

## เอกสารประกอบการประชุม

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
(ร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา  
และการประเมินทางเลือกโครงการ)

โครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและผลิตไฟฟ้า จังหวัดภูเก็ต  
(สัญญาให้สิทธิเอกชนดำเนินโครงการให้เอกชนร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย  
ของเทศบาลนครภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต)

โดยบริษัท อีเอ เวสต์ แมเนจเม้นท์ ภูเก็ต จำกัด

ตั้งอยู่ภายในศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต  
ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

มีนาคม 2567

จัดทำโดย

**Fourtier** บริษัท โฟร์ทีเยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

โทรศัพท์ 02-105-4608 โทรสาร 02-105-4609 อีเมล : admin@4tier.co.th

## สารบัญ

	หน้า
<b>1 เหตุผลความจำเป็น และวัตถุประสงค์ของโครงการ</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ	2
1.3 กฎหมายและแนวทางที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำรายงานฯ	3
1.4 แนวทางเลือกในการพัฒนาโครงการ	4
<b>2 รายละเอียดของโครงการ</b>	<b>5</b>
2.1 ที่ตั้งโครงการ	5
2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ	6
2.3 เชื้อเพลิง	9
2.4 สารเคมี	9
2.5 ผลิตภัณฑ์	9
2.6 เครื่องจักร อุปกรณ์และกระบวนการผลิตไฟฟ้า	9
2.7 ระบบเสริมการผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้า	11
2.7.1 ระบบระบายความร้อน	11
2.7.2 ระบบควบคุมการผลิต	11
2.7.3 ระบบส่งกระแสไฟฟ้า	11
2.8 ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	13
2.8.1 น้ำใช้	13
2.8.2 การระบายน้ำฝน	13
2.8.3 ระบบคมนาคม	14
2.9 พนักงาน	14
2.10 มลพิษและการควบคุม	14
2.10.1 มลพิษทางอากาศ	14
2.10.2 เสียง	15
2.10.3 น้ำเสีย	16
2.10.4 กากของเสีย	17
2.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	18
2.12 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน	18
2.13 การบริหารโครงการ	21
2.14 พื้นที่สีเขียว	21
<b>3 ผู้ดำเนินการ</b>	<b>21</b>
<b>4 สถานที่ที่จะดำเนินการ</b>	<b>21</b>
<b>5 ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการ</b>	<b>22</b>

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
6 ผลกระทบในด้านบวกของโครงการ	22
7 ขอบเขตการประเมินผลกระทบในด้านบวกและด้านลบที่อาจเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจเกิดขึ้นจากผลกระทบดังกล่าว	25
7.1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	25
7.2 ผลกระทบทางสุขภาพ	27
7.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	28
8 แหล่งเงินทุน	28
9 แผนงานการให้ข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมของโครงการ	28

เอกสารประกอบการประชุม  
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

(ร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ)

โครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและผลิตไฟฟ้า จังหวัดภูเก็ต

(สัญญาให้สิทธิเอกชนดำเนินโครงการให้เอกชนร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย

ของเทศบาลนครภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต)

ตั้งอยู่ภายในศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต

ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

โดยบริษัท อีเอ เวสต์ แมเนจเม้นท์ ภูเก็ต จำกัด

\*\*\*\*\*

1. เหตุผลความจำเป็น และวัตถุประสงค์ของโครงการ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

คณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ในการประชุมครั้งที่ 12/2557 เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2557 ได้เห็นชอบ Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายซึ่งกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานหลักไว้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) กำจัดขยะมูลฝอยตกค้างสะสมในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่ (ขยะมูลฝอยเก่า) (2) สร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายที่เหมาะสม (ขยะมูลฝอยใหม่) (3) วางระเบียบมาตรฐานการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายและ (4) สร้างวินัยของคนในชาติมุ่งสู่การจัดการที่ยั่งยืนและสอดคล้องกับพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องการจัดการมูลฝอย พ.ศ. 2560 ซึ่งราชการส่วนท้องถิ่นอาจมอบหมายให้เอกชนดำเนินการหรือร่วมดำเนินการเก็บ ขนหรือกำจัดมูลฝอย หากจะเป็นประโยชน์แก่ประชาชนในท้องถิ่นมากกว่าการที่ราชการส่วนท้องถิ่นจะดำเนินการเอง

จังหวัดภูเก็ต มอบหมายให้เทศบาลนครภูเก็ต จัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต รับผิดชอบดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดภูเก็ต ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยโดยระบบเตาเผาและฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เมื่อปี พ.ศ. 2561 มีปริมาณขยะของจังหวัดภูเก็ตที่ต้องกำจัด มากกว่า 900 ตันต่อวัน อัตราเพิ่มเฉลี่ย ร้อยละ 7 ต่อปี เทศบาลนครภูเก็ต จึงได้จ้างที่ปรึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ศึกษาความเหมาะสมการให้เอกชนร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย ศึกษาเทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอยผลิตพลังงานไฟฟ้า และบำบัดมลพิษที่เหมาะสม เพื่อทดแทนระบบกำจัดแบบเตาเผาขยะมูลฝอยขนาด 250 ตันต่อวัน (ชุดเดิม) และรองรับการกำจัดขยะมูลฝอยของจังหวัดภูเก็ตที่เพิ่มขึ้นในอนาคต เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

ของจังหวัดภูเก็ต ปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความเสี่ยงต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน อันเนื่องมาจากมลพิษของขยะมูลฝอย และให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชน

เทศบาลนครภูเก็ต ได้เสนอโครงการให้เอกชนร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งคณะกรรมการกลางจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย ในการประชุมครั้งที่ 2/2564 เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2564 มีมติเห็นชอบโครงการให้เอกชนร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยได้เห็นชอบโครงการดังกล่าวแล้ว โดยให้เทศบาลนครภูเก็ต ดำเนินการคัดเลือกเอกชนตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดการมูลฝอย พ.ศ. 2560 ข้อ 18 อย่างเคร่งครัด

เทศบาลนครภูเก็ต ได้คัดเลือกให้ บริษัท อีเอ เวสต์ แมเนจเม้นท์ ภูเก็ต จำกัด เป็นผู้ร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยเพื่อลงทุนก่อสร้างและบริหารจัดการระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่มีความสามารถกำจัดขยะมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 500 ตัน/วัน เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาด 9.9 เมกะวัตต์ โดยบริษัทฯ ได้เลือกใช้เทคโนโลยีเตาเผาขยะมูลฝอยชุมชนและผลิตไฟฟ้าที่เป็นที่ยอมรับในอุตสาหกรรมระดับโลกที่มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ มีความพร้อมทั้งในด้านเทคโนโลยีและแหล่งเงินทุนในการดำเนินโครงการนี้ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ มีผลการดำเนินงานที่มั่นคง สามารถดูแลชุมชนและรักษาสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน ตามสัญญาเลขที่ 244/2566 สัญญาให้สิทธิเอกชนดำเนินโครงการให้เอกชนร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ลงวันที่ 18 กันยายน 2566

อย่างไรก็ตาม โครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและผลิตไฟฟ้า จังหวัดภูเก็ต โดยบริษัท อีเอ เวสต์ แมเนจเม้นท์ ภูเก็ต จำกัด มีที่ตั้งในพื้นที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น โครงการจึงเข้าข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ที่กำหนดให้ (1) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนและ (2) สถานที่ที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีปริมาณในการกำจัดเกิน 50 ตันต่อวัน ต้องจัดทำรายงาน EIA เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สนผ.) ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน EIA ก่อนที่โครงการจะดำเนินการขออนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและผลิตไฟฟ้า จังหวัดภูเก็ต (สัญญาให้สิทธิเอกชนดำเนินโครงการให้เอกชนร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต) มีวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ ดังนี้

1) เพื่อศึกษาถึงข้อมูลรายละเอียดด้านต่าง ๆ ทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ เครื่องจักร อุปกรณ์ กระบวนการผลิต เชื้อเพลิง สารเคมี ระบบเสริมการผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้า ระบบสาธารณสุขปศุ

และสาธารณูปการ พนักงาน มลพิษและการควบคุม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ชุมชนสัมพันธ์และการ  
รับเรื่องร้องเรียน แผนการดำเนินการและการบริหารโครงการ

2) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ประกอบด้วย ทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรทางชีวภาพ  
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ในบริเวณพื้นที่ศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนมี  
การดำเนินโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

3) เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ที่อาจมีผลกระทบด้าน  
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์  
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

4) เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อใช้ในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพให้  
เกิดขึ้นน้อยที่สุด ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

5) เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยจัดให้มีการรับฟัง  
ความคิดเห็นต่อโครงการ ทั้งการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการและขอบเขตการศึกษาผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความ  
คิดเห็นต่อโครงการ

### 1.3 กฎหมายและแนวทางที่เกี่ยวข้องการจัดทำรายงานฯ

การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้ดำเนินการตามกฎหมายและ  
แนวทางต่าง ๆ เพื่อให้รายงานฯ มีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ ดังนี้

1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ  
คุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2560)

2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบ  
ปฏิบัติ และแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต (ลงวันที่ 23 มกราคม 2561)

3) ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วม  
ของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ลงวันที่ 25 กรกฎาคม  
2566)

4) ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ (ลงวันที่ 21 เมษายน 2565)

5) แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนตุลาคม 2561)

6) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพอากาศ สำหรับโครงการประเภทอุตสาหกรรม ปิโตรเคมี และพลังงาน จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561)

7) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพเสียง สำหรับโครงการประเภทอุตสาหกรรม ปิโตรเคมี และพลังงาน จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561)

8) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำเสีย สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยกองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562)

9) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านนิเวศวิทยาบนบก (ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า) สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการในการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนกันยายน พ.ศ. 2564)

10) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะและกากของเสีย สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565)

#### 1.4 แนวทางเลือกในการพัฒนาโครงการ

บริษัท อีเอ เวสต์ แมเนจเม้นท์ ภูเก็ต จำกัด จะดำเนินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและผลิตไฟฟ้า จังหวัดภูเก็ต โดยมีที่ตั้งโครงการรวมทั้งใช้เทคโนโลยีระบบกำจัดมูลฝอยให้เป็นไปตามที่เทศบาลนครภูเก็ต กำหนดไว้ในสัญญาให้สิทธิเอกชนดำเนินโครงการให้เอกชนร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

## 2. รายละเอียดของโครงการ

### 2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและผลิตไฟฟ้า จังหวัดภูเก็ต (สัญญาให้สิทธิเอกชนดำเนินโครงการ ให้เอกชนร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต) ตั้งอยู่ภายในศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 2.1-1) ซึ่งอยู่ประชิดกับโครงการโรงเผาขยะมูลฝอยชุมชนและผลิตไฟฟ้าของเทศบาลนครภูเก็ตที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ดำเนินการโดยบริษัท พีเจที เทคโนโลยี จำกัด) โดยโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและผลิตไฟฟ้า จังหวัดภูเก็ต จะดำเนินการบนพื้นที่ประมาณ 14-0-65.75 ไร่ ซึ่งเคยเป็นที่ตั้งซากโรงเตาเผาขนาด 250 ตัน ที่ชำรุดทรุดโทรมและหยุดดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและผลิตไฟฟ้า จังหวัดภูเก็ต กับกฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พบว่า ที่ตั้งโครงการอยู่ในที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (สีน้ำเงิน) ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินโครงการไม่ขัดกับกฎกระทรวงฯ ฉบับดังกล่าวแต่อย่างใด นอกจากนี้ การใช้ประโยชน์บนพื้นที่ดังกล่าวเพื่อดำเนินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและผลิตไฟฟ้า เทศบาลนครภูเก็ตได้ขออนุญาตใช้พื้นที่กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้อย่างสะดวก ดังนี้

1) จากเมืองภูเก็ต เริ่มต้นจากวงเวียนสุรินทร์ ใช้ถนนภูเก็ต มุ่งหน้าสู่ถนนเทพศรีสินธุ์ เมื่อเลี้ยวเข้าสู่ถนนเทพศรีสินธุ์แล้วประมาณ 330 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี ตรงไปประมาณ 680 เมตร จะพบทางเข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตอยู่ด้านขวามือเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ตรงไปตามทางหลักประมาณ 170 เมตร ถัดจากโครงการโรงเผาขยะมูลฝอยชุมชนและผลิตไฟฟ้าของเทศบาลนครภูเก็ตที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ดำเนินการโดยบริษัท พีเจที เทคโนโลยี จำกัด) จะพบที่ตั้งโครงการทางด้านซ้ายมือ

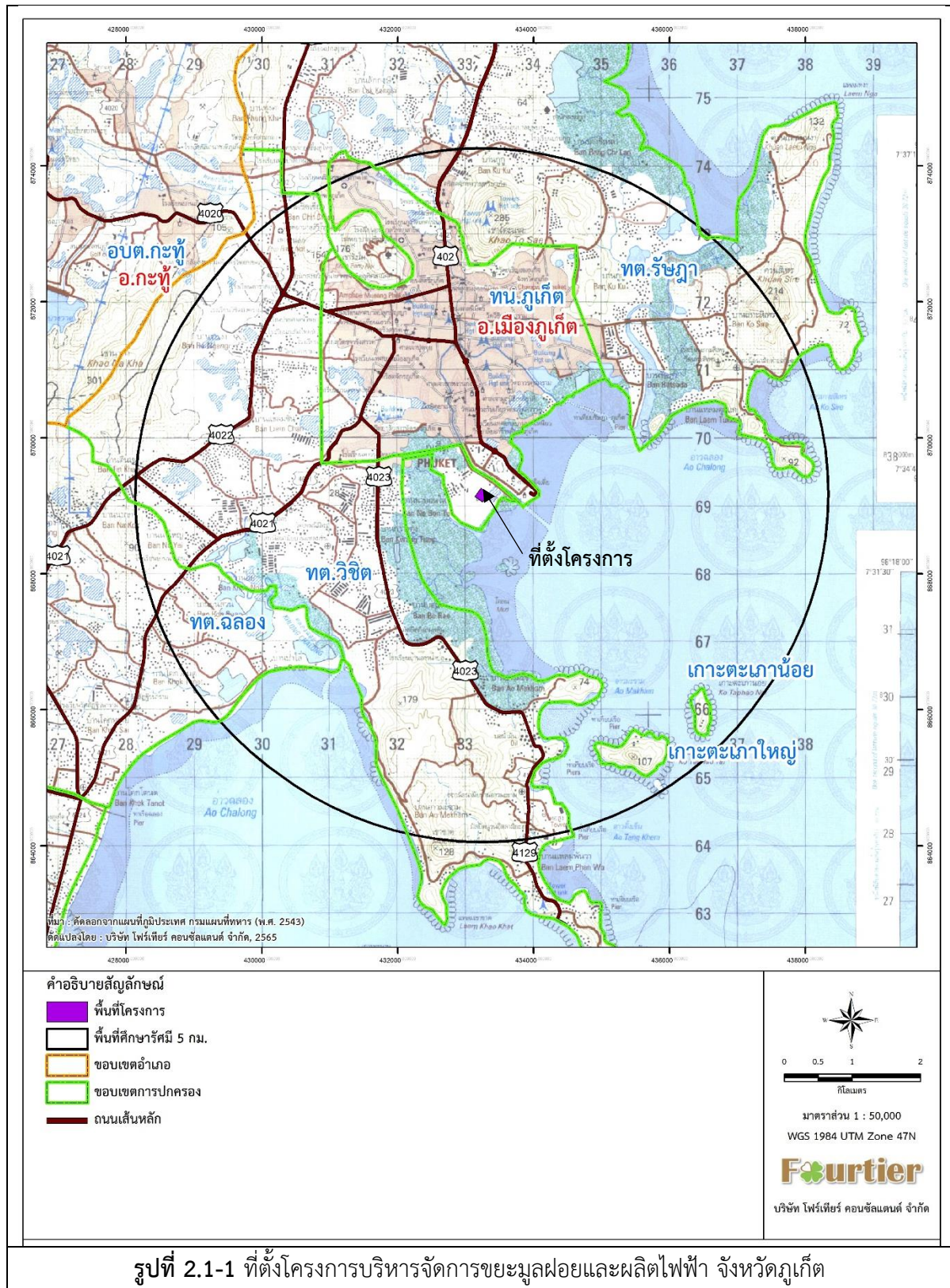
2) จากเมืองภูเก็ต เริ่มต้นจากแยกดาราสุมุท ใช้ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก (ทางหลวงชนบท รก. 4024) มุ่งหน้าไปหาดราไวย์ เมื่อสี่แยกตัดถนนเจ้าฟ้าสวนหลวงและถนนเหมืองเจ้าฟ้า (ทางหลวงชนบท รก. 4010) ให้เลี้ยวซ้ายเข้าถนนเจ้าฟ้าสวนหลวง ตรงไปตามถนนเจ้าฟ้าสวนหลวง ประมาณ 3.23 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี ตรงไปประมาณ 680 เมตร จะพบทางเข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต อยู่ด้านขวามือ เลี้ยวเข้าสู่พื้นที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ตรงไปตามทางหลักประมาณ 170 เมตร ถัดจากโครงการโรงเผาขยะมูลฝอยชุมชนและผลิตไฟฟ้าของเทศบาลนครภูเก็ตที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ดำเนินการโดยบริษัท พีเจที เทคโนโลยี จำกัด) จะพบที่ตั้งโครงการทางด้านซ้ายมือ

