

บทที่ 1  
บทนำ

---

บทที่ 1 บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ โรงแรม อีอป อินน์ ภูเก็ต

1. ชื่อโครงการ โรงแรม อีอป อินน์ ภูเก็ต
2. สถานที่ตั้ง ถนนเทพรัตน์ธารี ตำบลรังษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เอราวัณ อีอป อินน์ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

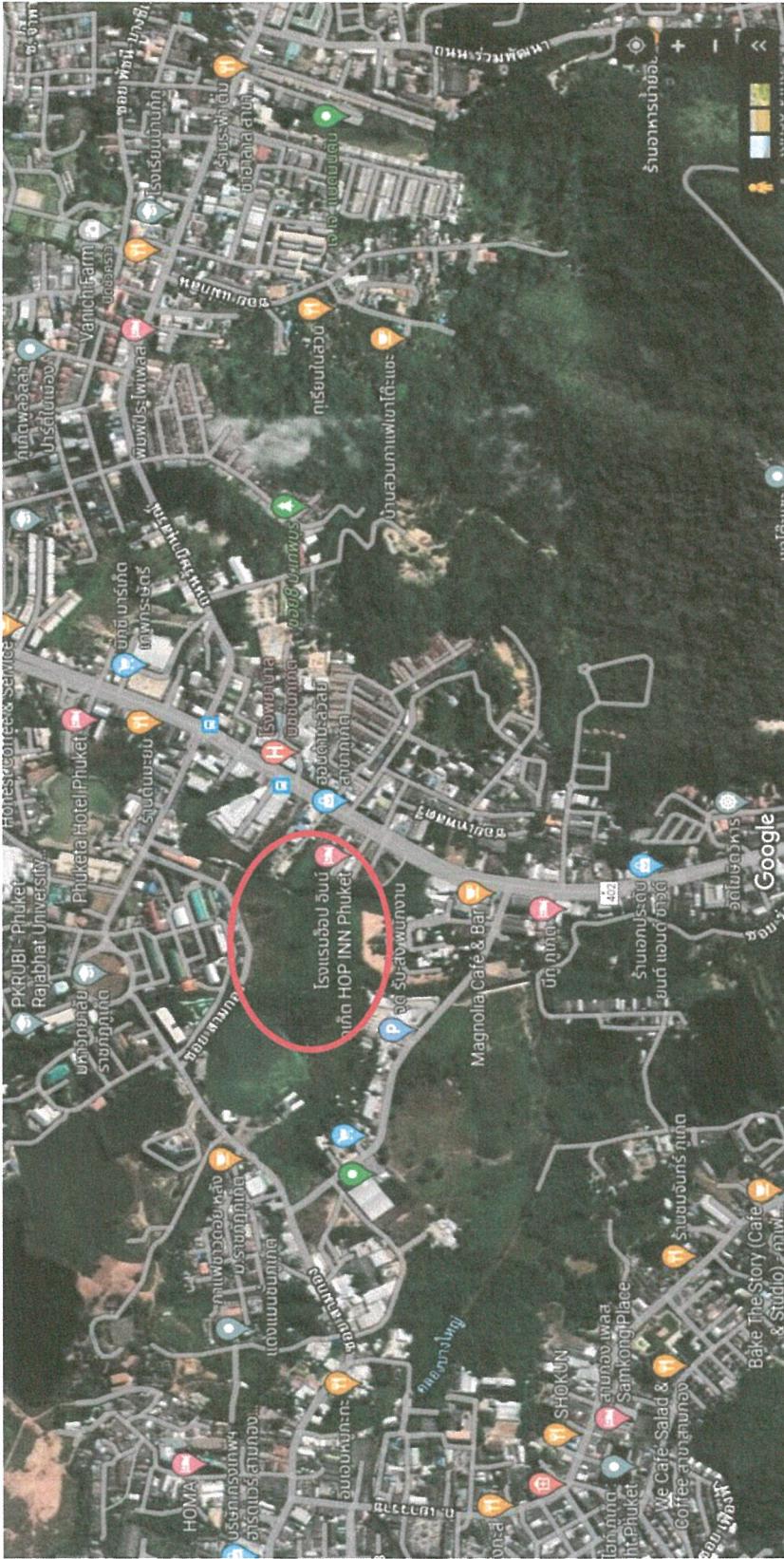
โทรศัพท์ 02-257-5488 โทรสาร 02-257-0119

5. จัดทำโดย บริษัท บีเค เนเวอร์ ทอรัส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2558
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อ กุมภาพันธ์ 2566
8. รายละเอียดโครงการ

เป็นโครงการประเภทโรงแรมประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักทั้งสิ้น 79 ห้อง และอาคารพักขยะรวมสูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 4435 เลขที่ดิน 63 มีขนาดเนื้อที่ดินรวมทั้งหมด 2 ไร่ 2 งาน 55 ตารางวา หรือคิดเป็น 4,220.00 ตารางเมตร แต่นำมาใช้พื้นที่ในการก่อสร้าง 1 ไร่ 1 งาน 73.25 ตารางวา คิดเป็น 3,893.30 ตารางวา

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ อาคารพาณิชย์ 2 ชั้นบุคคลอื่น และบ้านอาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น
ทิศใต้	ติดต่อกับ ที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น (มีวิวพื้นที่ปักกลุ่ม)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพรัตน์ธารี) กว้าง 21.50 เมตร (รวมเขตทาง)
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น (มีวิวพื้นที่ปักกลุ่ม)

