPH	2.400.000
Đợt 2	7,53	69,8	193,5	41	15,7	1,98	KPH	2.400.000
QCVN 14:2008 (B)	5-9	50	-	100	-	-	20	5.000

(Nguồn: Trung tâm quan trắc TNMT, năm 2019)



**Hình 2.2. Nước thải sinh hoạt tại các đô thị tỉnh Sóc Trăng**

Căn cứ vào quy mô dân số đô thị và tiêu chuẩn cấp nước theo QCVN 01:2008 của Bộ Xây dựng, dự báo lượng nước thải sinh hoạt phát sinh đến giai đoạn năm 2030 được trình bày tại bảng 2.8

**Bảng 2.8. Dự báo lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh đến năm 2030**

STT	Dân số (Người)	TIÊU CHUẨN (lít/người-ng.đêm/ngày)	Lưu lượng nước thải phát sinh (m <sup>3</sup> )
1	<b>Giai đoạn đến 2020</b>		
	542.169	80	43.373,5
2	<b>Giai đoạn đến 2030</b>		
	722.162	100	72.216,2

### 2.2.2. Nước thải công nghiệp

Theo báo cáo của Sở Công thương tỉnh Sóc Trăng, tổng số cơ sở sản xuất Công nghiệp – Tiểu thủ công nghiệp nằm trong các đô thị trên địa bàn tỉnh là 1.201 cơ sở. Trong đó một lượng lớn là cơ sở sản xuất công nghiệp tiểu thủ công nghiệp quy mô nhỏ, một số doanh nghiệp có quy mô vừa và lớn như (Công ty cổ phần Thực phẩm SaoTa, công ty cổ phần mía đường Sóc Trăng, Công ty cổ phần thủy sản Sóc Trăng, Công ty TNHH Thái Tân, Công ty TNHH MTV Ngọc Thái, Công ty TNHH chế biến hải sản xuất khẩu Khánh Hoàng,....)

Tại tỉnh Sóc Trăng đa số các cơ sở sản xuất công nghiệp chủ yếu tập trung tại khu vực đô thị, do vậy Tham khảo số liệu từ Báo cáo tổng hợp nhiệm vụ “Điều tra, thu thập, tổng hợp, xây dựng báo cáo về công tác bảo vệ môi trường năm 2019, tỉnh Sóc Trăng” tổng lượng nước thải sản xuất công nghiệp phát sinh trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng khoảng 19.697,3 m<sup>3</sup>/ngày.đêm, trong đó: từ KCN An Nghiệp bình quân 7.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm và lượng nước thải từ các cơ sở sản xuất ngoài KCN/CNN trên địa bàn vào khoảng 12.303 m<sup>3</sup>/ngày.đêm và cảng cá Trần Đề là 394,3 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Riêng các cơ sở nhỏ, lẻ ngoài KCN chủ yếu nước thải phát sinh được xử lý sơ bộ qua các bể lắng, mương lắng sau đó thoát vào hệ thống thoát nước thải trực tiếp vào các kênh, mương. Do đó hoạt động sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh (cùng với các hoạt động khác) đã và đang làm ô nhiễm môi trường như tại thành phố Sóc Trăng (một số kênh tiêu biểu như Kênh 30/4, kênh Cô Bắc, rạch Trà Men; Kênh 3/2).

Tham khảo kết quả quan trắc môi trường định kỳ của một số loại hình sản xuất đặc trưng như: chế biến thủy sản, sản xuất bánh pía, lạp xưởng, sản xuất nước đá, sản xuất khô cá lóc. Chất lượng nước thải sau xử lý ở các loại hình này được thể hiện tại bảng 2.9.

**Bảng 2.9. Chất lượng nước thải sau xử lý của một số ngành sản xuất**

Loại hình Thông số	Chế biến thủy sản	Sản xuất bánh pía	Sản xuất lạp xưởng	Sản xuất nước đá	Sản xuất cá khô
TSS (mg/L)	68,2	78,0	87,2	64,5	109,8
COD (mg/L)	54,1	98,5	104,8	23,4	143,8
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	47	79,7	96,4	16,2	98,2
P tổng (mg/L)	32,7	5,3	14,6	0,4	7,4
Coliform (MPN/100ml)	<5.000	<5.000	<5.000	<5.000	4,3 x 10 <sup>4</sup>

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc TNMT tổng hợp)

Nhìn chung nước thải một số ngành sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh nếu được xử lý đúng quy định thì hầu hết đều đạt QCVN. Tuy nhiên các cơ sở công nghiệp-tiểu thủ công nghiệp nằm trong các đô thị hầu hết là có quy mô nhỏ, nên số lượng cơ sở đã đầu tư hệ thống xử lý nước thải là khá ít, các cơ sở còn lại chủ yếu chỉ xử lý sơ bộ bằng phương pháp lắng lọc trước khi thải vào hệ thống thoát nước. Đây là áp lực rất lớn đến môi trường nước mặt khu vực đô thị.



**Hình 2.3. Hệ thống xử lý nước thải của một cơ sở khu vực cảng cá Trần Đề**

### **2.2.3. Nước thải y tế**

Hiện nay, hệ thống y tế trong tỉnh có 3.400 giường bệnh (bao gồm cả các bệnh viện tư nhân và các trung tâm y tế có giường bệnh điều trị) gồm 05 bệnh viện và 11 Trung tâm Y tế huyện/thị xã, 05 Trung tâm và Trạm chuyên khoa tuyến tỉnh và 109 trạm y tế xã, phường, thị trấn. Ngoài ra, còn có 01 Phòng khám đa khoa khu vực Mỹ

Phước; 02 Bệnh viện tư nhân và 851 cơ sở hành nghề y tư nhân khác. Theo định mức cấp nước cho một giường bệnh là 250 lít/giường/ngày (TCVN 4513:1988), các cơ sở y tế dự phòng khoảng 10 m<sup>3</sup>/ngày; các trạm y tế khoảng 2 m<sup>3</sup>/ngày. Và lấy lượng nước thải phát sinh bằng 100% lượng nước cấp (Nghị định 80/2014/NĐ-CP) thì ước tính lượng nước thải y tế phát sinh tại các cơ sở khám chữa bệnh ở các đô thị khoảng 1.062m<sup>3</sup>/ngày.

Thành phần nước thải y tế, ngoài những yếu tố ô nhiễm thông thường như chất hữu cơ, dầu mỡ động, thực vật còn có những chất bản khoáng và chất hữu cơ đặc thù, các vi khuẩn gây bệnh, chế phẩm thuốc, chất khử trùng, các dung môi hóa học, dư lượng thuốc kháng sinh và có thể có các đồng vị phóng xạ được sử dụng trong quá trình chẩn đoán và điều trị bệnh.

**Bảng 2.10. Thành phần nước thải y tế**

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	QCVN 28:2010/ BTNMT	
				A	B
1	pH	-	7,99	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5
2	BOD	mg/l	37,4	30	50
3	COD	mg/l	60,9	50	100
4	TSS	mg/l	63,5	50	100
5	Sulfua (tính theo H <sub>2</sub> S)	mg/l	KPH	1,0	4,0
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	32,2	5	10
7	Nitrat (tính theo N)	mg/l	KPH	30	50
8	Phosphat (tính theo P)	mg/l	2,18	6	10
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	0,526	10	20
10	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,025	0,1	0,1
11	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	0,181	1	1,0
12	Tổng coliforms	MPN/100ml	4,3x10 <sup>6</sup>	3000	5000
13	<i>Salmonella</i>	Vi khuẩn/100ml	50	KPH	KPH
14	<i>Shigella</i>	Vi khuẩn/100ml	KPH	KPH	KPH



TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	QCVN 28:2010/ BTNMT	
				A	B
15	<i>Vibrio cholerae</i>	Vi khuẩn/100ml	KPH	KPH	KPH

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc TNMT, 2019)

Trong các năm qua với sự quan tâm của chính quyền các cấp, hầu hết các Bệnh viện, Trung tâm y tế trên địa bàn tỉnh đều đã đầu tư và đưa vào vận hành hệ thống xử lý nước thải. Chỉ tính riêng dự án hỗ trợ xử lý chất thải Bệnh viện tỉnh Sóc Trăng và dự án hỗ trợ của Bộ TNMT đã đầu tư 9 hệ thống xử lý nước thải tại các Bệnh viện, Trung tâm y tế với tổng công suất xử lý đã lên đến 1.085 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Tuy nhiên các trạm y tế thì hầu hết chưa được đầu tư hệ thống xử lý nước thải y tế hoặc đã có đầu tư nhưng không vận hành theo đúng quy trình xử lý.

Công nghệ xử lý của các hệ thống là tương đối hiện đại như áp dụng công nghệ AAO, hay công nghệ xử lý sinh học hiếu khí. Theo kết quả quan trắc định kỳ thì chất lượng nước y tế sau xử lý đều đạt QCVN.

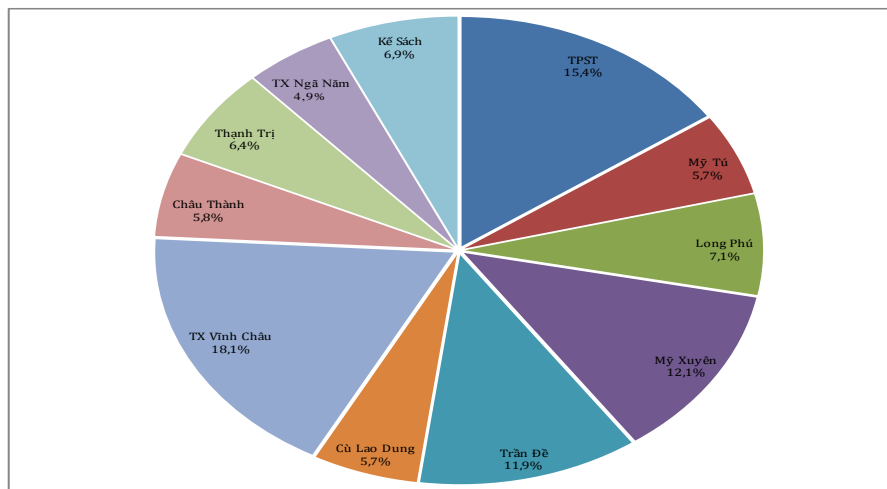


**Hình 2.4. Hệ thống xử lý nước thải Bệnh viện Chuyên khoa Sóc Trăng**

#### **2.2.4. Nước thải từ các chợ, trung tâm, siêu thị**

Tham khảo số liệu từ báo cáo chuyên đề hiện trạng môi trường các chợ trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng, lượng nước thải phát sinh tại các chợ trên địa bàn tỉnh ước tính khoảng 936 m<sup>3</sup>/ngày. Khối lượng nước thải phát sinh nhiều nhất tại các thành phố, thị xã, thị trấn và huyện. Nước thải nhiều nhất tại khu vực TX Vĩnh Châu (166 m<sup>3</sup>/ngày) và TP Sóc Trăng (158 m<sup>3</sup>/ngày). Nguyên nhân tại các khu vực này số lượng các chợ

tập trung nhiều và quy mô hoạt động lớn, riêng tại khu vực TX Ngã năm, huyện Cù Lao Dung và Mỹ Tú khối lượng phát sinh tương đối ít dao động từ 45 - 52 m<sup>3</sup>/ngày.



**Biểu đồ 2.3. Tỷ lệ nước thải tại các chợ theo khu vực hành chính**

Khối lượng nước thải phát sinh hàng ngày tại các chợ rất lớn nhưng công tác thu gom và xử lý khoảng 10%, khối lượng nước thải còn lại được thu gom và thải trực tiếp vào các kênh, sông, rạch làm cho một số kênh, rạch bị nhiễm bẩn, nước có màu đen mất vệ sinh môi trường đã gây ảnh hưởng đến môi trường nước mặt và mất mỹ quan khu vực xung quanh khu vực chợ.

### **2.3. Các nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn khu vực đô thị**

#### **2.3.1. Hoạt động giao thông vận tải**

Tại các đô thị lớn thì khói thải từ hoạt động của các phương tiện giao thông là nguồn gây ô nhiễm lớn cho môi trường không khí. Hoạt động gây ô nhiễm của phương tiện giao thông làm tăng nồng độ vật chất dạng hạt, lưu huỳnh và nitơ gồm: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, bụi (TSP, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>).

Theo thống kê của Sở Giao thông vận tải tỉnh Sóc Trăng, đến tháng 6/2019 tổng số lượng phương tiện xe 2 bánh đã đăng ký khoảng 600.000 phương tiện, xe ô tô là khoảng trên 17.000 phương tiện. Đây là nguồn phát sinh khí thải, tiếng ồn là tác nhân chiếm khoảng 70% nguồn thải vào môi trường không khí xung quanh tại các đô thị.

Bên cạnh đó, hiện trạng bụi, đất đá, cát tòn đọng trên đường do chất lượng đường kém, do rơi rớt vật liệu xây dựng (cát, đất) trong chuyên chở, khi các phương tiện giao thông chạy qua, bụi từ mặt đường bốc lên cũng là một nguồn gây ô nhiễm không khí.





**Hình 2.5. Ô nhiễm bụi do hoạt động của phương tiện giao thông**

**Khung 2.2. Các nhân tố ảnh hưởng đến chất thải động cơ phương tiện**

Có rất nhiều tác nhân ảnh hưởng đến chất thải gây ô nhiễm từ các nguồn di động, bao gồm: Các đặc tính của phương tiện/nhiên liệu

- Chúng loại và kĩ thuật động cơ; hệ thống phun nhiên liệu; hệ thống dẫn động; Hệ thống xả, hộp trục khuỷu, bộ chuyển đổi xúc tác, hệ thống tuần hoàn khí thải;
- Tuổi thọ động cơ, quãng đường đi, điều kiện cơ học của động cơ, mức độ bảo trì, thích hợp;
- Thuộc tính và chất lượng nhiên liệu (tham khảo thêm ở Giáo trình, phần viết về động cơ và nhiên liệu). Đặc tính của phương tiện
- Tỷ lệ các phương tiện lưu thông trên đường phố (số lượng và chủng loại động cơ);
- Cách thức sử dụng phương tiện - số lượng và chiều dài của các thiết bị nhà (trips), số lần khởi động lạnh, tốc độ, trọng tải, độ hưng hãn của tài xế;
- Mức độ ùn tắc giao thông, lưu lượng và chất lượng cơ sở hạ tầng đường xá, cũng như các hệ thống kiểm soát giao thông;

**2.3.2. Hoạt động sản xuất công nghiệp**

Hiện nay, tại các đô thị còn tồn tại nhiều cơ sở sản xuất công nghiệp. Các doanh nghiệp này thường là doanh nghiệp vừa và nhỏ có công nghệ sản xuất còn lạc hậu. Một số cơ sở sản xuất có đầu tư thiết bị lắng bụi, nhưng hầu như chưa xử lý không đạt tiêu chuẩn về chỉ tiêu khí thải gây ô nhiễm môi trường không khí. Ô nhiễm không khí cục bộ thường xảy ra ở xung quanh các xí nghiệp, sản xuất gạch, tái chế nhựa, trạm trộn bê tông... Các chất độc hại từ khí thải công nghiệp tại Sóc Trăng chủ yếu là bụi,

nhóm khí vô cơ ( $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}$ ...). Trong đó, lượng phát thải  $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$  và TSP chiếm phần lớn trong tổng lượng phát thải các chất gây ô nhiễm.

### **2.3.3. Hoạt động xây dựng**

Hoạt động xây dựng thường gây ra ô nhiễm về tiếng ồn, phát sinh bụi là những vấn đề lớn nhất. Trong năm 2019, hoạt động xây dựng các khu dân cư, xây mới hay nâng cấp cầu đường, sửa chữa nhà, vận chuyển vật liệu và phế thải xây dựng,... phát triển mạnh, và tập trung ở các đô thị. Các hoạt động như đào lấp đất, đập phá công trình cũ, vật liệu xây dựng bị rơi vãi trong quá trình vận chuyển thường gây ô nhiễm bụi đối với môi trường xung quanh. Mặc dù đã có quy định về che chắn bụi tại các công trường xây dựng và phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu và phế thải xây dựng, rửa xe trước khi ra khỏi công trường, phun nước rửa đường nhưng việc thực hiện còn nhiều hạn chế. Bên cạnh đó việc xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật mốc hoặc nâng cấp là ảnh hưởng đến môi trường tự nhiên và môi trường sống của người dân trong vùng dự án.



**Hình 2.6. Ô nhiễm bụi tại các khu vực thi công dự án**

### **2.3.4. Hoạt động xử lý rác thải**

Hiện nay tại các đô thị trên địa bàn tỉnh rác thải sinh hoạt được thu gom và vận chuyển về bãi trung chuyển rác được bố trí tạm thời trên một số tuyến đường chính, chưa được đầu tư hạ tầng kỹ thuật, không hợp vệ sinh và không bảo đảm mỹ quan đô thị, gây mùi hôi thối,... qua đó làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất kinh doanh cũng như cuộc sống của người dân sinh sống tại khu vực các bãi trung chuyển tạm và bãi rác.



Hình 2.7. Bãi trung chuyển rác tạm tại thành phố Sóc Trăng

### 2.3.5. Tiếng ồn từ hoạt động nuôi chim yến

Trong những năm gần đây hoạt động nuôi chim yến trong nhà để lấy tổ yến khá phát triển tại các khu vực đô thị trên địa bàn tỉnh vì sản phẩm tạo ra mang lại giá trị kinh tế khá lớn. Theo báo cáo năm 2019 của Chi cục Thú y, hiện nay trên địa bàn tỉnh có khoảng 482 nhà nuôi yến. Trong đó, Thị xã Vĩnh Châu và Thành phố Sóc Trăng có số lượng nhà nuôi yến khá cao so với các đô thị khác. (Bảng 2.10)

**Bảng 2.11. Số lượng nhà nuôi yến tại các đô thị trên địa bàn tỉnh**

STT	Địa bàn	Số lượng nhà yến
1	Thành phố Sóc Trăng	108
2	Thị xã Vĩnh Châu	132
3	Thị xã Ngã Năm	14
4	Huyện Kế Sách	68
5	Huyện Long Phú	14
6	Huyện Mỹ Xuyên	43
7	Huyện Trần Đề	42
8	Huyện Thạnh Trị	14
9	Huyện Mỹ Tú	10
10	Huyện Cù Lao Dung	15
11	Huyện Châu Thành	22
	<b>Tổng cộng</b>	<b>482</b>

*Nguồn: Báo cáo năm 2019, Chi cục Thú y tỉnh Sóc Trăng*

Phần lớn các nhà nuôi chim yến nằm xen lẫn trong khu dân cư, hoạt động nuôi của các cơ sở sử dụng loa phát thanh để dẫn dụ đàn yến về làm tổ. Âm thanh phát ra từ loa dẫn dụ, gây ồn ảnh hưởng đến các hộ dân sống xung quanh khu vực có nhà yến.



**Hình 2.8. Nhà nuôi yến xen lẫn trong khu dân cư**



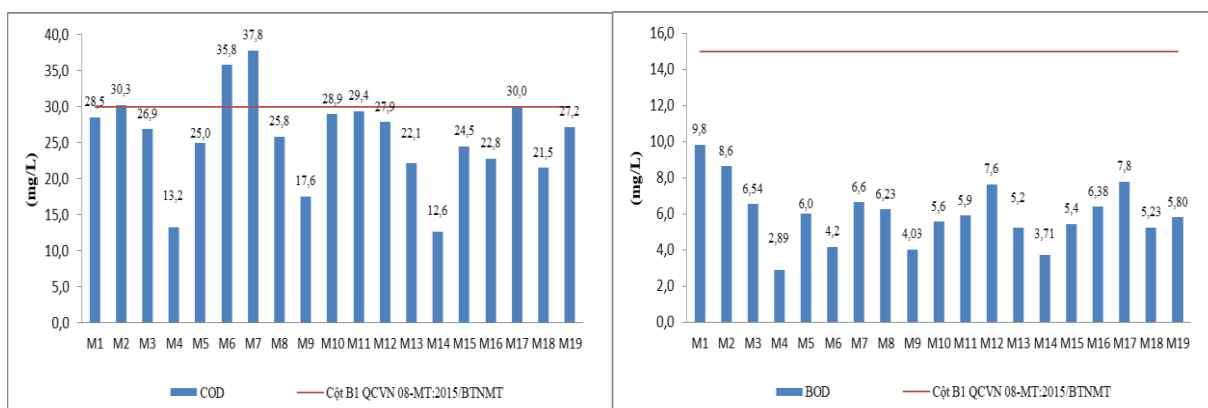
## CHƯƠNG 3. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ TỈNH SÓC TRĂNG

### 3.1. Môi trường nước mặt lục địa

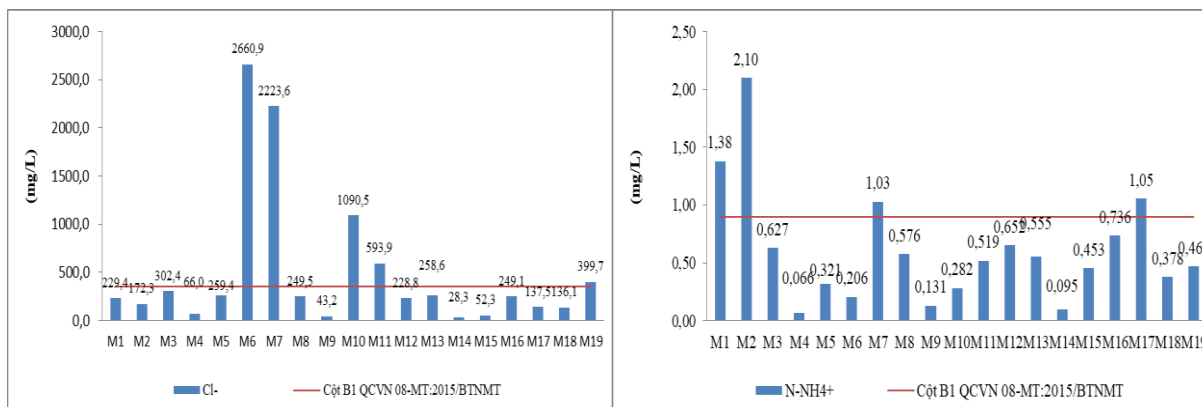
Hầu hết các đô thị trên địa bàn tỉnh đều phát triển dọc theo một hoặc vài con sông. Vai trò của các con sông tại các đô thị rất quan trọng, chúng giữ vai trò giao thông thủy, cấp và thoát nước cho khu vực bên cạnh giá trị cảnh quan, điều hoà khí hậu... Tùy thuộc vào vai trò chỉ thoát nước hay giữ vai trò đồng thời thoát, cấp nước và giao thông thủy mà chất lượng nước của các đoạn sông kênh rạch này cũng khác nhau rất nhiều.

#### *Nhóm sông kênh rạch có lưu lượng dòng chảy lớn*

Theo kết quả quan trắc môi trường năm 2019 cho thấy chất lượng môi trường nước (đoạn chảy qua các đô thị) của các con sông kênh rạch có lưu lượng dòng chảy lớn, giữ vai trò đồng thời cấp thoát nước và giao thông thủy như Sông Maspero, Sông Saintard, Kênh Quản lộ Phụng Hiệp, Kênh Thạnh Trị-Ngã năm, Kênh Xáng, Kênh 30/4, Kênh 16m, Kênh thị xã Vĩnh Châu; Kênh số 1-Kế Sách, Sông Bến Ba-Cù Lao Dung, Sông Nhu Gia, Kênh thị trấn Phú Lộc, Kênh thị trấn Huỳnh Hữu Nghĩa, Kênh chợ Lịch Hội Thượng, Kênh thị trấn Châu Thành, Kênh thị trấn Long Phú, Sông Đinh, có chất lượng nước ở mức trung bình (thông số BOD<sub>5</sub> tại các vị trí đều nằm trong giới hạn cho phép, tuy nhiên thông số COD, Amoni ở một vài vị trí bị vượt giới hạn) đáp ứng tốt cho mục đích tưới tiêu, giao thông thủy. Tuy nhiên trong quá trình sử dụng cần lưu ý đến độ mặn của nước khi sử dụng cho mục đích tưới tiêu, thể hiện ở thông số clorua vượt ở vài vị trí quan trắc. (nguồn nước mặt bị nhiễm mặn vào mùa khô, đỉnh mặn năm 2018 tại Trần Đề là 14,9‰, chu kỳ mặn kéo dài từ 7-10 ngày; tại Đại Ngãi là 5,24‰, chu kỳ mặn kéo dài từ 7-9 ngày; tại An Lạc Tây là 1,3‰, chu kỳ mặn kéo dài từ 3-5 ngày).



**Biểu đồ 3.1. Hàm lượng COD, BOD<sub>5</sub> tại một số sông rạch chính**



**Biểu đồ 3.2. Hàm lượng Clorua và Amoni tại một số sông rạch chính**

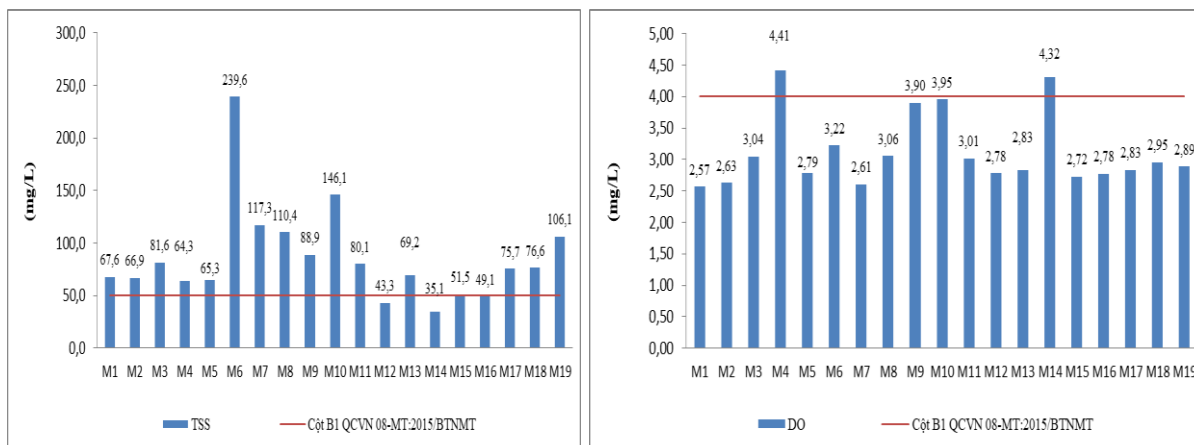
Với đặc điểm bán nhật triều không đều, nên chất lượng môi trường nước tại các con sông kênh rạch này có sự khác biệt lớn giữa thời điểm nước lớn so với thời điểm nước ròng.

Thời điểm nước ròng có chất lượng nước thấp hơn so với lúc nước lớn, nguyên nhân do lưu lượng dòng chảy vào thời điểm đó thấp, đồng thời phải tiếp nhận lượng lớn chất thải từ các hoạt động sinh hoạt sản xuất của các đô thị, nên khả năng pha loãng, tự làm sạch tại thời điểm đó bị hạn chế. Nhưng khi nước lớn với lưu lượng dòng chảy tăng lên, khả năng pha loãng tăng, cùng với đó khả năng tự làm sạch của nước cũng tăng lên, nên chất lượng môi trường nước cải thiện đáng kể.



**Hình 3.1. Nguồn nước giàu phù sa của sông Huet và sông Bến Bạ**

Đặc điểm nước mặt trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng tại các sông kênh rạch này là có hàm lượng chất rắn lơ lửng (TSS) cao, giàu phù sa, đặc biệt là khi nước ròng thì hàm lượng chất rắn lơ lửng trong nước rất cao. Hàm lượng chất rắn lơ lửng trong nước cao, kết hợp dòng chảy có lưu tốc từ nhỏ đến trung bình, nên giá trị DO không cao nhưng lại khá ổn định giữa các thời điểm trong một ngày.

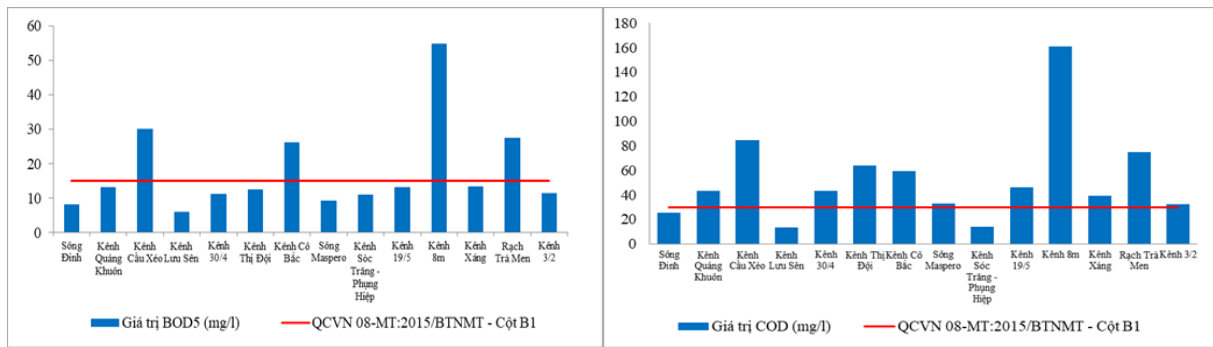


**Hình 3.2. Hàm lượng TSS, DO tại một số sông rạch chính**

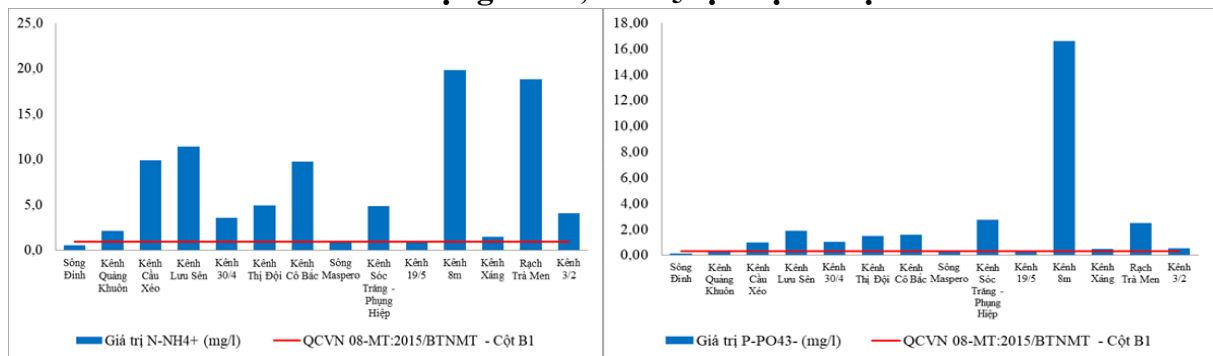
***Nhóm sông kênh rạch có lưu lượng dòng chảy nhỏ***

Hầu hết nhóm sông kênh rạch này chỉ còn giữ vai trò thoát nước như: Kênh Cô Bắc, Kênh Quán Khuôn, Kênh Cầu Xéo, Rạch Trà Men, Kênh Thị Đội, tại thành phố Sóc Trăng,....

Chất lượng môi trường nước tại nhóm kênh này rất thấp, nguyên nhân các kênh này có lưu lượng dòng chảy thấp, khả năng trao đổi nước khá hạn chế, bên cạnh đó của một bộ phận người dân còn thiếu ý thức trong công tác bảo vệ môi trường, lấn chiếm kênh mương, bỏ rác, xả thải tùy tiện vào các kênh, rạch ... làm tắc nghẽn dòng chảy, ô nhiễm môi trường nước mặt và môi trường không khí khu vực dọc bờ kênh. Trước đây, nhiều con kênh thoát nước tại các đô thị vừa đóng vai trò thoát nước vừa phục vụ tưới tiêu cho nông nghiệp. Tuy nhiên, tại một số khu vực, kênh thoát nước không chỉ là nơi tiếp nhận nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất mà còn là nơi tiếp nhận rác thải từ các hộ dân sự thiếu ý thức xả rác xuống kênh nên gây ô nhiễm. Tổng hợp những nguồn ô nhiễm nêu trên và với lưu lượng dòng chảy của kênh, khả năng tự làm sạch rất thấp, nên giá trị các thông số quan trắc COD, Amoni, Nitrit, Coliform rất cao, vượt quy chuẩn cho phép.



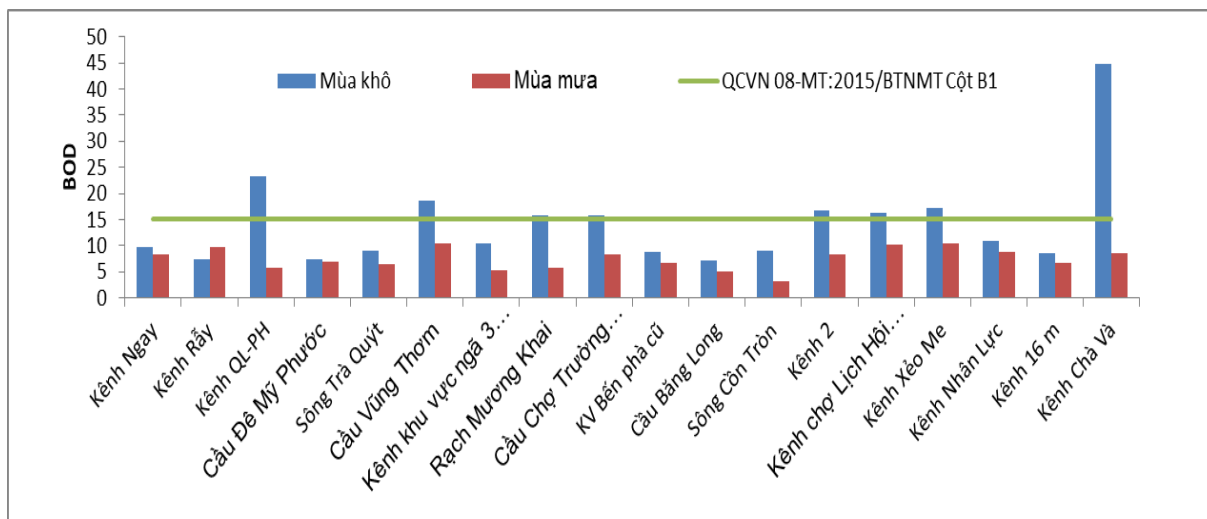
**Biểu đồ 3.3. Hàm lượng COD, BOD<sub>5</sub> tại một số rạch thoát nước**



**Hình 3.3. Một số kênh rạch giữ vai trò thoát nước ở thành phố Sóc Trăng**

Vào mùa mưa chất lượng môi trường nước tại các dòng kênh, rạch ở các đô thị tốt hơn mùa khô nguyên nhân do nước mưa khơi thông dòng chảy, pha loãng làm giảm nồng độ các chất ô nhiễm, cũng như giảm mùi hôi tại các dòng kênh rạch tại các đô thị.





**Biểu đồ 3.5. So sánh hàm lượng BOD<sub>5</sub> tại một số kênh rạch theo mùa**

### 3.2. Môi trường nước dưới đất

Chất lượng nước dưới đất tại các vị trí quan trắc đa số còn khá tốt, kết quả quan trắc năm 2019 cho thấy các thông số quan trắc: pH, N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, Fe tổng, N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, Pb, Cd, Cu, Zn, F, Mn, độ cứng tổng (CaCO<sub>3</sub>), COD tại 20 vị trí đều nằm trong giới hạn cho phép của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất QCVN 09-MT:2015/BTNMT. Chất lượng nước dưới đất tại các vị trí quan trắc được chia theo tầng chứa nước như sau:

- Tầng Pleistocen giữa trên (T1) gồm các vị trí: Nhà máy cấp nước số 1 (M1), xí nghiệp cấp nước TT Long Phú (M3), xí nghiệp cấp nước TX Vĩnh Châu (M7), xí nghiệp cấp nước TX Ngã Năm (M8), xí nghiệp cấp nước TT Phú Lộc (M9), xí nghiệp cấp nước xã Thạnh Phú (M14), giếng ST1(M16), giếng ST3 (M17), giếng ST4 (M18), giếng ST7 (M19), giếng ST11 (M20).

- Tầng Miocen trên (T2) gồm: Nhà máy cấp nước số 2 (M2), xí nghiệp cấp nước TT Mỹ Xuyên (M13).

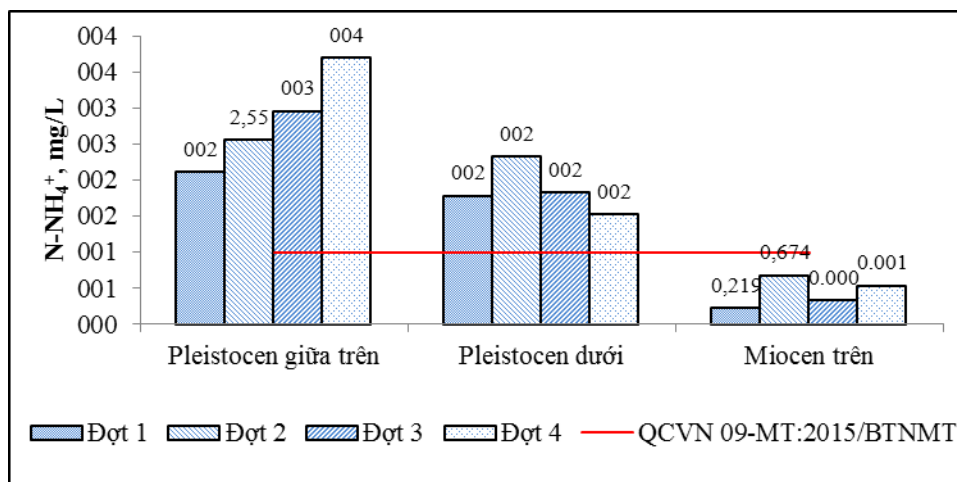
- Tầng Pleistocen dưới (T3) gồm: Xí nghiệp cấp nước TT Lịch Hội Thượng (M4), xí nghiệp cấp nước TT Đại Ngãi (M5), Xí nghiệp cấp nước TT Cù Lao Dung (M6), xí nghiệp cấp nước TT Kế Sách (M10), xí nghiệp cấp nước TT Huỳnh Hữu Nghĩa (M11), xí nghiệp cấp nước TT Châu Thành (M12), xí nghiệp cấp nước xã Ngọc Tố (M15).

Riêng các thông số như N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, vượt giới hạn so với quy chuẩn nước dưới đất tại một số vị trí quan trắc. Cụ thể như:

Hàm lượng amoni trong nước dưới đất khá cao tại tầng pleistocen giữa trên và pleistocen dưới, trong đó tầng pleistocen giữa trên luôn có giá trị cao hơn. Kết quả cả 4

đợt quan trắc năm 2019 tại 2 tầng này đều vượt quy chuẩn cho phép, các giá trị dao động trong khoảng 1,52 – 3,69 mg/L (giá trị cho phép tại quy chuẩn là 1,0 mg/L).

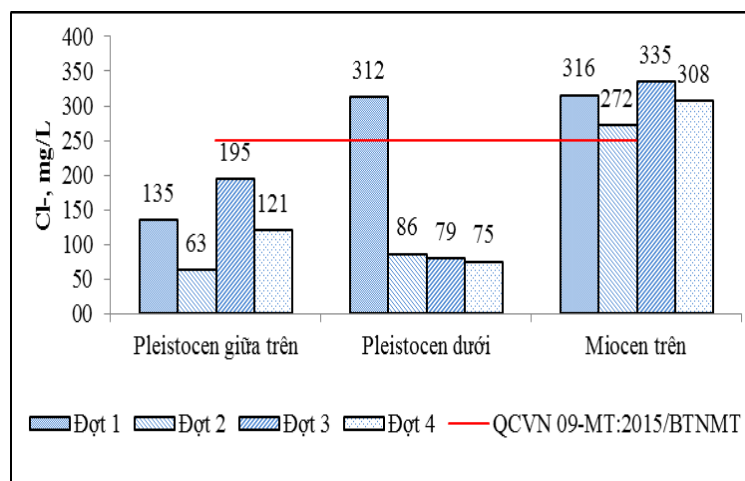
Tầng Miocen trên có hàm lượng amoni thấp hơn 2 tầng trên và đều đạt quy chuẩn cho phép ở cả 4 đợt quan trắc trong năm 2019, giá trị amoni tại tầng miocen trên dao động từ 0,219 – 0,674 mg/L.



**Biểu đồ 3.6. Hàm lượng N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup> tại các tầng quan trắc năm 2019**

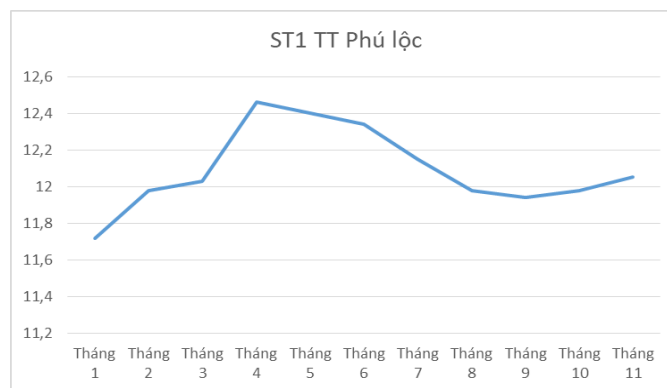
Hàm lượng Clorua qua 4 đợt quan trắc năm 2019 dao động trong khoảng 62,8 – 335,2 mg/L, giá trị thấp nhất tại tầng pleistocen giữa trên vào đợt 2 và cao nhất tại tầng miocen trên vào đợt 3.

Tầng miocen trên có hàm lượng clorua khá cao so với 2 tầng còn lại, các kết quả quan trắc tại tầng này đều vượt quy chuẩn cho phép.

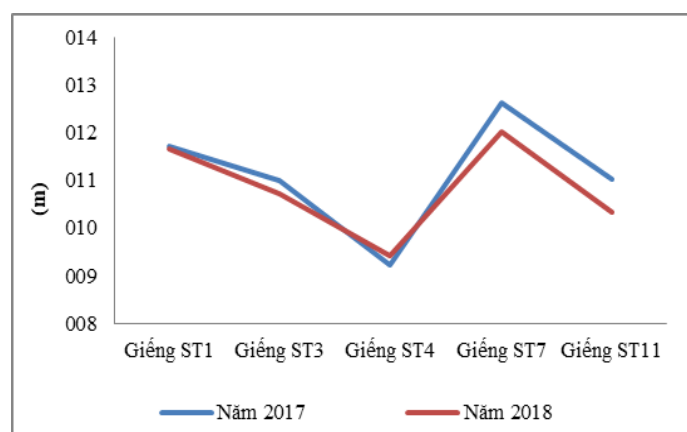


**Biểu đồ 3.7. Hàm lượng Clorua tại các tầng quan trắc năm 2019**

Kết quả quan trắc mực nước tầng Pleitocen giữa trên tại các giếng quan trắc chuyên biệt, cho thấy các tháng 8, 9, 10, 11, 12, 1 thì có mực nước cao hơn so với các tháng còn lại. Cũng như mực nước của năm 2018 có xu hướng hạ thấp hơn so với năm 2017.



**Biểu đồ 3.8. Diễn biến mực nước giữa các tháng**



**Biểu đồ 3.9. So sánh mực nước năm 2017 và 2018**

Chất lượng nước dưới đất tại các tầng chứa nước chính là khá tốt, có thể đáp ứng tốt cho mục đích sinh hoạt sau khi xử lý. Hiện nay tầng Pleitocen trên địa bàn tỉnh có xu hướng hạ thấp mức nước ngầm theo thời gian.

### **3.3. Môi trường đất**

Diện tích đất tự nhiên các đô thị trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng năm 2019 là 37.342 ha. Theo Chương trình phát triển đô thị tỉnh Sóc Trăng đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050 thì diện tích đất tự nhiên các đô thị trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng đến năm 2030, diện tích đất là 40.601 ha (nội thị khoảng 15.826 ha, ngoại thị khoảng 24.775 ha); Đến năm 2050, diện tích đất tự nhiên khoảng 46.768 ha (nội thị khoảng 23.684 ha, ngoại thị khoảng 23.084 ha).

Theo quy hoạch xây dựng đô thị, đất sử dụng để xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật gồm: đất xây dựng hạ tầng giao thông; đất xây dựng hệ thống cấp thoát nước; đất

xây dựng các trạm xử lý rác thải; đất để bố trí hệ thống cung cấp điện và đất dành cho nghĩa trang đô thị. Hiện nay tỷ trọng của các loại đất này ở hầu hết các đô thị vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu, quỹ đất xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật vốn đã ít lại không được quản lý chặt chẽ và sử dụng hợp lý. Hiện nay, tỷ lệ đất dành cho xây dựng cơ sở hạ tầng còn thấp, như đất dành cho cây xanh tại thành phố Sóc Trăng chưa đến 2%, đất dành cho giao thông tĩnh (bến bãi, điểm đỗ xe công cộng) thì rất thấp. Diện tích đất dành cho cấp và thoát nước đô thị hiện chưa có quỹ đất để mở rộng theo nhu cầu phát triển, các hệ thống hiện nay thường dùng chung.

### **Chất lượng môi trường đất**

-Theo địa chỉ tỉnh Sóc Trăng, đất tỉnh Sóc Trăng được phân thành 7 nhóm đất chính (được phân loại theo FAO-UNESCO), gồm nhóm đất cát-Arenosols; nhóm đất phù sa-Fluvisols; nhóm đất Glây-Gleysols; nhóm đất mặn-Salic Fluvisol; nhóm đất phèn-Thionic Fluvisols; nhóm đất nhân tác; nhóm đất bãi bồi ven biển.

- Đánh giá chất lượng môi trường đất, thì thông số kim loại nặng trong đất là nhóm thông số cần đặc biệt quan tâm do khi đã phóng thích vào môi trường thì chúng tồn tại lâu dài và gây hại cho con người cũng như các sinh vật khác. Theo kết quả điều tra ô nhiễm đất lần đầu tỉnh Sóc Trăng tại 9 khu vực điều tra lấy mẫu quan trắc cho kết quả như sau: Khu vực nuôi tôm với 68,33% điểm quan trắc bị ô nhiễm As, khu vực bãi chôn lấp rác thải có 50% điểm lấy mẫu bị ô nhiễm As. Tiếp theo là khu vực chăn nuôi gia súc với 44,47% điểm quan trắc bị ô nhiễm, cuối cùng là khu đất lâm nghiệp với 3,34% điểm quan trắc bị ô nhiễm.

-Với các môi trường đất ở đô thị có 2 điểm quan trắc đánh giá là khu vực phường 8 và khu vực phường 7 thành phố Sóc Trăng. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường cụ thể như sau:

**Bảng 3.1. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường đất**

STT	Vị trí	As (mg/kg)	Cd (mg/kg)	Pb (mg/kg)	Cu (mg/kg)	Zn (mg/kg)
1	Nhà máy xử lý nước thải Khu vực phường 8	12,24	0,06	10,62	21,85	56,45
2	Bãi rác Khu vực phường 7	28,13	0,25	24,21	122,98	147,7125
<b>QCVN 03:2015</b>		25	10	300	300	300

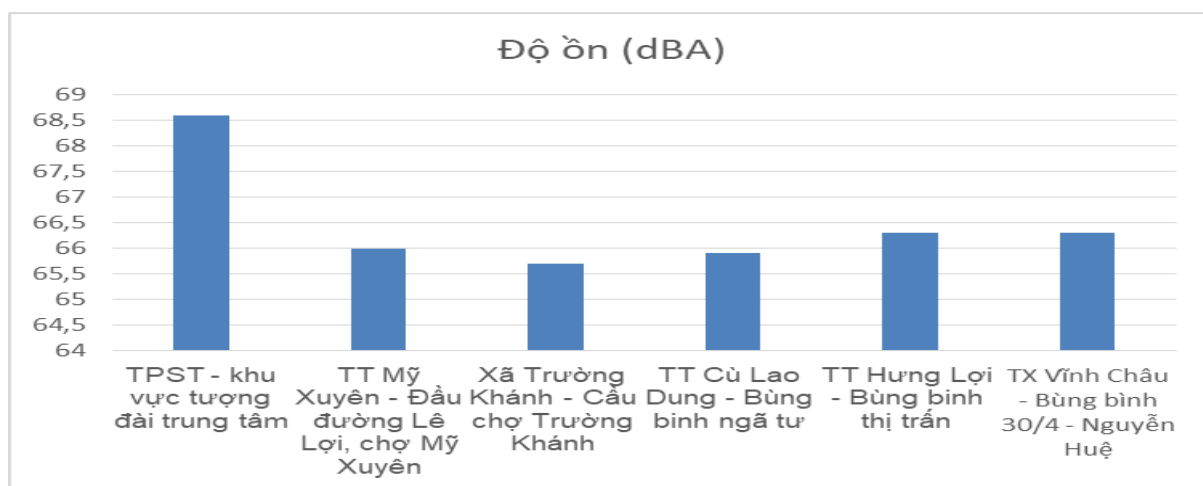
(Nguồn: Báo cáo điều tra ô nhiễm đất lần đầu tỉnh Sóc Trăng năm 2019)

Môi trường đất khu vực bãi rác phường 7 có hàm lượng kim loại nặng khá cao, và cao hơn nhiều so với các điểm quan trắc tại khu vực nhà máy xử lý nước thải sinh hoạt, trong đó thông số As có giá trị vượt giới hạn cho phép quy định tại quy chuẩn QCVN 03:2015.

Nhìn chung chất lượng môi trường đất trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng nói chung và tại các khu đô thị nói riêng có dấu hiệu ô nhiễm As, giá trị phân tích As trong đất đang tiệm cận hoặc vượt giới hạn cho phép theo QCVN.

### **3.4. Môi trường không khí xung quanh, tiếng ồn**

**Tiếng ồn:** Gắn với quá trình phát triển công nghiệp và gia tăng số lượng các phương tiện giao thông là vấn đề ô nhiễm tiếng ồn. Hiện nay ô nhiễm tiếng ồn là một trong những vấn đề môi trường đáng báo động ở nhiều đô thị. Với tỉnh Sóc Trăng thì ô nhiễm tiếng ồn hầu như chỉ có ở thành phố Sóc Trăng, trong khi các đô thị khác như Vĩnh Châu, Mỹ Xuyên thì tiếng ồn chưa phải là vấn đề lớn hiện nay.



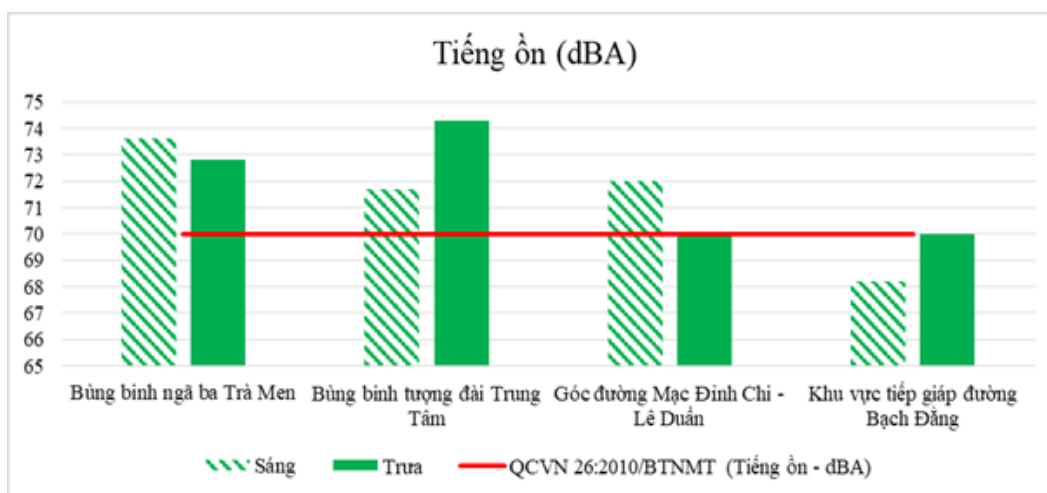
**Biểu đồ 3.10. Độ ồn tại một số đô thị tỉnh Sóc Trăng**

Nguồn ồn phát ra do bản thân con người, do các thiết bị máy móc, máy phát thanh, máy truyền hình, các loại máy nổ động cơ, các phương tiện sinh hoạt, các phương tiện giao thông vận tải (ô tô, xe máy, tàu thủy), từ quá trình thi công các công trình xây dựng,...

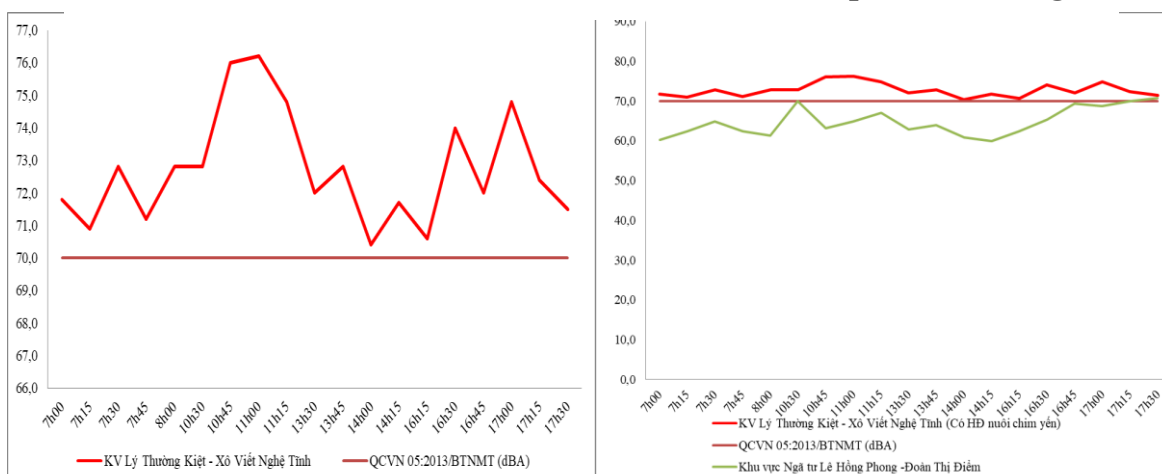
Tại các khu vực đô thị tiếng ồn đo được là sự cộng hưởng tiếng ồn từ nhiều nguồn như tiếng ồn do các phương tiện giao thông, từ quá trình thi công xây dựng các công trình hạ tầng, từ hoạt động dân sinh và tiếng ồn từ loa dẫn dụ chim yến...

Các khu vực tiếp giáp đường giao thông chính có lượng xe lưu thông nhiều, hoặc các khu vực có công trình xây dựng đang triển khai đều bị ô nhiễm tiếng ồn, đặc biệt là vào giờ cao điểm.

Tại thành phố Sóc Trăng, kết quả quan trắc tiếng ồn tại các tuyến đường giao thông lớn cho thấy ở các tuyến đường có mật độ giao thông lớn thì độ ồn đã vượt QCVN 26:2010 (70 dBA, quy định đối với khung giờ từ 6 đến 21 giờ).



**Biểu đồ 3.11. Độ ồn tại một số khu vực của thành phố Sóc Trăng**



**Biểu đồ 3.12. Diễn biến độ ồn theo thời gian**

Tại các khu dân cư trong đô thị, kết quả quan trắc tiếng ồn là thấp và nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT. Tuy nhiên với những khu dân cư có các hoạt động sản xuất công nghiệp nhỏ như gia công cửa sắt, gò hàn... hay có các nhà nuôi chim yến, công trình xây dựng, tiếng ồn cũng đã vượt ngưỡng cho phép gây ảnh hưởng không nhỏ tới đời sống sinh hoạt của người dân.

Trong ngày, cường độ ồn tăng lên vào các khung giờ cao điểm như 10h45-11h00 và 16h30-17h00, tại các thời điểm này cường độ tiếng ồn vượt giới hạn cho phép khá nhiều.

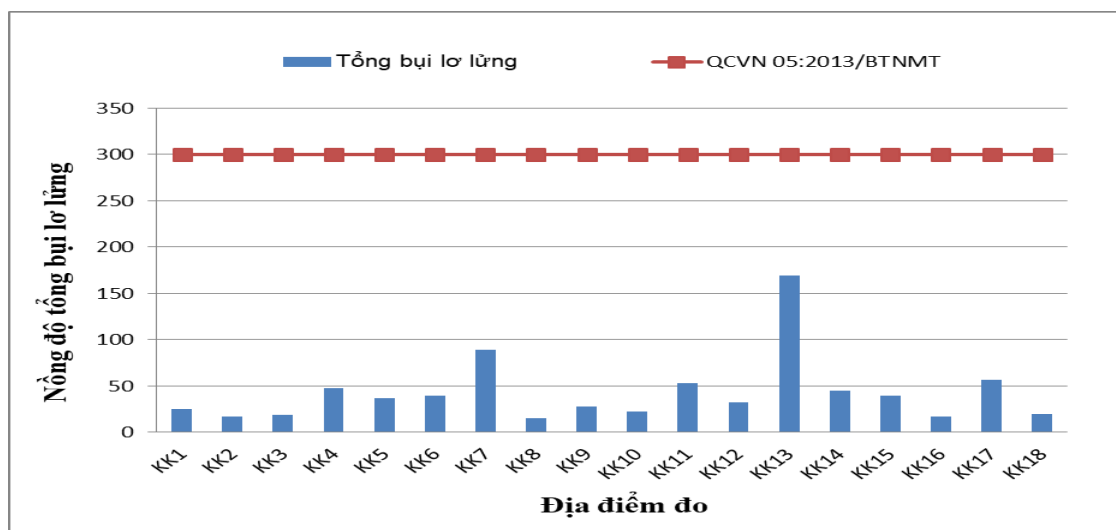
**Ô nhiễm bụi:** Theo quy định tại QCVN 05: 2013/BTNMT thì ô nhiễm bụi được thể hiện qua các thông số như: Bụi TSP (tổng bụi lơ lửng); bụi PM10 (bụi lơ lửng có

đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng  $10\mu\text{m}$ ); bụi PM<sub>2,5</sub> (bụi lơ lửng có đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng  $2,5\mu\text{m}$ ).

Bụi phát sinh từ khói thải phương tiện giao thông, từ hoạt động cải tạo, xây dựng mới các tuyến đường giao thông nội thành, nội thị, việc xây dựng mới hàng loạt các khu đô thị, các công trình xây dựng của người dân..., từ khói thải của các cơ sở sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp trên địa bàn. Các hoạt động này đã phát tán một lượng bụi lớn vào môi trường, gây ô nhiễm môi trường không khí xung quanh.

Ô nhiễm bụi tại các đô thị tập trung chủ yếu ở các nút, trục giao thông, nơi có lưu lượng phương tiện lớn hoặc khu vực có hoạt động công nghiệp.

Kết quả quan trắc nồng độ bụi lơ lửng (TSP) ở các đô thị trong tỉnh Sóc Trăng cho thấy nồng độ bụi lơ lửng (TSP) đo được ở hầu hết các đô thị đều nằm trong giới hạn cho phép, trừ một vài khu vực ở thành phố Sóc Trăng.



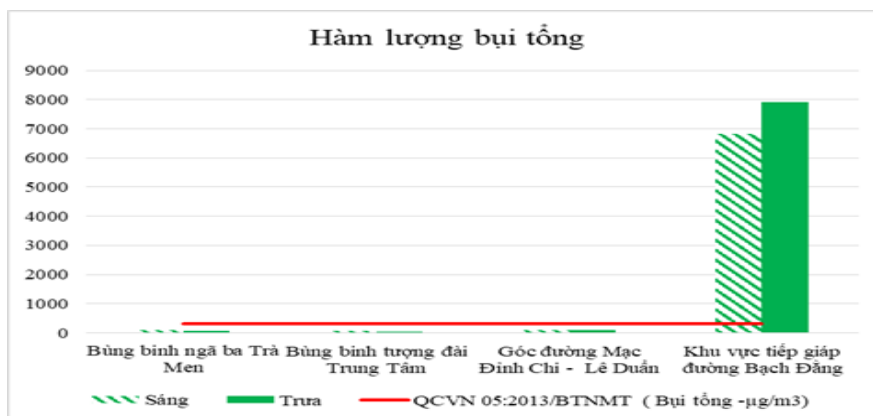
**Biểu đồ 3.13. Hàm lượng bụi TSP đo được ở một số đô thị**

Các cơ sở công nghiệp có phát sinh khí thải (lưu lượng lớn) trên địa bàn các đô thị tại Sóc Trăng là có nhưng không nhiều, nên ô nhiễm bụi tại khu vực đô thị chủ yếu gây ra bởi hoạt động giao thông là chính, đặc biệt tại các tuyến đường giao thông có mật độ phương tiện lưu thông cao, hay các tuyến đường đang nâng cấp hạ tầng kỹ thuật (công thoát nước, ống cấp nước, cáp viễn thông, cáp điện, cải tạo mặt đường..) thì hàm lượng bụi lơ lửng trong không khí rất cao, vượt QCVN nhiều lần.

Trong cùng một đô thị thì các khu vực khác nhau có nồng độ tổng bụi lơ lửng cũng khác nhau rất nhiều. Các khu vực có mật độ giao thông cao, có nhiều phương tiện có tải trọng lớn di chuyển thì có mức vượt cao. Hay tại các khu công trường xây dựng (sửa chữa đường giao thông, sửa chữa hệ thống cấp thoát nước,...) diễn ra tình trạng ô nhiễm cục bộ với mức độ ô nhiễm bụi rất cao. Trong khi tại các khu dân cư,



mức độ ô nhiễm bụi thấp hơn nhiều lần so với các trục giao thông, càng xa trục đường giao thông chất lượng không khí càng được cải thiện.

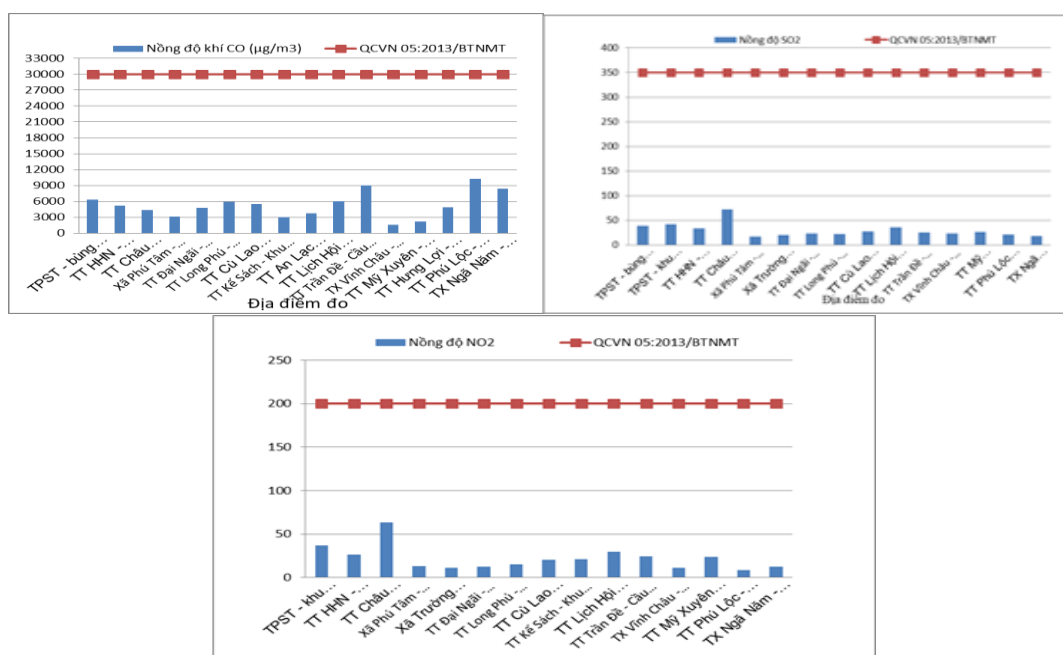


**Biểu đồ 3.14. Hàm lượng bụi TSP khu vực của thành phố Sóc Trăng**

Nồng độ tổng bụi lơ lửng TSP có sự khác biệt đáng kể giữa hai mùa, mùa mưa (tháng 5 đến tháng 11) và mùa khô (tháng 12 đến tháng 4 năm sau). Theo đó, nồng độ bụi trong không khí thường cao trong mùa khô và thấp hơn ở mùa mưa.

**Ô nhiễm khí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>.**

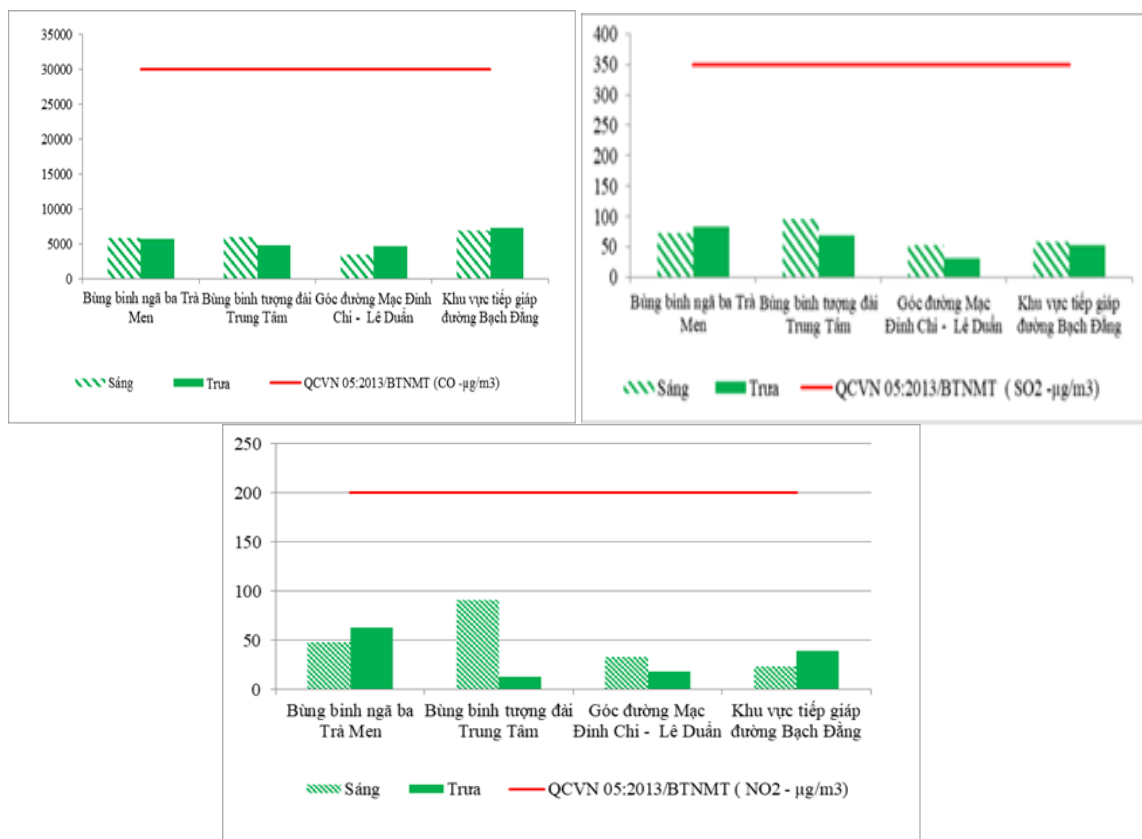
Nguồn gốc phát sinh các loại khí NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> và CO chủ yếu từ động cơ của các phương tiện giao thông, SO<sub>2</sub> phát sinh từ các nguồn nhiên liệu chứa lưu huỳnh và đốt than. Kết quả quan trắc cho thấy nồng độ các khí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> có trong không khí ở các đô thị trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng đều khá thấp so với QCVN.



**Biểu đồ 3.15. Nồng độ khí ô nhiễm tại một số đô thị**



Trong cùng một đô thị thì nồng độ khí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> trong môi trường không khí xung quanh ở những khu vực khác nhau cũng khác khá nhiều, nhưng nhìn chung là đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN.



**Biểu đồ 3.16. Nồng độ khí ô nhiễm đo được ở một số khu vực của thành phố Sóc Trăng**

So sánh kết quả quan trắc nồng độ các khí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> vào mùa mưa và mùa khô cũng có sự khác biệt khá lớn, trong đó mùa mưa nồng độ các chất khí này thấp hơn so với mùa khô.

Nhìn chung hiện trạng môi trường không khí xung quanh của các đô thị Sóc Trăng là khá tốt, chỉ có vấn đề ô nhiễm bụi TSP xảy ra ở một vài khu vực của thành phố Sóc Trăng và mang tính thời điểm. Riêng tiếng ồn là vấn đề cần đặc biệt quan tâm trong thời gian sắp tới đặc biệt là tại thành phố Sóc Trăng.

Chất lượng môi trường không khí xung quanh giữa hai mùa mưa và mùa khô có sự khác biệt đáng kể. Theo đó, nồng độ bụi trong không khí thường cao trong mùa khô và thấp hơn ở mùa mưa.

***Ô nhiễm mùi hôi từ các khu vực tập kết chất thải rắn***

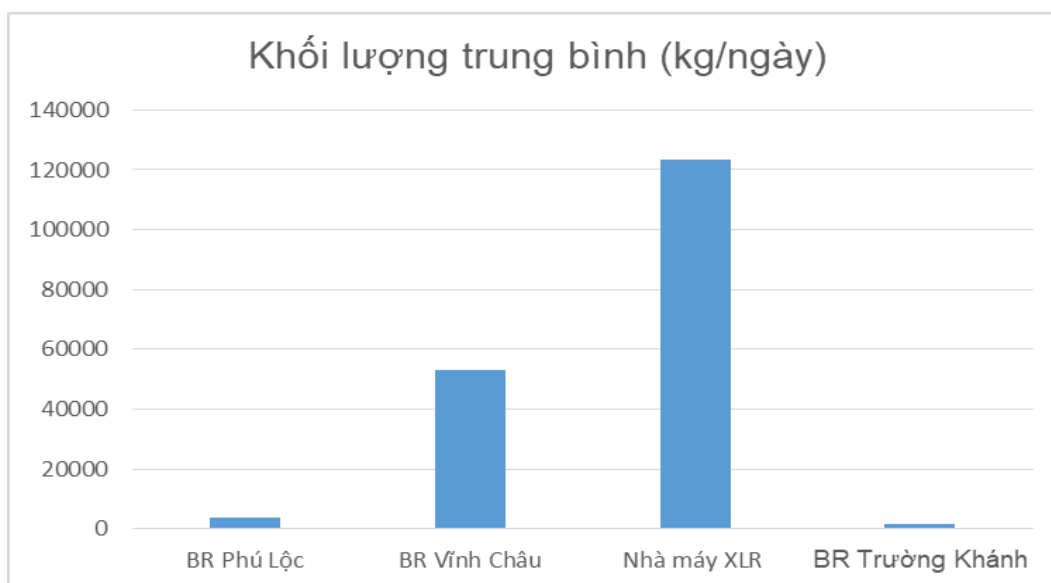
Các khu vực tập kết chất thải rắn (CTR) tạm ở các đô thị phải lưu chứa CTR cả ngày. Thành phần chất thải rắn chủ yếu là chất hữu cơ như: rau, củ, trái cây các loại và

các phế phẩm thịt, cá nên dễ phân hủy sinh học; trong điều kiện thời tiết nóng ẩm nhiệt độ cao, loại chất thải này phân hủy rất nhanh gây ra các mùi hôi thối rất khó chịu gây ảnh hưởng đến dân cư sống xung quanh tại khu vực tập kết chất thải rắn.

### **3.5. Hiện trạng phân loại, thu gom và xử lý chất thải rắn**

#### **3.5.1. Chất thải rắn sinh hoạt thông thường**

Theo báo cáo của Sở Xây dựng (2019) thì tỷ lệ thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt đô thị trung bình đạt 83%, riêng thành phố Sóc Trăng đạt trên 98%. So sánh với các đô thị còn lại thì lượng CTR sinh hoạt được thu gom tại thành phố Sóc Trăng là lớn nhất, và có tỷ lệ thu gom cao nhất.



**Biểu đồ 3.17. Lượng rác thu gom hàng ngày tại một số bãi rác trong tỉnh**



**Hình 3.4. Cân rác tại Bãi rác Phú Lộc và Bãi Rác Vĩnh Châu**

Theo kết quả điều tra phỏng vấn tại 115 hộ cá nhân và 115 cơ sở sản xuất kinh doanh tập trung tại các đô thị trên địa bàn tỉnh thì có 45/115 hộ có phân loại riêng chất thải nhựa có lẫn trong rác thải sinh hoạt, chiếm tỉ lệ 39%. Đối với việc thu gom và vận chuyển có 115/115 hộ cá nhân (chiếm tỉ lệ 100%) và 115/115 cơ sở sản xuất kinh doanh (chiếm tỉ lệ 100%) tại các đô thị trên địa bàn tỉnh đều đăng ký sử dụng dịch vụ thu gom và vận chuyển rác thải sinh hoạt về bãi rác tập trung để xử lý. Các đô thị khác nhau có tỷ lệ thu gom rác thải sinh hoạt khác nhau, trong đó thành phố Sóc Trăng (đô thị loại III) có lượng rác thu gom xử lý lớn nhất là 122 tấn/ngày, tương đương 44.530 tấn/năm, chiếm 96,8% lượng chất thải rắn phát sinh; thị xã Vĩnh Châu (đô thị loại IV) có lượng rác thu gom khoảng 53 tấn/ngày, tương đương 19.345 tấn/năm, chiếm khoảng 79% lượng chất thải rắn phát sinh

Các đô thị như: thị trấn như Kế Sách thu gom 14,5 tấn/ngày, các thị trấn Mỹ Xuyên, Phú Lộc, Châu Thành, Cù Lao Dung, Long Phú, Đại Ngãi lượng rác thu gom hàng ngày khoảng từ 4,5-10 tấn/ngày, tương đương 1.642-3650 tấn/năm, đạt khoảng 41-72% lượng chất thải rắn phát sinh.

Các đô thị loại V chưa công nhận thị trấn như xã Trường Khánh thì lượng rác thu gom khoảng 1,8 tấn/ngày, tương đương 657 tấn/năm, đạt khoảng 66% lượng chất thải rắn phát sinh.



**Hình 3.5. Cân và phân loại rác tại Nhà máy xử lý rác và bãi rác Trường Khánh**  
**- Về phạm vi và phương tiện thu gom**

+ Thành phố Sóc Trăng đã tổ chức thu gom ở hầu hết các tuyến đường, ngõ hẻm trên địa bàn, trừ 31 tuyến đường và hẻm xe thu gom rác không vào được tại Phường 2 (tuyến kênh 16m, hẻm 189 đường Dương Kỳ Hiệp; tuyến tránh Quốc lộ 1A); Phường 3 (hẻm 386, hẻm 434, hẻm 460); Phường 4 (khu dân cư cạnh 5A, đường

Lê Đại Hành); Phường 5 (khu vực Sóc nhỏ, kênh Chông Chác,..), Phường 6 (kênh 8/3, tuyến bờ kênh 30/4); Phường 7 (các hẻm tự chừa, bờ kênh, đường Trương Vĩnh Ký), Phường 9 (tuyến bờ kênh 3/2, hẻm 826 Mạc Đĩnh Chi) và Phường 10 (đường Vành Đai). Phương tiện thu gom chủ yếu xe ba bánh để thu gom rác từ các ngõ hẻm, xe ép rác chuyên dụng nhận rác tại các điểm tập kết rác và vận chuyển rác về nhà máy xử lý rác thải thành phố Sóc Trăng.

+ Các thị trấn như Long Phú, Châu Thành, Phú Lộc, Trần Đề... đã tổ chức thu gom tại khu vực chợ, các tuyến đường khu trung tâm thị trấn, một số địa phương như Châu Thành tổ chức thu gom cả chất thải rắn sinh hoạt tại 8 xã, Thị trấn. Phương tiện thu gom tại các thị trấn hầu hết là xe ép rác, xe tải và có cả xe ba bánh kéo tay.