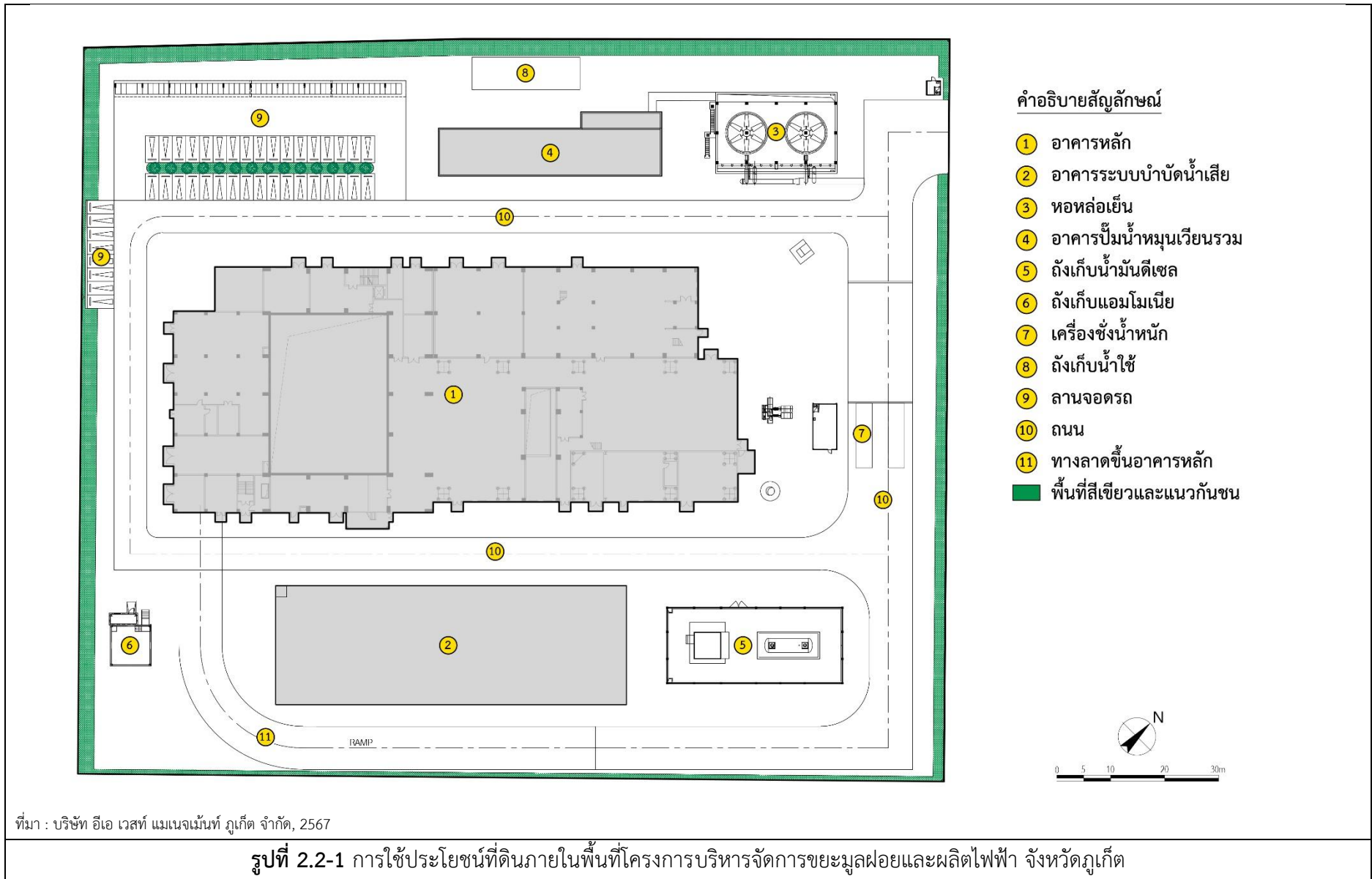


## 2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

โครงการมีพื้นที่ประมาณ 14-0-65.75 ไร่ (22,663 ตารางเมตร) และมีการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการแสดงดังรูปที่ 2.2-1 โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่อาคารหลัก (รับขยะมูลฝอย จัดเก็บเชื้อเพลิงขยะมูลฝอย เตาเผาขยะ หน่วยผลิตไฟฟ้า) พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่หohl่อเย็น พื้นที่ถังน้ำ พื้นที่อาคารปั้มน้ำหมุนเวียนรวม พื้นที่ถังน้ำมัน พื้นที่ถนนและลานจอดรถ พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน เป็นต้น

ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบอาคารหลักในส่วนพื้นที่รับขยะมูลฝอยและพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิงขยะมูลฝอยให้เป็นระบบปิด (Closed System) มีหลังคาคลุมอาคารหลักทั้งอาคาร เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมสู่ภายนอก





## 2.3 เชื้อเพลิง

โครงการจะใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงในช่วงเริ่มต้นเดินเครื่อง (Start up) ประมาณ 2-3 ชั่วโมงแรก โดยมีปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลสูงสุดประมาณ 4,000 ลิตรต่อชั่วโมง ก่อนที่จะใช้ขยะมูลฝอยเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าประมาณ 500 ตันต่อวัน โดยขยะมูลฝอยที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงทั้งหมด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตจะเป็นผู้เก็บขนและขนส่งมายังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต และเทศบาลนครภูเก็ตจะเป็นผู้รวบรวมขยะมูลฝอยชุมชนดังกล่าวให้กับโครงการนำไปใช้งาน

## 2.4 สารเคมี

โครงการจะมีการใช้สารเคมีในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ระบบหอหล่อเย็น ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบบำบัดอากาศ ดังนี้

- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ซัลฟิวริก ( $H_2SO_4$ ) ไฮโดรคลอริก (HCl) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) โซเดียมซัลเฟต ( $Na_2SO_4$ ) เฟอริกซัลเฟต ( $FeSO_4$ ) เป็นต้น
- ระบบหอหล่อเย็น ได้แก่ ซัลฟิวริก ( $H_2SO_4$ ) โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) เป็นต้น
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ ซัลฟิวริก ( $H_2SO_4$ ) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) โซเดียมซัลเฟต ( $Na_2SO_4$ ) เฟอริกซัลเฟต ( $FeSO_4$ ) โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) เป็นต้น
- ระบบบำบัดมลพิษอากาศ เช่น สารละลายแอมโมเนีย ผงปูนขาว ผงถ่านกำมะถัน เป็นต้น

โดยการจัดเก็บสารเคมีบริเวณพื้นที่ใช้งานและห้องจัดเก็บสารเคมีที่มีการแบ่งพื้นที่และการเก็บสารเคมีเพื่อความปลอดภัย

## 2.5 ผลិតภัณฑ์

ไฟฟ้าที่โครงการผลิตได้จะจำหน่ายให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ประมาณ 8 เมกะวัตต์ ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และไฟฟ้าส่วนที่เหลือจะนำมาใช้ภายในโครงการทั้งหมด

## 2.6 เครื่องจักร อุปกรณ์และกระบวนการผลิตไฟฟ้า

กระบวนการผลิตไฟฟ้าจากขยะมูลฝอย แสดงดังรูปที่ 2.6-1 จะประกอบด้วยขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การเตรียมขยะมูลฝอย 2) การเผาขยะมูลฝอย และ 3) การผลิตไอน้ำและผลิตไฟฟ้า ดังนี้

### 1) การเตรียมขยะมูลฝอย

เมื่อรถขนขยะเข้ามายังพื้นที่โครงการ จะขับไปชั่งน้ำหนักและบันทึกข้อมูลด้วยระบบอัตโนมัติ ครอบคลุมตั้งแต่การระบุนานพาหนะ ชั่งน้ำหนัก และจัดเก็บข้อมูล จากนั้นรถขนขยะจะขับไปยังพื้นที่บ่อกัก

ขยะมูลฝอย (Waste Storage Pit) และเทขยะมูลฝอยลงบ่อพักขยะมูลฝอย (รองรับขยะมูลฝอยได้ 7 วัน) เมื่อเทขยะมูลฝอยเสร็จแล้ว รถขนขยะจะออกจากพื้นที่โครงการไปยังพื้นที่ล้างรถขยะของศูนย์กำจัดมูลฝอยภูเก็ต เพื่อล้างทำความสะอาด

โครงการจะมีการจัดการขยะมูลฝอยภายในบ่อพักขยะมูลฝอย โดยใช้เครนจับ (Grab Crane) ผสมขยะมูลฝอยและจัดกองขยะมูลฝอยเพื่อลดความชื้น ก่อนใช้เครนจับขยะมูลฝอยเข้าระบบป้อนขยะมูลฝอยเข้าเตาเผา (Incinerator) เพื่อทำการเผาไหม้ต่อไป ส่วนน้ำชะขยะที่เกิดขึ้นภายในบ่อพักขยะมูลฝอยจะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

## 2) การเผาไหม้ขยะมูลฝอย

โครงการติดตั้งเตาเผาขยะมูลฝอยที่เป็นเทคโนโลยีเตาเผาแบบตะแกรง (Stoke Type) ซึ่งเป็นเตาเผาที่ใช้เผาไหม้ขยะมูลฝอยอย่างแพร่หลายและเหมาะสมกับการเผากำจัดขยะมูลฝอยชุมชน โดยเตาเผาของโครงการมีความสามารถเผากำจัดไม่น้อยกว่า 500 ตันต่อวัน (ปริมาณที่สามารถเผาได้ 20.83 ตันต่อชั่วโมง)

การทำงานของเตาเผาจะเริ่มจากขยะมูลฝอยที่ถูกป้อนเข้าเตาเผา ขยะมูลฝอยจะเผาไหม้อยู่บนแผ่นตะแกรง (Moving Grate) และตะแกรงมีการเคลื่อนที่ ทำให้ขยะมูลฝอยถูกคลุกเคล้าอย่างทั่วถึงและเกิดการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ โดยอุณหภูมิการเผาไหม้จะอยู่ในช่วง 850-1,050 องศาเซลเซียส ก๊าซร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้จะถูกเผาไหม้อีกครั้งขณะที่อยู่ในห้องเผาไหม้เป็นเวลามากกว่า 2 วินาที ก่อนผ่านเข้าสู่หม้อไอน้ำ (Boiler) เพื่อแลกเปลี่ยนความร้อนให้กับน้ำเกิดเป็นไอน้ำไปใช้ผลิตไฟฟ้าต่อไป ก๊าซร้อนที่ออกจากหม้อไอน้ำจะถูกนำมาลดอุณหภูมิ (Quenching) ก่อนเข้าระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (Flue Gas Treatment) ไอเสียที่จะออกจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศต่ำกว่าค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะระบายออกทางปล่องระบายอากาศออกสู่บรรยากาศต่อไป ส่วนเถ้าหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการเผาไหม้จะตกลงสู่ช่องรับด้านล่าง ซึ่งโครงการจะลดอุณหภูมิเถ้าด้วยน้ำก่อนรวบรวมไปยังพื้นที่จัดเก็บเพื่อนำกำจัดต่อไป