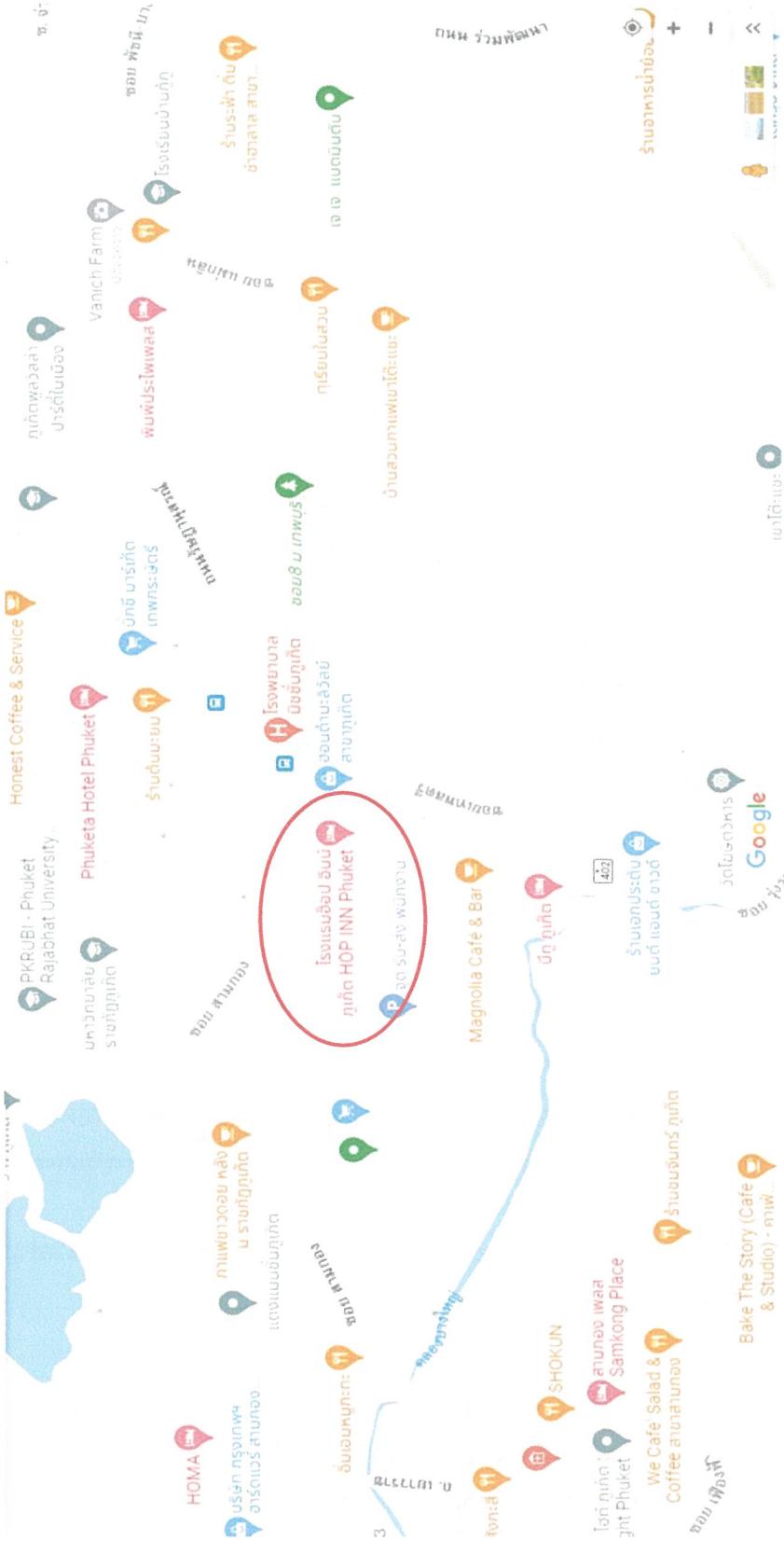
รายงานผลการตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมและภัยแล้งของโครงการพัฒนาที่ดินด้วยวิธีทางชีวภาพที่ดิน  
โครงการ โรงเรือน รีอป อินน์ ภูเก็ต  
ระบบดำเนินการ ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ - ธันวาคม 2566



รูปภาพที่ 1.1 แผนที่ของโครงการ โรงแรม รีอป อินน์ ภูเก็ต (Top view)

โครงการ โรงแรม รีสอร์ฟ อินน์ ภูเก็ต  
ระยองดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรฐานการป้องกันและกำกับดูแลความปลอดภัยและตรวจสอบคุณภาพด้านทรัพยากรดิติดตามมาตรฐานของสถาบันฯ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็วและถูกต้องตามที่ได้ระบุไว้ในแผนภาระฯ



รูปภาพที่ 1.2 แผนที่จังหวัดเชิงกราน โรงแรม ชื่อ อบ อินน์ ภูเก็ต

## กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

### 1. การใช้น้ำ

#### 1) ปริมาณน้ำใช้

บริโภคน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมจ้างฯ เช่น อาบน้ำ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิดเป็นน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 59.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 5.62 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

#### 2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ

โครงการจะใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้นเป็นแหล่งน้ำใช้หลักและน้ำซึ่งจากการบรรทุกน้ำเข้ามาเป็นแหล่งน้ำสำรอง โดยมีแนวท่อของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ต่อเข้ากับบ่อน้ำตื้นและมีแนวท่อของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ต่อเข้ากับหัวรับน้ำจากรถบรรทุกเช่นกัน เข้าเก็บกักน้ำในถังเก็บน้ำดินได้ดิน ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร 1 ถัง จากนั้นปั๊มเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ซึ่งประกอบด้วย ระบบกรองทราย (Sand Filter) และระบบกรองคาร์บอน (Carbon Filter) จากนั้นผ่านการฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน และเข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำได้ดิน จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง จากนั้นจะสูบขึ้นไปเก็บไว้บนถังน้ำขั้นดาดฟ้า โดยใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกัน มีอัตราการสูบน้ำ 36 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สำหรับถังเก็บน้ำขั้นดาดฟ้าเป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูป จำนวน 4 ถัง ปริมาตร 2.5 ลูกบาศก์เมตร/ถัง ก่อนแจกจ่ายมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ผ่านท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว รวมปริมาตรเก็บกักน้ำของโครงการ เท่ากับ 80 ลูกบาศก์เมตร

ภายในโครงการมีบ่อน้ำตื้น จำนวน 1 บ่อ เป็นบ่อเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร จากการเก็บข้อมูลจากการวัดปริมาณน้ำใช้โดยการเทียบสัดส่วนอัตราการสูบน้ำออกและการแทนที่ของปริมาณน้ำในบ่อของบ่อน้ำตื้นใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มีปริมาณน้ำใช้ต่อประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ จากระบบกรองน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 59.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำจากบ่อน้ำตื้นในพื้นที่โครงการจึงเพียงพอสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ ประกอบกับจากการสอบถามชาวบ้านที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ พบว่า ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 54 รองลงมาใช้น้ำบ่อเป็นแหล่งน้ำใช้รอง

