

การบริหารจัดการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลนครภูเก็ต

เทศบาลนครภูเก็ต จัดตั้งเป็นศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ได้รับอนุญาตตามประกาศกรมป่าไม้ เรื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ส่วนราชการหรือองค์กรของรัฐเข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ฉบับที่ 284/2536 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2536 ให้ใช้ที่ดินป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองเกาะผี บริเวณที่เป็นป่าชายเลนเสื่อมโทรม เนื้อที่รวม 291-2-70 ไร่ ได้แบ่งพื้นที่เพื่อการจัดการขยะมูลฝอยและบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย (1) พื้นที่กำจัดขยะแบบบ่อฝังกลบขยะ จำนวน 120 ไร่ พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียจากบ่อฝังกลบ จำนวน 14 ไร่ (2) พื้นที่กำจัดขยะแบบเตาเผา จำนวน 46 ไร่ (3) พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน จำนวน 33 ไร่ (4) พื้นที่ถนนและสาธารณูปโภค จำนวน 78 ไร่เศษ โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมลงนามในบันทึกข้อตกลงการให้บริการการกำจัดขยะมูลฝอย เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2551 รวม 19 แห่ง ได้แก่ เทศบาล จำนวน 12 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 6 แห่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 1 แห่ง นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานเอกชนและอื่นๆ มาร่วมให้บริการกำจัดขยะมูลฝอย

ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตรองรับการจัดการขยะ ได้แก่

(1) ขยะมูลฝอยชุมชน อปท.ในจังหวัดภูเก็ต ทั้ง 19 แห่ง ดำเนินการเก็บขน และส่งกำจัดขยะมูลฝอยยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ซึ่งเทศบาลนครภูเก็ต รับผิดชอบในการกำจัดขยะ

ตารางแสดงปริมาณขยะที่เข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558-2563

ลำดับ	หน่วยงาน	ประจำปีงบประมาณ						ปริมาณขยะเฉลี่ย ปี 2553 (ตัน/วัน)	เปรียบเทียบ ปี 63/ ปี 62 (+/-) %
		2558	2559	2560	2561	2562	2563		
1	ทน.ภูเก็ต	47,522.1	48,715.0	49,872.7	51,236.8	51,238.5	45,535.9	124.4	-11.1
2	ทม.ป่าตอง	45,883.3	47,826.3	50,967.4	57,758.7	60,693.4	37,481.8	102.4	-38.2
3	ทม.กะทู้	15,338.5	16,278.9	17,608.6	19,081.5	19,017.8	16,912.6	46.2	-11.1
6	ทต.กะรน	15,403.5	17,546.0	19,106.2	20,297.1	20,707.9	14,538.2	39.7	-29.8
9	ทต.เชิงทะเล	3,068.8	3,091.7	3,472.3	3,716.2	3,944.0	3,391.6	9.3	-14.0
10	ทต.เทพกระษัตรี	2,892.5	3,091.2	3,147.2	3,285.6	3,455.9	3,513.0	9.6	1.7
4	ทต.วิชิต	24,054.0	25,809.7	28,065.2	29,211.9	30,209.6	28,536.5	78.0	-5.5
5	ทต.รัชฎา	22,516.8	25,528.8	26,611.3	26,201.3	26,038.4	28,708.6	78.4	10.3
8	ทต.ราไวย์	12,250.8	13,430.3	15,000.3	16,672.6	16,572.6	14,346.9	39.2	-13.4
7	ทต.ฉลอง	13,968.7	15,076.3	16,074.6	17,433.9	17,585.5	16,365.0	44.7	-6.9
15	ทต.ศรีสุนทร	10,253.8	11,691.7	12,481.1	16,209.2	17,698.9	17,036.8	46.5	-3.7
19	อบจ.ภูเก็ต	879.3	1,128.2	1,530.7	1,396.9	1,212.7	832.5	2.3	-31.4
11	อบต.กมลา	3,540.4	3,820.2	4,193.6	4,680.3	5,462.1	5,248.8	14.3	-3.9
12	อบต.เกาะแก้ว	4,458.2	4,932.7	5,135.3	5,225.8	5,425.5	5,470.8	14.9	0.8
13	อบต.เชิงทะเล	5,574.0	5,824.5	6,775.2	6,035.0	5,667.3	6,614.2	18.1	16.7
14	อบต.เทพกระษัตรี	4,466.3	4,488.7	4,741.8	5,157.2	5,484.9	5,438.0	14.9	-0.9
16	อบต.ไม้ขาว	3,439.0	3,683.7	3,873.6	4,054.9	4,020.0	5,192.1	14.2	29.2
17	อบต.ป่าคลอก	4,192.8	3,721.0	4,334.8	5,066.1	5,591.8	5,207.8	14.2	-6.9
18	อบต.สาคร*	0.0	541.2	4,072.9	3,426.8	1,784.7	2,968.3	8.1	66.3
20	เอกชน	31,040.3	33,190.5	34,848.6	39,737.8	48,172.3	39,720.6	108.5	-17.5
21	ขยะสาธารณะ**	1,147.1	1,218.1	1,711.6	1,750.5	1,406.2	1,783.6	4.9	26.8
รวม		271,890.1	290,634.7	313,624.9	337,635.9	351,390.0	304,843.3	833	-13.5
เฉลี่ย ตัน / วัน		745	794	859	925	963	833		
เปรียบเทียบ (+/-)%		7.4	6.6	8.2	7.7	4.1	-13.5		

ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ได้รับอนุญาตตามประกาศกรมป่าไม้ เรื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐเข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ฉบับที่ 284/2536 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2536 ให้ใช้ที่ดินป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองเกาะผี บริเวณที่เป็นป่าชายเลน เสื่อมโทรม เนื้อที่รวม 291-2-70 ไร่ มีอาณาเขตและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ทางเข้าศูนย์ และระบบบำบัดน้ำเสียติดต่อกับถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปีและคลองบางใหญ่
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่บ่อฝังกลบขยะ ติดต่อหมู่บ้านสะพานหิน
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ฝังกลบขยะ บ่อฝังกลบเก่า ติดต่อกับพื้นที่ป่าชายเลน และทะเลอันดามัน
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่บ่อฝังกลบขยะ และระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อฝัง ติดต่อกับคลองเกาะผี



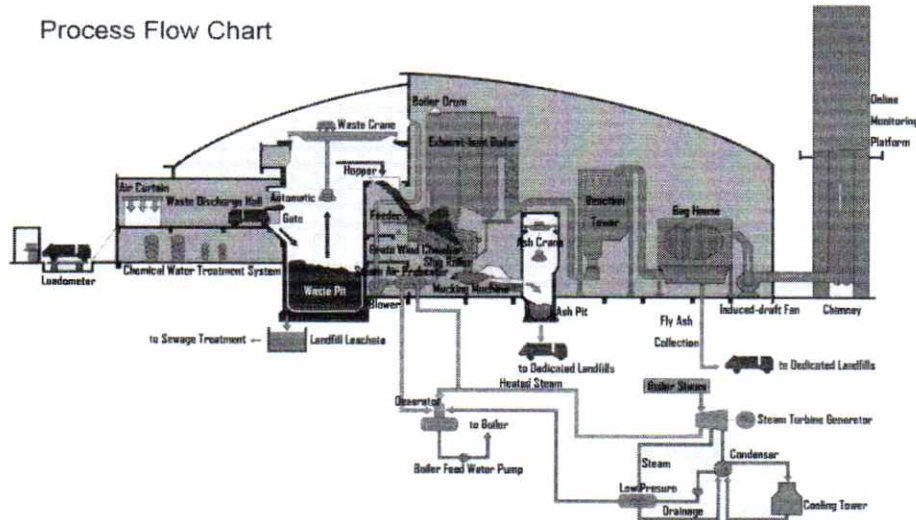
ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ให้บริการกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไป กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชนที่เข้ามาใช้บริการกำจัดขยะ โดยดำเนินการกำจัดขยะแบบผสมผสานระหว่างวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) และระบบเตาเผา (Incineration)

- บ่อฝังกลบ ออกแบบให้เป็นบ่อฝังกลบ 5 บ่อ พื้นที่ฝังกลบ 120 ไร่ เริ่มใช้งานบ่อฝังกลบตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2536 โดยปี พ.ศ. 2536-2538 ก่อสร้างบ่อที่ 1-3 และปี พ.ศ. 2538-2553 ก่อสร้างบ่อที่ 4-5 ปริมาตรรวมทั้งสิ้น 1,435,780 ลูกบาศก์เมตร ปัจจุบันมีขยะมูลฝอยในบ่อฝังกลบขยะ ทั้งสิ้น 1,141,698 ตัน มีการป้องกันน้ำชะขยะจากบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย โดยปูพื้นบ่อป้องกันการซึมน้ำชะขยะด้วยดินเหนียว 0.3 เมตร และปูทับด้วยแผ่น HDPE วางท่อรวบรวมน้ำชะขยะมูลฝอยส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ใช้พื้นที่ฝังกลบเต็มทุกบ่อ