+ Các đô thị loại V chưa công nhận thị trấn như xã Trường Khánh tổ chức thu gom chủ yếu ở khu vực trung tâm xã. Phương tiện thu gom là xe ba bánh kéo tay.

Công tác thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt ngày càng được các cấp chính quyền quan tâm. Nhưng trừ các đô thị lớn như thành phố Sóc Trăng, thị xã Vĩnh Châu hoạt động thu gom vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt thực hiện khá tốt. Còn lại tại các đô thị nhỏ thì thiết bị thu gom rác còn thô sơ nên công tác thu gom rác thải tại các vị trí hẻm và đường công cộng nhỏ là chưa đảm bảo, quá trình vận chuyển đến bãi rác tập trung còn trường hợp rơi vãi rác, nước rỉ rác, phát tán mùi hôi ra môi trường xung quanh. Một số hộ dân còn vứt rác sinh hoạt cạp các tuyến đường giao thông, trên các kênh rạch gây ô nhiễm môi trường nước mặt, rác ú đọng gây tắc nghẽn dòng chảy, phân hủy phát sinh mùi hôi, thối và làm mất vẻ mỹ quan đô thị.

Bên cạnh đó, tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt thu gom được vẫn còn khá thấp. Nguyên nhân có nhiều nhưng tập trung ở các vấn đề chính như sau: một số khu vực đô thị xe thu gom rác không vào được hoặc số hộ dân tham gia dịch vụ thu gom rác quá ít và nằm cách xa các trung tâm thành phố như khu vực Sóc nhỏ, kênh Chông Chác, (Phường 5), kênh 8/3, tuyến bờ kênh 30/4 (Phường 6); tuyến bờ kênh 3/2, hẻm 826 Mạc Đĩnh Chi (Phường 9),... Tại các đô thị nhỏ, chất thải rắn sinh hoạt phần lớn chỉ được thu gom tại các khu vực nằm trên các trục đường, các khu vực trung tâm. Kinh phí hỗ trợ cho việc thu gom chất thải rắn sinh hoạt phụ thuộc chủ yếu vào ngân sách nhà nước. Ý thức về bảo vệ môi trường nói chung hay thu gom xử lý chất thải rắn sinh hoạt nói riêng của một bộ phận người dân còn hạn chế....

#### ***- Về xử lý chất thải rắn sinh hoạt:***

Công nghệ xử lý chất thải rắn sinh hoạt hiện nay tại tỉnh Sóc Trăng phổ biến là thu gom, đổ đóng để rác tự phân hủy yếm khí ngoài trời như bãi rác thị trấn Cù Lao Dung, bãi rác xã Thạnh Phú, bãi rác Trần Đề; hoặc ủ rác thải, để rác tự phân hủy yếm khí trong nhà có mái che, như tại bãi rác xã Trường Khánh; hoặc sử dụng phương pháp đốt, tại các bãi rác Thuận Hòa-Châu Thành; thị xã Ngã Năm, thị trấn Huỳnh Hữu



Nghĩa...; hay công nghệ phân tách loại dòng thải để tách riêng phần hữu cơ tiến hành ủ phân compost, phần vô cơ tiến hành chôn lấp như tại nhà máy xử lý chất thải rắn thành phố Sóc Trăng.

**Khung 3.1. Nhà máy xử lý chất thải rắn thành phố Sóc Trăng có công suất xử lý 160 tấn/ngày, hiện nay nhà máy này chủ yếu xử lý chất thải rắn sinh hoạt của thành phố Sóc Trăng và một phần của huyện Mỹ Xuyên, huyện Thạnh Trị (chủ yếu là thành phố Sóc Trăng).**

Nhà máy áp dụng công nghệ ủ hiếu khí trong nhà ủ có mái che, đảo trộn để sản xuất phân vi sinh, kết hợp bãi chôn lấp hợp vệ sinh.

Nhà máy có dây chuyền phân loại rác thải có công suất 160 tấn/ngày; Dây chuyền sản xuất phân hữu cơ có công suất 100 tấn/ngày; Tái chế nhựa có công suất 5 tấn/ngày.



**Hình 3.6. Bãi rác thị trấn Trần Đề và dây chuyền phân loại rác tại nhà máy xử lý rác thành phố Sóc Trăng**

Tại các bãi rác hiện nay việc xử lý gặp không ít khó khăn, với các bãi rác không có mái che, vào mùa mưa nước mưa tràn vào làm thay đổi nhiệt độ của đồng ủ ảnh hưởng đến quá trình phân hủy yếm khí, cũng như làm phát sinh một lượng lớn nước rỉ rác. Tại các bãi rác trên địa bàn tỉnh, hiện nay lượng nước rỉ rác thường được lưu chứa trong các ao chứa, nên vào mùa mưa việc gia cố nâng cao bờ bao cần được quan tâm, tránh tình trạng rò rỉ, tràn nước từ ao chứa ra môi trường bên ngoài.

Tại các bãi rác ở các đô thị nhỏ, việc xử lý hầu hết là thủ công chủ yếu thực hiện các công việc như tách những thành phần có thể tái chế, còn lại đổ đồng ủ yếm khí tự nhiên. Do không có phương tiện đưa rác lên cao nên các đồng ủ không đảm bảo độ nén, chiều cao đồng ủ khá thấp dẫn đến hiệu suất sử dụng đất của bãi rác còn hạn chế, tiêu tốn diện tích chứa dẫn đến bãi rác sớm quá tải.

Với các bãi rác sử dụng phương pháp đốt, thì có hiệu quả vào mùa khô, nhưng khi đến mùa mưa thì độ ẩm của rác tăng cao dẫn đến công suất đốt của lò giảm xuống, ảnh hưởng đến khả năng xử lý của bãi rác. Bên cạnh đó chi phí xử lý khói thải, chi phí

quan trắc môi trường định kỳ là khá lớn, đây cũng là một khó khăn cho các đơn vị vận hành lò đốt.

### **3.5.2. Hiện trạng phát sinh, thu gom, xử lý chất thải rắn công nghiệp**

#### **\* Hiện trạng phát sinh**

Theo số liệu từ Báo cáo công tác bảo vệ môi trường tỉnh Sóc Trăng năm 2019, khối lượng chất thải rắn công nghiệp – tiểu thủ công nghiệp và kinh doanh – dịch vụ trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng khoảng 696,8 Tấn/ngày, trong đó:

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường 696,07 tấn/ngày;
- Chất thải nguy hại khoảng 0,75 tấn/ngày ( CTNH trong sản xuất CN-TTCN khoảng 2,2 tấn/tháng, tương đương 74 kg/ngày; trong kinh doanh – dịch vụ chiếm khoảng 0,82%, tương đương 0,67 tấn/ngày).

#### **\* Thu gom, xử lý chất thải rắn công nghiệp**

Ngoại trừ một vài doanh nghiệp lớn trên địa bàn của các đô thị trong tỉnh như Công Ty cổ phần thủy sản Sóc Trăng, Công ty cổ phần thực phẩm Sao Ta, Công ty điện lực Sóc Trăng có ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng xử lý chất thải rắn công nghiệp. Còn lại các cơ sở công nghiệp tiểu thủ công nghiệp trên địa bàn các đô thị trong tỉnh hầu hết là các cơ sở nhỏ, nên hầu hết lượng chất thải rắn công nghiệp phát sinh thường được thu gom và xử lý chung với chất thải rắn sinh hoạt.

Tại tỉnh Sóc Trăng hiện chưa có đơn vị có chức năng xử lý chất thải rắn công nghiệp. Đây là khó khăn của các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn cũng như là khó khăn của cơ quan quản lý về môi trường địa phương. Hiện nay Công ty Cổ phần môi trường đô thị tỉnh Sóc Trăng đang tiến hành các thủ tục xin chủ trương đầu tư hạng mục xử lý chất thải công nghiệp nguy hại và chất thải công nghiệp thông thường.

Việc tái chế, tái sử dụng chất thải rắn công nghiệp tại các cơ sở công nghiệp ở Sóc Trăng diễn ra khá phổ biến chủ yếu là tự phát tại các cơ sở công nghiệp. Các chất thải có thể tái sử dụng được các cơ sở thu hồi để quay vòng sản xuất hoặc được bán cho các đơn vị khác để tái chế. Bên cạnh việc thải bỏ, chất thải rắn công nghiệp có thể tái sử dụng được. Các sản phẩm tái chế chất thải rắn công nghiệp có nhiều loại, phần lớn trong số đó là nguyên liệu đầu vào của sản xuất công nghiệp khác (các viên năng lượng, nhiên liệu sinh học,...). Một số chất thải được chế biến thành sản phẩm mới như phân vi sinh, dầu thải thành dầu đốt, chất thải rắn còn được sử dụng làm nguồn cung cấp khí mêtan, đốt phát điện.... Trong ngành công nghiệp sản xuất bia, rượu, nước giải khát, bã rượu tươi được thu gom làm thức ăn chăn nuôi gia súc.

### **3.5.3 Thu gom, xử lý chất thải rắn y tế**

Hầu hết các Bệnh viện, Trung tâm y tế tại Sóc Trăng đều tuân thủ quy định về thu gom, phân loại chất thải. Các chất thải sau thu gom phân loại sẽ được vận chuyển đến các khu vực lưu giữ tập trung sau đó được xử lý tại các lò thiêu đốt, lò hấp nằm ngay trong cơ sở hoặc vận chuyển đến các cụm xử lý tập trung trong tỉnh hoặc các khu xử lý của các đơn vị chức năng.



**Hình 3.7. Phân loại và vận chuyển chất thải y tế**

Chất thải y tế nguy hại được chia ra nhóm chất thải y tế lây nhiễm (kim tiêm, dịch, lưỡi dao mổ qua sử dụng chất thải thấm dính máu hoặc dịch sinh học, mẫu bệnh phẩm...) và chất thải y tế không lây nhiễm (được phẩm thải thuộc nhóm gây độc tế bào, chất hàn răng amalgam, bóng đèn, pin, ac quy). Hiện nay lượng chất thải nguy hại không lây nhiễm được các cơ sở y tế thu gom, phân loại, lưu chứa đúng theo quy định và tiến hành ký kết hợp đồng với các đơn vị có chức năng để xử lý. Đối với chất thải y tế nguy hại lây nhiễm được xử lý bằng các lò đốt, lò hấp tại cơ sở hoặc vận chuyển về các cụm xử lý tập trung.

Công tác thu gom, xử lý chất thải rắn y tế nói chung được quan tâm đầu tư của các cấp chính quyền. UBND tỉnh Sóc Trăng đã xây dựng hoàn thành và đưa vào sử dụng hệ thống xử lý chất thải rắn y tế nguy hại tập trung do Ngân hàng Thế giới tài trợ tại 03 cụm: Bệnh viện Chuyên khoa Sản Nhi, Trung tâm Y tế thị xã Vĩnh Châu, Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm.

Hiện nay, việc sử dụng công nghệ không đốt, thân thiện với môi trường trong xử lý chất thải y tế đang được khuyến khích và ưu tiên phát triển. Điển hình là công nghệ xử lý chất thải y tế bằng phương pháp không đốt như khử khuẩn bằng lò hấp, lò

vi sóng đem lại hiệu quả về mặt kinh tế lẫn môi trường, đảm bảo không phát sinh khí thải đặc biệt như Dioxin/Furan và giảm tiêu thụ năng lượng.

Tại Sóc Trăng đã đầu tư 3 cụm xử lý tập trung cụ thể như sau:

- Cụm 1 đặt tại Bệnh viện chuyên khoa Sản Nhi, hệ thống xử lý và tiêu hủy chất thải rắn y tế nguy hại công suất 35-60kg/giờ, để thu gom xử lý chất thải y tế nguy hại cho các các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố Sóc Trăng, Kế Sách, Châu Thành, Long Phú, Mỹ Xuyên, Mỹ Tú. Riêng đối với các chất thải y tế nguy hại như: nhau thai, các chất thải giải phẫu, nội tạng, bộ phận cơ thể không xử lý được bằng công nghệ hấp ướt tại cụm 1 được chuyển đến Bệnh viện đa khoa tỉnh Sóc Trăng xử lý bằng công nghệ đốt tại lò đốt chất thải y tế nguy hại của Bệnh viện đa khoa tỉnh Sóc Trăng.

- Cụm 2 đặt tại Bệnh viện đa khoa Ngã Năm, hệ thống xử lý và tiêu hủy chất thải rắn y tế nguy hại công suất 20-30 kg/giờ, để thu gom xử lý chất thải y tế nguy hại cho các các cơ sở y tế trên địa bàn thị xã Ngã Năm, Thạnh Trị, Mỹ Tú.

- Cụm 3 đặt tại Bệnh viện đa khoa Vĩnh Châu, hệ thống xử lý và tiêu hủy chất thải rắn y tế nguy hại công suất 20-30 kg/giờ, để thu gom xử lý chất thải y tế nguy hại cho các các cơ sở y tế trên địa bàn thị xã Vĩnh Châu, Trần Đề, Cù Lao Dung, Mỹ Xuyên.



**Hình 3.8. Lò hấp chất thải y tế tại bệnh viện sản nhi**

Hiện nay các bệnh viện trung tâm y tế mới xây dựng như Trung tâm y tế huyện Châu Thành, Trung tâm Y tế huyện Cù Lao Dung.... đều được trang bị thiết bị xử lý chất thải rắn y tế. Bên cạnh đó một số bệnh viện, trung tâm y tế đã có lò đốt chất thải



rắn y tế nguy hại chuyên dụng như Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng, Bệnh viện Quân dân y, Bệnh viện Lao 30/4, bệnh viện đa khoa Thạnh Trị, ....

Tổng công suất của hệ thống xử lý chất thải y tế nguy hại lây nhiễm tại tỉnh Sóc Trăng ước khoảng 1.000 kg/ngày. Với công suất này cơ bản đáp ứng được nhu cầu xử lý chất thải y tế nguy hại lây nhiễm trên địa bàn tỉnh. Vấn đề xử lý chất thải y tế nguy hại tập trung là hướng đi tích cực trong việc quản lý xử lý ô nhiễm môi trường của ngành y tế.



**Hình 3.9. Lò đốt rác chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng**

## **CHƯƠNG 4. TÁC ĐỘNG CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ**

Ô nhiễm môi trường gây ra những ảnh hưởng tới sức khỏe cộng đồng, những thiệt hại về kinh tế cũng như các vấn đề về xã hội. Đối với khu vực đô thị những tác động chủ yếu là do ô nhiễm chất thải rắn, nước và không khí và tiếng ồn.

### **4.1. Tác động của ô nhiễm do chất thải rắn**

Ô nhiễm từ chất thải rắn tác động lên sức khỏe cộng đồng, đặc biệt là đối với người dân sống gần khu vực bãi rác hoặc người lao động tham gia thu gom, phân loại, xử lý CTR. Theo Báo cáo môi trường quốc gia 2011 về Chất thải rắn, những người làm nghề nhặt rác thải thường mắc các bệnh như: cúm, lỵ, giun, lao, dạ dày, tiêu chảy, các vấn đề về đường ruột khác.... Đặc biệt là phụ nữ và trẻ em là nhóm đối tượng dễ bị tổn thương.

Tại các khu vực đô thị, mặc dù các báo cáo đều cho thấy, tỷ lệ thu gom CTR sinh hoạt khá cao, tuy nhiên, vấn đề ô nhiễm rác thải tại các bãi tập kết hay mùi hôi, nước rỉ rác từ các điểm tập kết, trạm trung chuyển, phương tiện vận chuyển rác thải vẫn đang gây tác động tới hoạt động sinh hoạt phổ biến ở nhiều khu vực dân cư.

Bên cạnh đó, tình hình về chất thải rắn sinh hoạt chưa được thu gom, thải trực tiếp vào các kênh rạch ở khu vực đô thị phát sinh mùi hôi, ruồi, muỗi gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng tới đời sống sinh hoạt của người dân sống tại các khu vực và gây mất mỹ quan đô thị.

**Tác động:** Rác thải sinh hoạt phát sinh không được thu gom triệt để thải trực tiếp vào môi trường và một phần rác thải xử lý không đúng kỹ thuật sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường như sau:

- Ô nhiễm môi trường không khí: Rác thải sinh hoạt phát sinh dưới tác động của nhiệt độ, độ ẩm và các vi sinh vật, rác thải bị phân hủy sản sinh ra các chất khí  $H_2S$ ,  $CH_4$ ,  $CO_2$ ,...

- Ô nhiễm môi trường nước: Rác thải sinh hoạt thải trực tiếp vào kênh, mương, làm tắc nghẽn đường nước lưu thông. Nước rỉ rác có thành phần ô nhiễm rất cao khi không xử lý mà thải vào môi trường nước sẽ làm ô nhiễm nguồn nước mặt và có khả năng thấm vào đất gây ô nhiễm tầng nước ngầm. Ngoài ra rác thải vớt bừa bãi sẽ làm mất mỹ quan của khu vực đô thị.

Tại các khu vực đô thị có hoạt động du lịch phát triển, ô nhiễm môi trường do rác thải gây ấn tượng xấu tới du khách, làm giảm lượng khách du lịch tới thăm quan, nghỉ dưỡng.

Hiện nay một số bãi xử lý rác tập trung chưa đảm bảo điều kiện về khoảng cách đối với các cụm dân cư xung quanh, nên gây ra ô nhiễm mùi hôi, ruồi đối với các khu cụm dân cư xung quanh, ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe người dân.

Việc thu gom, xử lý CTR cũng đang là gánh nặng kinh tế cho ngân sách do hiện nay, phần kinh phí chi trả cho hoạt động thu gom, xử lý chủ yếu vẫn do nhà nước hỗ trợ. Nguồn thu từ phí vệ sinh rất thấp, chưa hiệu quả chỉ đủ hỗ trợ cho các hoạt động thu gom tại chỗ. Hiện nay, các bãi chôn lấp, xử lý rác thải hầu hết đều trong tình trạng quá tải.

#### **4.2. Tác động của ô nhiễm nguồn nước**

Tác hại của ô nhiễm môi trường nước đối với sức khỏe con người chủ yếu do môi trường nước bị ô nhiễm vi trùng, vi khuẩn và các chất ô nhiễm hữu cơ, và hóa chất độc hại, đặc biệt là nước thải công nghiệp chế biến thủy sản và nước thải lĩnh vực y tế. Đối với tỉnh Sóc Trăng là tỉnh sản xuất nông nghiệp, chất lượng nguồn nước rất quan trọng, đặc biệt đối với hoạt động nuôi trồng thủy sản. Chính vì vậy tác động do ô nhiễm nước là rất quan trọng đối với sức khỏe con người, hoạt động sản xuất nông nghiệp trên địa bàn.

Hiện nay, vấn đề ô nhiễm từ nước thải sinh hoạt tại các đô thị, chợ trung tâm thương mại,... các sông, kênh, rạch nội thành không chỉ xảy ra ở các đô thị lớn như thành phố Sóc Trăng, thị xã Vĩnh Châu, thị xã Ngã Năm mà còn ở cả các đô thị loại V (các thị trấn thuộc huyện hoặc xã đạt đô thị).

Đặc trưng nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt có chứa các chất cặn bã, các chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học, các hợp chất dinh dưỡng (N, P), vi khuẩn... các chất này gây hiện tượng phú dưỡng hóa nguồn nước làm ảnh hưởng đến chất lượng nước gây tác hại cho đời sống các sinh vật thủy sinh nếu không được xử lý mà thải trực tiếp ra ngoài gây mùi hôi thối, ảnh hưởng tới đời sống sinh hoạt của người dân sinh sống ở các khu vực lân cận, làm mất mỹ quan đô thị và ảnh hưởng tới chất lượng nước của các nguồn tiếp nhận (ngấm vào nguồn nước dưới đất hoặc các sông tiếp nhận...). Mùi hôi do chất hữu cơ phân hủy từ các sông, kênh, rạch nội thành đang là vấn đề nổi cộm tại nhiều khu vực nội thành, nội thị, gây bức xúc cho cộng đồng dân cư.

Khi các kênh rạch ô nhiễm lại trở thành nơi tiếp nhận rác thải làm cản trở dòng chảy, tăng khả năng bồi lắng trở thành đoạn kênh “chết” không có khả năng trao đổi nước với các sông lớn, trở thành những ao tù là nơi có nguy cơ làm phát sinh dịch bệnh sốt xuất huyết....

#### **Khung 4.1. Ảnh hưởng của ô nhiễm nước đối với sức khỏe con người**

Ảnh hưởng của ô nhiễm nước đối với sức khỏe con người chủ yếu thông qua 2

con đường: do ăn uống phải nước bị ô nhiễm hay các loại rau quả, thủy hải sản được nuôi trồng trong nước bị ô nhiễm; hai là do tiếp xúc với môi trường nước bị ô nhiễm trong quá trình sinh hoạt và lao động. Theo thống kê của Bộ Y tế, gần một nửa trong số 26 bệnh truyền nhiễm có nguyên nhân liên quan tới nguồn nước bị ô nhiễm, điển hình nhất là bệnh tiêu chảy cấp. Ngoài ra có nhiều bệnh khác như tả, thương hàn, các bệnh về đường tiêu hóa, bệnh về da, viêm gan A, viêm não, ung thư... (Nguồn: Báo cáo môi trường quốc gia 2012, Môi trường nước mặt).

Ô nhiễm môi trường gia tăng đồng nghĩa với chi phí đầu tư xử lý ô nhiễm cũng gia tăng, kéo theo là kinh phí phải chi trả để giải quyết những hậu quả do ô nhiễm gây nên trong nhiều lĩnh vực, đó là những thiệt hại đối với nền kinh tế. Trong những năm gần đây, tại các đô thị đã phải dành một phần ngân sách khá lớn hoặc huy động các nguồn đầu tư từ bên ngoài để triển khai các dự án nạo vét, khơi thông dòng chảy, làm sạch các kênh mương nội thành.

### **4.3. Tác động của ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn**

Theo công bố năm 2016 của WHO, hơn 80% dân số thành thị trên toàn cầu đang hít thở bầu không khí kém trong lành và điều này đang làm gia tăng nguy cơ mắc các loại bệnh ở người dân (tỷ lệ này là 98% các thành phố có mức thu nhập thấp và trung bình, trong khi đó, tại các thành phố có mức thu nhập cao, tỷ lệ này là 56%). Chất lượng không khí đô thị suy giảm sẽ làm gia tăng nguy cơ đột quỵ, mắc các bệnh về tim mạch, ung thư phổi, các bệnh hô hấp cấp tính và mãn tính. Trong số những trường hợp tử vong do ô nhiễm không khí ngoài trời thì tỷ lệ tử vong do bệnh tim mạch và bệnh đường hô hấp chiếm cao nhất (Khung 4.2).

#### **Khung 4.2. Các khí nhân tạo nguy hiểm nhất đối với sức khỏe con người và khí quyển trái đất**

Các khí nhân tạo nguy hiểm nhất đối với sức khỏe con người và khí quyển trái đất đã được biết đến gồm: Cacbon đioxit ( $\text{CO}_2$ ); Dioxit Sunfua ( $\text{SO}_2$ ); Cacbon monoxit ( $\text{CO}$ ); Nitơ oxit ( $\text{N}_2\text{O}$ ); Clorofluorocacbon (còn gọi là CFC) và Mêtan ( $\text{CH}_4$ ).

**1. Cacbon đioxit ( $\text{CO}_2$ ):**  $\text{CO}_2$  với hàm lượng 0,03% trong khí quyển là nguyên liệu cho quá trình quang hợp để sản xuất năng suất sinh học sơ cấp ở cây xanh. Thông thường, lượng  $\text{CO}_2$  sản sinh một cách tự nhiên cân bằng với lượng  $\text{CO}_2$  được sử dụng cho quang hợp. Hai loại hoạt động của con người là đốt nhiên liệu hoá thạch và phá rừng đã làm cho quá trình trên mất cân bằng, có tác động xấu tới khí hậu toàn cầu.

**2. Dioxit Sunfua ( $\text{SO}_2$ ):** Dioxit sunfua ( $\text{SO}_2$ ) là chất gây ô nhiễm không khí có nồng độ thấp trong khí quyển, tập trung chủ yếu ở tầng đối lưu. Dioxit sunfua sinh ra do núi lửa phun, do đốt nhiên liệu than, dầu, khí đốt, sinh khối thực vật, quặng sunfua v.v...  $\text{SO}_2$  rất độc hại đối với sức khỏe của người và sinh vật, gây ra các bệnh về phổi khí phế quản.  $\text{SO}_2$  trong không khí khi gặp oxy và nước tạo thành axit, tập trung trong nước mưa gây ra hiện tượng mưa axit.

**3. Cacbon monoxit ( $\text{CO}$ ):**  $\text{CO}$  được hình thành do việc đốt cháy không hết nhiên liệu hoá thạch như than, dầu và một số chất hữu cơ khác. Khí thải từ các động cơ

xe máy là nguồn gây ô nhiễm CO chủ yếu ở các thành phố. Hàng năm trên toàn cầu sản sinh khoảng 600 triệu tấn CO. CO không độc với thực vật vì cây xanh có thể chuyển hoá CO => CO<sub>2</sub> và sử dụng nó trong quá trình quang hợp. Vì vậy, thảm thực vật được xem là tác nhân tự nhiên có tác dụng làm giảm ô nhiễm CO. Khi con người ở trong không khí có nồng độ CO khoảng 250 ppm sẽ bị tử vong.

**4. Nitơ oxit (N<sub>2</sub>O):** N<sub>2</sub>O là loại khí gây hiệu ứng nhà kính, được sinh ra trong quá trình đốt các nhiên liệu hoá thạch. Hàm lượng của nó đang tăng dần trên phạm vi toàn cầu, hàng năm khoảng từ 0,2 - 0,3%. Một lượng nhỏ N<sub>2</sub>O khác xâm nhập vào khí quyển do kết quả của quá trình nitrat hoá các loại phân bón hữu cơ và vô cơ. N<sub>2</sub>O xâm nhập vào không khí sẽ không thay đổi dạng trong thời gian dài, chỉ khi đạt tới những tầng trên của khí quyển nó mới tác động một cách chậm chạp với nguyên tử oxy.

**5. Clorofluorocacbon (viết tắt là CFC):** CFC là những hoá chất do con người tổng hợp để sử dụng trong nhiều ngành công nghiệp và từ đó xâm nhập vào khí quyển. CFC 11 hoặc CFCl<sub>3</sub> hoặc CFCl<sub>2</sub> hoặc CF<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> (còn gọi là freon 12 hoặc F12) là những chất thông dụng của CFC. Một lượng nhỏ CFC khác là CHCl<sub>3</sub>F<sub>2</sub> (hoặc F22), CCl<sub>4</sub> và CF<sub>4</sub> cũng xâm nhập vào khí quyển. Cả hai hợp chất CFC 11 và CFC 12 hoặc freon đều là những hợp chất có ý nghĩa kinh tế cao, việc sản xuất và sử dụng chúng đã tăng lên rất nhanh trong hai thập kỷ vừa qua. Chúng tồn tại cả ở dạng sol khí và không sol khí. Dạng sol khí thường làm tổn hại tầng ôzôn, do đó là sự báo động về môi trường, những dạng không sol khí thì vẫn tiếp tục sản xuất và ngày càng tăng về số lượng. CFC có tính ổn định cao và không bị phân huỷ. Khi CFC đạt tới thượng tầng khí quyển chúng sẽ được các tia cực tím phân huỷ. Tốc độ phân huỷ CFC sẽ rất nhanh nếu tầng ôzôn bị tổn thương và các bức xạ cực tím tới được những tầng khí quyển thấp hơn.

**6. Mêtan (CH<sub>4</sub>):** Mêtan là một loại khí gây hiệu ứng nhà kính. Nó được sinh ra từ các quá trình sinh học, như sự men hoá đường ruột của động vật có guốc, cừu và những động vật khác, sự phân giải kỵ khí ở đất ngập nước, ruộng lúa, cháy rừng và đốt nhiên liệu hoá thạch. CH<sub>4</sub> thúc đẩy sự ôxy hoá hơi nước ở tầng bình lưu. Sự gia tăng hơi nước gây hiệu ứng nhà kính mạnh hơn nhiều so với hiệu ứng trực tiếp của CH<sub>4</sub>. Hiện nay hàng năm khí quyển thu nhận khoảng từ 400 đến 765x10<sup>12</sup> g CH<sub>4</sub>.

*(Nguồn: 200 câu hỏi đáp về môi trường - Cục Bảo vệ môi trường)*

Ngoài ra, còn có những hạt bụi có kích thước nhỏ hơn hoặc bằng 0,1µm không lưu lại trong hệ thống hô hấp của con người. Loại từ 1 đến 5µm sẽ bám dính vào phế nang phổi. Loại lớn hơn 5µm được đọng lại phần trên hệ hô hấp. Tùy theo bản chất hóa học bụi có các tác hại gây bệnh khác nhau. Thường ta gặp các nhóm: Bụi gây nhiễm độc (chì, thủy ngân); bụi gây dị ứng (bụi bông gai, phấn hoa, lông thú vật,...); bụi gây nhiễm trùng; bụi gây xơ phổi: bụi than, amiăng, silic,... Bụi tích đọng trong xương và hồng cầu gây rối loạn tủy xương, đau khớp, viêm thận, cao huyết áp, tai biến não, gây nhiễm độc hệ thần kinh trung ương và ngoại biên, phá vỡ hồng cầu gây thiếu máu, làm rối loạn chức năng thận. Bụi khi thâm nhập vào phổi gây kích thích cơ học, xơ hóa phổi dẫn đến các bệnh về hô hấp: ho ra đờm, ho ra máu, khó thở,...

Bên cạnh tác động của các chất ô nhiễm trong không khí, ô nhiễm tiếng ồn cũng gây tác động xấu tới sức khỏe và đời sống sinh hoạt của người dân. Tiếng ồn ảnh hưởng trực tiếp đến thính giác của con người. Tiếng ồn ở mức cao, thường xuyên gây nên bệnh đau đầu, chóng mặt, trạng thái tâm thần bất ổn, mệt mỏi... Đối với những người sống và làm việc ở môi trường có mức độ ô nhiễm tiếng ồn lớn sẽ dẫn tới điếc, rất khó phục hồi lại được cơ quan thính giác. Tại các đô thị, tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ các hoạt động giao thông và xây dựng. Mặc dù, hiện nay chưa có nhiều nghiên cứu, đánh giá về ảnh hưởng của ô nhiễm tiếng ồn tới sức khỏe và đời sống của người dân ở các khu vực đô thị nhưng một số kết quả điều tra, khảo sát tại các khu vực dân cư gần các trục giao thông chính hay các khu dân cư gần các công trường xây dựng, người dân đều cho biết, tiếng ồn từ các hoạt động này đều gây tác động không nhỏ tới đời sống sinh hoạt của họ.

Tác động của tiếng ồn đối với cơ thể con người ở các dải tần khác nhau được thể hiện cụ thể qua bảng sau:

**Bảng 4.1. Tác hại của tiếng ồn đối với sức khỏe con người**

TT	Mức ồn (dBA)	Tác động đến người nghe
1	0	Ngưỡng nghe thấy
2	100	Bắt đầu làm biến đổi nhịp đập của tim
3	110	Kích thích mạnh màng nhĩ
4	120	Ngưỡng chói tai
5	130 ÷ 135	Gây bệnh thần kinh, nôn mửa, làm yếu xúc giác và cơ bắp
6	140	Đau chói tay, gây bệnh mất trí, điên
7	145	Giới hạn cực đại mà con người có thể chịu được tiếng ồn
8	150	Nếu nghe lâu sẽ bị thủng màng nhĩ
9	160	Nếu nghe lâu sẽ nguy hiểm
10	190	Chỉ cần nghe trong thời gian ngắn đã bị nguy hiểm

*(Nguồn: Môi trường không khí, Phạm Ngọc Đăng, NXB Khoa học kỹ thuật, 2003)*

Ô nhiễm môi trường không khí, tiếng ồn còn gây ra tình trạng xung đột giữa doanh nghiệp gây ô nhiễm với dân cư liền kề. Những doanh nghiệp này có vị trí gần với các khu vực đô thị, thậm chí nằm ngay trong khu vực đô thị đã gây tác động trực tiếp hoặc gián tiếp, ảnh hưởng lớn tới chất lượng môi trường và sức khỏe người dân.

## **CHƯƠNG 5. THỰC TRẠNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ**

### **5.1. Kết quả đạt được**

#### ***5.1.1. Chính sách, văn bản quy phạm pháp luật quy định về BVMT đô thị***

Trong những năm qua, vấn đề quản lý và BVMT đô thị đã nhận được sự quan tâm của Đảng và Nhà nước. Các nội dung về quản lý môi trường đô thị được điều chỉnh bằng nhiều chính sách, văn bản quy phạm pháp luật, thông qua việc lồng ghép vào các văn bản quản lý môi trường hoặc lồng ghép vào các văn bản quản lý chuyên ngành.

Hàng năm, UBND tỉnh xây dựng kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội có đề ra nhiệm vụ phát triển đô thị; lồng ghép các chương trình, dự án đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị; chỉ đạo ngành chức năng tham mưu xây dựng, điều chỉnh quy hoạch về phát triển đô thị, quy hoạch chung xây dựng các đô thị, quy hoạch chi tiết các khu dân cư, các dự án phù hợp với Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Công tác quy hoạch và quản lý xây dựng theo quy hoạch trên địa bàn tỉnh trong thời gian qua đã có nhiều chuyển biến tích cực. Đến nay, việc lập, phê duyệt quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch chung xây dựng các đô thị đã được thực hiện trên toàn tỉnh.

Luật BVMT năm 2014 đưa ra các quy định về quản lý môi trường lưu vực sông, chất lượng nước và nguồn thải ra môi trường, quản lý nước thải và các quy định về công cụ hỗ trợ quản lý ô nhiễm nước. Luật Tài nguyên nước năm 2012 quy định các nội dung về phòng chống ô nhiễm nước, suy thoái cạn kiệt nguồn nước, giám sát tài nguyên nước và hành lang bảo vệ nguồn nước. Các văn bản dưới luật cũng đã có những quy định chi tiết về thoát nước, quản lý nước thải, trong đó có các quy định về thoát nước, xử lý, quản lý nước thải đô thị, đánh giá tác động môi trường, kế hoạch BVMT và giấy phép tài nguyên nước (giấy phép xả nước thải vào nguồn nước) đối với dự án, cơ sở sản xuất kinh doanh nhằm quản lý và kiểm soát nguồn thải vào môi trường nước.

Bên cạnh đó, hệ thống các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia liên quan đến môi trường nước đang tiếp tục được rà soát, điều chỉnh và ban hành mới.

Thực hiện các văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường nước, Chủ tịch UBND tỉnh Sóc Trăng.

Quyết định số 783/QĐHC-CTUBND ngày 15/8/2013 phê duyệt Định hướng chiến lược thoát nước, thu gom xử lý nước thải đô thị, khu, cụm công nghiệp và bệnh viện trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng, trong đó định hướng chung là nhằm đạt được sự thống nhất chung về hướng phát triển ngành thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải đô thị, khu, cụm công nghiệp và bệnh viện trong tỉnh góp phần kiểm soát úng ngập, bảo vệ môi trường đô thị, bảo vệ nguồn tài nguyên nước, thúc đẩy phát triển

kinh tế xã hội, đảm bảo phát triển bền vững, làm cơ sở cho việc lập kế hoạch, xây dựng chương trình hành động cụ thể để phát triển lĩnh vực thoát nước đô thị, khu, cụm công nghiệp và bệnh viện một cách bền vững và ổn định trong từng giai đoạn.

+ Quyết định số 18/2017/QĐ-UBND ngày 19/4/2017 Quy định quản lý hoạt động thoát nước và xử lý nước thải trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng, trong đó: Quy định này quy định về hoạt động thoát nước và xử lý nước thải tại các đô thị, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu dân cư nông thôn tập trung trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng; Việc quản lý hoạt động thoát nước và xử lý nước thải trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng ngoài Quy định này phải tuân thủ theo quy định tại Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải.

+ Quyết định số 09/2019/QĐ-UBND ngày 02/5/2019 về việc ban hành giá dịch vụ thoát nước trên địa bàn thành phố Sóc Trăng. Đối tượng nộp tiền theo giá dịch vụ: Các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân có xả nước thải vào hệ thống thoát nước tập trung được đầu tư từ ngân sách nhà nước trên địa bàn thành phố Sóc Trăng.

*\* Quy định pháp luật về bảo vệ môi trường không khí khu vực đô thị*

Trong hệ thống văn bản quy phạm pháp luật hiện hành, từ luật cho đến các nghị định và văn bản hướng dẫn đều có những nội dung quy định về BVMT không khí, trong đó có môi trường không khí đô thị. Luật BVMT năm 2014 đã bổ sung các điều khoản quy định về BVMT không khí. Đặc biệt, đối với khu vực đô thị đã có các quy định về BVMT đối với những ngành có hoạt động gây ô nhiễm môi trường không khí cao như GTVT, xây dựng, công nghiệp...

Năm 2016, Kế hoạch hành động quốc gia về quản lý chất lượng không khí đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2025 (*Quyết định số 985/QĐ-TTg ngày 01/6/2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về quản lý chất lượng không khí đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2025*) đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt. Theo đó, vấn đề quản lý, kiểm soát, cải thiện chất lượng không khí khu vực đô thị đã được thể hiện thông qua các chương trình, dự án ưu tiên ban hành kèm theo quyết định. Từ các chương trình này, hệ thống chính sách pháp luật về quản lý chất lượng không khí đang dần được hoàn thiện.

Song song với các văn bản quy phạm pháp luật, hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia liên quan đến không khí cũng đang tiếp tục được rà soát, bổ sung và ban hành mới, gồm có: quy chuẩn kỹ thuật về môi trường không khí xung quanh, khí thải phương tiện giao thông và các quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp.

*\* Quy định pháp luật về quản lý chất thải rắn khu vực đô thị*

Hệ thống các văn bản quy phạm pháp luật về quản lý, xử lý CTR cũng đã được ban hành từ cấp TW đến địa phương. Các quy định được điều chỉnh liên quan đến khu



vực đô thị gồm các vấn đề về quản lý CTR, CTNH; tái chế, nhập khẩu phế liệu; cơ sở hạ tầng quản lý chất thải; quy hoạch quản lý CTR,...

Ở cấp địa phương, công tác quản lý CTR đã có nhiều bước tiến so với giai đoạn trước. Hiện nay, tỉnh Sóc Trăng đã xây dựng và triển khai quy hoạch quản lý CTR của địa phương, cụ thể như:

Quyết định số 27/2011/QĐ-UBND ngày 12/8/2011 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc quy định khoảng cách an toàn về môi trường của Khu xử lý chất thải rắn thành phố Sóc Trăng và các vùng lân cận, tỉnh Sóc Trăng;

Quyết định số 1049/QĐHC-CTUBND ngày 30/10/2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch quản lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030,

Quyết định số 1257/QĐ-UBND ngày 08/6/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc công bố chính thức mức chi phí xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ đốt công suất dưới 50 tấn/ngày trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng.

Quyết định số 243/QĐ-UBND ngày 25/01/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt giá dịch vụ xử lý chất thải rắn sinh hoạt đối với dự án nhà máy xử lý chất thải rắn thành phố Sóc Trăng và các vùng lân cận, tỉnh Sóc Trăng;

Quyết định số 22/2019/QĐ-UBND ngày 19/9/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng quy định giá tối đa dịch vụ thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng.

Ngoài ra, hiện nay công tác xử lý chất thải rắn y tế trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng được xử lý theo mô hình cụm tại Kế hoạch số 42/QĐ-UBND ngày 10/4/2017 của UBND tỉnh Sóc Trăng về thu gom vận chuyển và xử lý chất thải rắn y tế nguy hại trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng giai đoạn 2016-2020 và định hướng đến năm 2025; Quyết định số 3302/QĐ-UBND ngày 14/12/2018 của UBND tỉnh Sóc Trăng về bổ sung Kế hoạch số 42/KH-UBND ngày 14/12/2017.

### **5.1.2. Cơ cấu tổ chức quản lý môi trường đô thị**

Trong năm 2019, công tác xây dựng và hoàn thiện tổ chức bộ máy quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường đã được quan tâm đặc biệt. Cơ cấu tổ chức liên tục được rà soát, sửa đổi, bổ sung cho phù hợp với tình hình mới. Kiện toàn tổ chức bộ máy quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường ở cấp tỉnh, cấp huyện và cấp xã; đảm bảo đủ số lượng cán bộ, công chức các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường. Đến nay, về cơ bản bộ máy quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường được tăng cường tương đối đầy đủ và đồng bộ. Tổ chức bộ máy quản lý nhà nước, thanh tra về môi trường:

- Cấp tỉnh: Chi cục BVMT trực thuộc Sở Tài nguyên & Môi trường, Thanh tra Sở Tài nguyên và Môi trường, phòng cảnh sát phòng chống tội phạm về môi trường.
- Cấp huyện: Phòng TNMT bố trí công chức phụ trách lĩnh vực môi trường
- Cấp xã, phường: Đội an ninh trật tự xã hội và môi trường đô thị

### **5.1.3. Công cụ trong quản lý môi trường đô thị**

#### ***Hoạt động thẩm định và cấp phép môi trường***

Thẩm định đánh giá báo cáo ĐTM, Kế hoạch bảo vệ môi trường: Trong công tác thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường đặc biệt quan tâm, chú trọng lấy ý kiến của cộng đồng dân cư; dự án phải lấy ý kiến của cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp bởi dự án, tiếp thu những ý kiến hợp lý để hạn chế tác động bất lợi của dự án đến môi trường tự nhiên, sức khỏe cộng đồng trước khi thẩm định. Trong năm 2019, Sở Tài nguyên và Môi trường đã thẩm định và phê duyệt 24 hồ sơ Báo cáo đánh giá tác động môi trường; 04 Kế hoạch bảo vệ môi trường đã được phê duyệt. Lũy kế từ trước đến nay, Sở Tài nguyên và Môi trường đã phê duyệt 270 báo cáo đánh giá tác động môi trường, 76 đề án bảo vệ môi trường chi tiết và 20 Kế hoạch BVMT. Kiểm tra, xác nhận công trình bảo vệ môi trường. Sở Tài nguyên và Môi trường đã tiến hành kiểm tra, xác nhận công trình bảo vệ môi trường, cấp 04 giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của dự án

#### ***Hoạt động Thanh tra, kiểm tra xử lý vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường:***

Công tác thanh tra, kiểm tra đã được các cơ quan chức năng của tỉnh Sóc Trăng thực hiện chủ động, thường xuyên, đúng quy định. UBND tỉnh đã chỉ đạo cơ quan chuyên ngành và UBND các huyện, thị xã, thành phố thường xuyên tổ chức kiểm tra, giám sát định kỳ, thanh tra định kỳ và đột xuất theo quy định. Các hành vi vi phạm của các cơ sở chủ yếu về hành vi xả nước thải vượt quy chuẩn; thực hiện không đúng nội dung báo cáo ĐTM, kế hoạch bảo vệ môi trường được phê duyệt, xác nhận; khai thác, sử dụng nước dưới đất không có giấy phép theo quy định. Tình hình chấp hành quy định pháp luật đối với lĩnh vực sản xuất kinh doanh trên địa bàn tỉnh nhìn chung đã dần đi vào khuôn khổ, nề nếp. Phần lớn các cơ sở đã có sự chuyển biến tích cực trong việc chấp hành nghiêm chỉnh các yêu cầu bảo vệ môi trường theo quy định.

Xử lý triệt để các cơ sở gây ô nhiễm. Tỉnh đã tập trung xử lý dứt điểm 02 cơ sở gây ô nhiễm môi trường theo Quyết định 64/2003/QĐ-TTg (100%). Đối với 02 bãi rác gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng theo Quyết định số 1788/QĐ-TTg ngày 01/10/2013 của Thủ tướng Chính phủ, tỉnh giao Sở Tài nguyên và Môi trường phối hợp với các đơn vị liên quan khẩn trương triển khai, thực hiện Dự án đóng cửa bãi rác phường 7, thành phố Sóc Trăng và Dự án xử lý triệt để và ngăn ngừa tái phát ô nhiễm bãi rác thị xã Vĩnh Châu.

***Công tác thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải công nghiệp, tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước***

Thực hiện thu phí bảo vệ môi trường đối với các cơ sở phát sinh nước thải công nghiệp trên địa bàn thành phố Sóc Trăng và các cơ sở thuộc đối tượng phải nộp tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước trên địa bàn tỉnh

***Quan trắc, thông tin báo cáo môi trường***

Mạng lưới quan trắc diễn biến các thành phần môi trường tỉnh Sóc Trăng được vận hành hàng năm góp phần đánh giá kịp thời chất lượng môi trường trên địa bàn tỉnh. Hiện nay mạng lưới quan trắc môi trường trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng được vận hành với 4 thành phần môi trường bao gồm: nước mặt, nước dưới đất, nước biển ven bờ và nước mưa. Các thông số, tần suất quan trắc được thực hiện theo Thông tư số 24/2017/TT-BTNMT ngày 01/9/2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường.

***Kiểm soát ô nhiễm môi trường đô thị***

- Kiểm soát ô nhiễm môi trường không khí, nước mặt: UBND tỉnh đã triển khai dự án đầu tư 05 trạm quan trắc tự động trên địa bàn tỉnh. Gồm 04 (bốn) Trạm quan trắc tự động chất lượng nước được đặt lần lượt tại ngã ba sông Đĩnh (TP. Sóc Trăng); sông Mỹ Thanh gần cầu Mỹ Thanh 2 (TX. Vĩnh Châu); sông Cỏ Cò (huyện Mỹ Xuyên); Sông Hậu (Đại Ngãi) và 01 (một) Trạm quan trắc tự động không khí được đặt tại TP. Sóc Trăng. Hiện nay các trạm đã hoàn thành các hạng mục lắp đặt, kết nối đường truyền dữ liệu, dự kiến trong năm 2020 sẽ đưa vào vận hành.

- Kiểm soát nguồn thải:

Theo quy định của pháp luật, các đơn vị, công ty có lưu lượng xả thải từ 1.000m<sup>3</sup>/ngày đêm phải lắp đặt trạm quan trắc nguồn nước thải tự động tại khu vực xử lý. Hiện nay, trên địa bàn tỉnh có 02 cơ sở thuộc trường hợp này cụ thể là: Nhà máy xử lý nước thải tập trung Khu công nghiệp An Nghiệp và Dự án chế biến thủy sản của Công ty Cổ phần thực phẩm Sao Ta đã thực hiện việc lắp đặt trạm quan trắc môi trường tự động, liên tục và truyền số liệu về Sở Tài nguyên và Môi trường để kiểm tra, theo dõi.

Ngoài ra, trong năm 2019, theo quy định của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ thì các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ thuộc loại hình sản xuất có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục IIa Mục I Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định này và có quy mô xả thải từ 500 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ) trở lên tính theo công suất thiết kế của hệ thống xử lý nước thải phải lắp đặt trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải. Hiện tại tỉnh đang rà soát, thống kê các đối tượng trên để tiến hành hướng dẫn lắp đặt trạm quan trắc nước thải tự động theo quy định.

- Kiểm soát ô nhiễm môi trường do chất thải rắn đô thị: Thực hiện dự án “Xây dựng nhà máy xử lý chất thải rắn TP. Sóc Trăng và các vùng lân cận thuộc tỉnh Sóc Trăng” (vốn ODA của Chính phủ Na Uy và nguồn vốn đối ứng trong nước). Dự án hiện nay đã đi vào hoạt động, tiếp nhận và xử lý CTR sinh hoạt cho thành phố Sóc Trăng và một phần CTR sinh hoạt của huyện Mỹ Xuyên. Dự kiến trong thời gian tới nhà máy xử lý CTR sinh hoạt sẽ bổ sung các hạng mục để tiếp nhận xử lý cả chất thải rắn công nghiệp thông thường và CTR công nghiệp nguy hại.

- Kiểm soát ô nhiễm môi trường đô thị do nước thải sinh hoạt: Thực hiện dự án “Thoát nước và xử lý nước thải TP. Sóc Trăng” giai đoạn 1 giải quyết thoát nước mưa và nước thải cho khu vực trung tâm đô thị có diện tích 320 ha. Hiện nay dự án đã hoàn thành đưa vào khai thác sử dụng. Giai đoạn 2 của dự án, với tổng mức đầu tư được duyệt trên 427 tỉ đồng. Hiện đang tiến hành thi công xây dựng mạng lưới tuyến cống thu gom nước thải và thi công xây dựng và cung cấp lắp đặt thiết bị nhà máy xử lý nước thải các hạng mục xử lý sinh học.

#### ***5.1.4. Tài chính, đầu tư cho công tác bảo vệ môi trường đô thị***

##### ***Đầu tư hạ tầng kỹ thuật phục vụ công tác quản lý chất thải rắn***

Hiện có 05 lò đốt chất thải rắn sinh hoạt được đầu tư tại các địa phương như Châu Thành, Kế Sách, Mỹ Tú, Ngã Năm, Long Phú, Nhà máy xử lý rác thành phố Sóc Trăng và 27 bãi rác ở các khu vực đô thị còn lại. Các công trình này đã giải quyết một lượng lớn CTR sinh hoạt có khả năng đốt được, góp phần giải quyết tình trạng quá tải của một số bãi rác.

Trong năm 2019, tỉnh tiếp tục vận hành Nhà máy xử lý chất thải rắn với công suất xử lý 160 tấn/ngày; sản xuất phân hữu cơ vi sinh công suất 100 tấn/ngày; tái chế nhựa công suất 5 tấn/ngày; nhà máy xử lý chất thải rắn đã tiếp nhận xử lý rác thải sinh hoạt phát sinh trên địa bàn TP.Sóc Trăng và một phần của huyện Mỹ Xuyên, huyện Mỹ Tú.

##### ***Đầu tư hạ tầng thoát nước và xử lý nước thải***

Dự án xây dựng hệ thống thoát nước và xử lý nước thải (giai đoạn 2) do Ban Quản lý dự án Thoát nước và Xử lý nước thải TP Sóc Trăng làm chủ đầu tư. Giai đoạn 1 của dự án có vốn đầu tư trên 100 tỷ đồng. Giai đoạn 2 thực hiện 18 tháng, dự kiến kết thúc tháng 6/2020. Giai đoạn 2 ngoài việc nâng cấp cống thoát nước tại 34 tuyến đường và hệ thống thu nước thải của các hộ dân tại vỉa hè của 42 tuyến, còn có hạng mục nâng cấp Nhà máy Xử lý nước thải TP Sóc Trăng, tổng vốn đầu tư 4.000 tỷ đồng. Việc đầu tư này nhằm nâng cao điều kiện vệ sinh môi trường, tập trung giải quyết chống ngập úng, cải thiện điều kiện sống cho người dân và nâng cao sức khỏe cộng đồng

### ***Đầu tư xử lý chất thải y tế***

Tỉnh đã tranh thủ nhiều nguồn vốn khác nhau để triển khai xử lý chất thải y tế, cụ thể: Năm 2014 được Trung ương hỗ trợ có mục tiêu cho tỉnh với tổng kinh phí 41 tỷ đồng để xử lý chất thải y tế; Năm 2015 nhận được sự hỗ trợ của Ngân hàng thế giới thông qua Bộ Y tế để thực hiện dự án xử lý chất thải bệnh viện với tổng kinh phí 104 tỷ đồng.

#### ***5.1.5. Hoạt động nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ vào BVMT.***

Hoạt động nghiên cứu, ứng dụng khoa học công nghệ vào BVMT đô thị trong thời gian qua đã có những chuyển biến tích cực. Các sở, ngành, địa phương đã từng bước tổ chức, triển khai, ứng dụng kết quả nghiên cứu của các đề tài, dự án nhằm góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường đô thị.

Việc ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ cho công tác QLMT cũng đã dần được chú trọng. Một số hoạt động đã được triển khai và bước đầu phát huy hiệu quả như phần mềm một cửa điện tử, phần mềm quản lý văn bản, phần mềm cơ sở dữ liệu môi trường, phần mềm cung cấp dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, phần mềm quản lý các cơ sở lập kết hoạch bảo vệ môi trường, phần mềm quản lý các cơ sở lập báo cáo đánh giá tác động môi trường, phần mềm quản lý hồ sơ thanh tra môi trường, phần mềm quản lý số liệu quan trắc môi trường, phần mềm quản lý nhân sự...

#### ***5.1.6. Nâng cao nhận thức cộng đồng và xã hội hóa công tác BVMT đô thị.***

Công tác tập huấn tuyên truyền, phổ biến các văn bản quy định pháp luật về BVMT được quan tâm triển khai nhằm nâng cao nhận thức, thay đổi hành vi của cộng đồng trong việc BVMT. Các hình thức truyền thông ngày càng phong phú, đa dạng thu hút đông đảo cộng đồng tham gia như: hội nghị, hội thảo, hội thi tìm hiểu về môi trường, tập huấn, in ấn tài liệu, soạn các tờ bướm tin, pa-nô, áp phích, tổ chức các hoạt động thiết thực nhân các sự kiện hàng năm như: Ngày môi trường thế giới (5/6), Chiến dịch làm cho thế giới sạch hơn, Tuần lễ Nước sạch và vệ sinh môi trường, Ngày Nước thế giới, Chương trình “Giờ trái đất”... Bên cạnh đó các chuyên trang, chuyên mục và phóng sự định kỳ phản ánh các hoạt động bảo vệ TN&MT trên Báo Sóc Trăng, Đài Phát thanh - Truyền hình Sóc Trăng cũng được duy trì thực hiện.

Thành lập các tổ đại diện cộng đồng tham gia bảo vệ môi trường tại các điểm nóng về môi trường ở các đô thị như thành phố Sóc Trăng, Châu Thành, Trần Đề, Mỹ Tú với mục đích nhằm phát huy vai trò, trách nhiệm giám sát, phản biện của cộng đồng dân cư đối với hoạt động cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trong việc thực hiện chính sách, pháp luật về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật, kịp thời thông tin đến cơ quan chức năng để xử lý các vấn đề ô nhiễm môi trường nhanh chóng, chính xác...

Phối hợp với các tổ chức chính trị - xã hội và đoàn thể (Mặt trận Tổ quốc tỉnh, Hội Nông dân, Hội Liên hiệp phụ nữ, Liên đoàn lao động, Hội cựu chiến binh, Tỉnh đoàn, Liên minh Hợp tác xã, Hội người cao tuổi, Hội nạn nhân chất độc da cam/DIOXIN tỉnh) tuyên truyền, phổ biến pháp luật về bảo vệ TN&MT trên địa bàn tỉnh.

## **5.2. Những tồn tại và thách thức**

### **5.2.1. Hệ thống chính sách, văn bản quy phạm pháp luật và cơ cấu tổ chức trong QLMT đô thị**

Hệ thống chính sách, văn bản quy phạm pháp luật mặc dù đã có những bước tiến lớn nhưng vẫn còn những khó khăn, vướng mắc trong quá trình triển khai thực hiện vào thực tế như: Kế hoạch số 34/KH-UBND ngày 14/3/2017 về việc thu gom, vận chuyển, lưu giữ, trung chuyển CTNH trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng giai đoạn 2016 - 2020 và định hướng đến năm 2025 triển khai gặp nhiều khó khăn, vì hiện nay chưa có đơn vị có đủ năng lực để vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại trên địa bàn tỉnh.

Cán bộ thực hiện chức năng quản lý Nhà nước về BVMT trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng còn quá ít so với nhu cầu thực tiễn đòi hỏi, đặc biệt là ở cấp huyện và phường/xã.

Công tác quản lý chất thải rắn giữa Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường và các đơn vị có liên quan trong thời gian qua, phát sinh một số khó khăn, vướng mắc. Cụ thể như: không có cơ quan đầu mối trong công tác quản lý chất thải rắn, chồng chéo trong chức năng, nhiệm vụ của mỗi đơn vị về công tác quản lý chất thải rắn. Qua đó, chưa thống nhất trong việc triển khai, đánh giá hiện trạng, dự báo tình hình chất thải rắn và định hướng về lâu dài cho công tác quản lý, xử lý chất thải rắn. Do vậy, việc Sở Tài nguyên và Môi trường là đầu mối về quản lý chất thải rắn sẽ tạo nhiều thuận lợi trong công tác quản lý và phụ hợp chức năng, nhiệm vụ quản lý của ngành.

### **5.2.2. Công cụ trong quản lý môi trường đô thị**

#### **- Hoạt động thẩm định và cấp phép môi trường**

*Đối với các dự án đã đi vào hoạt động:* Tuy đã thường xuyên đôn đốc, hướng dẫn thực hiện lập thủ tục pháp lý về môi trường và thực hiện công tác xác nhận việc hoàn thành các công trình BVMT nhưng một số chủ đầu tư, cơ sở sản xuất kinh doanh vẫn chưa thực hiện. Ngoài ra, trong quá trình hoạt động, vẫn còn tình trạng không vận hành hoặc vận hành chưa thường xuyên các công trình, biện pháp xử lý chất thải gây ra tình trạng ô nhiễm môi trường cục bộ ở một số địa phương.

*Đối với các dự án đầu tư mới:* Chủ đầu tư chưa quan tâm đến công tác BVMT, kéo dài thời gian hoặc không lập thủ tục môi trường theo quy định. Từ đó chỉ sau một

thời gian đi vào hoạt động đã phát sinh ô nhiễm gây khiếu kiện giữa người dân và doanh nghiệp.

**- Thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm pháp luật về BVMT:**

Vấn đề ô nhiễm môi trường ngày càng nảy sinh nhiều vấn đề phức tạp, nhưng lực lượng thanh tra, kiểm tra còn mỏng so với nhiệm vụ được giao. Hoạt động thanh tra còn bị ràng buộc bởi các thủ tục hành chính nên hạn chế trong việc chủ động, xác minh, xử lý từng vụ việc phát sinh. Một số cơ sở sản xuất công nghiệp tuy đã chấp hành lập thủ tục môi trường, được tỉnh cấp Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM nhưng vì lý do kinh tế còn né tránh trong việc vận hành công trình xử lý chất thải, xây dựng hệ thống xử lý nước thải mang tính đối phó, không vận hành hoặc vận hành không liên tục hệ thống xử lý chất thải... từ đó ra gây ô nhiễm nghiêm trọng, kéo dài tại khu vực nguồn tiếp nhận chất thải.

**- Kiểm soát và xử lý các nguồn gây ô nhiễm:** Công tác quản lý, kiểm soát các nguồn thải trên địa bàn tỉnh tuy đã được triển khai quyết liệt nhưng vẫn chưa xử lý dứt điểm tình trạng ô nhiễm. Cơ sở hạ tầng kỹ thuật xử lý CTR sinh hoạt, chất thải y tế, CTNH, nước thải sinh hoạt và sản xuất phát sinh ở khu vực đô thị không ngừng được đầu tư, cải thiện nhưng vẫn chưa đáp ứng yêu cầu BVMT của tỉnh.

Tình trạng khai thác đất mặt đang diễn ra tại các địa phương làm gia tăng nguy cơ suy thoái môi trường đất. Công tác thu gom, xử lý các loại CTR sinh hoạt, CTR công nghiệp, chất thải y tế, chất thải rắn phát sinh ở khu vực đô thị còn chưa triệt để, gây ô nhiễm. Trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp, một số cơ sở chưa tuân thủ nghiêm chỉnh quy định trong BVMT, tình trạng xả nước thải, khí thải, CTR chưa xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật gây ô nhiễm vẫn còn tiếp diễn.

**- Quan trắc, thông tin và báo cáo môi trường:** Số liệu quan trắc môi trường còn hạn chế, chưa đánh giá đầy đủ diễn biến ô nhiễm ở các vị trí chịu tác động tổng hợp từ các nguồn thải trên địa bàn toàn tỉnh. Chất lượng môi trường không khí chưa được quan trắc nên việc đánh giá hiện trạng, xu hướng diễn biến chất lượng môi trường không khí trên địa bàn tỉnh chưa được đầy đủ do thiếu số liệu. Cơ sở dữ liệu về tài nguyên và môi trường chưa được xây dựng đầy đủ, đồng bộ nên chưa phát huy tối đa hiệu quả trong công tác QLNN về môi trường trên địa bàn tỉnh.

### **5.2.3. Tài chính, đầu tư cho công tác BVMT**

Trong thời gian qua, nguồn vốn đầu tư cho hoạt động BVMT của tỉnh Sóc Trăng, đặc biệt là chi thường xuyên của ngân sách nhà nước liên tục được cải thiện, tuy nhiên vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu thực tế, vẫn còn phụ thuộc chủ yếu vào ngân sách nhà nước. Chi kinh phí sự nghiệp môi trường của tỉnh chủ yếu chi cho hoạt động thu gom, xử lý CTR sinh hoạt đô thị chiếm tỉ trọng khá lớn, liên tục tăng theo từng



năm. Trong khi chi kinh phí sự nghiệp môi trường cho các hoạt động khác phục vụ công tác QLNN về môi trường còn tương đối thấp, chưa đạt hiệu quả tương xứng.

Nguồn tài chính đầu tư cho BVMT từ hoạt động xã hội hóa vẫn còn ít, chưa đa dạng. Việc huy động vốn từ các thành phần kinh tế trong nhân dân, các doanh nghiệp vẫn còn nhiều khó khăn, vướng mắc, chưa tạo được sự chuyển biến rõ nét do thiếu cơ chế, chính sách khuyến khích cụ thể, hiệu quả.

#### ***5.2.4. Hoạt động nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ vào BVMT.***

Việc ứng dụng khoa học, công nghệ vào BVMT tuy đã đạt được một số kết quả nhất định nhưng vẫn chưa đáp ứng yêu cầu thực tiễn, nhất là trong lĩnh vực nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao công nghệ xử lý chất thải, giảm thiểu ô nhiễm. Việc ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ QLNN về môi trường mới chỉ đạt được kết quả bước đầu, chưa đáp ứng được nhu cầu thực tiễn.

#### ***5.2.5. Nâng cao nhận thức cộng đồng và xã hội hóa công tác BVMT***

Một số hoạt động truyền thông còn nặng về hình thức, chưa đi vào chiều sâu, không được duy trì thường xuyên. Nhận thức của một bộ phận cộng đồng về quản lý tài nguyên, BVMT, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu vẫn còn một số hạn chế, dẫn đến vai trò của cộng đồng trong việc BVMT, nhất là giám sát thực thi pháp luật, còn khá mờ nhạt, chưa thật sự phát huy hiệu quả toàn diện.

Việc chấp hành các quy định của pháp luật về BVMT trong cộng đồng dân cư, các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ chưa cao vẫn còn tình trạng cơ sở sản xuất, người dân xả nước thải, CTR sinh hoạt không đúng quy định, gây mất vệ mỹ quan đô thị và gây ô nhiễm môi trường vẫn còn là vấn đề bức xúc. Hoạt động xã hội hóa công tác BVMT còn nhiều hạn chế, chưa thu hút được đông đảo tổ chức, cá nhân tham gia, nhất là trong lĩnh vực thu gom, xử lý CTR, chất thải y tế, CTNH, xử lý nước thải, ...

## **CHƯƠNG 6. CÁC THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ**

### **6.1. Các thách thức về môi trường**

#### ***6.1.1. Ô nhiễm bụi, tiếng ồn tại các khu vực đô thị***

Hiện nay, ô nhiễm bụi tiếp tục có xu hướng duy trì ở ngưỡng cao, đặc biệt là các khu vực gần các trục giao thông chính, các khu vực diễn ra các hoạt động xây dựng. Trong thời gian tới khi tốc độ xây dựng tăng cao, nếu không có giải pháp hợp lý thì có khả năng xảy ra ô nhiễm bụi ở nhiều khu vực tại các đô thị của tỉnh.

Ô nhiễm về tiếng ồn tại một số khu vực đã vượt giới hạn cho phép. Thời gian tới khi các hoạt động xây dựng, số lượng phương tiện tăng lên, và các hoạt động dân sinh khác thì sự cộng hưởng tiếng ồn từ các hoạt động trên có khả năng sẽ vượt giới hạn cho phép theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

#### ***6.1.2. Ô nhiễm môi trường nước tại các sông hồ, kênh rạch nội thành, nội thị vẫn diễn biến phức tạp.***

Trong những năm gần đây, với những nỗ lực cố gắng cải thiện chất lượng nước và cảnh quan môi trường các tuyến kênh, rạch trong nội thành, nội thị, chất lượng nước của một số khu vực đã được cải thiện. Tuy nhiên, ô nhiễm nước mặt tại các khu vực hồ, kênh, rạch trong nội thành, nội thị vẫn đang là vấn đề nan giải tại một số đô thị trên địa bàn tỉnh như tại Thành phố Sóc Trăng (Kênh 30/4, kênh Hồ nước ngọt), thị trấn Mỹ Xuyên (kênh Chà Và), Thị trấn Kế Sách (Kênh Trại cá giống),.... Nhiều kênh, rạch nội thành vẫn là các kênh dẫn nước thải. Môi trường nước chủ yếu bị ô nhiễm các chất hữu cơ, chất dinh dưỡng và ô nhiễm vi sinh. Nguyên nhân chủ yếu là do các khu vực này phải tiếp nhận một lượng lớn nước thải sinh hoạt đô thị chưa được xử lý hoặc xử lý chưa đạt yêu cầu.

#### ***6.1.3. Tỷ lệ chất thải rắn đô thị được xử lý đúng kỹ thuật, hợp vệ sinh môi trường còn thấp, công nghệ xử lý còn lạc hậu và chưa phù hợp với điều kiện thực tế***

Tại đô thị lớn như thành phố Sóc Trăng thì tỷ lệ thu gom CTR đạt khá cao. Tuy nhiên, ở các đô thị còn lại tỷ lệ thu gom CTR chỉ ở mức trung bình. Bên cạnh đó tỷ lệ CTR được xử lý đúng kỹ thuật, hợp vệ sinh môi trường còn khá thấp. Công nghệ xử lý CTR đô thị hiện nay vẫn tập trung chủ yếu là đổ đống và ủ yếm khí tự nhiên và đốt. Phần lớn các bãi rác tiếp nhận CTR đô thị đều chưa đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường, rất nhiều trong số đó là bãi rác tạm, lộ thiên, thường trong tình trạng quá tải, không có hệ thống thu gom, xử lý nước rỉ rác... đang là nguồn gây ô nhiễm tới môi trường đất, nước, không khí khu vực lân cận, thậm chí ảnh hưởng nghiêm trọng tới sức khỏe và đời sống cộng đồng dân cư xung quanh. Một số địa phương đầu tư các lò đốt CTR, tuy nhiên với điều kiện mùa mưa kéo dài, độ ẩm rác tăng cao ảnh hưởng rất

nhiều đến công suất vận hành, ngoài ra kinh phí cho quan trắc kiểm soát chất lượng khí thải của các lò đốt rác cũng là một khó khăn hiện nay của các đơn vị vận hành, khi chi phí xử lý chưa đủ để bù đắp các chi phí.

Cần có kế hoạch quy hoạch khu vực chôn lấp hợp vệ sinh đối với lượng chất thải rắn y tế nguy hại lây nhiễm được xử lý bằng công nghệ hấp. Do lượng chất thải sau xử lý này rất dễ phân hủy tự nhiên trong điều kiện bình thường dẫn đến nguy cơ tái ô nhiễm.

Cần quan tâm đến vấn đề thu gom xử lý đối với CTR công nghiệp thông thường và CTR công nghiệp nguy hại.

#### ***6.1.4. Vấn đề quy hoạch phát triển đô thị theo hướng phát triển bền vững, gắn với bảo vệ môi trường vẫn đang đứng trước nhiều thách thức***

Thực tế hiện nay cho thấy, số lượng đô thị tăng lên nhưng chất lượng của các đô thị chưa được quan tâm đúng mức. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội không đồng bộ và bị quá tải. Chất lượng kết cấu hạ tầng tại các đô thị còn thấp. Chính vì vậy, việc cải thiện, nâng cấp hạ tầng đô thị, đặc biệt đối với các đô thị có mật độ dân số lớn như thành phố Sóc Trăng, thị xã Vĩnh Châu và thị xã Ngã Năm là những thách thức không nhỏ trong quy hoạch, phát triển đô thị. Để hướng đến quy hoạch, xây dựng đô thị xanh theo các tiêu chí: không gian xanh, công trình xanh, giao thông xanh; công nghiệp xanh; chất lượng môi trường đô thị xanh; bảo tồn cảnh quan thiên nhiên... còn cần sự quyết tâm nỗ lực của chính quyền và nhân dân trong tỉnh.

### **6.2. Giải pháp bảo vệ môi trường đô thị**

#### ***6.2.1. Giải pháp về thể chế, pháp luật liên quan lĩnh vực môi trường đô thị***

Trên cơ sở quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch sử dụng đất, tiến hành rà soát, điều chỉnh các quy hoạch chung xây dựng, làm cơ sở định hướng phát triển và quản lý đô thị. Tổ chức công bố, công khai, cắm mốc, quản lý chặt chẽ việc đầu tư xây dựng theo quy hoạch.

Các đề án quy hoạch phải bám sát hiện trạng, có tính kế thừa, tránh chồng chéo, mâu thuẫn giữa các quy hoạch; định hướng quy hoạch phù hợp với chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, sát với nhu cầu, tiềm năng phát triển của khu vực lập quy hoạch, theo hướng bền vững, tăng trưởng xanh, bảo đảm tính khả thi, phù hợp với kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng.

Triển khai có hiệu quả công tác quy hoạch xây dựng đô thị, tăng cường công tác quản lý quy hoạch, xây dựng, thường xuyên kiểm tra việc thực hiện các đề án quy hoạch đã được phê duyệt. Định kỳ có kế hoạch rà soát, điều chỉnh, bổ sung các quy hoạch để đáp ứng nhu cầu đầu tư và phát triển đô thị.

Tiếp tục rà soát và ban hành các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, chính sách ưu đãi và các quy định pháp luật phục vụ hiệu quả công tác quản lý nhà nước về môi trường trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng, cụ thể như: Tiếp tục hoàn thiện các quy hoạch, kế hoạch về BVMT, tài nguyên đất, nước, đa dạng sinh học, quan trắc môi trường... trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng; nghiên cứu, hoàn thiện các cơ chế đảm bảo lồng ghép yêu cầu BVMT theo định hướng phát triển bền vững vào trong các quy hoạch phát triển kinh tế xã hội, quy hoạch sử dụng đất, bổ sung các cơ chế, chính sách ưu đãi, khuyến khích xã hội hóa, thu hút các thành phần kinh tế đầu tư BVMT trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng.

### ***6.2.2. Giải pháp về cơ cấu tổ chức quản lý môi trường đô thị***

Tiếp tục tăng cường công tác đào tạo chuyên môn, kỹ năng quản lý để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực QLNN về BVMT các cấp. Đảm bảo đội ngũ công chức có đủ chuyên môn, kinh nghiệm thực thi hiệu quả các quy định pháp luật về BVMT, chủ động, kịp thời xử lý các vấn đề môi trường nảy sinh tại địa phương. Khẩn trương rà soát chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức bộ máy, phân công cụ thể trách nhiệm QLNN về môi trường; đẩy mạnh việc xây dựng cơ chế phối hợp giữa các ngành, các cấp để tạo sự thống nhất, gắn kết trong công tác BVMT, đảm bảo hệ thống QLMT của tỉnh Sóc Trăng đủ mạnh, đáp ứng được yêu cầu thực tiễn.

***Hoạt động thẩm định và cấp phép môi trường:*** Tiếp tục nâng cao hiệu lực, hiệu quả, chất lượng hoạt động đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường đối với các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình và dự án đầu tư phát triển trên địa bàn tỉnh theo phân cấp thẩm quyền; bảo đảm các yêu cầu về BVMT từ khâu lập, phê duyệt đến triển khai thực hiện các quy hoạch, kế hoạch, dự án phát triển đô thị. Đẩy mạnh việc rà soát các dự án đầu tư trên địa bàn đô thị thuộc đối tượng lập ĐTM đúng theo quy định; kiểm tra việc thực hiện nội dung báo cáo ĐTM được phê duyệt, bảo đảm các dự án trước khi đi vào hoạt động phải được xác nhận việc thực hiện hoàn thành các công trình, biện pháp và kế hoạch BVMT.

***Thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm pháp luật về BVMT đô thị:*** Tiếp tục đẩy mạnh việc phối hợp chặt chẽ, hiệu quả giữa công tác kiểm tra, thanh tra của cơ quan QLNN về môi trường các cấp với hoạt động đấu tranh phòng chống tội phạm môi trường của lực lượng cảnh sát môi trường. Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường tại các cơ sở công nghiệp trên địa bàn đô thị; xử lý nghiêm các doanh nghiệp vi phạm, kiên quyết tạm đình chỉ hoạt động hoặc cấm hoạt động theo quy định của pháp luật đối với các trường hợp vi phạm nghiêm trọng. Tăng cường công tác phối hợp liên ngành, triển khai quyết liệt công tác kiểm tra, thanh tra hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên đất, nước, khoáng sản đúng theo quy định; xử lý nghiêm các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân, cơ sở sản xuất, kinh

doanh xả các loại chất thải gây ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí đối với khu dân cư tập trung và khu đô thị.

**Kiểm soát ô nhiễm và xử lý các nguồn gây ô nhiễm môi trường đô thị:** Đẩy mạnh các hoạt động kiểm soát ô nhiễm môi trường ở các cấp theo hướng chủ động phòng ngừa, kịp thời xử lý, giảm thiểu phát sinh các nguồn gây ô nhiễm; xây dựng các chương trình, dự án, đề án từng bước cải tạo, phục hồi các khu vực đã bị ô nhiễm, loại trừ tối đa ảnh hưởng xấu đến môi trường và sức khỏe cộng đồng, cụ thể như sau:

- Xây dựng quy định về quản lý mô hình nuôi chim yến trong khu vực đô thị, kiểm soát chặt chẽ nguồn ô nhiễm tiếng ồn từ âm thanh của các loa dẫn dụ chim yến

- Tăng cường kiểm tra, giám sát công tác BVMT tại các công trình xây dựng, nhằm kiểm soát việc phát tán bụi tại các địa điểm thi công xây dựng, trên các tuyến đường vận tải vật liệu xây dựng và cả các phương tiện chuyên chở vật liệu xây dựng.

- Duy trì và phát triển diện tích cây xanh đô thị, đáp ứng tỷ lệ theo tiêu chuẩn đô thị tương ứng.

- Có chương trình khuyến khích di dời các cơ sở công nghiệp tiểu thủ công nghiệp có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường ra khỏi khu dân cư.

- Ưu tiên triển khai các chương trình, dự án, đề án xử lý nước thải ô nhiễm, phục hồi môi trường các ao hồ, kênh, mương, đoạn sông trong các đô thị, bằng các biện pháp như nạo vét, khơi thông, tăng khả năng lưu thông dòng chảy tại các sông, kênh mương nội thành khu dân cư;

- Đầu tư nâng cấp hệ thống thoát nước tại các đô thị còn lại, để có thể thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt tập trung, xóa các điểm ngập úng cục bộ; đầu tư nhà vệ sinh công cộng trên địa bàn các thị trấn, thị xã và thành phố nhằm giữ gìn vệ sinh môi trường đô thị; đẩy mạnh việc kiểm soát chất lượng không khí ở đô thị, khu dân cư.

- Đẩy mạnh sử dụng nguồn nước mặt thay cho nước ngầm để cấp nước sinh hoạt, song song đó cần có định hướng thích nghi với tình trạng xâm nhập mặn vào các tháng mùa khô trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng

- Đầu tư, phát triển hệ thống thu gom, vận chuyển, xử lý CTR sinh hoạt ở khu vực đô thị; thu gom và xử lý chất thải rắn công nghiệp, y tế, CTNH để tăng cường năng lực xử lý ô nhiễm do CTR trên địa bàn tỉnh.

- Tổ chức triển khai thực hiện nghiêm chỉnh Quyết định số 16/2015/QĐ-TTg ngày 22/05/2015 của Thủ tướng Chính phủ quy định về việc thu hồi, xử lý sản phẩm thải bỏ và Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/04/2015 của Chính phủ quy định về quản lý chất thải và phế liệu.

**Quan trắc và thông tin, báo cáo môi trường đô thị:** tăng cường đầu tư, hiện đại hóa mạng lưới quan trắc môi trường tỉnh Sóc Trăng theo hướng ứng dụng các công nghệ, thiết bị quan trắc môi trường nước, không khí tự động nhằm cung cấp đầy đủ, kịp thời các thông tin, số liệu chính xác về hiện trạng, xu thế diễn biến chất lượng môi trường đất, nước, không khí, các vấn đề môi trường bức xúc trên địa bàn tỉnh để phục vụ hiệu quả công tác xây dựng các báo cáo hiện trạng môi trường hàng năm và 5 năm. Tiếp tục đẩy mạnh công tác xây dựng và hoàn thiện hệ thống cơ sở dữ liệu về TN&MT của tỉnh Sóc Trăng. Đảm bảo thông tin, số liệu đồng bộ, phát huy tối đa hiệu quả trong công tác QLNN về môi trường của tỉnh.

### **6.2.3. Giải pháp tài chính, đầu tư cho bảo vệ môi trường đô thị**

Tăng cường công tác đa dạng hoá các nguồn đầu tư cho môi trường. Chi hoạt động sự nghiệp môi trường hàng năm không dưới 1% tổng chi ngân sách nhà nước và chi đầu tư phát triển bảo vệ môi trường theo tốc độ tăng trưởng của nền kinh tế của tỉnh, đáp ứng yêu cầu thực tiễn.

Đẩy mạnh việc kiểm tra, giám sát sử dụng hợp lý, hiệu quả nguồn kinh phí sự nghiệp môi trường. Phát huy tối đa vai trò, trách nhiệm của ngành TN&MT trong phân bổ, giám sát các nguồn chi ngân sách cho BVMT. Sử dụng hiệu quả các nguồn thu phí BVMT của tỉnh.

Triển khai mạnh mẽ mô hình hợp tác công - tư (PPP); thu hút và sử dụng có hiệu quả các nguồn vốn vay ưu đãi, vốn hỗ trợ phát triển từ các tổ chức quốc tế và Chính phủ các nước cho BVMT; phát triển các tổ chức tài chính, ngân hàng, tín dụng, quỹ BVMT nhằm đa dạng hóa các nguồn vốn đầu tư khắc phục ô nhiễm, phục hồi và cải thiện môi trường, bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng.

### **6.2.4. Giải pháp về công nghệ và kỹ thuật xử lý chất thải đô thị**

Đẩy mạnh việc nghiên cứu, ứng dụng các công nghệ để xử lý nước thải, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, khí thải; đổi mới công nghệ sản xuất thân thiện với môi trường, tiêu tốn ít tài nguyên, nhiên liệu, năng lượng, ít chất thải; phát triển công nghệ tái chế chất thải, tái sử dụng; khuyến khích sản xuất phân compost từ chất thải và phế phẩm nông nghiệp.

Tiếp tục đầu tư nghiên cứu, phát triển và nhân rộng các mô hình xử lý chất thải sản xuất và sinh hoạt; ứng dụng tiến bộ khoa học, kỹ thuật để xây dựng mô hình sử dụng tài nguyên nước tiết kiệm và hiệu quả.

Triển khai mạnh mẽ việc ứng dụng công nghệ thông tin trong việc quản lý, khai thác, chia sẻ cơ sở dữ liệu về TN&MT của tỉnh Sóc Trăng.

**6.2.5. Giải pháp tăng cường sự tham gia của cộng đồng và xã hội hóa công tác BVMT đô thị**

Triển khai mạnh mẽ việc đổi mới, đa dạng hóa hình thức, nội dung các hoạt động tuyên truyền về bảo vệ môi trường đối với đội ngũ cán bộ lãnh đạo, quản lý ở các cấp, các ngành, doanh nghiệp và cộng đồng dân cư trên địa bàn tỉnh.

Tăng cường thời lượng, chất lượng nội dung các chương trình tuyên truyền, giáo dục, nâng cao nhận thức về BVMT trên các phương tiện thông tin đại chúng.

Tăng cường công tác phối hợp giữa ngành Tài nguyên và Môi trường với các cơ quan, tổ chức đoàn thể, chính trị - xã hội để nâng cao hiệu quả công tác tuyên truyền, triển khai nhân rộng các mô hình tự quản về bảo vệ môi trường, phát huy mạnh mẽ vai trò của cộng đồng trong việc giám sát quá trình triển khai thực hiện các chính sách, quy định pháp luật về BVMT tại địa phương.

Đẩy mạnh việc phát hiện các mô hình, điển hình tiên tiến trong hoạt động BVMT các tổ chức, cá nhân để kịp thời tuyên dương, khen thưởng và nhân rộng; duy trì phong trào thi đua, khen thưởng trong ngành TN&MT; phổ biến đến cán bộ, công chức, viên chức, người lao động, cộng đồng dân cư về thực hiện Kế hoạch số 110/KH-UBND ngày 12/10/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về phát động phong trào thi đua bảo vệ môi trường tỉnh Sóc Trăng đến năm 2020.



## **KẾT LUẬN**

Trong thời gian qua song song với tăng trưởng kinh tế thì quá trình đô thị hóa diễn ra mạnh mẽ. Các đô thị mở rộng quy mô và số lượng, cùng với đó là tác động, ảnh hưởng của bảo vệ môi trường đô thị. Tuy nhiên với sự quan tâm lãnh đạo, chỉ đạo của Tỉnh ủy, Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân tỉnh và Bộ Tài nguyên và Môi trường, cùng với sự nỗ lực cố gắng của các cấp, các ngành và sự đồng tình ủng hộ của nhân dân, của doanh nghiệp, công tác bảo vệ môi trường trên địa bàn các đô thị tỉnh Sóc Trăng trong thời gian qua đã có nhiều chuyển biến tích cực.

Trong những năm qua, các chính sách, quy định pháp luật về BVMT đô thị tiếp tục được hoàn thiện, vấn đề đầu tư, huy động các nguồn lực trong tiếp tục được tăng cường. Nhiều dự án, chương trình cải thiện chất lượng môi trường, khắc phục ô nhiễm đã được triển khai, chất lượng môi trường không khí, nước đã có sự cải thiện.

Nhận thức, trách nhiệm và hành động về bảo vệ môi trường đã có nhiều chuyển biến tích cực trong cả hệ thống chính trị, cộng đồng doanh nghiệp và dân cư; tổ chức bộ máy quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường đã được kiện toàn; tăng cường sự phân cấp, ủy quyền; đội ngũ cán bộ được nâng cao cả về chất và lượng; hiệu lực và hiệu quả quản lý nhà nước về môi trường ngày càng được củng cố.

Bên cạnh những kết quả đạt được, vẫn còn tồn tại những hạn chế, thách thức trong công tác quy hoạch, kiểm soát ô nhiễm, cụ thể như vấn đề ô nhiễm bụi, ô nhiễm môi trường nước tại các kênh rạch, vấn đề ngập úng tại các đô thị có xu hướng mở rộng và gia tăng; suy giảm mực nước dưới đất cũng đang trở nên phổ biến; tỷ lệ chất thải rắn đô thị được xử lý đúng kỹ thuật, hợp vệ sinh môi trường còn thấp, công nghệ xử lý còn lạc hậu. Đặc biệt là trong thời gian gần đây, phát sinh ô nhiễm tiếng ồn từ các nhà yến, âm thanh dẫn dụ chim yến,... Hệ thống hạ tầng đô thị chưa đồng bộ, chắp vá giữa cũ và mới, đa số các khu dân cư, đô thị chưa có hệ thống xử lý nước thải tập trung và xả nước thải gây ô nhiễm ra môi trường; khả năng cảnh báo, dự báo diễn biến chất lượng môi trường còn hạn chế, việc huy động các nguồn vốn đầu tư xây dựng hạ tầng cơ sở kỹ thuật về cấp thoát nước, xử lý chất thải đã được đẩy mạnh nhưng chưa theo kịp tốc độ phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Ô nhiễm môi trường đô thị bên cạnh những tác động trực tiếp đến sức khỏe người dân, còn dẫn đến những thiệt hại về kinh tế, cảnh quan môi trường và gây ra những xung đột về môi trường. Để đáp ứng yêu cầu BVMT đô thị trong thời gian tới cần tiếp tục tăng cường trách nhiệm của các Bộ ngành, đặc biệt là các địa phương trong công tác quản lý, quy hoạch phát triển đô thị, xác định rõ, không vì lợi ích kinh tế mà đánh đổi môi trường, hướng tới mục tiêu phát triển đô thị xanh, sạch và bền vững.

## **KIẾN NGHỊ**

### **1. Kiến nghị đối với Trung ương**

- Xây dựng và ban hành các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường năm 2014; rà soát, điều chỉnh một số chồng chéo, thiếu thống nhất giữa Luật Bảo vệ môi trường, Luật Tài nguyên nước và Luật Đầu tư trong đó có những nội dung liên quan đến bảo vệ môi trường đô thị một cách hệ thống và đồng bộ để hệ thống các văn bản pháp luật về bảo vệ môi trường đơn giản, dễ quản lý và có tính khả thi trong thực tiễn;

- Hoàn thiện cơ cấu tổ chức bộ máy quản lý tài nguyên và môi trường từ Trung ương đến địa phương theo hướng tập trung quản lý, phân cấp cho địa phương và phân công trách nhiệm của các cơ quan, đơn vị tham gia quản lý rõ ràng, cụ thể để tránh sự chồng chéo hoặc đùn đẩy trách nhiệm;

- Đẩy mạnh các chính sách khuyến khích, hỗ trợ trong công tác quản lý CTR đô thị và xử lý nước thải đô thị; cơ chế hỗ trợ phát triển các tổ chức dịch vụ môi trường đô thị.

- Xây dựng và ban hành các cơ chế, chính sách nhằm thu hút đầu tư và khuyến khích các doanh nghiệp thực hiện các giải pháp ngăn ngừa, giảm thiểu ô nhiễm như miễn giảm thuế, cho vay ưu đãi, hỗ trợ tài chính đối với các doanh nghiệp thực hiện các giải pháp sản xuất sạch hơn, thực hiện quản lý môi trường theo tiêu chuẩn quốc tế ISO 14000, tái chế, tái sử dụng chất thải, xử lý ô nhiễm, thu hồi sản phẩm thải bỏ;

- Tăng cường và hỗ trợ tỉnh Sóc Trăng tiếp cận các dự án quốc tế và trong nước về biến đổi khí hậu, giảm thiểu phát thải khí nhà kính, nâng cao năng lực, bảo vệ môi trường cho tỉnh; đồng thời hỗ trợ cho tỉnh được vay vốn ODA để đầu tư các công trình xử lý chất thải, cải thiện môi trường.

### **2. Kiến nghị với địa phương**

#### **2.1. Kiến nghị đối với Hội đồng nhân dân tỉnh và UBND tỉnh**

Đề nghị Hội đồng nhân dân tỉnh ban hành kịp thời, đầy đủ các Nghị quyết chuyên đề, các cơ chế chính sách về bảo vệ môi trường nhằm giúp cho công tác quản lý môi trường đô thị; xem xét, ưu tiên bố trí vốn ngân sách địa phương cho các công trình, dự án trọng điểm về môi trường nhằm khắc phục ô nhiễm và cải thiện chất lượng các thành phần môi trường đô thị trên địa bàn tỉnh; Tăng cường sự giám sát đối với chính quyền các cấp đảm bảo thống nhất mục tiêu xuyên suốt phát triển kinh tế theo hướng bền vững.

**2.2. Kiến nghị UBND tỉnh chỉ đạo các Sở ngành và UBND các huyện, thị xã thành phố**

- Các sở, ban, ngành và Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố nghiên cứu nội dung báo cáo này và lồng ghép nội dung bảo vệ môi trường vào trong quy hoạch, kế hoạch, dự án của ngành hay của địa phương mình trong thời gian tới;

- Căn cứ vào phương hướng và giải pháp bảo vệ môi trường nêu trong báo cáo, các sở, ban, ngành và Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố xây dựng các kế hoạch, chương trình, dự án bảo vệ môi trường cụ thể để triển khai thực hiện;

- Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã và thành phố tăng cường thực thi pháp luật bảo vệ môi trường trên địa bàn địa phương mình quản lý, chú trọng công tác phòng ngừa ô nhiễm nhất là xem xét và bố trí các dự án đầu tư sản xuất công nghiệp, tăng cường thanh tra, kiểm tra và giám sát môi trường;

- Các tổ chức đoàn thể cần tiếp tục đổi mới nội dung, hình thức và phương pháp vận động toàn dân tham gia phong trào bảo vệ môi trường thương xuyên và hiệu quả.

- Tập trung xây dựng hạ tầng kỹ thuật về bảo vệ môi trường, công nghệ để thu gom phân loại rác thải tại nguồn, biến rác thải thành nguồn tài nguyên có ích, thu gom xử lý nước thải đô thị đạt quy chuẩn trước khi thải ra môi trường, tập trung xử lý các ô nhiễm môi trường tại các khu vực đô thị.

- Thúc đẩy phát triển các mô hình tăng trưởng kinh tế bền vững, kinh tế tuần hoàn, phát triển ngành công nghiệp môi trường.

- Phát hiện nhân rộng các phong trào, mô hình điển hình, các cách làm hay về công tác bảo vệ môi trường tại địa phương.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Báo cáo môi trường quốc gia, 2016, Môi trường đô thị, Bộ TN&MT.
2. Báo cáo môi trường quốc gia 2013, Môi trường không khí, Bộ TN&MT.
3. Báo cáo môi trường quốc gia 2011, Chất thải rắn, Bộ TN&MT.
4. Báo cáo chuyên đề 2018, Hiện trạng môi trường nuôi tôm thâm canh tỉnh Sóc Trăng, UBND tỉnh Sóc Trăng.
5. Báo cáo Hiện trạng môi trường tỉnh Sóc Trăng giai đoạn 2011-2015, UBND tỉnh Sóc Trăng.
6. Báo cáo chuyên đề 2013, Hiện trạng quản lý và xử lý CTNH tỉnh Sóc Trăng, UBND tỉnh Sóc Trăng
7. Báo cáo Kinh tế xã hội năm 2019 và mục tiêu nhiệm vụ giải pháp chủ yếu phát triển kinh tế xã hội năm 2020, UBND tỉnh Sóc Trăng.
8. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường thành phố Sóc Trăng năm 2019, UBND thành phố Sóc Trăng.
9. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường huyện Trần Đề năm 2019, UBND huyện Trần Đề.
10. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường huyện Kế Sách năm 2019, UBND huyện Kế Sách.
11. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường thị xã Vĩnh Châu năm 2019, UBND thị xã Vĩnh Châu.
12. Số liệu đăng ký phương tiện giao thông tỉnh Sóc Trăng, năm 2019, Phòng CSGT đường bộ tỉnh Sóc Trăng.
13. 200 câu hỏi đáp về môi trường - Cục Bảo vệ môi trường
14. *Môi trường không khí, Phạm Ngọc Đăng, NXB Khoa học kỹ thuật, 2003*
15. Báo cáo Quy hoạch khai thác, sử dụng và bảo vệ tài nguyên nước dưới đất tỉnh Sóc Trăng đến năm 2020, UBND tỉnh Sóc Trăng.
16. Báo cáo kết quả vận hành mạng lưới quan trắc môi trường tỉnh Sóc Trăng năm 2018, 2019, UBND tỉnh Sóc Trăng.
17. Báo cáo kết quả thống kê diện tích đất đai năm 2018 trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng của UBND tỉnh Sóc Trăng.
18. Dự thảo Báo cáo Điều tra đánh giá ô nhiễm đất lần đầu tỉnh Sóc Trăng, năm 2019, UBND tỉnh Sóc Trăng.

19. Kết quả Tổng điều tra dân số và nhà ở tỉnh Sóc Trăng năm 2019, Cục Thống kê tỉnh Sóc Trăng.
20. Thuyết minh điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Sóc Trăng đến năm 2035 tầm nhìn đến 2050.
21. Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ ngành công thương năm 2019 và mục tiêu, chỉ tiêu nhiệm vụ giải pháp năm 2020, Sở Công Thương tỉnh Sóc Trăng.
22. Chương trình phát triển đô thị tỉnh Sóc Trăng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.
23. Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ ngành y tế năm 2019 và nhiệm vụ giải pháp năm 2020, Sở Y tế tỉnh Sóc Trăng.
24. Báo cáo số 27/BC-KH ngày 30/12/2016 của Công ty TNHH Cấp nước Sóc Trăng, Báo cáo ngày 03/3/2017 của Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn
25. Báo cáo tình hình thực hiện dự án thoát nước và xử lý nước thải thành phố Sóc Trăng giai đoạn 2, Công ty Cổ phần Công trình đô thị Sóc Trăng, năm 2019.
26. Báo cáo tình hình, kết quả khắc phục những hạn chế về phát triển đô thị, UBND tỉnh Sóc Trăng, năm 2019.
27. Báo cáo tổng hợp nhiệm vụ “Điều tra, thu thập, tổng hợp, xây dựng báo cáo về công tác bảo vệ môi trường năm 2019, tỉnh Sóc Trăng”
28. Báo cáo tham luận của Sở y tế tỉnh Sóc Trăng tại Hội thảo về thu gom, vận chuyển xử lý chất thải y tế nguy hại
29. Theo báo cáo công tác quản lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng năm 2019
30. Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng đến năm 2020
31. Báo cáo Điều chỉnh quy hoạch quản lý CTR trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng, định hướng đến năm 2020 tầm nhìn đến năm 2030
32. Địa chí tỉnh Sóc Trăng, UBND tỉnh Sóc Trăng.
33. Niên giám thống kê tỉnh Sóc Trăng năm 2018, Cục thống kê tỉnh Sóc Trăng.
34. [www.mrcmekong.org](http://www.mrcmekong.org), 2019.
35. [www.molt.gov.vn](http://www.molt.gov.vn), Cổng thông tin điện tử Bộ Công Thương.
36. [www.vea.gov.vn](http://www.vea.gov.vn), Cổng thông tin điện tử Tổng cục môi trường.

[www.wcag.mard.gov.vn](http://www.wcag.mard.gov.vn), Cổng thông tin điện tử Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn

**PHỤ LỤC**

**Phụ lục 1. Danh sách Phỏng vấn các Hộ dân trên địa bàn các đô thị**

<b>STT</b>	<b>Họ tên hộ dân</b>	<b>Địa chỉ</b>
<b>Thành phố Sóc Trăng</b>		
1	Nguyễn Thị Mỹ Dung	40 Hai Bà Trưng, Khóm 1, Phường 1, Thành phố Sóc Trăng
2	Đặng Thị Loan	186 Quốc Lộ 1A, Phường 2, thành phố Sóc Trăng
3	Lê Thanh Thảo	Số 147 Trần Bình Trọng, Phường 2, Thành phố Sóc Trăng
4	Lý Thị Kim Hoa	Lê Hồng Phong, Phường 3, Thành Phố Sóc Trăng
5	Lê Thanh Thảo	Số 147 Trần Bình Trọng, Phường 2, Thành phố Sóc Trăng
6	Lý Thị Kim Hoa	Lê Hồng Phong, Phường 3, Thành Phố Sóc Trăng
7	Nguyễn Thị Pha	Số 173 Lê Hồng Phong, Phường 3, thành phố Sóc Trăng
8	Hồ Quốc Thái	Quốc lộ 1A, Phường 7, thành phố Sóc Trăng
9	Lê Thị Ý Nhi	Nam Kỳ Khởi Nghĩa, Phường 7, thành phố Sóc Trăng
10	Lý Bình An	1055 Trần Hưng Đạo, Khóm 1, Phường 10, thành phố Sóc Trăng
11	Ngô Thanh Tuyền	Hẻm 93, Xô Viết nghệ Tĩnh
12	Vương Bửu Khôi	Đường Nguyễn Thị Minh Khai
13	Hồ Thị Bé	501A Tôn Đức Thắng, Khóm 3, Phường 5, thành phố Sóc Trăng
14	Hồ Ngọc Như Ý	68 Hùng Vương, Phường 6, thành phố Sóc Trăng
15	Lê Quang Chuẩn	Khóm 1, Phường 7, thành phố Sóc Trăng
<b>Thị xã Vĩnh Châu</b>		
16	Dương Thị Huệ	Khóm Cà Lãng A, Phường 2, TX. Vĩnh Châu, Sóc Trăng
17	Sơn Thắng	Khóm Trà Niên, phường Khánh Hòa, TX. Vĩnh Châu, Sóc Trăng

18	Đào Thị Cam	23/11 đường Thanh Niên, Phường 1, TX. Vĩnh Châu
19	Thạch Thị Si Nanh	Khóm Cà Săng, Phường 2, TX. Vĩnh Châu, Sóc Trăng
20	Lâm Thị Nơ	Khóm Xẻo Me, phường Vĩnh Phước, TX. Vĩnh Châu, Sóc Trăng
21	Đào Thị Sa Ry	khóm Kach Pích, phường Vĩnh Phước, TX. Vĩnh Châu, Sóc Trăng
22	Ngô Huỳnh Lê	Khóm Prung Trum, phường Khánh Hòa, TX. Vĩnh Châu, Sóc Trăng
23	Huỳnh Thị Hạnh	101 đường Đồng Khởi, khóm 2, Phường 1, TX. Vĩnh Châu
24	Nguyễn Bích Tuyền	Khóm Huỳnh Thu, phường Khánh Hòa, TX. Vĩnh Châu
25	Lâm Thị Ngọc Hoa	Số 41, Lê Lợi, Phường 1, TX. Vĩnh Châu
<b>Thị xã Ngã Năm</b>		
26	Lâm Diệu Hiền	Khóm Vĩnh Mỹ, Phường 3, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
27	Lê Thị Thảo	Khóm Vĩnh Mỹ, Phường 3, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
28	Lê Văn Thuộc	Khóm Vĩnh Mỹ, Phường 3, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
29	Ngô Hữu Tín	Khóm Tân Quới A, Phường 2, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
30	Nguyễn Thanh Bình	Khóm Tân Chánh A, Phường 2, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
31	Nguyễn Văn Niên	Khóm Tân Thành, Phường 2, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
32	Phạm Thị Anh Thư	Khóm 1, Phường 2, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
33	Phan Văn Thế	Khóm Tân Phú, Phường 2, thị xã Năm, Sóc Trăng.
34	Tạ Thanh Thảo	Khóm 3, Phường 1, thị xã Ngã Năm



35	Chung Điện Phong	154 Nguyễn Trung Trực, Khóm 1, Phường 1, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
<b>Thị trấn Hưng Lợi</b>		
36	Hồ Mỹ Hương	Áp Ninh Nguy 1, TT. Hưng Lợi, Thạnh Trị, Sóc Trăng
37	Ngô Thị Tuyết Hồng	Thị trấn Hưng
38	Tạ Minh Tú	Áp Chợ Cũ, thị trấn Hưng Lợi, Thạnh Trị, Sóc Trăng
39	Lê Thanh Ngân	Áp Xóm Tro 1, thị trấn Hưng Lợi, Thạnh Trị, Sóc Trăng
40	Nguyễn Văn Cao	Thị trấn Hưng Lợi
<b>Thị trấn Phú Lộc</b>		
41	Lê Vũ Thanh Lâm	Áp 2, thị trấn Phú Lộc, Thạnh Trị, Sóc Trăng
42	Lý Luân	Áp 3, thị trấn Phú Lộc, Thạnh Trị, Sóc Trăng
43	Lâm Tô Loan	Áp Thạnh Điền, thị trấn Phú Lộc, Thạnh Trị, Sóc Trăng
44	Lâm Thị Diệu Linh	234 áp 2, thị trấn Phú Lộc, Thạnh Trị, Sóc Trăng
45	Nguyễn Thị Duyên	Áp Xa Mau 1, TT Phú Lộc, Thạnh Trị, Sóc Trăng
<b>Thị trấn Lịch Hội Thượng</b>		
46	Thạc Sol	Áp Hội Trung, TT. Lịch Hội Thượng, Trần Đề
47	Võ Phương Thảo	Áp Hội Trung, TT. Trần Đề, Sóc Trăng
48	Nguyễn Thị Tuyết Lệ	Áp Giồng Giữa, TT. Lịch Hội Thượng, Trần Đề
49	Thạch thị Dung	Áp Giồng Giữa, TT. Lịch Hội Thượng, Huyện Trần Đề
50	Thạch Thị Lan	Áp Giồng Giữa, TT Lịch Hội Thượng, Huyện Trần Đề
<b>Thị trấn Trần Đề</b>		
51	Nguyễn Văn Thành	Áp Hậu Giồng, TT. Trần Đề, huyện Trần Đề
52	Nguyễn Hoàng Tánh	Áp Càng, TT. Trần Đề, huyện Trần Đề
53	Triệu Kim Ly	Áp Đầu Giồng, TT trấn Đề, huyện Trần Đề

54	Trương Văn Tấn	Áp Cảng, TT. Trần Đề, huyện Trần Đề
55	Nguyễn Văn Bảo Kiếm	Áp Đầu Giồng, TT trấn Đề, huyện Trần Đề
<b>Thị trấn Đại Ngãi</b>		
56	Nguyễn Văn Châu	Áp Ngãi hội 2
57	Nguyễn Thị Bảnh	Áp Ngãi hội 2
58	Đặng thị Nhung	Áp Ngãi hội 2
59	Ung Thanh Diệu	Áp Ngãi hội 1
60	Lưu Thị Nga	172, ấp Ngãi Hội 1, thị trấn Đại Ngãi
<b>Xã Trường Khánh</b>		
61	Lâm Văn Bảy	ấp Trường Thành A, xã Trường Khánh
62	Trần Nguyệt Đức	Áp Trường Hưng, xã Trường Khánh, huyện Long Phú, tỉnh Sóc Trăng
63	Lư Thanh Bửu	187 ấp Trường Khánh A, xã Trường Khánh
64	Trần Văn Trí	185 ấp Trường Thành A, xã Trường Khánh
65	Lâm Hùng Tráng	184 ấp Trường Thành A, Trường Khánh
<b>Thị trấn Cù Lao Dung</b>		
66	Dương Văn Kha	Áp Phước Hòa A, TT Cù Lao Dung
67	Trần Phương Hiền	Áp Phước Hòa A, TT Cù Lao Dung
68	Võ Duy Minh	Áp Phước Hòa A, TT Cù Lao Dung
69	Võ Thành Lư	Áp Chợ, TT Cù Lao Dung
70	Võ Văn Phệt	Áp Chợ, TT Cù Lao Dung
<b>Thị trấn Châu Thành</b>		
71	Lê Thị Mỹ Hồng	Áp Xây Cáp, TT Châu Thành
72	Lê Thị Mỹ Linh	Áp Trà Quýt, TT Châu Thành
73	Nguyễn Thanh Nhã	Áp Xây Đá, TT Châu Thành
74	Nguyễn Thị Hồng	Áp Xây Cáp, TT Châu Thành

<b>75</b>	Trần Ngọc Hưng	Áp Trà Quýt A, TT Châu Thành
<b>Xã Phú Tâm</b>		
<b>76</b>	Triệu Văn	Áp Phú Thành B, xã Phú Tâm
<b>77</b>	Huỳnh Thị Hiếu	Áp Phú Thành B, xã Phú Tâm
<b>78</b>	Châu Ngọc Hồng	Áp Phú Thành B, xã Phú Tâm
<b>79</b>	Trần Thị Hồng Đào	Áp Phú Thành B, xã Phú Tâm
<b>80</b>	Triệu Tử Thiện	Áp Phú Thành B, xã Phú Tâm
<b>Thị trấn Kế Sách</b>		
<b>81</b>	Nguyễn Chánh Tín	An Định, Thị trấn kế sách
<b>82</b>	Trần thị Minh	An Ninh 2, Thị trấn kế sách
<b>83</b>	Mai Hồng Hoa Mộng	An Ninh 2, Thị trấn kế sách
<b>84</b>	Trần Minh Đô	An Ninh 2, Thị trấn kế sách
<b>85</b>	Trần Tấn Tài	An Ninh 2, Thị trấn kế sách
<b>Thị trấn An Lạc Thôn</b>		
<b>86</b>	Nguyễn Thị Cà	An Ninh, Thị trấn An Lạc Thôn
<b>87</b>	Huỳnh Thanh Tâm	An Ninh, Thị trấn An Lạc Thôn
<b>88</b>	Nguyễn Văn Hòa	An Ninh, Thị trấn An Lạc Thôn
<b>89</b>	Nguyễn Thị Thu Vân	An Ninh, Thị trấn An Lạc Thôn
<b>90</b>	Nguyễn Thị Kim Ngọc	An Ninh, Thị trấn An Lạc Thôn
<b>Thị trấn Long Phú</b>		
<b>91</b>	Đoàn Bình Hải	Đường Lương Định Của
<b>92</b>	Lâm Trúc Kiều	82/3 Đoàn Thái Chung, ấp 3
<b>93</b>	Phạm Thị Huệ	120/3 Lương Định Của, ấp 3
<b>94</b>	Thạch Trung Dũng	Áp 3,
<b>95</b>	Trần Thị Sáng	88/3, Ấp 3
<b>Thị trấn Mỹ Xuyên</b>		
<b>96</b>	Đoàn Quốc Thịnh	Áp Châu Thành
<b>97</b>	Lưu Văn Hòa	Áp Chợ Cũ

<b>98</b>	Nguyễn Thị Kim Thanh	Áp Hòa Mỹ
<b>99</b>	Nguyễn Thị Chúc Linh	Số 192 Triệu Nương
<b>100</b>	Phạm Ngọc Thùy	Áp Hòa Mỹ
<b>Thị Trấn Huỳnh Hữu Nghĩa</b>		
<b>101</b>	Phan Hữu Bằng	Nội Ô
<b>102</b>	Nguyễn Văn Mến	Nội Ô
<b>103</b>	Châu Hoàng Cuộc	Nội Ô
<b>104</b>	Lê Thị Thu Trang	Nội Ô
<b>Xã Long Hưng</b>		
<b>106</b>	Nguyễn Thị Ngọc Hương	Tân Thạnh
<b>107</b>	Nguyễn Thị Hồng Hoa	Tân Thạnh
<b>108</b>	Dương Văn Be	Tân Thành
<b>109</b>	Dương Văn Cảnh	Tân Thành
<b>110</b>	Lê Hồng Sơn	Tân Thành
<b>Xã Thạnh Phú</b>		
<b>111</b>	Đoàn Văn Chương	Áp Khu I
<b>112</b>	Lê Nhật Phương Thảo	Áp Khu I
<b>113</b>	Lê Thanh Dầu	Áp Khu I
<b>114</b>	Liêm Nguyên Thanh	Áp Khu I
<b>115</b>	Dương Văn Hải	Áp Khu I

**Phụ lục 2. Danh sách phỏng vấn các cơ sở sản xuất kinh doanh**

<b>STT</b>	<b>Cơ sở sản xuất kinh doanh</b>	<b>Địa chỉ</b>
<b>Thành phố Sóc Trăng</b>		
1	Trần Mỹ Hương	221 Khóm 5, Phường 2, thành phố Sóc Trăng
2	CTTNHH Thu Hậu	291/2 đường Trương Công Định, Khóm 4. Phường 2, thành phố Sóc Trăng
3	Lê thị Kim Thu	499 Quốc Lộ 1, khóm 4, phường 2, thành phố Sóc Trăng
4	Cơ sở sản xuất bánh phở	285 Lê Hồng Phong, Phường 3, thành phố Sóc Trăng
5	Cơ sở sản xuất bánh mì Quyền	Số 1131 Trần Hưng Đạo, Khóm 1, Phường 10, thành phố Sóc Trăng
6	Cơ sở sửa xe Lộc	Số 458 Trần Hưng Đạo, khóm Tân Trung, Phường 10, thành phố Sóc Trăng
7	Cơ sở sơ chế, thu mua phế liệu Bảnh	Số 56 Văn Ngọc Chính, Phường 10, thành phố Sóc Trăng
8	Cơ sở bánh kẹo Hồng Phát	Đường Kinh Xáng, khóm 4, Phường 8, thành phố Sóc Trăng
9	Cơ sở mua bán bong bóng cá Minh Tú	780/12 Tôn Đức Thắng, Phường 5, thành phố Sóc Trăng.
10	Hộ kinh doanh Nguyễn Thị Ngọc Thúy	389/18B Tôn Đức Thắng, Phường 5, thành phố Sóc Trăng
11	Dê tươi Bảo Lâm	251 Nguyễn Văn Linh, khóm 3, Phường 2, thành phố Sóc Trăng
12	Hiệp Phong	98/6 Trần Hưng Đạo, Khóm 2, Phường 2, thành phố Sóc Trăng
13	DNTN Miền Tây	Số 64 Trần Văn Bảy, Khóm 1, Phường 3, thành phố Sóc Trăng
14	Cơ sở sản xuất bánh ngọt Minh Thành	144C 30/4, Khóm 2, Phường 3, thành phố Sóc Trăng
15	Quán ăn uống Omega	Số 21 Lê Duẩn, Phường 3, thành phố Sóc Trăng
<b>Thị xã Vĩnh Châu</b>		
16	Cơ sở thu mua thủy sản Trần Thảo	25 đường Thanh Niên, Khóm 1, Phường 1, TX. Vĩnh Châu
17	Cơ sở sản xuất nước đóng chai Vĩnh Thành	Số 32 đường Nam Sông Hậu, khóm Vĩnh Thành, Vĩnh Phước, TX. Vĩnh Châu, Sóc Trăng.
18	Cửa hàng vật liệu xây dựng Minh Thế	Khóm Trà Niên, phường Khánh Hòa, TX. Vĩnh Châu, Sóc Trăng
19	Nhà hàng Vĩnh Ký	Đường Đồng Khởi, Khóm 90

		Phường 1, TX. Vĩnh Châu
20	Cửa hàng vật liệu xây dựng Ba Nam	Đường Lê Lợi, Khóm 2, Phường 1, TX. Vĩnh Châu, Sóc Trăng
21	Cửa hàng xăng dầu Thanh Vân	Số 40, tỉnh Lộ 935, Khóm 7, Phường 1, TX. Vĩnh Châu, Sóc Trăng
22	Cửa hàng xăng dầu số 18	Khóm Cà Lãng, Phường 2, TX. Vĩnh Châu, Sóc Trăng
23	Hộ kinh doanh Thành Lợi	159, đường Trần Hưng Đạo, Khóm 4, Phường 1, TX. Vĩnh Châu, Sóc Trăng
24	Cửa hàng vật tư nông nghiệp Hạt Tốt	Khóm Cà Lãng, Phường 2, TX. Vĩnh Châu, Sóc Trăng
25	Cơ sở sản xuất bún La Anh Dũng	70 Lê Lợi, Khóm 2, Phường 1, TX. Vĩnh Châu
<b>Thị xã Ngã Năm</b>		
26	Đại lý Kim Thành	154, Khóm 1, Phường 1, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
27	Cơ sở đóng tàu Nguyễn Anh Tuấn	Khóm Vĩnh Mỹ, Phường 3, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
28	Huỳnh Văn Khởi	Khóm Vĩnh Tuyên, Phường 3, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
29	Cửa hàng vật tư nông nghiệp Minh Anh	Khóm Tân Chánh A, Phường 2, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
30	Nha khoa Việt Mỹ	Phường 1, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
31	Nhà máy Lê Phát	Khóm Tân Phú, Phường 2, thị xã Ngã Năm, tỉnh Sóc Trăng
32	Công ty TNHH MTV Stfood chi nhánh xưởng sản xuất	Số 58, khóm Tân Thành A, Phường 2, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
33	Cửa hàng thuốc thú y Bé Năm	Khóm 1, Phường 1 thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
34	Cửa hàng thức ăn gia súc Tiên Minh Vũ	Số 53, Khóm 1, Phường 1, thị xã Ngã Năm, Sóc Trăng
35	Cơ sở kinh doanh thức ăn gia súc Trần Ngọc Ngân	Khóm 1, Phường 1, thị xã Ngã Năm
<b>Thị trấn Hưng Lợi (5)</b>		
36	Cơ sở sản xuất nước đá Lê Văn Còn	Áp Chợ Cũ, TT. Hưng Lợi, Thạnh Trị
37	Lò bánh mì Thanh Sơn	Áp Xóm Trọ 1, TT. Hưng Lợi, Thạnh Trị, Sóc Trăng
38	Lâm Thị Trơ	Áp Chợ Mới, TT. Hưng Lợi, Thạnh Trị, Sóc Trăng

39	Cơ sở sản xuất nước chấm Trần Thanh Phong	Áp Giồng Chùa, TT. Hưng Lợi, Thạnh Trị, Sóc Trăng
40	Cửa hàng thuốc thú y, thức ăn gia súc Hưng Phát.	Áp số 8, TT. Hưng Lợi, Thạnh Trị, Sóc Trăng
<b>Thị trấn Phú Lộc</b>		
41	Nha khoa việt mỹ	118 đường 30/4, Ấp 1, TT. Phú Lộc, Thạnh Trị
42	Cơ sở mua bán vật tư nông nghiệp	TT. Phú Lộc
43	Lò bánh mì Tiêu Bạch Vân	Áp 1, thị trấn Phú Lộc, Thạnh Trị , Sóc Trăng
44	Lò bánh mì Nguyễn Văn Thuận	Áp 3, TT. Phú Lộc, Thạnh Trị, Sóc Trăng
45	Lò giết mổ trâu, bò Nguyễn Sơn Tùng	Áp Phú Tân, TT. Phú Lộc, Thạnh Trị, Sóc Trăng
<b>Thị trấn Lịch Hội Thượng</b>		
46	Cửa hàng Hòa Lợi	Áp Hội Trung, TT. Lịch Hội Thượng, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng
47	Đại lý thuốc thú y, thức ăn gia súc, gia cầm Phương Duyên.	Áp Hội Trung, TT. Lịch Hội Thượng, huyện Trần Đề.
48	Cơ sở sản xuất nước đá Hòa Lá	Trần Đề
49	Cơ sở sản xuất trứng	Áp hội trung, tt Lịch Hội Thượng, huyện Trần Đề
50	Vật tư nông nghiệp Biển	TT. Lịch Hội Thượng, huyện Trần Đề
<b>Thị trấn Trần Đề</b>		
51	Công ty TNHH xây dựng thương mại Thảo Hương chi nhánh công ty Nguyễn Nhất Thảo	Áp Ngan Rô 1, TT. Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng
52	Cơ sở mua bán vựa khô Dũng Phương	Áp Đầu Giồng, TT. Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng
53	Vật liệu xây dựng Thúy Hải	Áp Đầu Giồng, TT. Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng
54	Cơ sở mua bán thủy hải sản Ngọc Loan	Áp Đầu Giồng, TT. Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng
55	Coffee Green	Áp Đầu Giồng, TT. Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng
<b>Thị trấn Đại Ngãi</b>		
56	Cơ sở tạp hóa Huỳnh Hồ	Áp Ngãi Hội 2, thị trấn Đại Ngãi
57	Cửa hàng thức ăn gia súc, thuốc thú y, thủy sản Khuê Lan	thị trấn Đại Ngãi
58	Cơ sở lò ấp trứng vịt lộn Hồng Phát	Áp Ngãi Hội 1, thị trấn Đại Ngãi



59	Cửa hàng vật tư nông nghiệp Nghiệp Hòa	Ấp Ngãi Hội 1, thị trấn Đại Ngãi
60	Đại lý bán thuốc YHCT Đồng Nhơn Đường	Ấp Ngãi Hội 1, thị trấn Đại Ngãi
<b>Xã Trường Khánh</b>		
61	Cửa hàng vật tư nông nghiệp Cẩm Tú	Ấp Trường Thành B, xã Trường Khánh
62	Cửa hàng vật tư nông nghiệp Tỷ	Ấp Trường Thành B, xã Trường Khánh
63	Đại lý bia Thiện	Ấp Trường Thành A (số 267)
64	Đại lý vật tư nông nghiệp Trương Thành Tín	266 ấp Trường Thành A, xã Trường Khánh
65	Lò giết mổ tập trung Huỳnh Thị Hồng Hoa	Xã Trường Khánh
<b>Thị trấn Cù Lao Dung</b>		
66	Vật liệu xây dựng Hai Ân	Ấp Chợ, Cù Lao Dung
67	Lò rèn - Chí Tâm	Ấp Chợ, Cù Lao Dung
68	Đại lý thức ăn gia súc - gia cầm Long Giang	Ấp Chợ, Cù Lao Dung
69	Đại lý vật tư thủy sản Phúc Thịnh	Ấp Chợ, Cù Lao Dung
70	Cơ sở sản xuất nước uống đóng chai Việt Thanh	Ấp Phước Hòa B, Cù Lao Dung
<b>Thị trấn Châu Thành</b>		
71	Hộ kinh doanh Huỳnh Thị Hồng Cúc	Ấp Xây Đá, TT.Châu Thành
72	Hộ kinh doanh Hưng Thành	Ấp Trà Quýt, TT.Châu Thành
73	Hộ Kinh doanh Đỗ Văn Mến	Ấp Trà Quýt, TT.Châu Thành
74	Hộ kinh doanh Lý Nguyên Thuận (Cơ sở mua bán trứng gia cầm Nam Thành Lợi)	Số 77, ấp Xây Đá, TT.Châu Thành
75	Đại lý thuốc thú y - Thức ăn gia súc, gia cầm, thủy sản Khưa Bách Thông	Ấp Trà Quýt A, TT.Châu Thành
<b>Xã Phú Tâm</b>		
76	Trương Thị Song Nương	Ấp Phú Thành B, xã Phú Tâm, Châu Thành
77	Cơ sở sản xuất nước chấm An Hòa	Ấp Phú Thành B, xã Phú Tâm, Châu Thành
78	Cơ sở sản xuất bánh pía Mỹ Anh	74, ấp Thọ Hòa Đông, xã Phú Tâm, Châu Thành
79	Cơ Sở sản xuất lạp xưởng Mỹ Anh	37, ấp Thọ Hòa Đông, xã Phú Tâm, Châu Thành

80	Doanh nghiệp tư nhân Từ Gia Kiệt	40 A, ấp Thọ Hòa Đông, xã Phú Tâm, Châu Thành
<b>Thị trấn Kế Sách</b>		
81	Cửa hàng sắt thép Quang Khải	Số 16, ấp An Ninh 2, TT.Kế Sách
82	Cà phê Ngọc Diệp	An Ninh 2, TT.Kế Sách
83	Lò bánh mì khuru chia	An Ninh 1, TT.Kế Sách
84	Lò bánh pía Tân Lập Thành	An ninh 1, TT.Kế Sách
85	Cơ sở sản xuất bún Giang Thị Hoa	An Ninh 2, TT.Kế Sách
<b>Thị trấn An Lạc Thôn</b>		
86	Cà phê Yến Linh	An Ninh, TT.An Lạc Thôn
87	Lò bánh mì Tấn Phát	An Ninh 2, TT.An Lạc Thôn
88	Lò đậu hủ nóng Thanh Tuyền	An Ninh 2, TT.An Lạc Thôn
89	Lò bánh mì Lộc Phát	An Ninh 2, TT.An Lạc Thôn
90	Phở Định	ấp An Ninh 2, TT.An Lạc Thôn
<b>Thị trấn Long Phú</b>		
91	Quán Kem (Bánh Flan) Quang Vinh	13/5 Đoàn Thế Trung, Ấp 4, TT.Long Phú
92	Cửa hàng vật tư nông nghiệp - Kim Khí Dương Thoại Âm	Ấp 4, TT.Long Phú
93	Công ty TNHH MTV Phạm Thị Ngọc Hà	Ấp 5, TT.Long Phú
94	Hiệu Buôn Tấn Phát	Ấp 3, TT.Long Phú
95	Công ty TNHH MTV Photo Luận	Ấp 5, TT.Long Phú
<b>Thị trấn Mỹ Xuyên</b>		
96	Cơ sở sản xuất khô Biển Đông	ấp Châu Thành, TT. Mỹ Xuyên
97	Lò giết mổ gia súc, gia cầm tập trung thị trấn Mỹ Xuyên	ấp Chợ Cũ, TT. Mỹ Xuyên
98	Thu mua phế liệu Thịnh Phát	ấp Chợ Cũ, TT. Mỹ Xuyên
99	Hộ kinh doanh Ngọc Quyên	ấp Chợ Cũ, TT. Mỹ Xuyên
100	Cửa hàng trang trí nội thất, vật liệu xây dựng Trường Hưng	ấp Hòa Mỹ, TT. Mỹ Xuyên
<b>Xã Thạnh Phú</b>		
101	Nguyễn Tiến Công - Cơ sở thu mua tôm tép	Ấp Khu I, Ấp Thạnh Phú, Mỹ Xuyên
102	Trương Văn Cảnh	Ấp Khu I, Ấp Thạnh Phú, Mỹ Xuyên
103	Dương Văn Phương	Ấp Khu I, Ấp Thạnh Phú, Mỹ Xuyên
104	Nguyễn Hoàng Anh	Ấp Khu I, Ấp Thạnh Phú, Mỹ

		Xuyên
105	Thành Tiến	Áp Khu I, Áp Thạnh Phú, Mỹ Xuyên
<b>Thị trấn Huỳnh Hữu Nghĩa</b>		
106	Đại lý vật tư nông nghiệp Dũng	Áp Nội Ô, TT.Huỳnh Hữu Nghĩa, Mỹ Tú
107	Lò bánh mì Trường Thắng	Áp Nội Ô, TT.Huỳnh Hữu Nghĩa, Mỹ Tú
108	Cửa hàng vật tư nông nghiệp Hai Chiến	Áp Nội Ô, TT.Huỳnh Hữu Nghĩa, Mỹ Tú
109	Cửa hàng thuốc thú y, thức ăn gia súc Hùng Hà	Áp Nội Ô, TT.Huỳnh Hữu Nghĩa, Mỹ Tú
110	Cửa hàng vật tư nông nghiệp Thái Vinh	Áp Nội Ô, TT.Huỳnh Hữu Nghĩa, Mỹ Tú
<b>Xã Long Hưng</b>		
111	Lò Bánh Mì Ngọc Diệp	Áp Tân Thành, xã Long Hưng, Mỹ Tú
112	Cửa hàng thuốc thú y, thức ăn gia súc gia cầm Châu Ngọc Diệp	Áp Tân Thành, xã Long Hưng, Mỹ Tú
113	Cửa hàng VTNN Thành Sâm	Tân Hòa A, xã Long Hưng, Mỹ Tú
114	Cửa hàng thú y Ngọc Hà	Tân Thành, xã Long Hưng, Mỹ Tú
115	Quán ăn Long Hồ	Tân Thành, xã Long Hưng, Mỹ Tú

**Phụ lục 3. Danh sách Phòng vận các Đơn vị quản lý trên địa bàn các đô thị**

<b>STT</b>	<b>Đơn vị quản lý/đơn vị thu gom</b>	<b>Địa chỉ</b>
1	Công ty Cổ phần Công trình Đô thị Sóc Trăng	422, Quốc lộ 1A, Phường 2, TPST
2	Công ty TNHH DV Môi trường Xây dựng Hưng Phát	180/16, ấp Xây Đá, Thị trấn Châu Thành
3	Công ty TNHH MTV Công trình Đô thị Vĩnh Châu	Số 30, Phan Thanh Giản, khóm 1, P!, Thị xã Vĩnh Châu
4	Đội Thu gom, Thị trấn Cù Lao Dung	Thị trấn Cù Lao Dung
5	Đội quản lý, duy tu sửa chữa các công trình giao thông	Thị trấn Kế Sách
6	Đội môi trường đô thị Trần Đề	Số 187, ấp Đầu Giồng, Thị trấn Trần Đề
7	HTX DV Môi trường thị trấn Mỹ Xuyên	Thị trấn Mỹ Xuyên
8	HTX Thành Đạt	Khóm 1, Phường 1, Thị xã Ngã 5
9	Phòng Tài nguyên - Môi trường thị xã Ngã Năm	khóm 3, Phường 1, Thị xã Ngã 5
10	Phòng Tài nguyên - Môi trường Cù Lao Dung	Ấp Phước Hòa B, Thị trấn Cù lao Dung
11	Phòng Tài nguyên - Môi trường huyện Châu Thành	Ấp Xây Cáp, Thị trấn Châu Thành.
12	Phòng Tài nguyên - Môi trường huyện Thạnh Trị	Ấp 2, thị Trấn Phú lộc, huyện Thạnh Trị
13	Phòng Tài nguyên - Môi trường huyện Trần Đề	ấp Đầu Giồng, Thị trấn Trần Đề
14	Phòng Tài nguyên - Môi trường huyện Kế Sách	Ấp An Thành, Thị trấn Kế Sách, H Kế Sách.
15	Phòng Tài nguyên - Môi trường huyện Long Phú	Ấp 4, Thị trấn Long Phú, huyện Long Phú
16	Phòng Tài nguyên - Môi trường huyện Mỹ Tú	Ấp Cầu Đồn, Thị trấn Huỳnh Hữu Nghĩa, H. Mỹ Tú
17	Phòng Tài nguyên - Môi trường huyện Mỹ Xuyên	Số 14 Trần Hưng Đạo, ấp Hòa Mỹ, Thị trấn Mỹ Xuyên
18	Phòng Tài nguyên - Môi trường TP.Sóc Trăng	Số 93 Phú Lợi, Phường 2, thành phố Sóc trăng.

19	Phòng Tài nguyên - Môi trường thị xã Vĩnh Châu	Đường 30/4, khóm 1, Phường 1, TXVC
20	Sở Công Thương tỉnh Sóc Trăng	Số 14 Châu Văn Tiếp, P2, TPST
21	UBND thị trấn Hưng Lợi	Áp Số 8, Thị trấn Hưng Lợi, Thạnh Trị
22	UBND thị trấn Long Phú	Áp 5, Thị trấn Long Phú, huyện Long Phú
23	UBND thị trấn Phú Lộc	Áp 2, Thị trấn Phú Lộc, huyện Thạnh Trị
24	UBND xã Trường Khánh	Áp Trường Khánh B, xã Trường Khánh, huyện Long Phú
25	UBND thị trấn Đại Ngãi	Áp Ngãi Hội 2, Thị trấn Đại Ngãi, Long Phú