#### 3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำมีดังนี้

- ระบบกรองทราย (Sand Filter) กรองความสกปรกและความชุ่น ออกจากน้ำ
- ระบบกรองคาร์บอน (Carbon Filter) กรองเศษตะกอนที่เหลือและกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ออกจากน้ำ
- น้ำที่ออกจากถังกรองทั้งสองถังจะถูกเติมคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อต่างๆ ที่ยังคงหลงเหลืออยู่ ก่อนแจกจ่ายไปสู่ส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป

ดังนั้น น้ำที่ออกของโครงการที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป

#### 4) การสำรองน้ำใช้

ถังเก็บน้ำของโครงการ มีจำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังเก็บน้ำได้ดิน ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ถังเก็บน้ำได้ดินปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำขั้นดาดฟ้า ปริมาตร 2.5 ลูกบาศก์เมตร/ถัง จำนวน 4 ถัง รวมปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรน้ำที่เก็บกักไว้ในโครงการ 80 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน

$$\text{ปริมาตรถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ} = 80 \quad \text{ลูกบาศก์เมตร}$$

$$\text{ความต้องการน้ำใช้ของโครงการ} = 59.96 \quad \text{ลูกบาศก์เมตร/วัน}$$

ดังนั้น สามารถรองน้ำใช้ในโครงการ	=	80/59.96
	=	1.33 วัน
ประมาณ =	1	วัน

## 2. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

### 1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 59.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 100 ของ ปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)

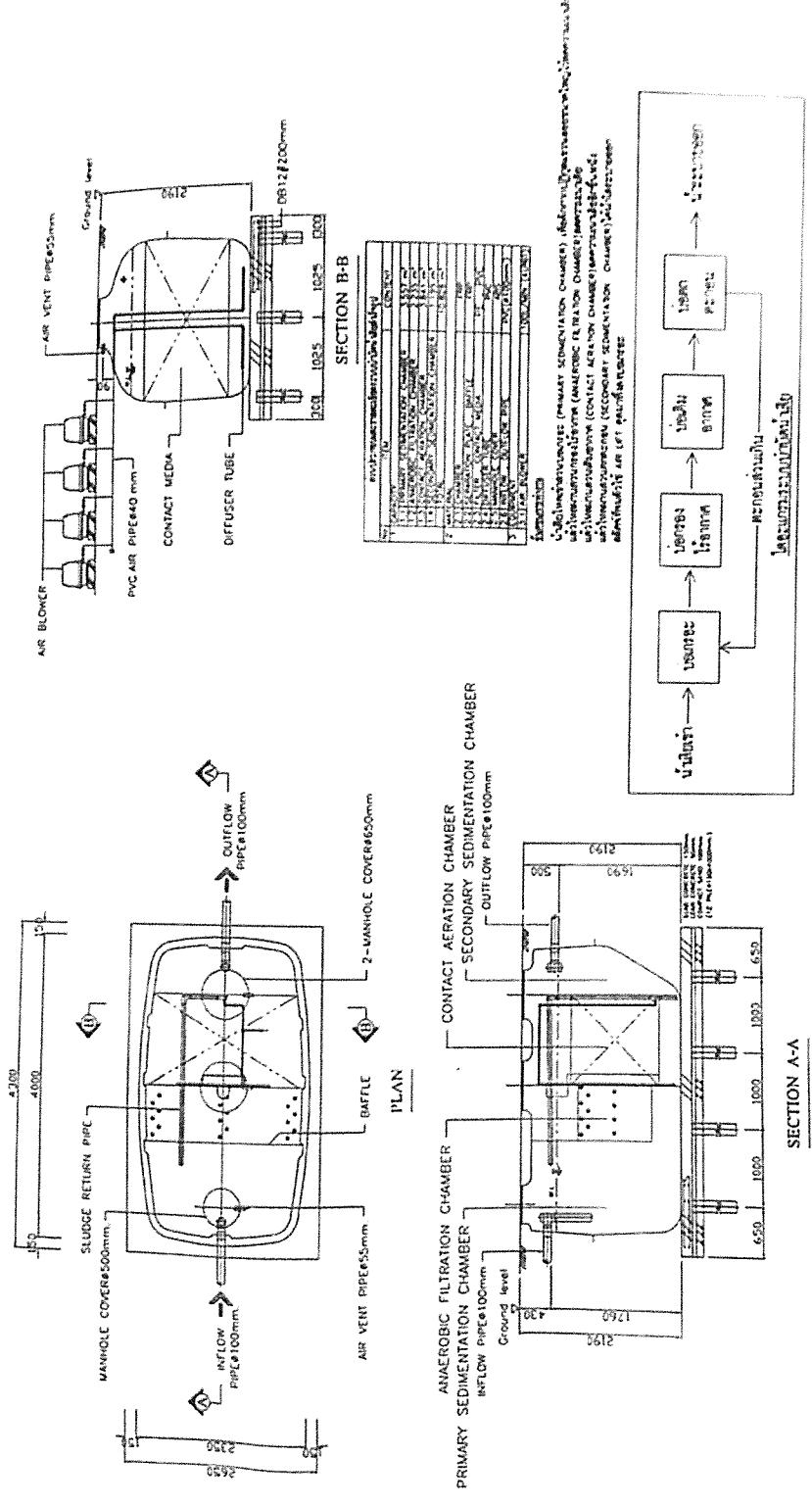
### 2) การจัดการน้ำเสีย

- โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวยึดเกาะ จำนวน 8 ชุด โดยรายละเอียดของระบบ บำบัดน้ำเสีย ดังนี้
- 3) ท่อรับน้ำเสียส่วนที่ 1 และส่วนอาคารพักอาศัย : ถังบำบัดน้ำเสีย WWTP-A จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 4.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD<sub>ออก</sub> 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD<sub>ออก</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร
  - 4) ท่อรับน้ำเสียส่วนที่ 2,3,5,6,7 : ถังบำบัดน้ำเสีย WWTP-B จำนวน 5 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 9.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD<sub>ออก</sub> 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD<sub>ออก</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร
  - 5) ท่อรับน้ำเสียส่วนที่ 4 : ถังบำบัดน้ำเสีย WWTP-A จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดย ถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD<sub>ออก</sub> 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD<sub>ออก</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร
  - 6) ท่อรับน้ำเสียส่วนที่ 8 และส่วนพนักงาน : ถังบำบัดน้ำเสีย WWTP-B จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 7.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD<sub>ออก</sub> 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD<sub>ออก</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร

โครงการโรงแรม อ้อป อินน์ ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจกรรมประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 79 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้ง จำกัดการบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BOD<sub>ออก</sub> ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (BOD<sub>ออก</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวมลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร และ 0.6 เมตร ผ่านบ่อตักขยะ แล้วปล่อยลงสู่ บ่อตรวจตุณภาพน้ำ ก่อนระบายนอกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

สำหรับการกำจัดตะกอนส่วนเกินของส่วนแยกจากตะกอนของถังบำบัดน้ำเสีย โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ปริมาณกาแกกตะกอนจากส่วนเกราะของถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นประจำ หากมีปริมาณเกินร้อยละ 70 โครงการจะประสานให้รถสูบ ตะกอนของเทศบาลต้าบลรับภาระสูบไปกำจัดต่อไป

รายงานผลการปฏิบัติภาระของบ้านเมืองเพื่อขอรับคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ จังหวัด ชลบุรี อินโน เบ็ด  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566



WWTP-A ถังบำบัดน้ำเสียขนาด 10,000 ลิตร

รูปภาพที่ 1.3 ผังตำแหน่งที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบลั่นของสำนักงานโยธาฯ และแผนที่รัฐการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ระบุว่า “โครงการอาคารอาศัยรวมโครงการโรงเร鸣โครงการโรงเร鸣 โครงการฯ อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้บริเวณขั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวตั้งแต่ล่าง”

นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่เขียวตามแนวปฏิบัติการเชิงโยธาฯ ด้านกาจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ระบุว่า “สัดส่วนของพื้นที่สีเขียวยังยืน” ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยังยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร”

## 12. การจราจร

### 1) การเข้าถึงโครงการ

การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ได้ 2 เส้นทาง ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทร มุ่งหน้าเข้าสู่อนุสาวรีย์ตัวเมืองภูเก็ต ตามถนนเทพรัตน์ธารา ประมาณ 8.5 กิโลเมตร ลิสต์แยกรายวิถี ตรงไปอีกประมาณ 370 เมตรกลับรถและตรงไปประมาณ 17 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ

เส้นทางที่ 2 จากตัวเมืองภูเก็ต บริเวณโรงเรียนสตรีภูเก็ต มุ่งหน้าสู่อนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทร ตามถนนเทพรัตน์ธารา ประมาณ 1.6 กิโลเมตร ผ่านโรงเรียนเทพอันวิวิทยา ตรงไปอีกประมาณ 620 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ

### 2) ถนนและที่จอดรถของโครงการ

ทางเข้า-ออกโครงการ มีความกว้างประมาณ 6.15 เมตร เดินรถสองทางเดียว สำหรับถนนภายในโครงการ กว้างไม่น้อยกว่า 6.50 เมตร เดินรถสองทิศทาง และกว้างประมาณ 5.00-7.74 เมตร เดินรถทางเดียว ที่จอดรถของโครงการรวมทั้งสิ้นจำนวน 66 คัน (ที่จอดรถสำหรับผู้พิการจำนวน 2 คัน) เป็นที่จอดรถในตัวอาคารทั้งหมด โดยที่จอดรถในตัวอาคารเป็นที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด ที่จอดรถในตัวอาคาร 1 คัน มีขนาดกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร

โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน บริเวณใกล้ทางเข้า-ออกอาคาร โดยมีถนนภายในโครงการขันอยู่ ซึ่งที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีระยะห่างจากทางเข้า-ออกอาคาร เพียง 7.94 เมตร โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยควบคุมดูแลและอำนวยความสะดวกทางเดินรถทั้งหมด 2 จุด ป้ายเตือนรถโดยสารและป้ายเตือนคนข้ามทาง เพื่อให้รถที่เข้ามาในพื้นที่โครงการสามารถหลอกความเร็วได้ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันสะลดความเร็ว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556

การระบายน้ำอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายน้ำอากาศ

- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องไฟฟ้า โถงต้อนรับ ส่วนบริการอาหาร และห้องพักทุกห้อง
- ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายน้ำอากาศภายนอกโดยตรงบริเวณห้องน้ำ
- ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายน้ำอากาศเข้าและออกสู่ภายนอกบริเวณลิฟต์ ซึ่งจะมีการระบายน้ำอากาศโดยวิธีธรรมชาติควบคู่กันไปโดยการระบายน้ำอากาศตามช่องระบายน้ำผ่านหน้าต่าง ประตู ที่เปิดสู่พื้นที่ภายในห้องต่างๆ ดังกล่าวด้วย

การระบายน้ำอากาศในกรณีที่มีระบบปรับภาวะอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายนอกพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องนอน มีอัตราการระบายน้ำอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร

## 10. การรักษาความปลอดภัย

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกโครงการ

นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Cose Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงต้อนรับ และทางเข้าออกอาคารจำนวนทั้งสิ้น 15 จุด

## 11. การจัดภูมิสถานปัจจัยและพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ 1,248 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 7.78 ตารางเมตร ต่อ 1 คน (ผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการรวมพนักงาน 165 คน) โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างทั้งหมด พื้นที่ไม่มีน้ำท่วมทั้งหมด 187.44 ตารางเมตร

### ตารางที่ 1.1 ชนิดและจำนวนไม้ยืนต้นที่ปลูกในโครงการ

ลำดับ	ชนิด	การเจริญเติบโต	จำนวน (ต้น)
1	ต้นอโศกอินเดีย	เหมาะสมที่จะปลูกในพื้นที่แคบ ช่วยบังลม บังสายตาหรือปลูกเป็นแนวขอบเขตพื้นที่ ต้องการความชื้นปานกลาง มีแสงแดดเต็มวัน	12
2	ต้นพิกุล	เจริญได้ดีในดินทุกชนิด ต้องการแสงแดดและความชื้นปานกลางและทนต่อสภาพต่างๆ ได้ดี	5
3	ต้นบีบี	เจริญได้ดีในดินทุกชนิด สามารถคงอุณหภูมิในพื้นที่ทั่วทุกภาคในประเทศไทย	23
รวม			40

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ท่าหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีลักษณะเป็นสนามหญ้า ผู้พักอาศัยจากอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการ ก้มความสะอาดและปลอดภัย เนื่องจากสิ่งที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกจากสู่พื้นที่โครงการนั้นเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านหน้าอาคาร ซึ่งจะไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพทำให้สามารถออกนอกรั้วนี้ที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ

## 8. สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โครงการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ ตามกฎหมายท่องเที่ยวกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) ทางลาด โครงการได้จัดให้มีทางลาดขึ้นลงของรถเข็นเป็นทรายล้างเช่าร่อง ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น จำนวน 1 แห่ง คือ บริเวณทางเข้าออกอาคาร โดยผิวทางลาดกว้าง 0.9 เมตร ความยาว 6.0 เมตร ชานพักยาว 1.6 เมตร ความลาดชันไม่เกิน 1:12
- 2) ห้องน้ำ โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา บริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 1 ห้อง ภายในห้องส้วมจัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ มีราวจับเพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงจากพื้น 0.7 เมตร ประตูของห้องเป็นแบบบานเลื่อนกว้าง 1.0 เมตร พร้อมราวจับ
- 3) ที่จอดรถ โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน โดยที่จอดรถมีลักษณะตั้งจากกับแนวทางเดินรถ พื้นผิวเรียบ และระดับเสมอ กัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.00 เมตร และจัดให้มีที่ว่างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ นอกจากนี้บริเวณพื้นที่จอดรถมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้อขนาด  $1.00 \times 1.00$  เมตร

## 9. การระบายน้ำอากาศ

### 1) ระบบปรับอากาศ

โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งกับขนาดพื้นที่ของห้องน้ำฯ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 83.5 ตัน

### 2) การระบายน้ำอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายน้ำอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้

การระบายน้ำอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายน้ำอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร

- บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะใช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายน้ำได้
- บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายน้ำอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายน้ำอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายนในให้มีอุณหภูมิที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น

## รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงเรียน อ้อป อินน์ ภูเก็ต

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กันยายน - ธันวาคม 2566

- โคมป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟ LED 2x10 W. พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้า อัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน และโถงบันไดหนีไฟ

### 4) บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.136 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร
- บันไดหนีไฟ เป็นบันไดหนีไฟภายในอาคาร จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.25 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- ประตูหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก หนาไฟได้ 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ค้อนพัด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.80 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีร่องน้ำประทุกนั้น

### 5) ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร

ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นของโครงการ ขนาดตัวอักษาระดับ 0.10 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินหน้าลิฟต์ และชานพักบันไดทุกชั้น

### 6) ระบบป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าผ่ากรณีเกิดไฟฟ้าผ่าบริเวณหลังของอาคาร และติดตั้งสายกินทั่วทั้งโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวนำล่อฟ้า (Air Terminal) รัศมีคลื่นคลุมอาคาร ติดตั้งอยู่บนสุดส่วนสูงของอาคารหรือกระจาดอยู่เพื่อให้รัศมีมีการป้องกันคลื่นคลุมตัวอาคารทั้งหมด
2. สายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาด  $5/8" \times 10$  ฟุตลึกลงไปในดินต่ำกว่าผิวดิน 3.0 เมตร และมีความต้านทานของดินน้อยกว่า 5 โอห์ม
3. สายตัวนำลงดิน (Down Conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ใช้วัสดุทองแดงที่ขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันไฟฟ้าผ่าโดยเฉพาะ

### 7) แผนกรอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ต มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่ภายในอาคารสามารถหนีไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุกรณีไฟฟ้าเข้าไปบริการรับทราบ และควบคุมไม่ดื่นระหว่างนัก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มาอยู่จุดรวมพลที่กำหนดไว้

โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคารขนาดพื้นที่ 50.2 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.30 ตารางเมตร/คน หรือ 3.29 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 165 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานโยธาฯ และแผน

## 7. การป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

### 1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- แผงควบคุมรวมแบบระบุตำแหน่ง (Frie Alarm Control Panel : FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบห้องหมุด จะประกอบด้วยวงจรตรวจคุณภาพรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจสอบจับชาด และแบบเตอรีต่ำหรือไฟจางตู้แพงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น
- ตู้แพงควบคุมจะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง
- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M) ชนิดสวิตช์ปุ่มกดฉุกเฉิน ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยบุคคล ส่วนงานแจ้งด้วยการใช้มือกด ที่ตัวอุปกรณ์ เมื่อปล่อยนิ้วออกหน้าสัมผัส จะกลับสภาพเดิม โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดไว้เมื่อบริเวณโถงทางเดิน รวมทั้งสิ้น 8 จุด
- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Frie Alarm Bell : B) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว โดยมีหลักการทำงาน คือ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งดุเพลิงไหม้แบบใช้มือถืออุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียงบริเวณโถงต้อนรับ รวมทั้งสิ้น 8 จุด
- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) อุปกรณ์ชนิดนี้ทำการการตรวจจับจากอุปกรณ์เพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนดแล้วจึงแจ้งส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงทางเดิน ห้องแม่บ้าน ห้องทำงาน ส่วนบริการอาหาร ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า และห้องพักทุกห้อง

### 2) ระบบดับเพลิง

- ถังดับเพลิง (Frie Extinguisher) โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ลิตร รวมทั้งสิ้น 12 จุด ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โดยติดตั้งขึ้นที่ 1-6 โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

### 3) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากห้องได้ชัดเจนในกรณีไฟฟ้าดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบบเตอร์ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen 2x55 W. พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อนেื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหลัก และบันไดหน้าไฟ

### 3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

- โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ทั้งหมดกำหนดให้ใช้ Electric Ballast
- โคมไฟ Down Light กำหนดให้ใช้หลอด Compact With Electric Ballast
- ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ใช้สอย กำหนดให้ค่าวัตต์/ตารางเมตร ต้องไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร
- การควบคุมไฟฟ้าส่องสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง ทางเดิน กำหนดให้ใช้การควบคุมเปิดปิดแบบ 2 ทาง (Lighting Control System)
- เลือกใช้ม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูงสุดเท่าๆกัน โดยกำหนดให้ค่า Total loss ของม้อแปลงไฟฟ้าไม่เกิน 1-2 % (การไฟฟ้ากำหนด 1.5 %)
- ติดตั้งสวิตซ์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด
- หมั่นคุ้กก่อนการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ให้ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าเลือกใช้บลัสด์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้บลัสด์ชนิดอุกกาบาตหลักแบบธรรมดาก็จะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์
- กำหนดให้มีชุด Capacitor Bank ที่ตู้ MDB ของโครงการเพื่อปรับปรุงค่า Power Factor ให้ไม่ต่ำกว่า 0.9

### 4. การอนุรักษ์พลังงานสำหรับอุปกรณ์อื่นๆ เช่น ลิฟต์

- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู
- แสดงเลขขั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อช่วยลดการเดินทางลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น

### 5. การอนุรักษ์พลังงานน้ำ

- หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์
- เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ
- ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งทางเจ้าของโครงการจะรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม โดยด้วยป้ายประกาศเพื่อรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการตระหนักและรับผิดชอบร่วมกันในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า โดยติดตั้งคำขวัญหรือข้อมูลควรปฏิบัติเป็นสติ๊กเกอร์ เช่น

- ปิดไฟเมื่อไม่ใช้
- หากเปิด งปิด หากปิดงเปิด
- โปรดใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็น
- ร่วมกันอนุรักษ์พลังงาน เพื่อสุกหานของเรารอง
- เชื่อหรือไม่ว่า การผลิตไฟฟ้า 1 กิโลวัตต์เท่ากับทำลายทรัพยากรสำหรับคน 100 คน

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบล่วงเวลาด้านความปลอดภัยและการติดตามตรวจสอบคุณภาพล่วงเวลาด้าน

โครงการ โรงเรน อีป อินน์ ภูเก็ต

ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2566

เป็นปีตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 และได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงต้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าต้านแรงสูงเป็นระบบ 33 KV

## 2) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า

โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงต่ำ ขนาด 800 AT/800AF, 3P ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลา ก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายนอกห้องไฟฟ้าจะมีการปิดกันที่มั่นคงและมีมาตรฐาน ไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่รู้ว่าเข้าไป และมีที่ว่างเพียงพอเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ

## 3) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ขัดข้อง หรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีแบตเตอรี่สำรอง จำนวน 1 เครื่อง สามารถจ่ายไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน และระบายน้ำอุปกรณ์ ได้อย่างเพียงพอ

## 6. การอนุรักษ์พลังงาน

เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานในกิจกรรมต่างๆ เป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ มีรายละเอียดดังนี้

### 1. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ

- ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ
- ออกแบบอาคารให้หันหน้าไปทางทิศเหนือได้ เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้แสงแดดเข้าสู่ห้องเปิดของอาคารโดยตรง
- เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่มีคุณสมบัติในการ反射ความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนของแสงแดดที่ดี และลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร
- เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน
- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน
- ติดตั้งชุดระบบความร้อน ไว้ในบริเวณที่ไปร่องโล่ง เพื่อให้อากาศภายนอกหมุนเวียนได้สะดวก
- ปรับระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการให้เหมาะสมโดยประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส
- หมั่นตรวจสอบสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ
- ตรวจสอบช่องระบายน้ำอุปกรณ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำอุปกรณ์

### 2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น

- ติดตั้งเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน
- เลือกใช้หัวฝักบัวชนิดประหยัดน้ำ เพาะประภัยดันน้ำกว่าหัวฝักบัวธรรมชาติ 25-27%
- เลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นที่มีถังน้ำภายในตัวเครื่อง และมีจวนหุ้ม เพื่อสามารถลดการใช้พลังงานได้ 10-20%

## รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงเรม อีอป อินน์ ภูเก็ต

ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ - ธันวาคม 2566

คิดเป็นขยะแห้ง 3 % ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะแห้ง	=	0.03 x 495	
	=	14.85	ลิตร/วัน
	=	0.014	ลูกบาศก์เมตร/วัน

คิดเป็นขยะรีไซเคิล 30 % ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะรีไซเคิล	=	0.30 x 495	
	=	148.50	ลิตร/วัน
	=	0.148	ลูกบาศก์เมตร/วัน

คิดเป็นขยะอันตราย 3 % ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอันตราย	=	0.03 x 495	
	=	14.8	ลิตร/วัน
	=	0.014	ลูกบาศก์เมตร/วัน

### 4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำใช้ขยะ

ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในโครงการ	=	495	ลิตร/วัน
หรือ	=	0.495	ลูกบาศก์เมตร/วัน
หรือ	=	165	กิโลกรัม/วัน
ปริมาตรกักเก็บขยะของโครงการ	=	1,920	ลิตร
ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการ	=	1,920/495	
	=	3.87	วัน
มากกว่า	=	3	วัน

ดังนั้น โครงการสามารถรองรับปริมาณขยะของโครงการที่เกิดขึ้นได้มากกว่า 3 วัน 13 วัน ได้อย่างเพียงพอ ซึ่ง เป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูล ฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน

โครงการได้ใช้บริการรถเก็บขยะจากทางเทศบาลตำบลรังษฎามาดำเนินเก็บขยะภายในโครงการ ซึ่งขยะของ โครงการจะมีการเก็บรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวมไว้ที่อาคารพักขยะรวม สำหรับน้ำใช้ขยะที่ อาจเกิดขึ้นในบริเวณอาคารพักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-A นอกจากนี้โครงการจัดให้มี พนักงานค่อยดูแลบริเวณอาคารพักขยะรวมไม่ให้มีมีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอกถังการล้างทำความสะอาด พักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-A เข่นกัน

## 5. ไฟฟ้า

โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้ง ระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้

### 1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transfomers) ขนาด 400 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่ແเนจ่ายไฟฟ้าลัก (Main Distribution Bord : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร ทั้งนี้ขนาดของหม้อแปลง

หรือ 158 กิโลกรัม/วัน

#### ขยะจากพนักงาน

จำนวนพนักงาน	7	คน
อัตราการเกิดขยะมูลฝอย	3	ลิตร/คน/วัน
หรือ	1	กิโลกรัม/คน/วัน
ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงาน	21	ลิตร/วัน
หรือ	0.021	ลูกบาศก์เมตร/วัน
หรือ	7	กิโลกรัม/วัน

ดังนั้น ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลาร้ายที่สุด เท่ากับ 165 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.165 ตัน/วัน

#### 2) การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง สำหรับในห้องทำงานจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย และในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง สำหรับแม่บ้านจัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง แยกเป็นมูลฝอยอินทรีย์และมูลฝอยทั่วไป ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่อาคารพักขยะรวม ซึ่งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ

สำหรับการจัดการขยะอันตรายและขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ โดยโครงการได้จัดให้มีถังขยะอันตราย ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง มีสีแดง มีฝาปิดมีดีด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น “ถังขยะอันตราย” ซึ่งจะรองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขาดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป่องยาฆ่าแมลง และภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ เป็นต้น ภายในถังรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ในขณะปฏิบัติงานกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เอกชนที่ได้รับอนุญาติเทศบาลตำบลรังสฤษ្សาให้มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภทราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ส่วนขยะรีไซเคิล โครงการจัดให้มีถังขยะรีไซเคิล ขนาดความจุ 240 ลิตรจำนวน 1 ถัง มีสีเหลือง มีฝาปิดมีดีด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น “ถังขยะรีไซเคิล” ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่สามารถนำกลับมาใช้รีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เหลือคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า

#### 3) อาคารพักขยะรวมของโครงการ

อาคารพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ สามารถเข้าเก็บขึ้นได้อย่างสะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังขยะแห้ง จำนวน 4 ถัง ถังขยะเปียก จำนวน 2 ถัง ถังรีไซเคิลจำนวน 1 ถัง และถังขยะอันตรายจำนวน 1 ถังรวมปริมาตรกักเก็บขยะของโครงการเท่ากับ 1,920 ลิตร รองรับขยะได้นานมากกว่า 3 วัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

คิดเป็นขยะเปียก 64% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

$$\begin{aligned}
 \text{ปริมาณขยะเปียก} &= 0.64 \times 495 \\
 &= 316.80 \quad \text{ลิตร/วัน} \\
 &= 0.316 \quad \text{ลูกบาศก์เมตร/วัน}
 \end{aligned}$$

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรม อีอป อินน์ ภูเก็ต

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

## 3. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

### 1) ระบบระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 59.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า BOD<sub>5</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะรวมลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร และ 0.6 เมตร ผ่านบ่อตักขยะ แล้วปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

### 2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม

สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นดาดฟ้าของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบายน้ำ 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายน้ำสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมสู่ท่อระบายน้ำคอกนกีต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร และ 0.6 เมตร ที่มีป้องกันน้ำเป็นระยะเวลาอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity)

ทั้งนี้ เนื่องจากสภาพเดิมของโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่กรรงที่มีวัชพืชขึ้นปกคลุม ก่อนมีการพัฒนาโครงการเป็นโรงแรม ทำให้อัตราการระบายน้ำเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบร่วมกับ ก่อนพัฒนาโครงการ จะมีปริมาณน้ำฝนในฝนละ 0.032 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีปริมาณน้ำฝนในฝนละ 0.098 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งปริมาณน้ำฝนทั้งหมดที่โครงการต้องกักเก็บไว้ เท่ากับ 81.09 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำฝนไว้ภายในท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความยาวทั้งหมด 300 เมตร พื้นที่หน้าตัดห่อ 0.283 ตารางเมตร ปริมาตรกักเก็บเท่ากับ 84.90 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบให้ท่อระบายน้ำมีความลาดเอียง 1:200 นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำภายในบ่อตักขยะ ปริมาตร 4.20 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณการหน่วงน้ำฝนทั้งหมดภายในโครงการ 89.10 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกัน มีอัตราการสูบน้ำ 500 แกลลอน/นาที/เครื่อง ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายน้ำเท่ากับก่อนการพัฒนาโครงการ

## 4. การจัดการขยะมูลฝอย

### 1) ปริมาณขยะมูลฝอย

การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า เป็นต้น โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

อัตราการเกิดขยะมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน

(สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)

#### ขยะจากห้องพัก

จำนวนผู้พักอาศัย	158	คน
อัตราการเกิดขยะมูลฝอย	3	ลิตร/คน/วัน
หรือ	1	กิโลกรัม/คน/วัน
ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากห้องพัก	474	ลิตร/วัน
หรือ	0.474	ลูกบาศก์เมตร/วัน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ โรงแรม อีอป อินน์ ภูเก็ต  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ - ธันวาคม 2566



รูปภาพที่ 1.4 การใช้พื้นที่ของโครงการ

#### ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม อีอป อินน์ ภูเก็ต จัดทำขึ้นเพื่อติดตามตรวจสอบถึงผลกระทบในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ รวมทั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อ วันที่ 19 พฤษภาคม 2558 ตาม หนังสือที่ ทส.1009.2/14099 ที่กำหนดให้โครงการต้องจัดทำรายงานตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน กำหนดส่งภายใน เดือน กุมภาพันธ์ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือน กุมภาพันธ์ ถึง เดือน ธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป

รายงานผลการประเมินคุณภาพการบริการของนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นตามเกณฑ์มาตรฐานการติดตามและตรวจสอบคุณภาพที่จัดตั้งขึ้น

โครงการ โรงเรียน รีโอล วินน์ ภูเก็ต

รายละเอียดห้องเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖

แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบบทดลองรับ ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนงานรายเดือน อีดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 สรุปมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงเรียน รีโอล วินน์ ภูเก็ต ระยะดำเนินการ

ผู้ทรงคุณวุฒิและตัวแทน	บุคลากรที่ทรงคุณวุฒิ	พาร์ทเนอร์	วิธีการตรวจสอบและวิเคราะห์ผลกระทบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. การกิดเด่นดินทราย	- บริเวณที่ติดตั้งแผ่นทราย	- สภาพพืชไร้ชีวิต	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางที่นำไปไว้ภายในบริเวณ โครงการ - ตรวจสอบการซ้อมอย่างเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่ พักอาศัยและเข้ามาในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลา โปรดดำเนินการ	- บริษัท เอราวัณ รีโอล วินน์ ภูเก็ต
2. การครอบครองชนสัตว์	- ทางเข้า-ออกโครงการ - บริเวณที่เข้า-ออกบ้านบน สถานะและแหล่งที่พำนัก	- การรักษาความสะอาดในโครงการ-ยกกระถาง เศษอาหาร - สภาพพืชไร้ชีวิต	- การรักษาความสะอาดในโครงการ-ยกกระถาง เศษอาหาร - ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สาธารณูปโภคบริเวณบ้านนั้น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท เอราวัณ รีโอล วินน์ ภูเก็ต
3. การใช้ไฟฟ้า	- เส้นท่อไม้ไผ่	- สภาพพืชไร้ชีวิต	- ตรวจสอบการรั่วหลุมของประปาในเส้นทาง น้ำ	- ทุกต่อหนึ่งปี ตลอดระยะเวลา โปรดดำเนินการ	- บริษัท เอราวัณ รีโอล วินน์ ภูเก็ต
4. การระบาดยา	- ท่อระบายน้ำของโครงการ - เครื่องดูดบ่อบึง	- การแตกรือทาง รั่วซึมของทาง อุตสาหกรรม	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ - ตรวจสอบคราคร่องสูบบุหรี่	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาโปรดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาโปรดดำเนินการ	- บริษัท เอראו - บริษัท เอรา
	- ห้องน้ำของโครงการ	- ปริมาณเชื้อโรค	- ตรวจสอบการดูดซับของห้องน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาโปรดดำเนินการ	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานการคุณภาพของจังหวัดเชียงใหม่

โครงการ โรงเรือน ชีวอิปั่น อินโนเวชัน

ระบบที่ประเมินการ ระหว่างเดือน กันยายน - ธันวาคม 2566

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบโดยตรงที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 สรุปมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงเรือน ชีวอิปั่น อินโนเวชัน ระยะดำเนินการ

ผู้ดูแลที่ตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความสำคัญตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการร้านอาหาร	- รับแบบบันทึกนำเสนอ	- บันทึกการทำางาน	- ใช้วิธีการทำางานที่บันทึกไว้ในการทำางานของระบบ นำบันทึกเสียงของโครงงานตามมาตรฐาน 80 โดย อาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบบันทึกรายละเอียด ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่ดีด้วยส่วนตัว สำหรับคนตระหนักรู้ตัว และ ใส่ใจในสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำ ไฟ แสง ฝุ่น เสียง พ.ศ.2555 (แบบที่ 1 และแบบที่ 2)	- แบบ ที่ส.1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงงาน เป็นเวลา 2 ปี	- บริษัท เอราวัณ ชีวอิปั่น อินโนเวชัน จำกัด
- บ่อตราชุดภายนอก	- ก่อสร้างบ่อตราชุดภายนอก	- ก่อสร้างบ่อตราชุดภายนอกที่ดีที่สุด มาตรฐานการระบายน้ำ น้ำทิ้งจากอาคาร	- ตรวจสอบตามมาตรฐานคุณภาพน้ำที่ดีที่สุด จากรปภ. ฯ จำกัด ทรัพยากรบธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เนื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่ดีที่สุด	- ทุกเดือน ตรวจสอบตามมาตรฐานคุณภาพน้ำที่ดีที่สุด ที่ดีที่สุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอราวัณ ชีวอิปั่น อินโนเวชัน จำกัด
5. การจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	- ก่อสร้างบ่อตราชุดภายนอก โครงสร้าง	- ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณ โครงสร้าง โครงสร้าง	- pH Meter วิธี Azide Modification วิธีการกรองผ่านกรดอะมิโนไซด์กว้า วิธี Titrate ปริมาณสารที่ละลาย โครงสร้าง ปริมาณตัวกรองหนัก น้ำมันและไขมัน ฟิล์ม โภชนาค โภชนาคพืชเม็ด	- ทุกเดือน ตรวจสอบตามระยะเวลาดำเนินการ เป็นประจำเดือน	- บริษัท เอราวัณ ชีวอิปั่น อินโนเวชัน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรฐานการบริการของหน่วยงานและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพที่มีผลลัพธ์

โครงการ โรงแรม อีสบ อินน์ มูน์ฟ

ระดับดำเนินการ ระหว่างเดือน กันยายน - ธันวาคม 2566

แผนภูมิแสดงรายการตามมาตรฐานการบริการที่ผ่านมาและเป้าหมายที่ต้องบรรลุในระยะต่อไป

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการบริการที่ผ่านมาและเป้าหมายที่ต้องบรรลุในระยะต่อไป

ตารางที่ 1.2 สรุปมาตรฐานการบริการติดตามตรวจสอบผลการบริการที่ผ่านมาและเป้าหมายที่ต้องบรรลุในระยะต่อไป

ผลการประเมินผลลัพธ์	บริการที่ต้องสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและวิเคราะห์ผล	ความรู้ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการรับและจ่ายเงิน	- ห้องพักที่เชิงรุก	- สภาพของห้องพัก	- ตรวจสอบมาตรฐานการบริการของห้องพักของผู้เช่าเชิงรุก รู้สึกของลูกค้า	- หากต้องติดต่อรับประทานอาหาร โปรดดำเนินการ	- บริษัท เอราวัณ ชื่อป. อินน์ จำกัด
7. การรับออกบัญชีค่าใช้จ่าย	- บริการน้ำดื่มที่ติดตั้ง อุปกรณ์	- ปริมาณน้ำดื่มอย่างต่อเนื่อง	- ตรวจสอบปริมาณน้ำดื่มอย่างต่อเนื่องทำตามมาตรฐาน ถูกต้อง และห้องพักสะอาดรวมถึง ห้องน้ำ	- หากล้าดต้า ตลอดระยะเวลา โปรดดำเนินการ	- บริษัท เอราวัณ ชื่อป. อินน์ จำกัด