- ระบบกำจัดขยะโดยวิธีการเผา (Incineration) โรงเตาเผาขยะมูลฝอยชุมชน เทศบาลนครภูเก็ต ได้ให้ บริษัท พีเจที เทคโนโลยี จำกัด ลงทุนก่อสร้างและบริหารจัดการโรงเตาเผาขยะมูลฝอยชุมชนเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อ พฤษภาคม 2555 เป็นเตาเผาแบบตะกรับ (Stoker Incineration) ลูกสูบสามชั้น มีใบมีดตรงกลาง จำนวน 2 เตา กำลังการเผา 350 ตัน/วัน/เตา สามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นของจังหวัดภูเก็ต 700 ตัน/วัน สามารถผลิตไฟฟ้าได้ 12 เมกะวัตต์ ซึ่งเพียงพอสำหรับใช้ในโรงงาน และมีไฟฟ้าส่วนเกินสามารถส่งขายให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในกรณีเตาเผาปิดซ่อมบำรุงรักษาระบบ สถานที่เก็บขยะรองรับปริมาณขยะสะสมได้ 10,000 ตัน ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเป็นระบบแห้งพร้อมเครื่องกรองฝุ่นชนิดถุง (Bag Filter) ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบควบคุมกลิ่น และระบบควบคุมเสียง ซึ่งเพียงพอที่จะทำให้มลพิษต่างๆ ลดลงอยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อม

ผลการดำเนินงานของโรงเตาเผาขยะมูลฝอยชุมชน เทศบาลนครภูเก็ต เริ่มเปิดดำเนินการ วันที่ 14 มีนาคม 2555 – 30 เมษายน 2564 รับขยะสดเข้ากำจัดแล้วทั้ง 2,337,834 ตัน ดำเนินการลดความชื้นเพื่อเตรียมเป็นขยะเชื้อเพลิง เผากำจัด จำนวน 1,924,716 ตัน ผลิตกระแสไฟฟ้า 668,319,831 หน่วย ส่งไฟฟ้าขายให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เท่ากับ 554,591,565 หน่วย น้ำชะขยะที่เกิดขึ้นจากกระบวนการลดความชื้นในขยะ ถูกนำไปบำบัดให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำ

Process Flow Chart



ขั้นตอนการทำงานของโรงเตาเผาขยะมูลฝอย ขนาด 700 ตัน/วัน เทศบาลนครภูเก็ต

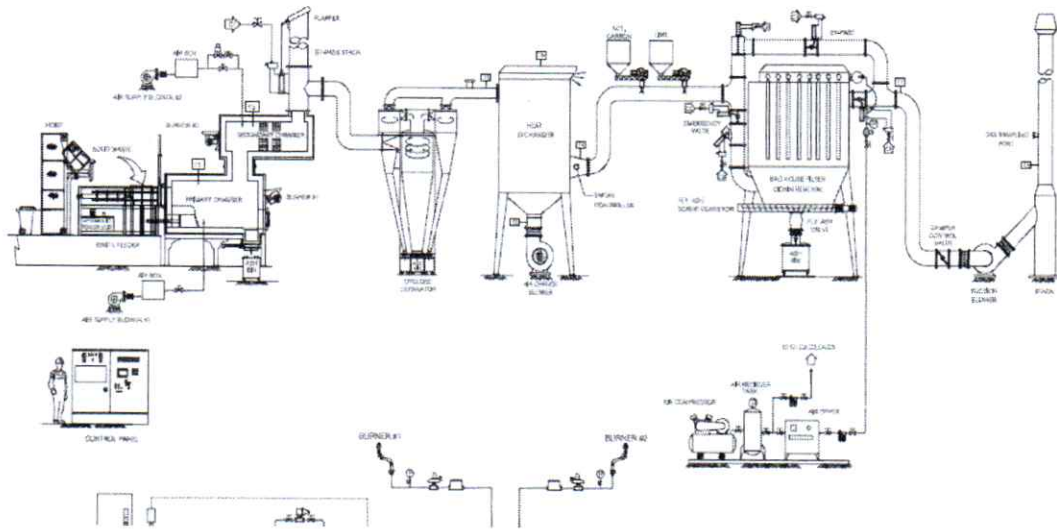
(2) ขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาล

เทศบาลนครภูเก็ตจัดให้บริการกำจัดขยะติดเชื้อภายในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตมาตั้งแต่ปี 2538 โดยจัดรถออกบริการเก็บขนจากที่พักขยะติดเชื้อและนำส่งเข้าเตาเผาขยะติดเชื้อ ณ ศูนย์กำจัดขยะจังหวัดภูเก็ต จากผลการบังคับใช้กฎหมายตามพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2538 และกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 ซึ่งมีผลบังคับใช้เทศบาลนครและเทศบาลเมืองมาตั้งแต่ 6 ตุลาคม 2551 ให้เป็นบทบาทและอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นที่จะต้องดำเนินการกำจัดขยะติดเชื้อ โดยต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการกำจัดขยะติดเชื้อ พ.ศ. 2545 เทศบาลนครภูเก็ตให้บริการกำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาล สถานีอนามัย ศูนย์บริการสาธารณสุข และคลินิกเอกชน ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต เทศบาลนครภูเก็ตมีรถเก็บขนขยะติดเชื้อควบคุมอุณหภูมิ จำนวน 2 คัน

เทศบาลนครภูเก็ต ได้ให้บริการเก็บรวบรวมขนส่งขยะติดเชื้อ ให้กับสถานพยาบาลในเขตเทศบาลนครภูเก็ต ได้แก่ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต โรงพยาบาล อบจ.ภูเก็ต โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต โรงพยาบาลมิชชั่นภูเก็ต สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ภาครัฐบริการโลหิตแห่งชาติ ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลนครภูเก็ต และคลินิก รวมถึงการจัดเก็บขยะติดเชื้อ จากโรงพยาบาลสนามและสถานที่กักตัวที่รัฐจัดให้ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และให้บริการกำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อ กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นและเอกชน ที่ดำเนินการเก็บขนและส่งกำจัด

ระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

เทศบาลนครภูเก็ต มีโรงเตาเผาขยะติดเชื้อแบบเตาเผา ขนาด ๑๕๐ กิโลกรัม/ชั่วโมง ประกอบด้วยห้องเย็นสำเร็จรูปสำหรับกักเก็บขยะติดเชื้อ ขนาดปริมาตรไม่น้อยกว่า ๖๕ ลูกบาศก์เมตร โรงเตาเผาขยะติดเชื้อแบบระบบเตาเผามูลฝอย (Incinerator) ชนิดควบคุมอากาศ ๒ ห้องเผาไหม้ (Controlled Air) อัตราการเผาไหม้ ๑๕๐ – ๒๐๐ กิโลกรัมต่อชั่วโมงเชื้อเพลิงชนิดแก๊ส LPG และระบบบำบัดอากาศแบบแห้ง



3) ขยะอันตรายจากชุมชน

จังหวัดภูเก็ต มีการขยายตัวด้านธุรกิจท่องเที่ยวอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้มีการพัฒนาด้านอสังหาริมทรัพย์ที่สูงมาก ก่อให้เกิดของเสียอันตรายชุมชนสูงตามไปด้วย และจังหวัดภูเก็ตไม่สามารถกำจัดขยะอันตรายเองได้ ประกอบกับหากกำจัดไม่ถูกวิธีจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก และการกำจัดขยะอันตรายมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าขยะทั่วไปมาก เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว คณะกรรมการบริหารขยะมูลฝอยและน้ำเสียจังหวัดภูเก็ต ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557 ได้มีการพิจารณา และมีมติเห็นชอบให้กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้เพื่อให้การบริหารจัดการขยะอันตรายของจังหวัดภูเก็ตเป็นรูปธรรม โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ มีหน้าที่ในการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอย รวมทั้งขยะอันตรายไปกำจัดหรือบำบัดอย่างถูกต้อง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547

ดังนั้น อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 57 ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต โดยอาศัยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและน้ำเสียจังหวัดภูเก็ต จึงได้กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์ การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต ดังนี้

1. ประเภทขยะอันตรายที่นำส่ง ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย
 - 1.1. ถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ
 - 1.2. หลอดไฟ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหลอดไฟชนิดต่างๆ
 - 1.3. กระป๋องสเปรย์
2. อัตราค่ากำจัด ในการนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต รวมทุกประเภท

22 บาท/กิโลกรัม

3. หลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต
 - 3.1. ผู้นำส่งขยะอันตราย แยกประเภทตามแหล่งกำเนิด ได้แก่
 - 3.1.1. สถานประกอบการ หมายความว่า ขยะอันตรายที่นำส่ง เกิดจากโรงแรม/รีสอร์ท บริษัท ห้างร้าน และโรงงาน
 - 3.1.2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดภูเก็ต หมายความว่า ขยะอันตรายที่นำส่ง เกิดจากชุมชน ที่พักอาศัย โรงเรียน สถาบันการศึกษา และสถานที่ราชการที่อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ

3.2. สภาพซากของขยะอันตรายประเภทหลอดไฟที่นำส่งจะต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์และไม่แตกหักเสียหาย