## 3) การผลิตไอน้ำและกระแสไฟฟ้า

เครื่องจักร และอุปกรณ์หลัก ได้แก่ หม้อไอน้ำ (Boiler) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator) โดยการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า สรุปได้ดังนี้

(1) ระบบผลิตไอน้ำ ระบบผลิตไอน้ำของโครงการ ประกอบด้วย หม้อไอน้ำ จำนวน 1 ชุด มีลักษณะเป็นท่อน้ำ (Water Tube) ก๊าซร้อนที่ผ่านการเผาไหม้ในห้องเผาไหม้จะแลกเปลี่ยนความร้อนให้น้ำภายในท่อ หม้อไอน้ำแต่ละชุดสามารถผลิตไอน้ำได้สูงสุดที่ 50.1 ตัน/ชั่วโมง อุณหภูมิประมาณ 400 องศาเซลเซียส ความดัน 40 บาร์

(2) **ระบบผลิตกระแสไฟฟ้า** โครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator : STG) จำนวน 1 ชุด กำลังผลิตไฟฟ้าสูงสุด 9.9 เมกะวัตต์ เครื่องกังหันไอน้ำของโครงการเป็นแบบ Condensing Steam Turbine ทำหน้าที่เปลี่ยนพลังงานความร้อนจากไอน้ำให้เป็นพลังงานกล ทั้งนี้ ไอน้ำหลังจากผ่านหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ จะถูกส่งมาควบแน่นที่หน่วยควบแน่น (Condenser) โดยคอนเดนเสทจากหน่วยควบแน่นจะถูกหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ ส่วนไอน้ำที่มีแรงดันและอุณหภูมิลดลงจนกลั่นตัวเป็นน้ำคอนเดนเสท จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังพักน้ำร้อน และส่งเข้าสู่ถัง Deaerator เพื่อกำจัดออกซิเจนในน้ำ ก่อนส่งเข้าสู่ระบบผลิตไอน้ำ โดยใช้เป็นน้ำชดเชยในหม้อไอน้ำ (Boiler Make Up Water) และน้ำป้อนหม้อไอน้ำอีกครั้ง

## 2.7 ระบบเสริมการผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้า

### 2.7.1 ระบบระบายความร้อน

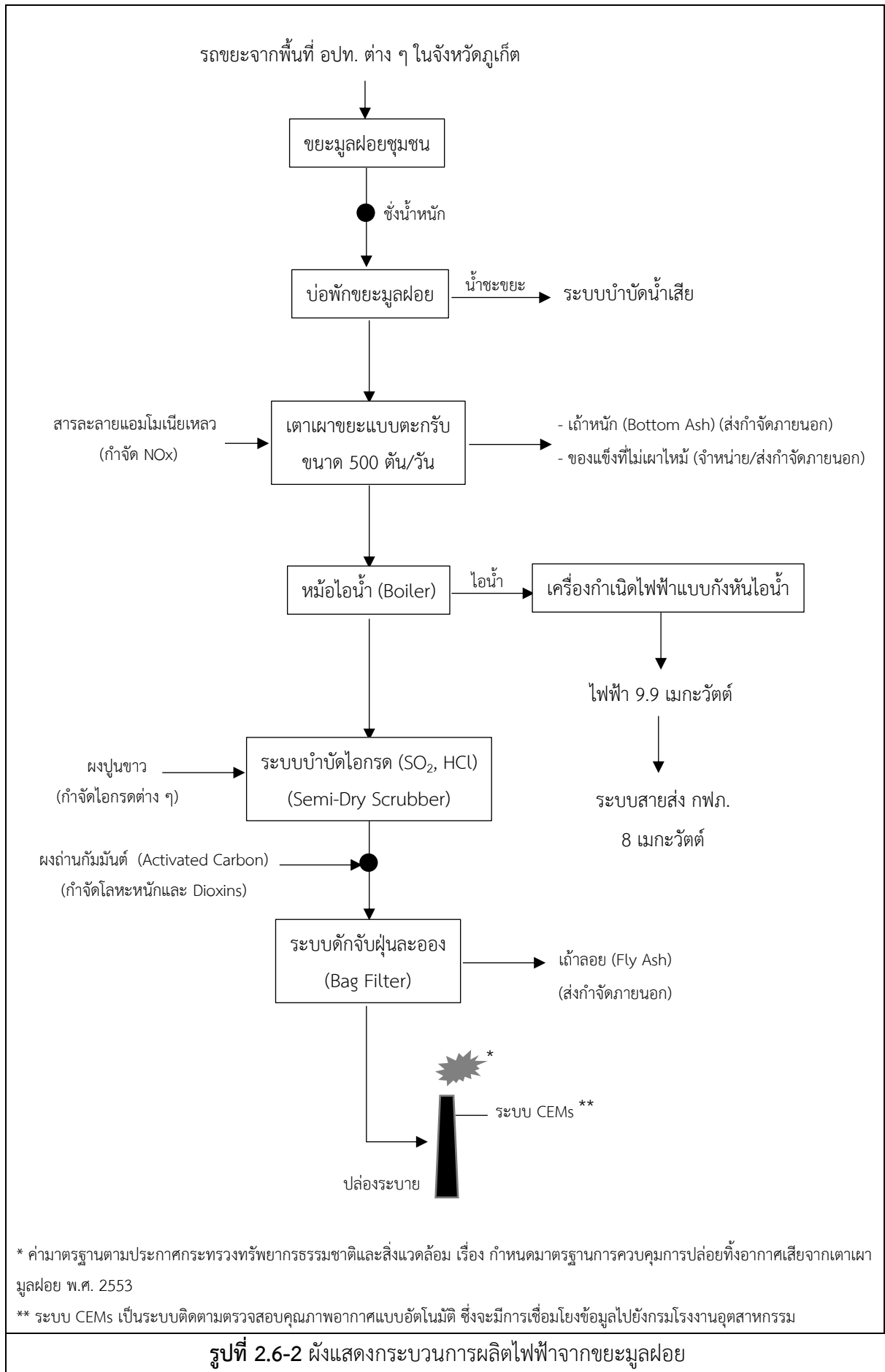
โครงการจะติดตั้งระบบหอหล่อเย็น (Cooling Tower) จำนวน 1 ชุด เพื่อใช้ในการระบายความร้อนเครื่องควบแน่น (Condenser) โดยระบบหอหล่อเย็นจะเป็นแบบ Counter Flow Cooling Tower มีอัตราการหมุนเวียนของน้ำในระบบประมาณ 78,940 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อใช้สำหรับแลกเปลี่ยนความร้อนกับไอน้ำที่ออกจากเครื่องกังหันไอน้ำที่เครื่องควบแน่น (Condenser) และเพื่อระบายความร้อนจากอุปกรณ์เสริมในกระบวนการผลิต เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ระบบหล่อลื่นของกังหันไอน้ำ เป็นต้น

### 2.7.2 ระบบควบคุมการผลิต

โครงการจะมีระบบการควบคุมและติดตามตรวจสอบ (Control and Monitoring System) เพื่อให้มีการทำงานอย่างปลอดภัยและมีเสถียรภาพตลอดเวลา โดยโครงการจะใช้ระบบควบคุมอัตโนมัติแบบ DCS (Distributed Control System) ในการแสดงผลและติดตามผลการทำงานแบบอัตโนมัติของระบบหลักและระบบเสริมทั้งหมดของกระบวนการเตาเผามูลฝอย ระบบผลิตไอน้ำ ระบบผลิตไฟฟ้าจากกังหันไอน้ำ และระบบเสริมการทำงานทั้งหมด

### 2.7.3 ระบบส่งกระแสไฟฟ้า

ไฟฟ้าที่โครงการผลิตได้จะจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ประมาณ 8 เมกะวัตต์ ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ผ่านโครงข่ายระบบสายส่งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ที่มีอยู่ในปัจจุบันตามแนวถนนสาธารณะจากพื้นที่โครงการไปยังสถานีไฟฟ้าของ กฟภ. ต่อไป



\* ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผา  
 มูลฝอย พ.ศ. 2553

\*\* ระบบ CEMS เป็นระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ ซึ่งจะมีการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม

## 2.8 ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ

### 2.8.1 น้ำใช้

โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 1,447.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยจะรับ (1) น้ำประปาจากเทศบาลนครภูเก็ตประมาณ 139.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครภูเก็ตประมาณ 1,363 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และบางส่วนจะใช้น้ำหมุนเวียนภายในโครงการ โดยปริมาณการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรมและแหล่งน้ำใช้มีดังนี้

กิจกรรม	ปริมาณ (ลบ.ม./วัน)	แหล่งน้ำใช้
1. น้ำใช้อุปโภคบริโภคของพนักงาน	8.3	น้ำประปาจากเทศบาลนครภูเก็ต
2. น้ำใช้ในห้องปฏิบัติการ (Lab)	0.1	น้ำประปาจากเทศบาลนครภูเก็ต
3. น้ำใช้ในการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (DI Water) - น้ำใช้เติมหม้อไอน้ำ - น้ำใช้ในระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (SNCR)	131.0	น้ำประปาจากเทศบาลนครภูเก็ต
4. น้ำใช้ในระบบบำบัดอากาศ (Semi-Dry Scrubber)	35.8	น้ำทิ้งจากระบบนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ (Water Reclamation)
5. น้ำใช้เติมระบบหล่อเย็น	1,393.0	น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครภูเก็ต น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุและ น้ำใสจากระบบนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ (Water Reclamation)
6. น้ำใช้หล่อเย็นระบบจัดการเถ้า	52.0	น้ำทิ้งจากหล่อเย็น
7. น้ำใช้ล้างทำความสะอาด <sup>1/</sup>	30.0	น้ำทิ้งจากหล่อเย็น
8. น้ำใช้รดพื้นที่สีเขียว	8.0	น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครภูเก็ต
<b>รวมปริมาณการใช้น้ำประปาจากเทศบาลนครภูเก็ต</b>	<b>139.4</b>	
<b>รวมปริมาณการใช้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครภูเก็ต</b>	<b>1,276.4</b>	
<b>รวมปริมาณการใช้น้ำหมุนเวียนภายในโครงการ</b>	<b>242.4</b>	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ดำเนินการทุก ๆ 1 เดือน

ที่มา : บริษัท อีเอ เวสต์ แมเนจเม้นท์ ภูเก็ต จำกัด, 2567

### 2.8.2 การระบายน้ำฝน

โครงการจะก่อสร้างรางระบายน้ำในแนวนอนภายในโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝน (ไม่ปนเปื้อน) เข้าบ่อหนองน้ำฝน ที่สามารถรองรับน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ก่อนที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการด้วยอัตราการระบายที่ไม่เกินกว่าอัตราการระบายก่อนการพัฒนาโครงการ

ส่วนน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ที่อาจเกิดน้ำมันรั่วซึมได้ เช่น พื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer)



เป็นต้น น้ำฝนดังกล่าวอาจปนเปื้อนได้ โครงการจะรวบรวมน้ำฝนบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเข้าบ่อแยกน้ำมันและไขมัน (Oil separator) ก่อนระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

### 2.8.3 ระบบคมนาคม

โครงการจะจัดทำถนนภายในโครงการแต่ละบริเวณกว้าง 6 – 9 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร ผิวจราจรเป็นถนนคอนกรีต มีไหล่ทางกว้างข้างละ 1 เมตร และในแนวไหล่ทางจะมีการวางระบบสาธารณูปโภค เช่น รางระบายน้ำฝน ท่อน้ำ เสไฟฟ้า เป็นต้น รวมทั้งจัดเส้นทางจราจรภายในโครงการในทิศทางเดียวกัน

## 2.9 พนักงาน

โครงการมีแผนการเดินระบบ 333 วันต่อปี ดำเนินการตลอด 24 ชั่วโมง และจัดแบ่งการทำงานออกเป็น 3กะต่อวัน โดยโครงสร้างองค์กร ประกอบด้วย ผู้จัดการโครงการ ผู้ช่วยผู้จัดการโครงการ ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการและการซ่อมบำรุง (O&M) พนักงานแผนกปฏิบัติการ พนักงานแผนกซ่อมบำรุง พนักงานแผนกเก็บและสิ่งแวดลอม และพนักงานแผนกสำนักงาน รวมจำนวน 83 คน

## 2.10 มลพิษและการควบคุม

### 2.10.1 มลพิษทางอากาศ

ในการเผาไหม้เชื้อเพลิงขยะ โครงการจะมีลดการเกิดมลพิษทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงขยะ โดยให้มีอุณหภูมิในการเผาไหม้ไม่ต่ำกว่า 800 องศาเซลเซียส และให้ก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้อยู่ในห้องเผาไหม้ไม่ต่ำกว่า 2 วินาที จากนั้นเมื่อก๊าซร้อนออกจากหม้อไอน้ำโครงการจะมีการฉีดพ่นแอมโมเนียเหลวเพื่อกำจัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ในไอเสีย ก่อนที่ไอเสียจะถูกนำมาลดอุณหภูมิก๊าซร้อน (Quenching) และนำมาเข้าระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (Flue Gas Treatment) ประกอบด้วย (1) การฉีดพ่นละอองปูนขาว (ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซที่มีฤทธิ์เป็นกรด) (2) การฉีดถ่านกัมมันต์ (กำจัดปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) สารประกอบไดออกซินและฟูราน (Dioxin&Furans)) และ (3) ระบบถ่วงกรอง (กำจัดฝุ่นละออง) ไอเสียที่ออกจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจะระบายออกสู่บรรยากาศด้วยปล่องระบาย (Stack) ขนาดความสูง 60 เมตร จำนวน 1 ปล่อง

ทั้งนี้ โครงการจะมีการควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศที่จะระบายออกจากปล่องสู่บรรยากาศไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย พ.ศ. 2553 ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศไว้ ดังนี้

- |  |         |    |                        |
|--|---------|----|------------------------|
| - ฝุ่นละออง (Particulate)                  | ไม่เกิน | 70 | มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร |
| - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) | ไม่เกิน | 30 | ส่วนในล้านส่วน         |

- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ไม่เกิน	180	ส่วนในล้านส่วน (as NO <sub>2</sub> )
- ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	ไม่เกิน	25	ส่วนในล้านส่วน
- สารปรอท (Hg)	ไม่เกิน	0.05	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- สารแคดเมียม (Cd)	ไม่เกิน	0.05	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- สารตะกั่ว (Pb)	ไม่เกิน	0.5	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- สารประกอบไดออกซิน (Dioxin)	ไม่เกิน	0.1	นาโนกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- ค่าความทึบแสง (Opacity)	ไม่เกิน	ร้อยละ 10	

โดยโครงการจะมีการติดตั้งระบบติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs) เพื่อติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกสู่บรรยากาศอย่างต่อเนื่อง

สำหรับการจัดการกลิ่นขยะมูลฝอย โครงการจะมีการติดตั้งประตูม้วนที่เปิดปิดด้วยความเร็วพร้อมม่านอากาศ (Air curtain) และทำให้บริเวณพื้นที่รับมูลฝอยอยู่ในสภาพความดันอากาศต่ำกว่าบรรยากาศ เพื่อป้องกันไม่ให้กลิ่นเหม็นจากบ่อพักมูลฝอยออกสู่ภายนอกอาคาร โดยการติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อดูดอากาศภายในพื้นที่รับมูลฝอยและบ่อพักมูลฝอย (Fuel Pit) ไปยังเตาเผาเพื่อใช้เป็นอากาศสำหรับการเผาไหม้

ในกรณีที่โครงการหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักรต่าง ๆ โครงการจะมีการป้องกันกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่รับขยะมูลฝอยและบ่อพักมูลฝอย (Fuel Pit) จะถูกส่งผ่านท่ออากาศส่งไปหอดูดซับกลิ่นโดยสารเคมีกรดต่าง (Deodorization Device) ระบบดังกล่าวถูกติดตั้งไว้อยู่บริเวณด้านข้างของพื้นที่รับมูลฝอย กลิ่นเหม็นจะทำปฏิกิริยากับสารเคมีภายในหอดูดซับกรดต่างแล้วจึงถูกปล่อยออกสู่ภายนอกผ่านปล่องไอเสีย

## 2.10.2 เสียง

เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในโครงการ ที่คาดว่าจะแหล่งกำเนิดเสียงสำคัญ ได้แก่ บั้มต่าง ๆ หอหล่อเย็น พัดลมต่าง ๆ คอมเพรสเซอร์ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดวิธีควบคุมระดับเสียงจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยทำการควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง โดยการติดตั้งบั้มให้อยู่ภายในอาคาร รวมถึงการควบคุมทางผ่านของเสียง โดยจัดให้พนักงานทำงานในห้องควบคุม (Control room) นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดัง ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

### 2.10.3 น้ำเสีย

#### 1) แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการจะมีแบ่งออกเป็น (1) น้ำเสียจากการอุปโภค/บริโภคของพนักงาน และ(2) น้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกระบวนการและส่วนสนับสนุนการผลิต สรุปได้ดังนี้

แหล่งกำเนิด	ปริมาณ (ลบ.ม./วัน)	วิธีการจัดการ
1. น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน	8.3	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
2. น้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกระบวนการและส่วนสนับสนุนการผลิต		
2.1 น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ (Lab)	0.1	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
2.2 น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (DI Water)	45.0	นำกลับไปใช้ในระบบหล่อเย็น
2.3 น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาด <sup>1/</sup>	30.0	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
2.4 น้ำฝนปนเปื้อน (น้ำฝนที่ตกช่วง 15 นาทีแรก ในบริเวณพื้นที่ถนนทางเข้า สถานีสูบน้ำหนัก สะพานขึ้นลานเท)	5.0	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
2.5 น้ำชะขยะ	75.0	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
2.6 น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น	240.0	บ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลนครภูเก็ต

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ดำเนินการทุก ๆ 1 เดือน

ที่มา : บริษัท อีเอ เวสต์ แมเนจเม้นท์ ภูเก็ต จำกัด, 2567

#### 2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำชะขยะและน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน ห้องปฏิบัติการ (Lab) จากการล้างทำความสะอาด น้ำฝนปนเปื้อน ประมาณ 114.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ ขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบบำบัดดังกล่าว ประกอบด้วยการบำบัดแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Reactor) ต่อด้วยการบำบัดไนโตรเจน (Nitrification-Denitrification) ตามลำดับ ซึ่งน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วบางส่วนจะถูกนำไปใช้ในระบบหล่อเย็น และบางส่วนจะถูกส่งเข้าระบบนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Water Reclamation Plant) ซึ่งประกอบด้วยการกรองด้วย Ultrafiltration Nanofiltration และ Reverse Osmosis โดยน้ำทิ้งที่ได้จากระบบ Water Reclamation จะถูกนำไปใช้ในระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (Flue Gas Treatment) ส่วนน้ำใสจากระบบ Water Reclamation จะนำไปใช้เติมระบบหล่อเย็นทั้งหมด ทั้งนี้ โครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลนครภูเก็ต

## 2.10.4 กากของเสีย

ของเสียในช่วงดำเนินการของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ของเสียจากพนักงาน และของเสียจากสำนักงาน และของเสียจากกระบวนการผลิตและส่วนสนับสนุนการผลิต สรุปดังนี้

แหล่งกำเนิด	ปริมาณ (ตัน/ปี)	วิธีการจัดการ
<b>1. ขยะมูลฝอยจากพนักงานและของเสียจากสำนักงาน</b>		
1.1 ขยะมูลฝอยเผาไหม้ได้	18.5	คัดแยกและส่งไปบ่อพักขยะมูลฝอย
1.2 ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	8.3	รวบรวมจำหน่ายวัสดุรีไซเคิลให้กับบริษัทที่รับซื้อวัสดุรีไซเคิล
1.3 ของเสียอันตรายจากสำนักงาน	0.8	รวบรวมและส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด
<b>2. ของเสียจากกระบวนการผลิตและส่วนสนับสนุนการผลิต</b>		
2.1 ถ่านก้น (Bottom Ash) จากการเผาไหม้	8,250.0	รวบรวมและส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด
2.2 ของเสียที่ไม่สามารถเผาไหม้ได้	23,100.0	รวบรวมและส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด
2.3 เศษโลหะจากการเผาไหม้	1,650.0	คัดแยกและรวบรวมไว้ที่พื้นที่เก็บของเสีย ซึ่งโครงการจะจำหน่ายวัสดุรีไซเคิลให้กับบริษัทที่รับซื้อวัสดุรีไซเคิล
2.4 ถ่านลอย จากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	4,950.0	รวบรวมและส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด
2.5 ฝุ่นกรองเสื่อมสภาพ <sup>1/</sup>	150.0	รวบรวมและส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด
2.6 ใส้กรองระบบ Water Reclamation <sup>1/</sup>	0.04	รวบรวมและส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด
2.7 ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	1,998	โครงการจะส่งตัวอย่างตะกอนที่เกิดขึ้นไปทำการวิเคราะห์ตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2566 ก่อนส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด
2.8 เศษเหล็กจากงานซ่อมบำรุง <sup>1/</sup>	200.0	รวบรวมจำหน่ายวัสดุรีไซเคิลให้กับบริษัทที่รับซื้อวัสดุรีไซเคิล
2.9 ฉนวนกันความร้อนเสื่อมสภาพ <sup>1/</sup>	5.0	รวบรวมและส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด
2.10 ของเสียอื่น ๆ จากการซ่อมบำรุง เช่น หลอดไฟฟลูออโร ทูบ หลอดสปริง เศษผ้าปนเปื้อนสารเคมีและน้ำมัน น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	14.0	รวบรวมและส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด

หมายเหตุ : เป็นของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงการซ่อมบำรุงทุก ๆ 3-5 ปี

ที่มา : บริษัท อีเอ เวสต์ แมเนจเม้นท์ ภูเก็ต จำกัด, 2567

โครงการจะนำของเสียต่าง ๆ ไปเก็บไว้บริเวณพื้นที่เก็บของเสียภายในอาคารหลัก โดยการจัดเก็บของเสียแต่ละชนิดจะมีการจัดเก็บแยกประเภทของเสียแต่ละประเภทออกจากกัน และมีป้ายบอกชนิดของกากของเสียแต่ละประเภทที่ชัดเจน

## 2.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการให้ความสำคัญต่อแผนการป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัย นอกเหนือจากความปลอดภัยจากอุบัติเหตุทั่วไป ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอ และมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ การออกแบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ เป็นไปตามกฎหมาย/มาตรฐานกำหนด (ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 มาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) และ NFPA รวมทั้งปรับปรุงแผนรองรับเหตุฉุกเฉินของโครงการให้เป็นปัจจุบัน

รวมทั้ง แผนรองรับเหตุฉุกเฉินของโครงการ เพื่อกำหนดแผนและแนวปฏิบัติในการระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น โดยสามารถใช้เป็นคู่มือปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอนด้วยความรวดเร็วถูกต้อง และเพื่อป้องกันบรรเทาอันตรายต่อบุคคลความเสียหายต่อทรัพย์สินและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมสำหรับบุคคลที่เกี่ยวข้องให้เกิดความชำนาญตามหน้าที่รับผิดชอบ

## 2.12 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน

### 1) ชุมชนสัมพันธ์

#### (1) การส่งเสริมด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ

ในการประชาสัมพันธ์โครงการ โครงการจะแต่งตั้งเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เพื่อรับผิดชอบงานประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์กับประชาชนในพื้นที่ที่เป็นผู้มีส่วนได้เสีย ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

#### (2) แผนประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ช่วงก่อสร้าง

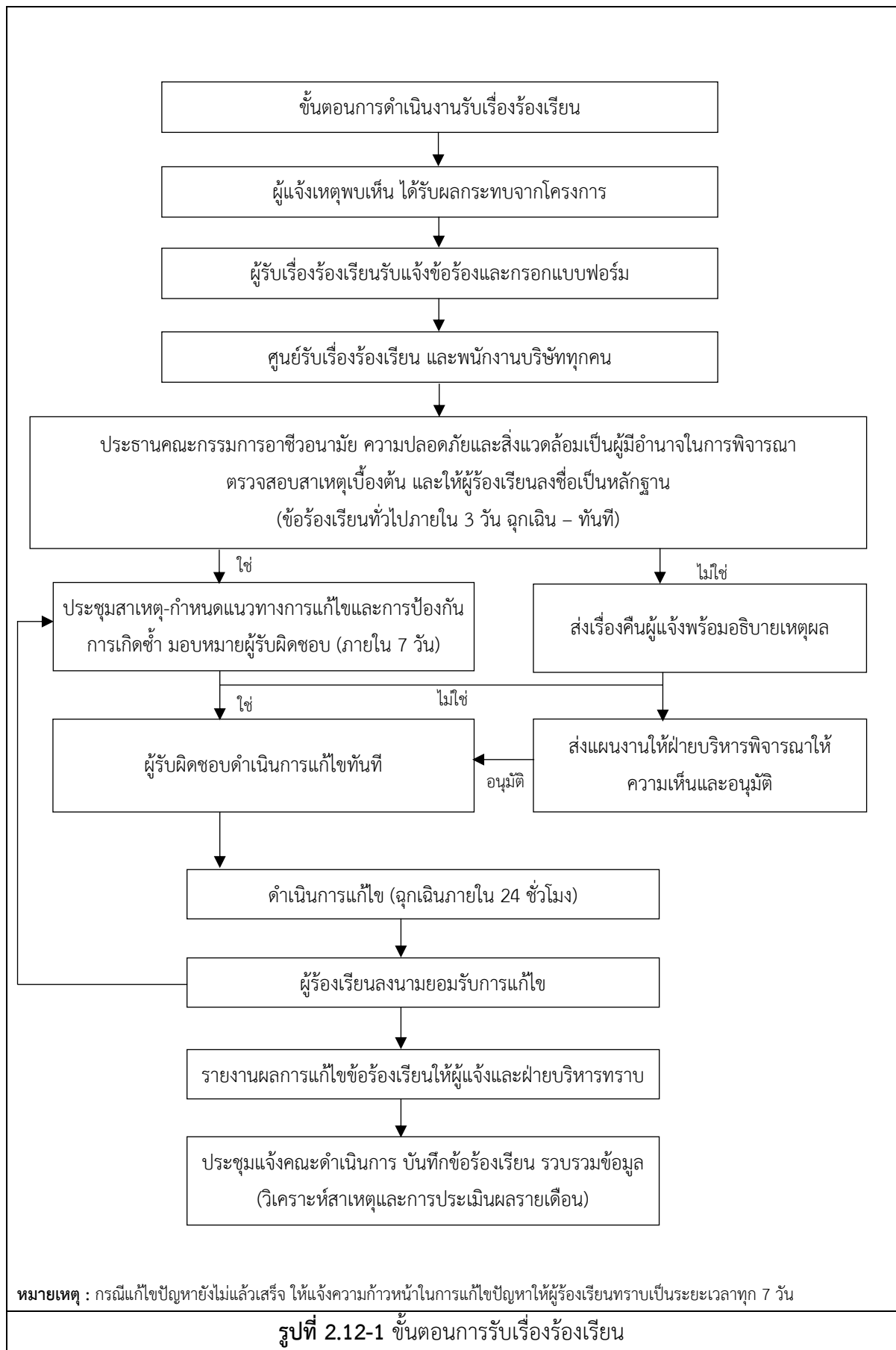
โครงการมีการกำหนดแผนงานประชาสัมพันธ์ระยะก่อสร้าง เพื่อติดตามดูแลข้อเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการอย่างใกล้ชิด โดยการประชาสัมพันธ์จะมุ่งเน้นประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับโครงการ

#### (3) แผนประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ช่วงระหว่างดำเนินการ

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะยังคงมีแผนงานด้านประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ในพื้นที่ โดยรอบอย่างต่อเนื่องตลอดอายุสัญญาของโครงการ เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีให้เกิดขึ้นระหว่าง โครงการและชุมชน ให้สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน

## 2) การรับเรื่องร้องเรียน

โครงการได้ตระหนักถึงเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการและได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง จึงได้จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 2.12-1) สำหรับแนวทางการ ดำเนินการรับเรื่องร้องเรียนชุมชนโดยรอบโครงการสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนได้โดยสะดวก การแจ้งเรื่อง ร้องเรียนสามารถดำเนินการได้หลายวิธี เช่น การแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ การแจ้งผ่านกล่องรับเรื่องร้องเรียนที่ ติดตั้งอยู่ที่บริเวณด้านหน้าโครงการ การเข้ามาแจ้งเหตุร้องเรียนด้วยตนเอง เป็นต้น โดยโครงการได้จัดให้มี ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนโดยตรง โดยให้พนักงานทุกคนซึ่งถือเป็นตัวแทนของโครงการสามารถรับเรื่องร้องเรียน จากพนักงานของโครงการและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง



## 2.13 การบริหารโครงการ

เทศบาลนครภูเก็ตได้ให้สิทธิแก่บริษัท อีเอ เวสต์ แมเนจเม้นท์ ภูเก็ต จำกัด เป็นผู้ร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยเพื่อลงทุนก่อสร้างและบริหารจัดการระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่มีความสามารถกำจัดขยะมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 500 ตัน/วัน เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาด 9.9 เมกะวัตต์ (สัญญาให้สิทธิเอกชนดำเนินโครงการให้เอกชนร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต) ซึ่งการบริหารโครงการดังกล่าวเป็นไปตามพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535

## 2.14 พื้นที่สีเขียว

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว และแนวกันชนภายในโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นที่โครงการจะปลูกบริเวณพื้นที่สีเขียว และแนวกันชนจะเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และสามารถลดผลกระทบฝุ่นละออง รวมทั้งมลพิษทางอากาศอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เช่น โอโซน ยูคาลิปตัส นนทรี พิกุล เป็นต้น นอกจากนี้ โครงการมีแผนบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนให้เจริญเติบโตและอยู่ในสภาพที่สวยงามตลอดเวลา

## 3. ผู้ดำเนินการ

บริษัท อีเอ เวสต์ แมเนจเม้นท์ ภูเก็ต จำกัด (ผู้ก่อสร้างและบริหารโครงการ) และบริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม)

## 4. สถานที่ที่จะดำเนินการ

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจะศึกษาครอบคลุมพื้นที่หลักที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการ อย่างน้อย 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ และศึกษาในระยะที่ไกลมากขึ้นตามระยะการเกิดผลกระทบในประเด็นนั้น ๆ สำหรับการศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม จะดำเนินการศึกษาภายในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุม 4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังตารางที่ 4-1 ในส่วนของการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้น เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนและผู้สนใจทั่วไปได้แสดงความคิดเห็นในการประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการทั้ง 2 ครั้ง



**ตารางที่ 4-1 เขตการปกครองและเขตบริหารส่วนท้องถิ่น สำหรับการศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม**

เขตการปกครองส่วนภูมิภาค			เขตบริหารส่วนท้องถิ่น
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	
ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	วิชิต	เทศบาลตำบลวิชิต
		ตลาดใหญ่	เทศบาลนครภูเก็ต
		ตลาดเหนือ	
		รัชฎา	เทศบาลตำบลดำรง
		ฉลอง	เทศบาลตำบลดอน
1 จังหวัด	1 อำเภอ	5 ตำบล	4 เทศบาล

ที่มา : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2567

## 5. ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการ

แผนดำเนินงานของโครงการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากขยะมูลฝอย จะแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการก่อนก่อสร้างโครงการ เริ่มต้นตั้งแต่เดือนกันยายน 2563 การลงนามในสัญญาให้สิทธิเอกชน ดำเนินโครงการให้เอกชนร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต กับเทศบาลนครภูเก็ต การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ได้รับอนุมัติสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA) และลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า งานออกแบบและคำนวณทางด้านวิศวกรรม (Basic Engineering Design) การยื่นขอและอนุมัติใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องในการประกอบกิจการพลังงาน ใช้เวลาประมาณ 15 เดือน และระยะที่ 2 ระยะก่อสร้างจะเริ่มต้นไตรมาสที่ 4 ปี 2567 และจะใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 24 เดือน และคาดว่าจะจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเชิงพาณิชย์ (COD) ประมาณไตรมาสที่ 3 ของปี 2569 แสดงดังตารางที่ 5-1

## 6. ผลกระทบในด้านบวกของโครงการ

ผลประโยชน์ในด้านบวกของโครงการ ในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น ดังนี้

### ประโยชน์จากโครงการระดับประเทศ

- ลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องกำจัดด้วยการฝังกลบลดน้อยลง และลดภาระการจัดหาพื้นที่ฝังกลบและการจัดการขยะมูลฝอยของภาครัฐ
- ส่งเสริมการผลิตพลังงานโดยใช้ขยะมูลฝอยเป็นเชื้อเพลิง
- ลดภาระการลงทุนของภาครัฐในการผลิตไฟฟ้า จากการใช้เงินภาษีของประชาชน โดยให้เอกชนเป็นผู้รับผิดชอบในการลงทุนทั้งหมด
- ลดการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ส่งผลให้ลดการขาดดุลด้านเศรษฐกิจ

### **ประโยชน์จากโครงการระดับท้องถิ่น**

- เสริมสร้างความมั่นคงและเสถียรภาพให้แก่ระบบไฟฟ้าในจังหวัดภูเก็ต
- มีเงินสมทบจากการผลิตไฟฟ้าหน่วยละ 1 สตางค์ เข้ากองทุนพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า เพื่อให้ชุมชนนำไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
- มีการสนับสนุนและดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับชุมชน ทั้งในด้านกิจกรรมทางศาสนา การศึกษา การสาธารณสุข และอื่น ๆ

**ตารางที่ 5-1** แผนดำเนินงานของโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและผลิตไฟฟ้า จังหวัดภูเก็ต (สัญญาให้สิทธิเอกชนดำเนินโครงการให้เอกชนร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต)

กิจกรรม	2566	2567				2568				2569			
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>1. ระยะเตรียมการก่อนก่อสร้างโครงการ</b>													
1.1 ลงนามในสัญญาให้สิทธิเอกชนดำเนินการฯ	●												
1.2 จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)		←	→										
1.4 ได้รับอนุมัติสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจาก EGAT และลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า		←	→										
1.5 งานออกแบบและคำนวณทางด้านวิศวกรรม (Basic Engineering Design)		←	→										
1.6 การยื่นขอและอนุมัติใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องในการประกอบกิจการพลังงาน				←	→								
<b>2. ระยะก่อสร้างโครงการ</b>													
2.1 ปรับปรุงที่ดิน (ถมดินและปรับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ)		←	→										
2.2 งานออกแบบและคำนวณทางด้านวิศวกรรม (Details Engineering Design & Drawing Work)				←	→								
2.3 งานจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ (Procurement Work)				←	→								
2.4 งานก่อสร้าง (Construction Work)					←							→	
2.5 งานทดสอบระบบและการเชื่อมโยงระบบจำหน่ายกับการไฟฟ้า (Test and Commissioning)												←	→
2.6 จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเชิงพาณิชย์ (COD)													●

หมายเหตุ : Q หมายถึง ไตรมาส

ที่มา : บริษัท อีเอ เวสต์ แมเนจเม้นท์ ภูเก็ต จำกัด, 2567

## 7. การประเมินผลกระทบในด้านบวกและด้านลบที่อาจเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจเกิดขึ้นจากผลกระทบดังกล่าว

### 7.1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะมีขั้นตอนการดำเนินงานหลัก ประกอบด้วย การกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Scoping) และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Assessment) มีรายละเอียดดังนี้

#### 1) การกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะครอบคลุมสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ทั้ง 4 มิติ ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต โดยมีรายละเอียดแต่ละมิติ ดังนี้

##### (1) ทรัพยากรกายภาพ

- สภาพภูมิประเทศ
- สภาพธรณีวิทยา ทรัพยากรดิน
- สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมิวิทยา คุณภาพอากาศ
- ระดับเสียง
- ทรัพยากรน้ำ (แหล่งน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำใต้ดิน) และคุณภาพน้ำ

##### (2) ทรัพยากรชีวภาพ

- ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้ สัตว์ป่า)
- ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (สัตว์น้ำ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ฯลฯ)

##### (3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

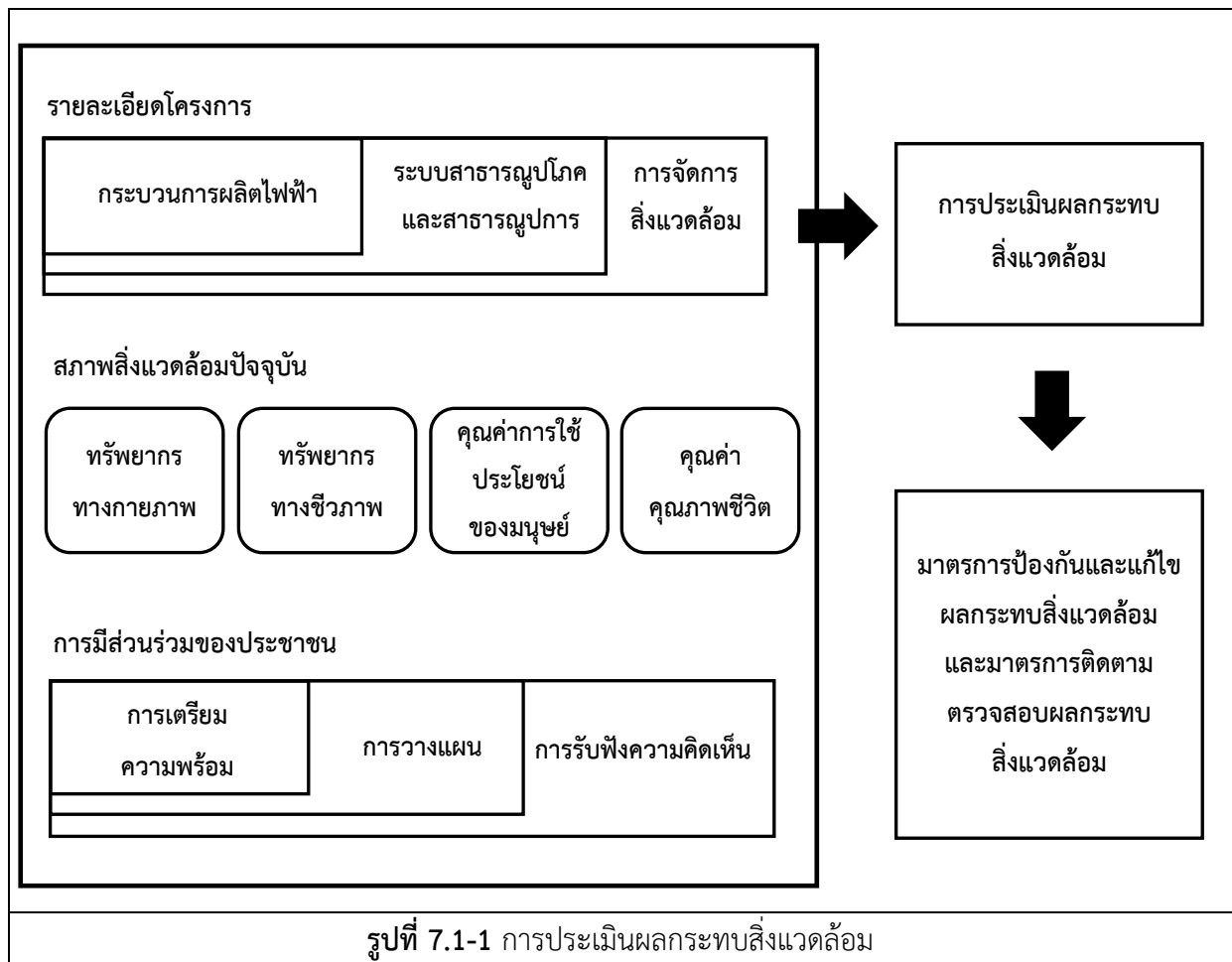
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- การใช้น้ำ
- การคมนาคมขนส่ง
- การใช้ไฟฟ้า
- การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- การจัดการมูลฝอยและของเสีย
- การเกษตร ปศุสัตว์ และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

#### (4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

- การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- การสาธารณสุข
- ด้านสุนทรียภาพและการท่องเที่ยว

#### 2) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะเป็นการทำนายหรือคาดการณ์ถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ (รูปที่ 7.1-1) โดยใช้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน การมีส่วนร่วมของประชาชน ร่วมกับการใช้ประสบการณ์ของผู้ประเมินผลกระทบ ด้วยวิธีการประเมินผลกระทบ (ทางตรง/ทางอ้อม) เช่น วิธีการบรรยาย (Descriptive Method) วิธีการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) วิธีการแบ่งระดับ (Rating/Raking) เป็นต้น ครอบคลุมสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ทั้ง 4 มิติ ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ



## 7.2 ผลกระทบทางสุขภาพ

โครงการจะทำการประเมินผลกระทบสุขภาพตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ (ลงวันที่ 21 เมษายน 2565) โดยขั้นตอนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ประกอบด้วย การคัดกรองโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) การประเมินผลกระทบ (Assessment) และการติดตามตรวจสอบและประเมินผล (Monitoring and Evaluation) มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอน	รายละเอียด
1.การคัดกรองโครงการ	<ul style="list-style-type: none"><li>● พิจารณาข้อมูลรายละเอียดโครงการ การดำเนินงาน/กิจการโครงการที่คาดว่าจะอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ</li><li>● ขอบเขตพื้นที่/กลุ่มคนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ</li><li>● ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบัน</li><li>● ข้อมูลสุขภาพและสถานภาพสุขภาพของประชาชน โดยทั่วไปและตามกลุ่มอายุ</li><li>● โอกาสในการรับสัมผัสหรือได้รับผลกระทบ</li><li>● ปัญหา/ข้อวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่ศึกษา</li></ul>
2.การกำหนดขอบเขตของการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"><li>● ประเด็นที่นำมาศึกษา</li><li>● ขอบเขตการศึกษา</li><li>● พื้นที่ศึกษา</li><li>● กลุ่มประชากรศึกษา</li></ul>
3.การประเมินผลกระทบ	<ul style="list-style-type: none"><li>● รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน การบ่งชี้ และการแจกแจงผลกระทบ การประเมินระดับความสำคัญของปัญหา</li><li>● ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพทั้งด้านบวกและด้านลบที่มีต่อคนในชุมชนที่อยู่รอบโครงการ และพนักงานภายในโครงการ</li><li>● ประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยพิจารณาจากโอกาสของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (Likelihood) และความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมา (Consequences) เพื่อจัดลำดับความสำคัญของผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ</li></ul>
4.การติดตามตรวจสอบและประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"><li>● จัดทำแผนดำเนินการติดตามตรวจสอบและประเมินผล</li></ul>

### 7.3 มาตรการป้องกันและมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภายหลังจากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแล้ว บริษัทที่ปรึกษาจะกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพน้อยที่สุด และคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

### 8. แหล่งเงินทุน

บริษัท อีเอ เวสต์ แมเนจเม้นท์ ภูเก็ต จำกัด จะใช้งบประมาณในการพัฒนาโครงการประมาณ 1,800 ล้านบาท โดยงบประมาณดังกล่าวจะใช้เงินทุนของบริษัทและจากสถาบันการเงินภายในประเทศ

### 9. แผนงานการให้ข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมของโครงการ

กิจกรรม	ช่วงเวลาดำเนินการ
1. ช่วงจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
1.1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ	กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567
1.2 การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อข้อเสนอและขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประชุมครั้งที่ 1)	มีนาคม พ.ศ. 2567
1.3 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	เมษายน พ.ศ. 2567
1.4 การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อผลการศึกษาและร่างมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ประชุมครั้งที่ 2)	มิถุนายน พ.ศ. 2567
2. ภายหลังกำหนดโครงการ	
2.1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
2.2 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	

### ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

หน่วยงาน	ช่องทางการติดต่อ
<p><u>ผู้ก่อสร้างและบริหารโครงการ</u> <b>บริษัท อีเอ เวสต์ แมเนจเม้นท์ ภูเก็ต จำกัด</b></p>	<p><u>ที่อยู่</u> 18 อาคารเอไอเอ แคปิตอล เซ็นเตอร์ ชั้น 16 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400</p> <p><u>โทรศัพท์</u> 02-248-2488</p> <p><u>โทรสาร</u> 02-248-2493</p>
<p><u>ผู้ประสานงานโครงการ</u> <b>คุณพันธ์ทิพย์ ชาตริงสรณ์</b></p>	<p><u>มือถือ</u> 085-548-1538</p> <p><u>อีเมล</u> pantip.cha@energyabsolute.co.th</p>
<p><u>บริษัทที่ปรึกษา</u> <b>บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (4Tier)</b></p>	<p><u>ที่อยู่</u> 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมือง สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270</p> <p><u>โทรศัพท์</u> 02-105-4608, 092-824-5522</p> <p><u>โทรสาร</u> 02-105-4609</p> <p><u>เว็บไซต์</u> www.4tier.co.th</p>
<p><u>ผู้ประสานงานโครงการ</u> <b>คุณวิทยาภรณ์ คงอยู่</b> (นักวิชาการสิ่งแวดล้อม)</p> <p><b>คุณธิดาขวัญ แทนรินนอก</b> (นักวิชาการด้านสังคม)</p>	<p><u>มือถือ</u> 065-059-1519 (คุณธิดาขวัญ)</p> <p><u>อีเมล</u> admin@4tier.co.th</p>