

บทที่ 1

บทนำ และรายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

บทนำและรายละเอียดของโครงการ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ โรงแรม Holiday Inn Express Phuket Patong Beach Central (ชื่อเดิม โรงแรม Holiday Inn Express) เป็นโรงแรมและบ้านพักตากอากาศขนาด 276 ห้อง จึงจัดเป็นโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ที่ต้องมีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ ต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มาตรา 46-51

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Holiday Inn Express Phuket Patong Beach Central ของบริษัท เก็บทรีพี กรุ๊ป จำกัด ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ตามแนวทางในหนังสือ ทส 1009.5/4439 ลง วันที่ 11 พฤษภาคม 2555 ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงานฯ เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาฯ ซึ่งทางโครงการได้นำเสนอรายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2565 เป็นฉบับล่าสุด

1.2 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ	Holiday Inn Express Phuket Patong Beach Central
ชื่อโครงการเดิม	Holiday Inn Express
เจ้าของโครงการ	บริษัท เก็บทรีพี กรุ๊ป จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	8 ถนนหาดป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์ 076-360 000
ผู้ประสานงานโครงการ	คุณศรัณย์เกษม นาคช่วย
E-mail	Chiefeng@suprungruangphuket.com

1.5 ประเภทขนาดและรูปแบบของโครงการ

1.5.1 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการ Holiday Inn Express Phuket Patong Beach Central เป็นโครงการโรงแรมที่มีจำนวนห้องพัก 276 ห้อง และห้องอาหาร ซึ่งจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2 ภายในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารสูง 4 ชั้น จำนวน 7 อาคาร ซึ่งมีเนื้อที่ดิน 6-3-83 ไร่ หรือ 11,132 ตร.ม.

1.5.2 รูปแบบและความสูงอาคาร

1) อาคาร A ภายในอาคารมีการใช้พื้นที่เป็นห้องพักชั้นละ 14 ห้อง รวมมีจำนวนห้องพักทั้งหมด 56 ห้อง นอกจากนี้ในแต่ละชั้นยังมีห้องพนักงาน ห้องเก็บอุปกรณ์ และห้องไฟฟ้า

2) อาคาร B ภายในอาคารมีการใช้พื้นที่เป็นห้องพักชั้นละ 12 ห้อง รวมมีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง นอกจากนี้ในแต่ละชั้นยังมีห้องพนักงาน ห้องเก็บอุปกรณ์ และห้องไฟฟ้า

3) อาคาร C ภายในอาคารมีการใช้พื้นที่เป็นห้องพักชั้นละ 12 ห้อง รวมมีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง นอกจากนี้ในแต่ละชั้นยังมีห้องพนักงาน ห้องเก็บอุปกรณ์ และห้องไฟฟ้า

4) อาคาร D ภายในอาคารมีการใช้พื้นที่เป็นห้องพักชั้นละ 12 ห้อง รวมมีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง นอกจากนี้ในแต่ละชั้นยังมีห้องพนักงาน ห้องเก็บอุปกรณ์ และห้องไฟฟ้า

5) อาคาร E สำหรับการในพื้นที่ภายในอาคารประกอบด้วย ชั้นใต้ดินจัดให้เป็นที่พักจอดรถยนต์จำนวน 15 คัน ส่วนในชั้น 1-4 จัดเป็นห้องพักชั้นละ 10 ห้อง รวมมีจำนวนห้องพักทั้งหมด 40 ห้อง นอกจากนี้ในแต่ละชั้นยังมีห้องพนักงาน ห้องเก็บอุปกรณ์ และห้องไฟฟ้า

6) อาคาร F สำหรับการในพื้นที่ภายในอาคารประกอบด้วย ชั้นใต้ดินจัดให้เป็นสำนักงาน ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด ห้องเก็บผ้า และห้องพักขยะรวม ชั้น 1 จัดให้เป็นห้องครัวและห้องอาหาร ชั้น 3-4 เป็นส่วนของห้องพักจำนวนรวม 20 ห้อง โดยเป็นห้องพักที่ชั้น 3 จำนวน 16 ห้อง และห้องพักที่ชั้น 4 จำนวน 4 ห้อง นอกจากนี้ยังมีห้องพนักงาน ห้องเก็บอุปกรณ์ และห้องไฟฟ้า

7) อาคาร G สำหรับการในพื้นที่ภายในอาคารประกอบด้วย ชั้นใต้ดิน จัดให้เป็นสำนักงาน ห้องอาหารพนักงาน ห้องเก็บของ และห้องน้ำสำหรับพนักงานชั้น 1 จัดให้เป็นโถงต้อนรับ สำนักงาน ห้องประชุม ห้องซักรีด ห้องเก็บกระเป๋า และห้องดับเพลิง ชั้น 3-4 เป็นส่วนของห้องพักชั้นละ 12 ห้อง รวมมีจำนวนห้องพัก 24 ห้อง นอกจากนี้ยังมีห้องพนักงาน ห้องเก็บอุปกรณ์ และห้องไฟฟ้า

ภายในโครงการได้มีการออกแบบให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ประกอบด้วย

- ห้องพักคนพิการ มีจำนวน 3 ห้อง อยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร E
- ห้องส้วมสำหรับผู้พิการ มีจำนวน 1 ห้อง อยู่บริเวณชั้น 1 อาคาร G ซึ่งเป็นส่วนต้อนรับ
- ที่จอดรถสำหรับคนพิการ มีจำนวน 2 คัน อยู่ระหว่างอาคาร E และอาคาร G โดยที่จอดรถแต่ละคันมีลักษณะเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 2.40 ม. ยาว 6.00 ม. และมีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.0 ม. ตลอดความยาวของที่จอดรถ ซึ่งที่ว่างดังกล่าวเป็นพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ

- ทางลาดสำหรับคนพิการ อยู่บริเวณอาคาร F ซึ่งชั้น 1 เป็นห้องอาหาร และอาคาร G

1.6 ระบบสาธารณูปโภค

1.6.1 ระบบน้ำใช้

- 1) แหล่งน้ำใช้ แหล่งน้ำใช้ของโครงการได้มาจาก 2 แหล่ง คือ น้ำประปา และน้ำดิบ
- 2) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ น้ำดิบจากถบรรทุกน้ำจะถูกส่งเข้ามาเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำดิบ และผ่านระบบผลิตน้ำใช้ ซึ่งประกอบด้วย การเติมโพลิเมอร์ในเส้นท่อ เพื่อตกตะกอนและฆ่าเชื้อ โรคในน้ำ จากนั้นน้ำจะเข้าสู่ถังกรองทรายเพื่อได้น้ำใส และเข้าสู่ถังกรองคาร์บอนให้กำจัดสีและกลิ่นของน้ำ ตามด้วยการลดความกระด้างของน้ำในขั้นตอนการทำน้ำอ่อน ฆ่าเชื้อโรคด้วยแสง UV และเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน เพื่อรอจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำของโครงการต่อไป
- 3) ปริมาณน้ำใช้ ปริมาณน้ำใช้ของโครงการคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 274-302 ลบ.ม./วัน แต่มีการใช้น้ำประปาสำหรับกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ 245 ลบ.ม./วัน
- 4) ระบบจ่ายน้ำใช้ น้ำใช้จากถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินจะถูกสูบเข้าสู่ท่อส่งน้ำใช้ เพื่อจ่ายน้ำให้กับอาคารต่างๆภายในพื้นที่โครงการ
- 5) การสำรองน้ำใช้ โครงการได้ออกแบบให้การสำรองน้ำใช้ภายในโครงการปริมาตร 600 ลบ.ม. ในถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินขนาดความจุ 300 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง โดยแบ่งเป็น การสำรองน้ำใช้สำหรับการอุปโภค 515 ลบ.ม. และการสำรองน้ำใช้สำหรับดับเพลิง 85 ลบ.ม. แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน นอกจากนี้ ทางโครงการได้ออกแบบให้มีถังน้ำดิบใต้ดินขนาดความจุ 100 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง รวม 200 ลบ.ม. สำหรับเก็บน้ำดิบที่ซื้อจากถบรรทุกน้ำ เพื่อนำมาผลิตน้ำประปาใช้ภายในโครงการ

1.6.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

- 1) ปริมาณน้ำเสีย น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการคาดว่าจะมีปริมาณ 195 ลบ.ม./วัน โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ที่ไม่รวมปริมาณน้ำใช้ในการเติมสระว่ายน้ำและน้ำใช้สำหรับรดน้ำพื้นที่สีเขียว
- 2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการเป็นระบบปิด โดยมีการรวบรวมน้ำเสียผ่านทางระบบท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร ประกอบด้วย
 - ท่อรวบรวมน้ำเสียจากการอาบน้ำล้าง (WP) รวบรวมน้ำเสียจากการอาบน้ำล้างในห้องน้ำ
 - ท่อรวบรวมสิ่งปฏิกูล (SP) จะรวบรวมน้ำเสียจากสุขภัณฑ์ชักโครก และ โถปัสสาวะในห้องน้ำ
 - ท่อรวบรวมน้ำเสียจากครัว (KP) รวบรวมน้ำเสียจากห้องครัวน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆในแต่ละอาคารจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสียที่ทำหน้าที่สูบส่งน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแบ่งเป็น 2 ชุด แต่ละชุดจะรับน้ำเสียจากแหล่งต่างๆดังนี้
 - ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 120 ลบ.ม./วัน รับน้ำเสียจากการอาบน้ำล้างในห้องน้ำ (WP) ซึ่งมีความสกปรกไม่มาก มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 60 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด หรือ $195.20 \times 0.6 \sim 117.12$ ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดซึ่งมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง จะนำกลับไปใช้ใหม่สำหรับสุขภัณฑ์ และรดน้ำต้นไม้
 - ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 80 ลบ.ม./วัน รับน้ำเสียจากสุขภัณฑ์ในห้องน้ำ (SP) ซึ่งมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 30 ของน้ำเสียทั้งหมด หรือ $195.20 \times 0.3 \sim 58.56$ ลบ.ม./วัน และน้ำเสียจากห้องครัว (KP) ที่ผ่านถังดักไขมันแล้ว ซึ่งมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 10 ของน้ำเสียทั้งหมด หรือ $195.20 \times 0.1 \sim 19.52$ ลบ.ม./วัน รวมปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ $58.56 + 19.52 = 78.08$ ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 นี้จะทำการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น น้ำทิ้งที่ออกจากระบบจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนหาดป่าตอง ซึ่งจะรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองป่าตองเพื่อทำการบำบัดต่อไป

3. ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 2 ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ออกแบบให้มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 120 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ออกแบบให้มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้ 80 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบมีค่า BOD ไม่เกิน 100 มก./ล. ระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด มีส่วนประกอบดังนี้

- ถังแยกกาก-ปรับสมดุล
- ถังเติมอากาศ
- ถังตกตะกอนน้ำใส
- ถังเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกิน 1.6.3 น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล

4. การจัดการน้ำทิ้ง การจัดการน้ำทิ้งของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2

5. การจัดการกากตะกอน

5.1 ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัดประมาณ 0.09 ลบ.ม./วัน จะถูกเก็บไว้ในถังเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกินขนาดความจุ 19.75 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับตะกอนได้นาน 219 วัน

5.2 ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัดประมาณ 0.05 ลบ.ม./วัน จะถูกเก็บไว้ในถังแยกกาก ขนาดความจุ 23.55 ลบ.ม. เมื่อตะกอนในถังมีปริมาตร 3 ลบ.ม. หรือคิดเป็นระยะเวลาเก็บกัก 60 วัน จะทำการสูบตะกอนออกจากถังแยกกาก

6. การจัดการไขมัน วิธีการจัดการไขมันที่รับน้ำเสียจากห้องครัวโดยกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดซักซ้อมไขมัน และน้ำมันที่ลอยตัวอยู่ที่ผิวหน้าของน้ำเสียในถังดักไขมัน นำไปตากไว้ยังกระเบรทราย เพื่อแยกน้ำออกจากกากไขมัน เมื่อกากไขมันแห้งจึงรวบรวมใส่ถุงดำซ้อนกัน 2 ชั้น และมัดปากถุงให้แน่นและมัดชิด เพื่อป้องกันการหกรั่ว ก่อนนำไปเก็บรวบรวมไว้ในห้องพักขยะเปียกอยู่ในชั้นใต้ดินของอาคาร F รอการเก็บขนของรถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองปาดองรวมกับขยะเปียก เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

1.6.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

1. การระบายน้ำ ภายในพื้นที่โครงการเป็นระบบแยกระหว่างระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- ระบบระบายน้ำเสีย น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ปริมาณ 117 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. จะนำมาปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่สำหรับสุขภัณฑ์ และรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ปริมาณ 78 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น และมีค่า BOD ไม่เกิน 100 มก./ล. จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนหาดปาดอง เพื่อเข้าสู่โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป

- ระบบระบายน้ำฝน แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ การระบายน้ำฝนจากหลังคาและระเบียงของอาคาร และน้ำหลากจากพื้นดินและถนนภายในโครงการ โดยน้ำฝนจากหลังคาและระเบียงของอาคาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนของอาคาร และระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝนบนพื้นที่โครงการร่วมกับน้ำฝนจากภายนอกอาคารที่ไหลตามความลาดชันของพื้นที่

2. การป้องกันน้ำท่วม โครงการได้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการด้วยท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.10 ม. จำนวน 2 ท่อ แต่ละท่อสามารถระบายน้ำฝนได้ 0.025 ลบ.ม./วินาที คิดเป็นอัตราการระบายน้ำฝนรวม $0.025 \times 2 = 0.05$ ลบ.ม./วินาที รวมมีอัตราการระบายน้ำฝนและน้ำที่ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะสูงสุด $0.001 + 0.05 = 0.051$ ลบ.ม./วินาที สำหรับปริมาณน้ำหลากส่วนเกินจะถูกหน่วงไว้ในท่อระบายน้ำและรางระบายน้ำของโครงการที่สามารถหน่วงน้ำได้ประมาณ 252 ลบ.ม. เพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน

1.6.4 การจัดการขยะมูลฝอย

1. ประเภทของขยะมูลฝอย ขยะที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆของโครงการ จำแนกได้ 4 ประเภท ดังนี้

- ขยะเปียก เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ น้ำมันและไขมันรวมทั้งเศษอาหารจากถังดักไขมันของภัตตาคาร
- ขยะแห้งทั่วไป เช่น ถุงพลาสติก กล่องโฟม รวมทั้งเศษกระดาษที่ปนเปื้อน
- ขยะรีไซเคิล เช่น แก้ว พลาสติก ขวด กระป๋อง กล่องกระดาษ หนังสือพิมพ์
- ขยะอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดฟลูออเรสเซนต์ และขวดน้ำยาล้างทำความสะอาด

2. การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย โครงการได้จัดวางถังขยะแยกตามประเภท โดยมีตัวหนังสือบอกชนิดของขยะที่ข้างถัง และมีถุงพลาสติกสวมอยู่ด้านในถัง โดยจัดวางตามตำแหน่งต่างๆ ดังนี้

- ห้องพักแขก ในแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะแห้งทั่วไปขนาด 5 ลิตร จำนวน 2 ถัง
- สำนักงานและห้องประชุม จัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 4 ถัง ประกอบด้วย ถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย
- ห้องครัว จัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง ประกอบด้วย ถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง
- พื้นที่ส่วนบริการต่างๆ เช่น โถงต้อนรับ และห้องอาหาร จัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง ประกอบด้วย ถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะรีไซเคิล

สำหรับห้องพักขยะรวมของโครงการ อยู่บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร F แบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้งซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 6 ตร.ม. สำหรับเก็บรวบรวมขยะเปียกได้สูงสุด 4.8 ลบ.ม.
- ห้องพักขยะแห้ง มีขนาดพื้นที่ 6 ตร.ม. สำหรับเก็บรวบรวมขยะแห้งทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย

3. การกำจัดขยะมูลฝอย

- ขยะรีไซเคิล จะขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า
- ขยะอันตราย จะประสานงานกับทางเทศบาลนครภูเก็ต และทำการขนส่งไปกำจัดที่เตาเผาต่อไป
- ขยะเปียกและขยะแห้งทั่วไป จะประสานงานให้รถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตองเข้ามารับไปกำจัดต่อไป

1.6.5 ระบบไฟฟ้า

การดำเนินโครงการคาดว่าจะมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดประมาณ 2,350 KVA ซึ่งได้รับการบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาป่าตองผ่านระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูง 33 KV 3 Phase เข้าสู่หม้อแปลงของโครงการ ซึ่งเป็นหม้อแปลงแบบ Dry Type Cast Resin ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆภายในโครงการ

1.6.6 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ เป็นระบบปรับอากาศแบบ VRF (Variable Refrigerant Flow System) ซึ่งเป็นระบบที่สามารถปรับปริมาณและควบคุมสารทำความเย็นหรือน้ำยาปรับอากาศได้อัตโนมัติจากตัว Condensing Unit ไปสู่ตัว Fan Coil Unit โดยใช้ Compressor และมีการควบคุมด้วยระบบ Inverter Unit เพื่อให้เกิดความเหมาะสมต่อการใช้งานในแต่ละพื้นที่ภายในอาคาร

1.6.7 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

1) ระบบน้ำดับเพลิง

- แหล่งน้ำสำรองดับเพลิง โครงการมีการสำรองน้ำใช้สำหรับดับเพลิงที่ถังเก็บน้ำใต้ดินประมาณ 85 ลบ.ม. ซึ่งสามารถใช้ดับเพลิงกรณีเกิดเพลิงไหม้ในอัตรา 45 ลิตร/นาที ได้นานประมาณ 31 นาที
- ระบบท่อน้ำ เป็นระบบท่อเปียกซึ่งเป็นระบบที่มีน้ำเต็มภายในท่อที่มีความดันพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา โดยจะติดตั้งจากชั้นล่างสุดไปจนถึงชั้นบนสุดของอาคารเชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน และหัวรับน้ำดับเพลิงด้านหน้าโครงการ
- หัวรับน้ำดับเพลิง เป็นชนิดต่อสวมเร็วขนาด 2 นิ้วครึ่ง ซึ่งติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าโครงการด้านถนนหาดป่าตอง สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงในกรณีที่ไม่สามารถใช้น้ำสำรองดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินได้
- หัวดับเพลิง ติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคารทุกอาคาร สำหรับต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงเพื่อดับเพลิงจากภายนอกอาคาร
- ตู้สายน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย สายฉีดน้ำพร้อมหัวฉีดสำหรับผู้ใช้อาคารทั่วไป, หัวต่อแบบสวมเร็วสำหรับเจ้าพนักงานดับเพลิง และถังดับเพลิงแบบมือถือ โดยจะติดตั้งบริเวณทางเดินและบันไดหนีไฟในชั้นที่ 2-4 ของทุกอาคาร และติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคารคู่กับหัวดับเพลิง
- ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ขนาด 750 แกลลอน/นาที ที่ทำหน้าที่สูบน้ำในขณะที่เกิดอัคคีภัย และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน ขนาด 30 แกลลอน/นาที ทำหน้าที่รักษาความดันในระบบท่อไว้ขณะที่ไม่มีอัคคีภัย

- หัวกระจายน้ำดับเพลิง เมื่อเกิดเพลิงไหม้ หัวกระจายน้ำดับเพลิงจะแตก และน้ำจากเครื่องสูบน้ำจะถูกสูบน้ำเพื่อป้องกันการกระจายของเพลิงโดยอัตโนมัติ

2) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นถังดับเพลิงเคมีแห้งแบบ ABC ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งภายในตู้สายน้ำดับเพลิง

3) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทางโครงการจัดให้มีแผนผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้อัตโนมัติในแต่ละชั้นของอาคาร ซึ่งประกอบด้วย

- แผงควบคุม (Fire alarm control panel) กำหนดให้เป็นระบบ Micro Processing Control และระบบสัญญาณการควบคุมทั้งหมดใช้ระบบ Multiplexing Technique พร้อมด้วย Graphic Annunciator และแบตเตอรี่สำรองพลังงานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 24 ชม.
- ชุดกดแจ้งเหตุ (Manual Station) เป็นชนิดระบุหมายเลขประจำตัว (Addressable) เพื่อให้สามารถตรวจทราบสถานีเกิดเหตุได้ละเอียดขึ้นติดตั้งบริเวณบันได และบันไดหนีไฟของทุกชั้นในแต่ละอาคาร
- อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ (Audible Alarm) เป็นชนิดกระดิ่งซึ่งสามารถส่งสัญญาณให้ผู้ที่อยู่ในอาคารได้ยินอย่างทั่วถึง โดยติดตั้งคู่กับชุดกดแจ้งเหตุ (Manual Station)
- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detectors) มีการติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง บริเวณทางเดินทุกชั้นของอาคาร ห้องอาหาร สำนักงาน และบันไดหนีไฟ

4) ป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นป้ายพลาสติกเรืองแสง ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ ติดตั้งบริเวณทางเดิน หน้าบันได และบันไดหนีไฟในทุกชั้นของแต่ละอาคาร

5) ป้ายบอกชั้น ตัวอักษรมีความสูง 10 ซม. จะติดตั้งบริเวณประตูเข้า-ออก และบันไดหนีไฟ

6) ไฟฉุกเฉิน เป็นชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชม. จะติดตั้งบริเวณทางเดิน ห้องพนักงาน และห้องไฟฟ้าในทุกชั้นของแต่ละอาคาร

7) บันไดหนีไฟ ออกแบบให้มีบันไดหนีไฟภายในอาคารจำนวน 1 บันได สำหรับแต่ละอาคาร

8) จุบรวมคน ทางโครงการได้จัดเตรียมจุบรวมคนไว้ทั้งหมด 2 จุด โดยจุดที่ 1 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร D และจุดที่ 2 อยู่บริเวณสำนักสงฆ์แหลมเพชร

9) แผนฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้ ทางโครงการได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้ เพื่อเป็นแนวทางให้พนักงาน ผู้ใช้บริการและผู้พักอาศัยในโครงการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

1.6.8 ระบบป้องกันแผ่นดินไหว และหนีภัยสึนามิ

สำหรับจุบรวมคนกรณีเกิดแผ่นดินไหวหรือสึนามิได้จัดไว้ในตำแหน่งเดียวกัน ถึงจุบรวมคนในกรณีเกิดเพลิงไหม้ ซึ่งอยู่ในระดับพื้นดิน และในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินดังกล่าว และไม่สามารถอพยพมายังจุบรวมคนที่ระดับพื้นดินได้ ผู้ที่อยู่ในโครงการจะสามารถหลบภัยสึนามิบนอาคารในชั้นที่ 3 และชั้นที่ 4 ของแต่ละอาคาร ซึ่งมีระดับพื้นอาคาร 6.00-8.90 ม. ได้อย่างปลอดภัย จากความสูงของคลื่นที่เคยเกิดขึ้นในอดีต

1.6.9 ระบบจราจร

1) ทางเข้า-ออกโครงการ เชื่อมกับถนนหาดป่าตอง ซึ่งเป็นถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้าง 12.80 ม. ประกอบด้วย ทางเข้ากว้าง 6.00 ม. และทางออกกว้าง 6.00 ม. และทางเข้า-ออกเฉพาะรถส่งของและรถเก็บขยะ กว้าง 3.5 ม.

2) ที่จอดรถยนต์ ทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวนประมาณ 30 คัน โดยเป็นที่จอดรถภายในโครงการทั้งหมด

3) การจัดการจราจรภายในโครงการ ถนนภายในโครงการมีความกว้าง 6.00-7.50 ม. และจัดการเดินรถแบบสองทาง (Two Way)

1.6.10 พื้นที่สีเขียว

โครงการ Holiday Inn Express Phuket Patong Beach Central เป็นโครงการโรงแรมที่เน้นความสวยงามและความร่มรื่นของพื้นที่เพื่อให้เหมาะแก่การเป็นสถานที่พักผ่อนตากอากาศ จึงได้มีการออกแบบพื้นที่สีเขียวภายในโครงการซึ่งอยู่บริเวณพื้นล่างทั้งหมดพื้นที่รวมประมาณ 4,211 ตร.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 40 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

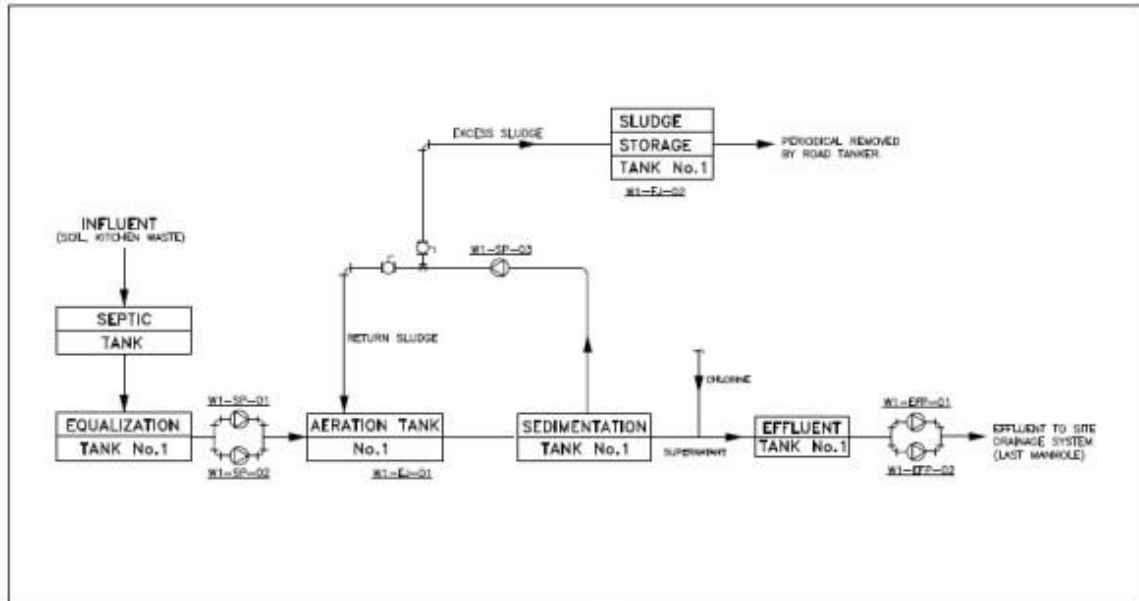


DIAGRAM FOR WASTEWATER TREATMENT TANK No.1 (S. & KW.)
 NTS.

ภาพที่ 1-2 แสดงแผนผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ No.1

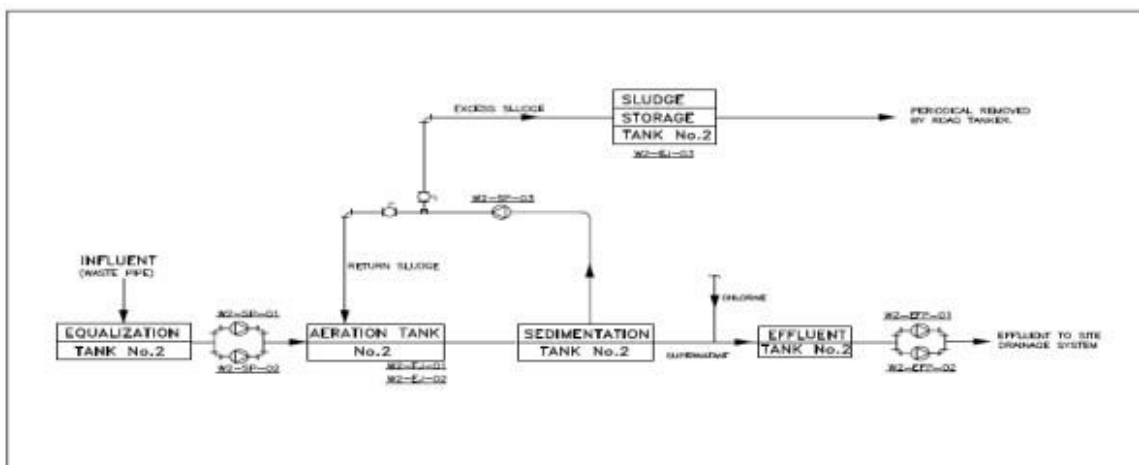


DIAGRAM FOR WASTEWATER TREATMENT TANK No.2 (W.)
 NTS.

ภาพที่ 1-3 แสดงแผนผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ No.2