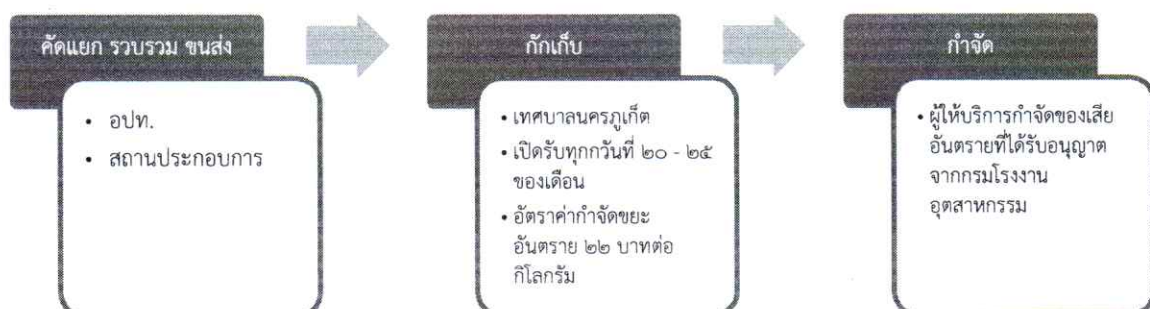
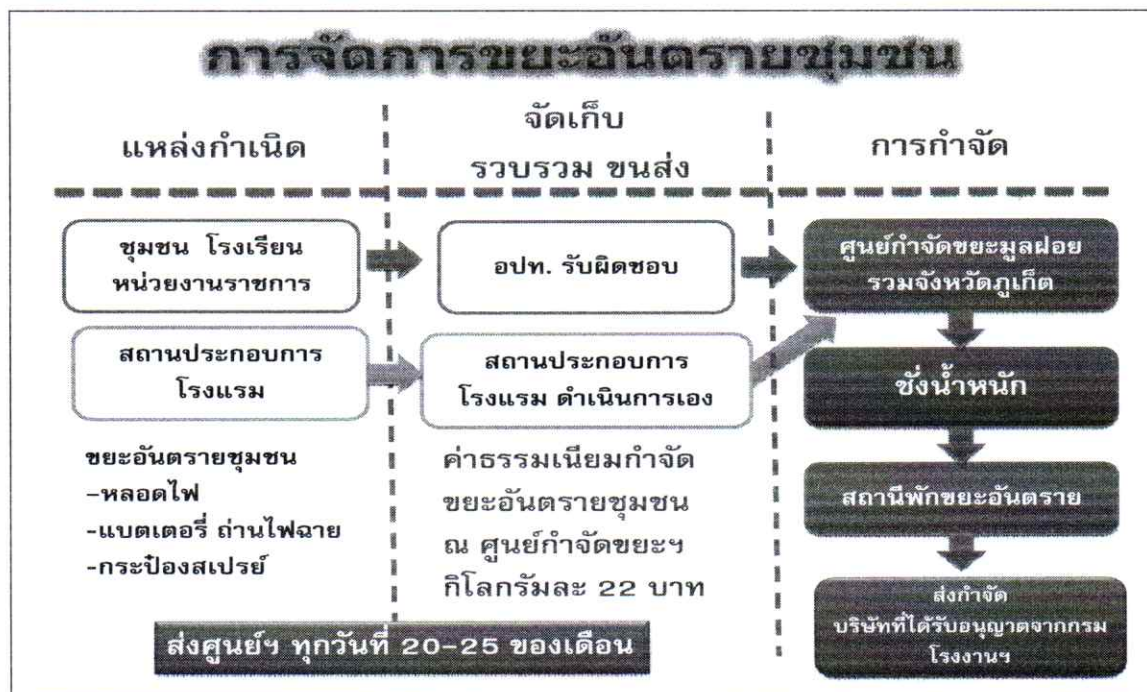
3.3. ระยะเวลาการนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต เปิดรับทุกวันที่ 20 - 25 ของทุกเดือน

4. ให้เทศบาลนครภูเก็ต จัดสร้างที่พักขยะอันตรายให้ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อเป็นศูนย์กลางในการเก็บขยะอันตราย และเป็นหน่วยงานจัดเก็บค่ากำจัดขยะอันตราย

5. เริ่มบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557

● การดำเนินการจัดการของเสียอันตรายชุมชน จังหวัดภูเก็ต

ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต มีอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนที่รวบรวมและขนส่งจากแหล่งกำเนิดทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ตเปิดรวบรวม ทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน เพื่อรอขนส่งของเสียอันตรายชุมชนไปกำจัดโดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ขั้นตอนดำเนินการจัดการของเสียอันตรายชุมชน
ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต