



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
(ชื่อเดิม) โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท
(J Beach Front Phuket Patong Resort)
บริษัท หยี่เต้ง ภูเก็ต จำกัด
ตั้งอยู่ 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



จัดทำโดย บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

ที่ตั้ง เลขที่ 59/45 หมู่ที่ 5 ต.ศรีสุนทร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort

(ชื่อเดิม) โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท

(J Beach Front Phuket Patong Resort)

วันที่ 17 มกราคม 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนสตรัค จำกัด เป็นผู้จัดทำหนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 198/8-9 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150 ฉบับเดือน

() มกราคม – มิถุนายน 2568

(✓) กรกฎาคม – ธันวาคม 2568

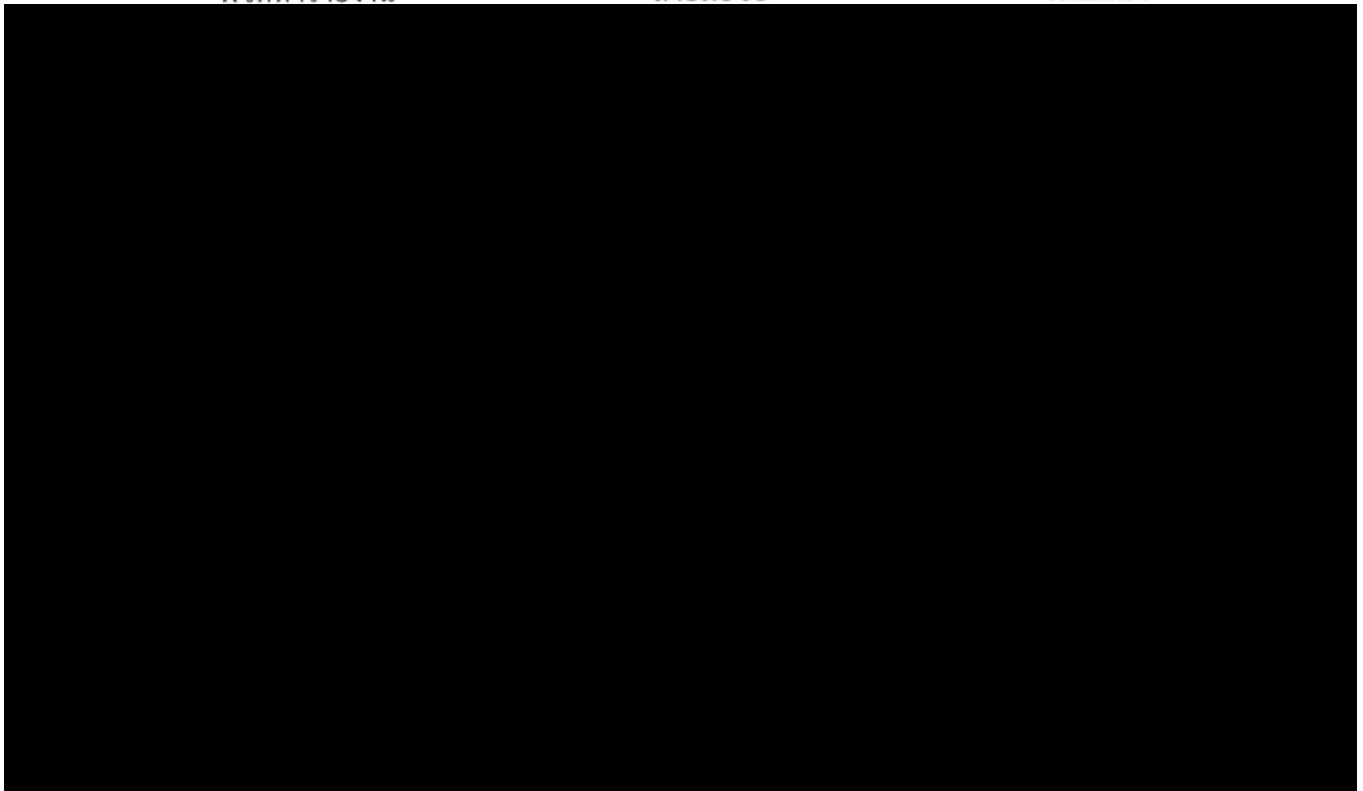
() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort

1. ชื่อโครงการ โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
(ชื่อเดิม) โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท
(J Beach Front Phuket Patong Resort)
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 198/8-9 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท หยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 198/8-9 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
โทรสาร 076 645 999
5. จัดทำโดย บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลต์ติ้ง จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ 18 มกราคม 2559
เลขที่ ทส. 1009.5/513
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ ฉบับ ประจำเดือนมกราคม –
มิถุนายน 2568
8. รายละเอียดโครงการ (โดยสรุป)
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน
 - ขนาดพื้นที่โครงการ พื้นที่รวมประมาณ 14,491.60 ตารางเมตร

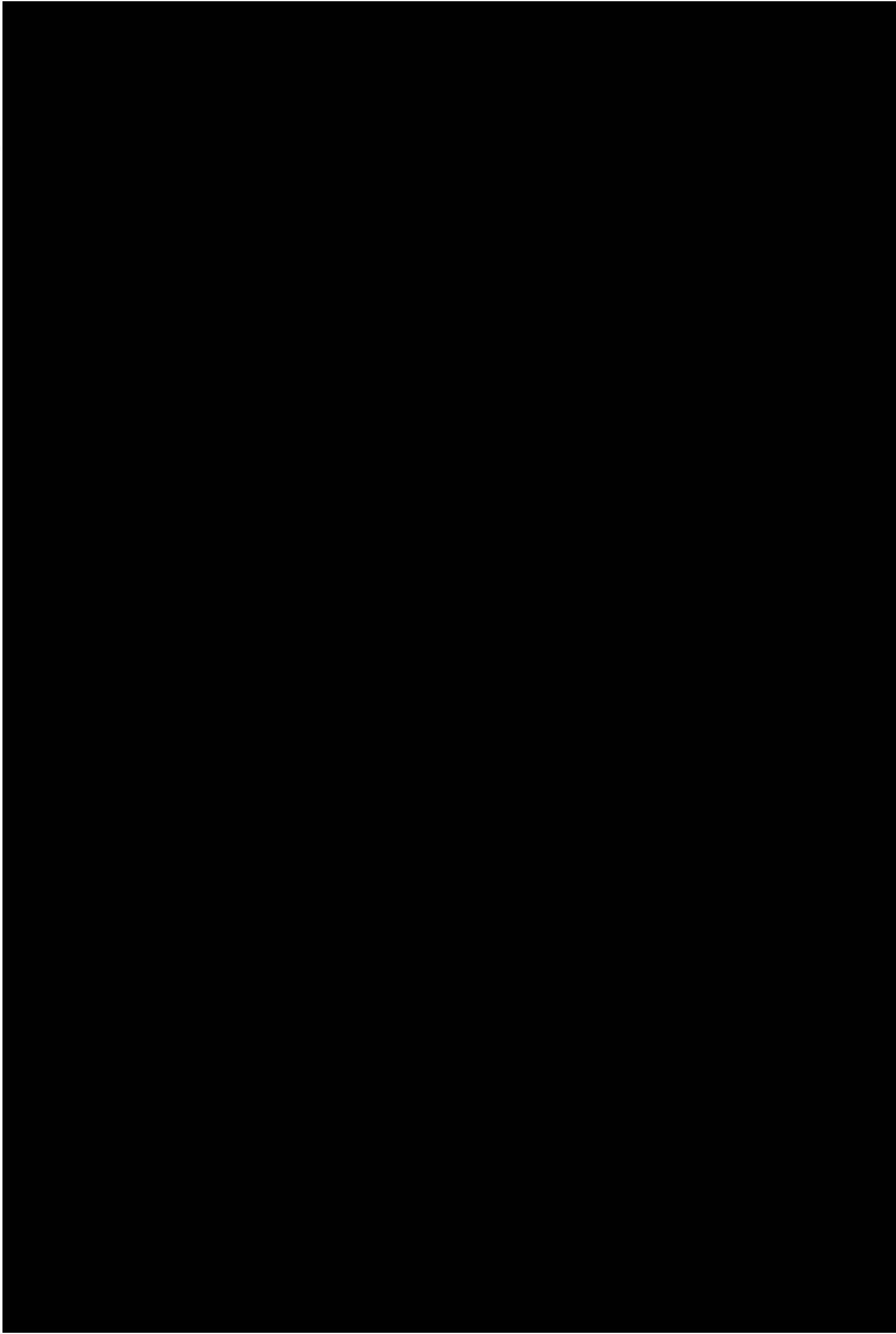
กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

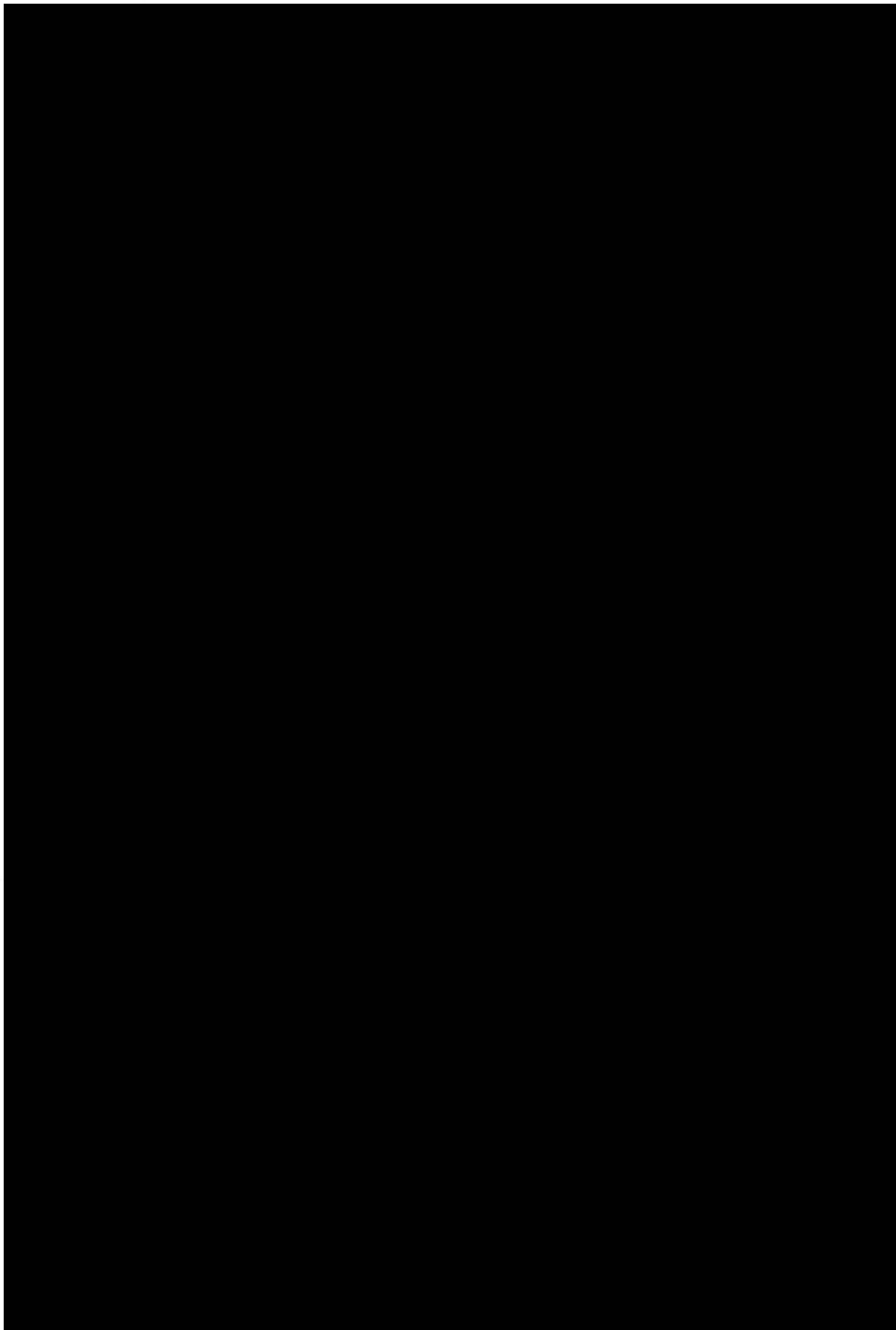
 - การบำบัดน้ำเสีย ถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) โดย ระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้ทั้งหมด
 - การระบายน้ำ เป็นระบบแยก ประกอบด้วย ระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝน
 - การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจัดให้มีถังขยะที่สามารถรองรับปริมาณขยะเพียงพอต่อการรองรับขยะที่จะเกิดขึ้นในแต่วัน โดยจัดวางถังขยะภายในบริเวณโครงการตามจุดต่างๆ ในส่วนสำนักงาน และห้องพัก และจัดทำห้องพักขยะรวม ซึ่งแยกเป็นห้องพักขยะเปียก-ขยะแห้ง-ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายจำนวน 4 ห้อง และโครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองป่าตอง โดยจะเข้ามาเก็บขนขยะวันละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

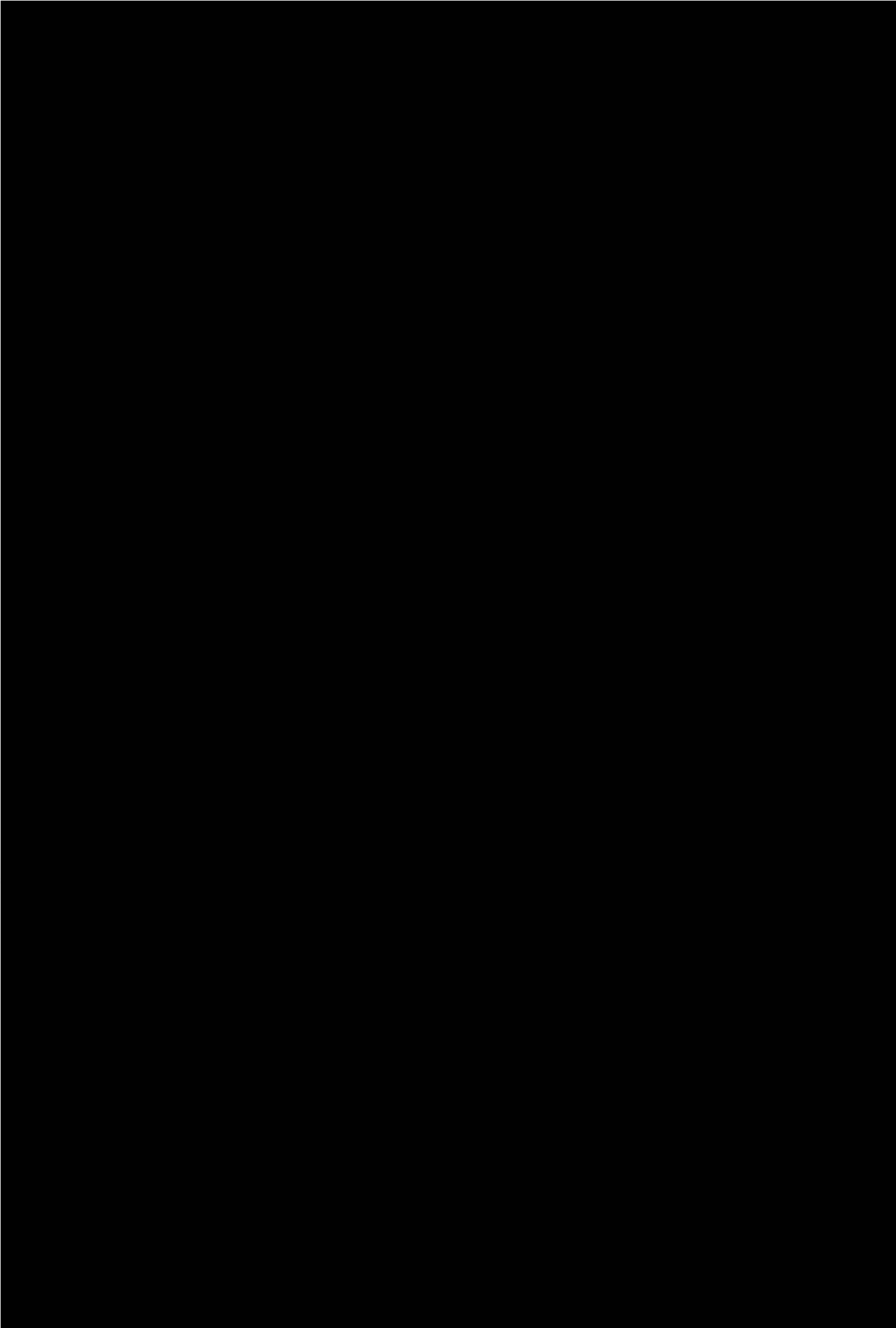
อื่นๆ ไม่มี

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่
เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้

หนังสือรับรองบริษัท หยี่เต่ง ฎุเก็ด จำกัถ







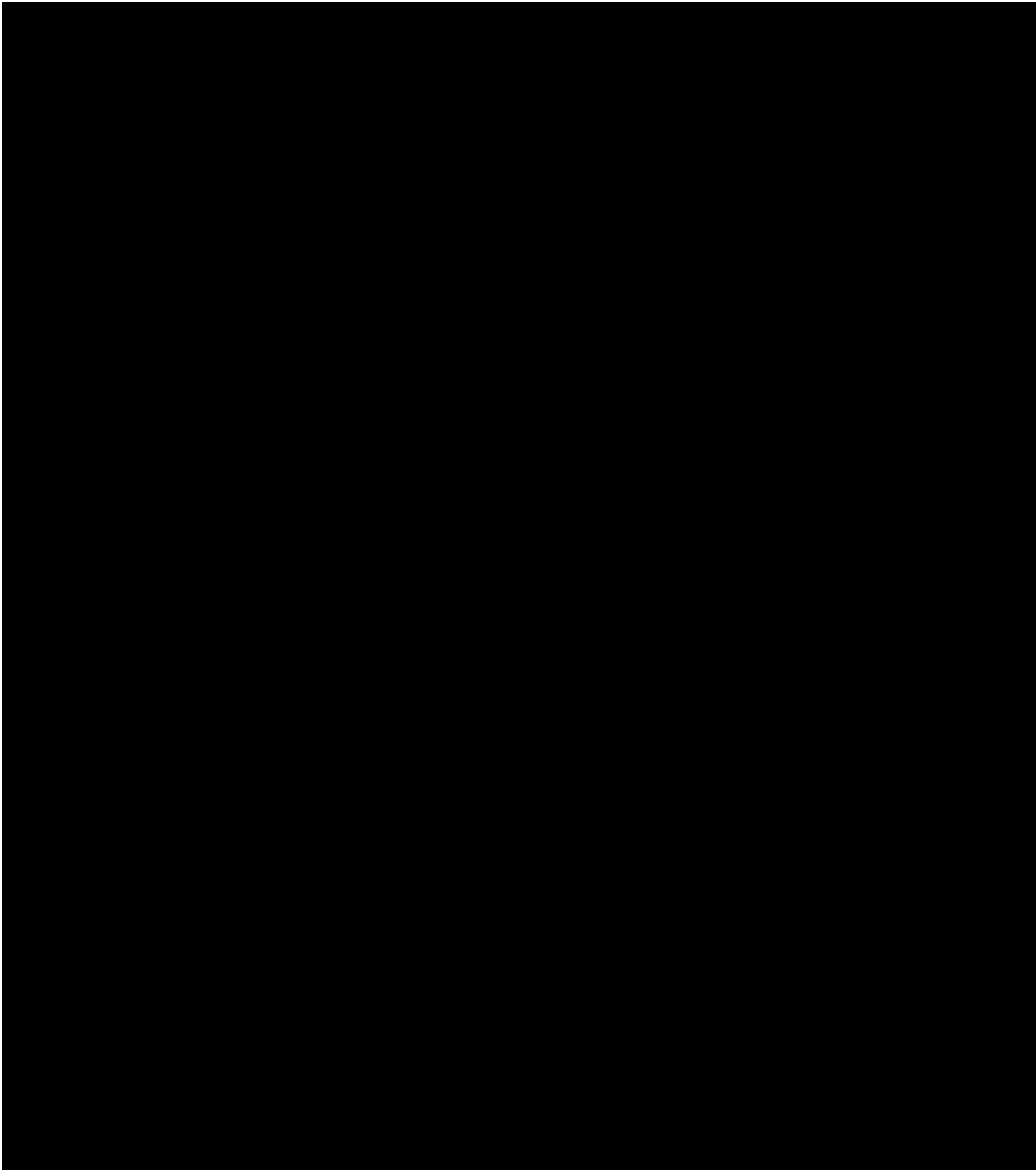
หนังสือรับรองบริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

ที่ E10091221070282



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

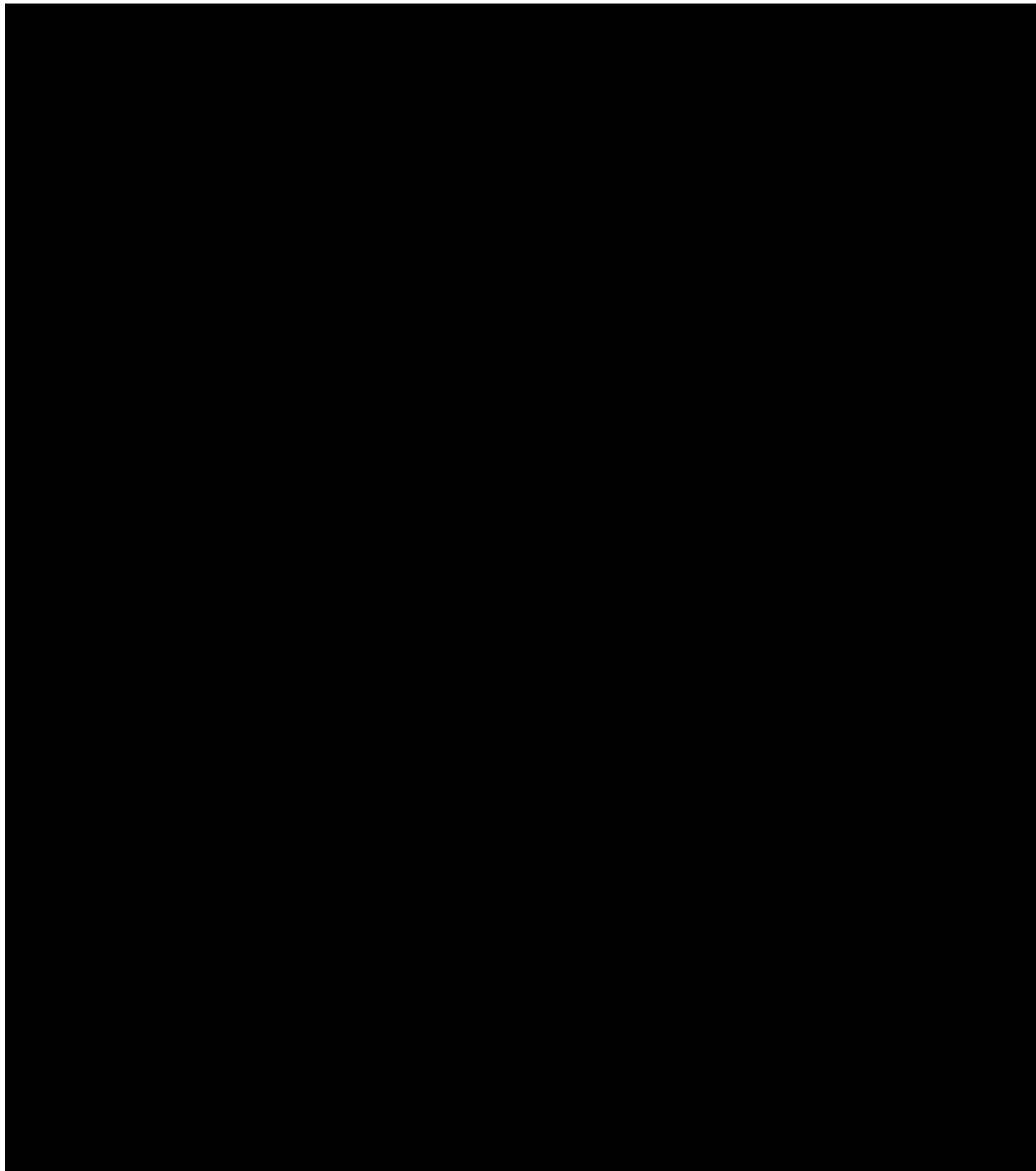


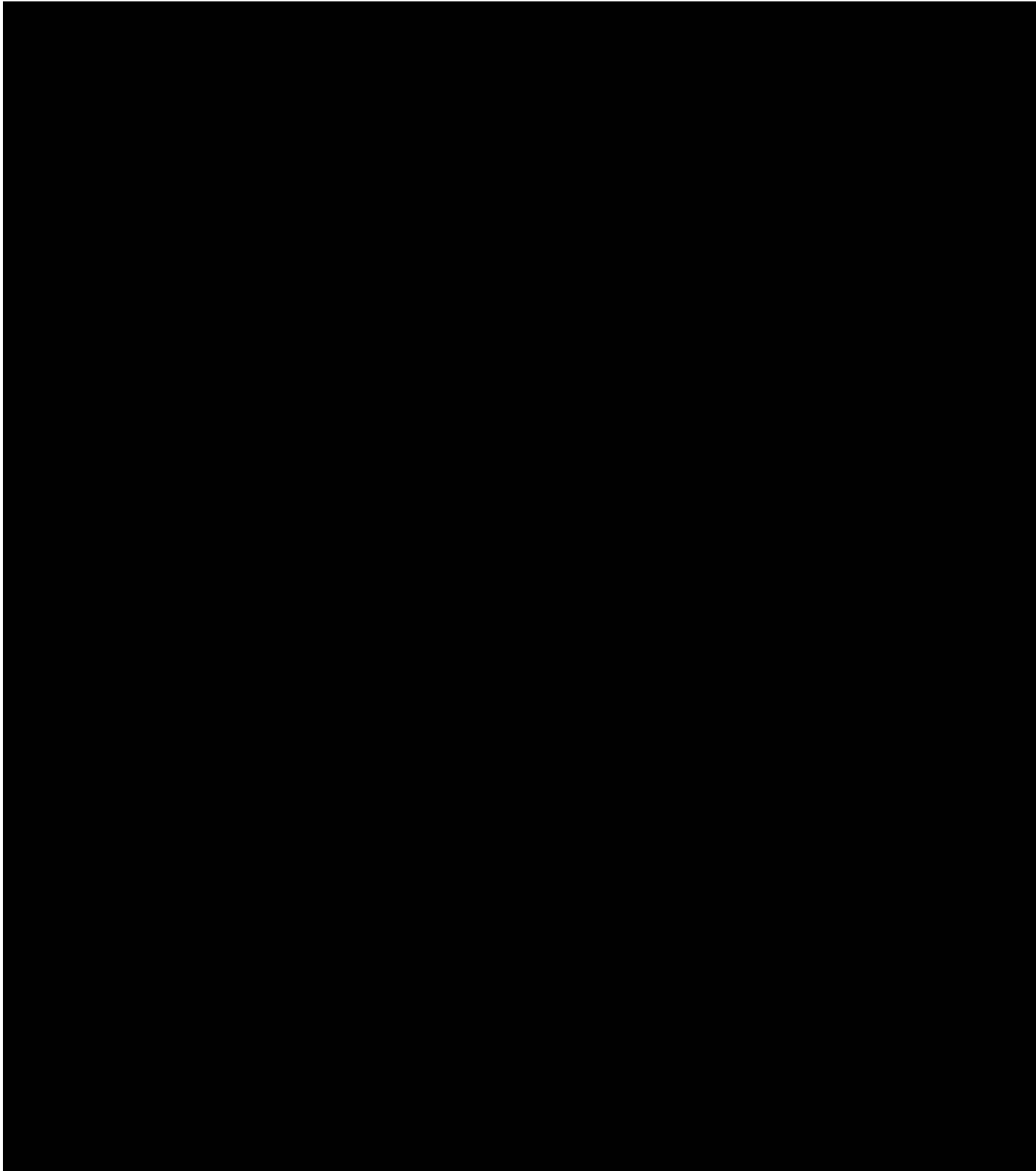


ที่ E10091221070282

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง





กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Transformation

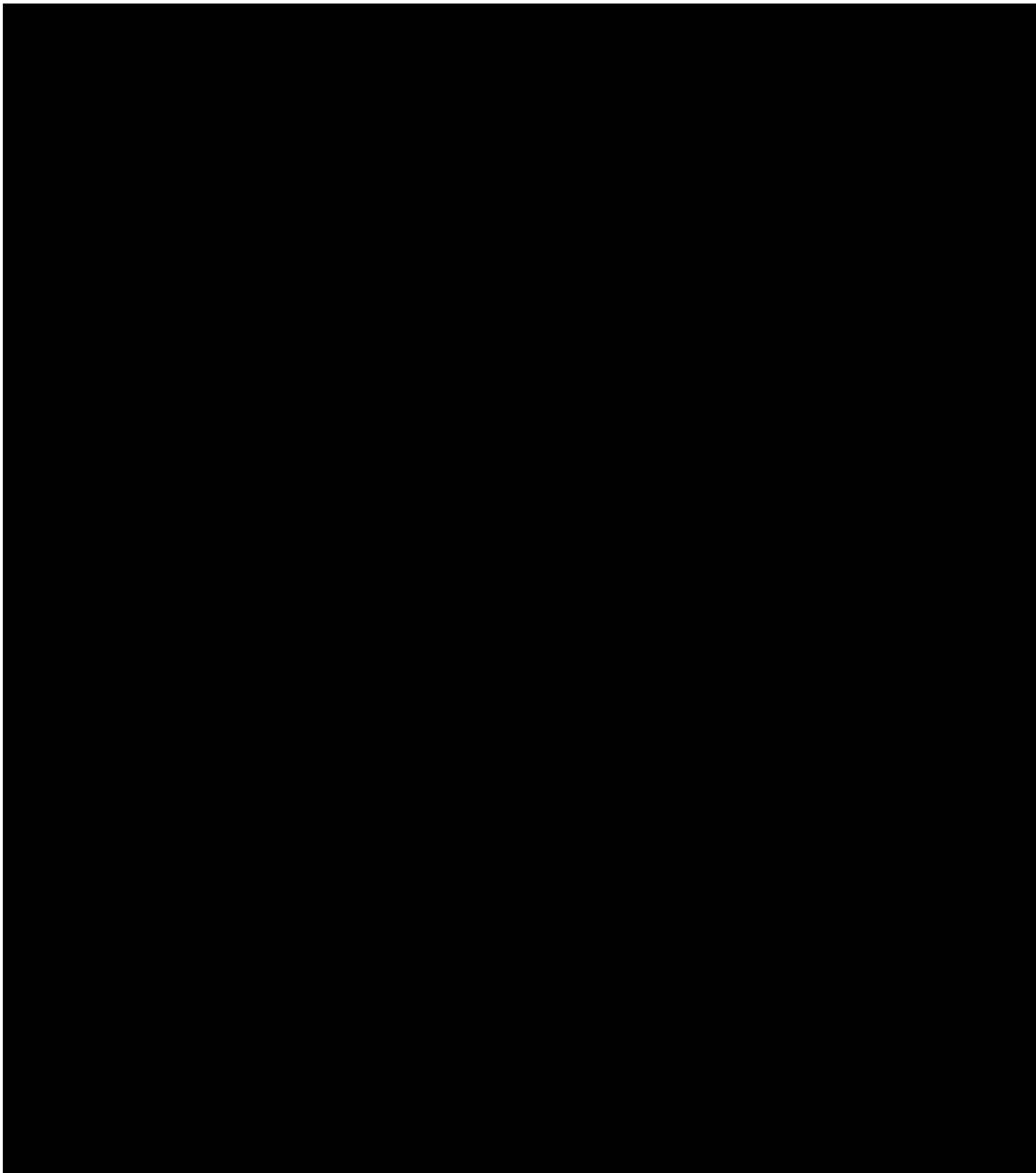


หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dod.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

3/12



(นายพมูบ สอนม และ นางสาวเพ็ญนภา จันทระเพ็ญ)

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Enabling Digital
Transformation

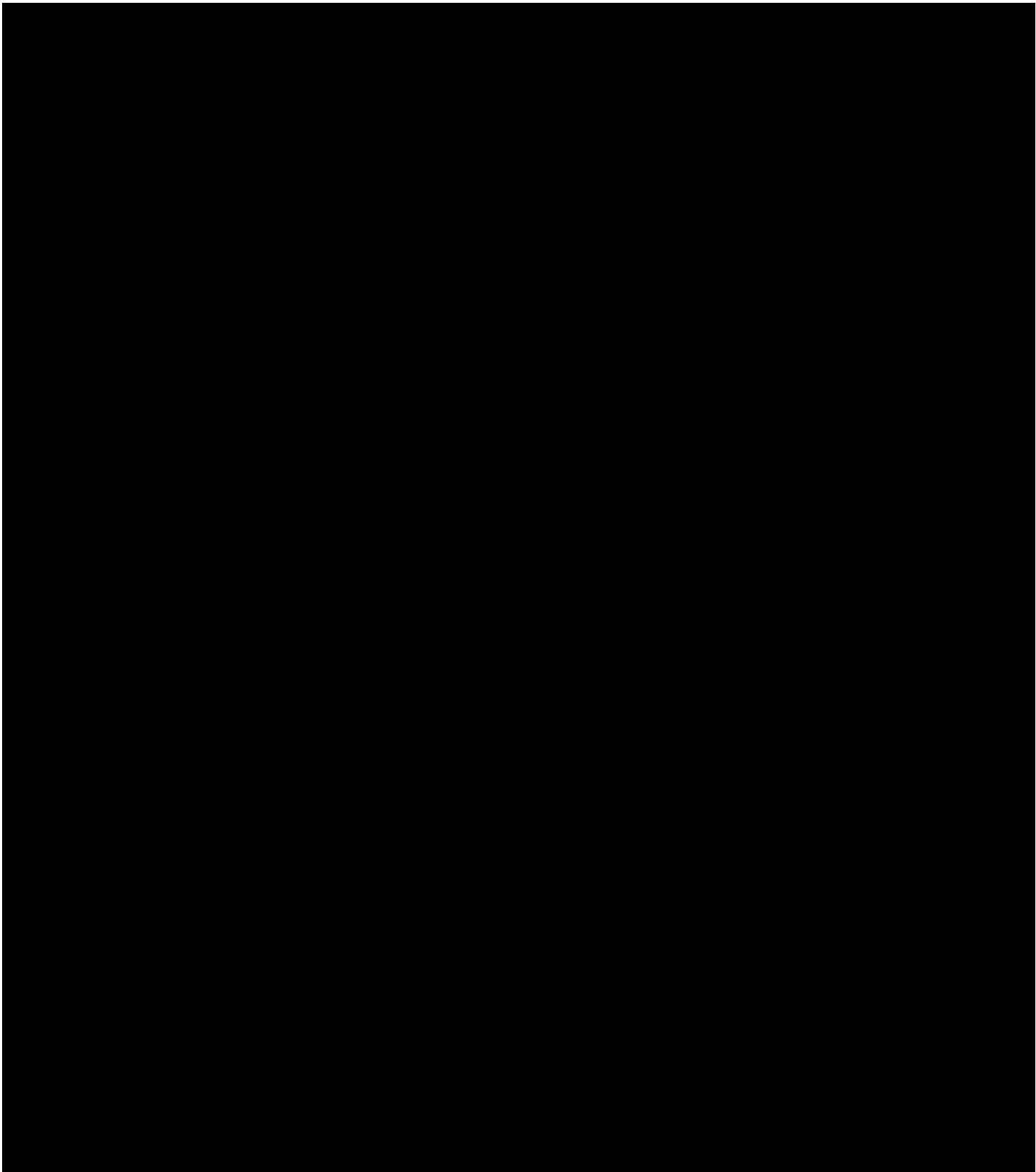


หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

4/12



(นายพมูบ สอนม และ นางเพ็ญนภา จันทระเพชญ์)

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่มาตรฐาน
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dod.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

5/12

(นายพณภูมิ สอนงาม และ นางสาวเพ็ญนภา จันทระเพ็ญ)

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
สู่ยุคดิจิทัล
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dod.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

6/12

(นายพมูข สอนเม และ นางเพ็ญนภา จันทระเพญ)

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่เป้าหมาย
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

7/12

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบเอกสารทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

ก้าวสู่ธุรกิจ
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

8/12

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Transformation



Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:28:29-0700

9/12

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำนำธุรกิจ
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation

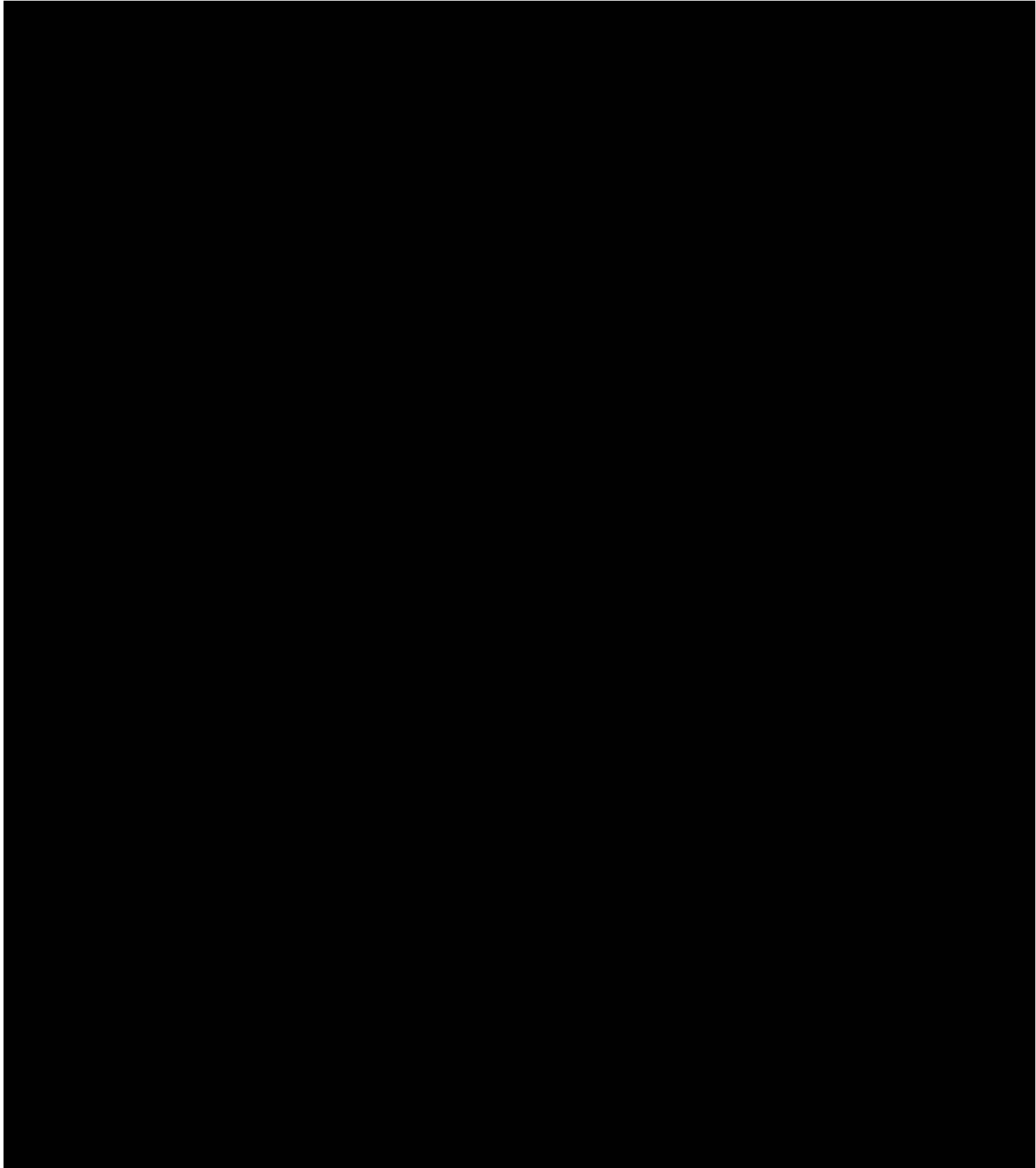


หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dod.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

10/12



กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dod.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

ก้าวสู่อนาคต
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Transformation
Transformation



Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

11/12

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ท้าวลำนำธุรกิจ
สู่ตลาดโลก

Leading Business
Transformation



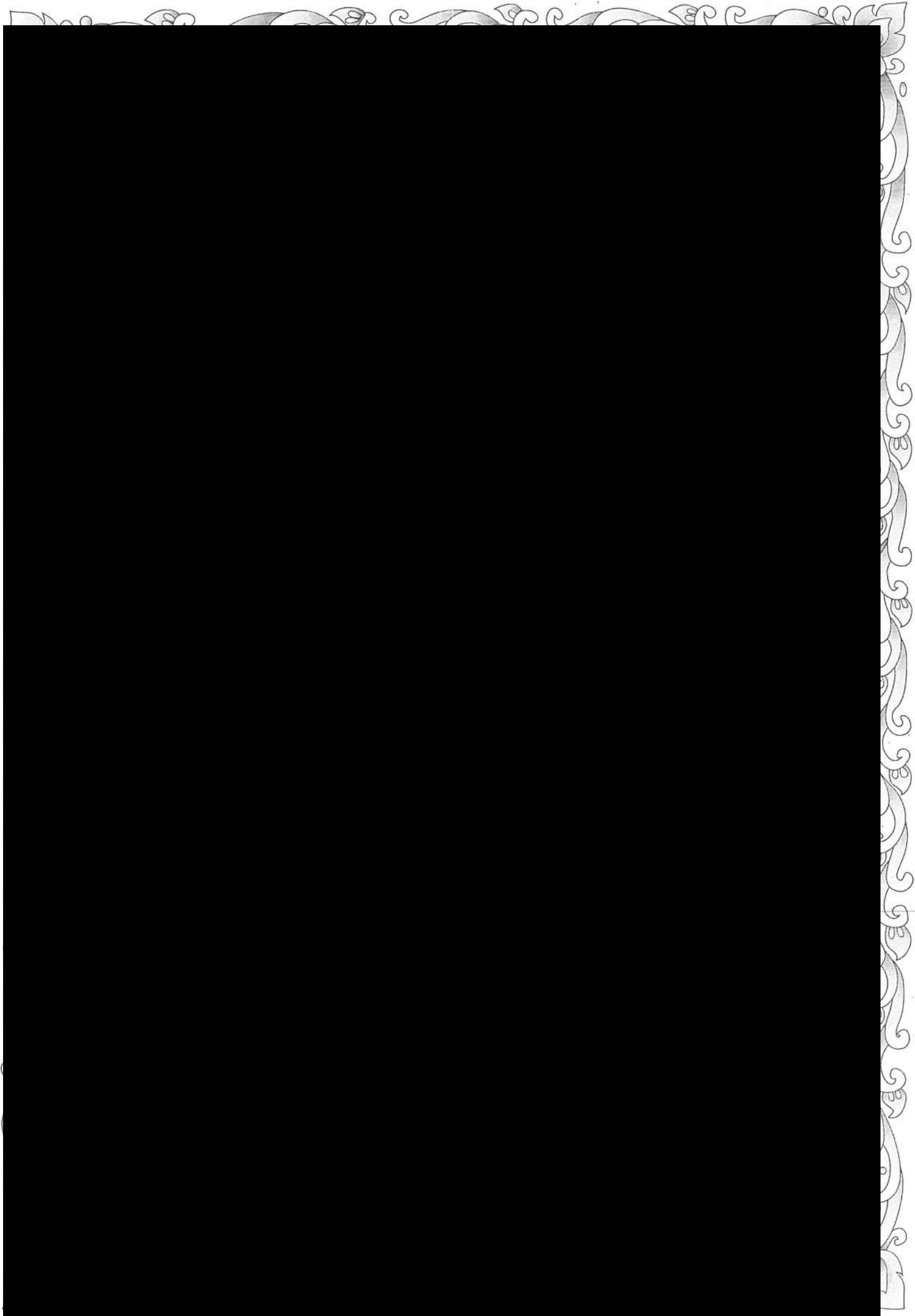
หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อมูลทราบด้วยหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dod.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

12/12

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ รร.๒)



หนังสือให้ความเห็นชอบรายงานจากสำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๕ ๑ ๓

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๘ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม เจ บีช-ฟรอนท์ ภูเก็ต
ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท โปรเกรสซ์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ PTC ๐๐๖/๒๕๕๘ ลงวันที่
๒๙ กรกฎาคม ๒๕๕๘

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๒๓๙ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๕๙

๓. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach
Front Phuket Patong Resort) ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่าง
เคร่งครัด

๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามที่ บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท โปรเกรสซ์ ทิม คอนซัลแตนท์
จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม เจ บีช
ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง
อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีขนาดพื้นที่โครงการ ๙-๐-๒๒.๙๐ ไร่ ประกอบด้วย
อาคาร ขนาดความสูง ๔ ชั้น จำนวน ๖ อาคาร อาคารขนาดความสูง ๕ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร อาคารขนาด
ความสูง ๖ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร และอาคารขนาดความสูง ๑ ชั้น จำนวน ๕ อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น
๖๐๔ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาทอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด รายละเอียดตาม สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้ สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตาม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และ ๔ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และ ประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็น เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไพรเกอร์ส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทณคนาภรณ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของโครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1) คุณภาพน้ำ				
1.1) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- จำนวน 11 จุด บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งแต่ละถัง	(1) pH (2) BOD (3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) (5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) (8) TKN (9) Total Coliform Bacteria (10) Fecal Coliform Bacteria	- ทุกเดือนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - โครงการต้องบันทึกผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองป่าตอง) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
	- ส่วนตกตะกอน	- สูบตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกปี ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
	- บ่อดักไขมัน	- ดักไขมันทุกวันไปตากให้แห้งก่อนส่งให้เทศบาลเมืองป่าตองมารับไปกำจัด	- ดักไขมันทุก 3 วัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ

(นายบรรลือ จิระวิศิษฐ์นันท์)

เจ้าของโครงการ/บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ธันวาคม 2558

บริษัท หยี้เต็ง

HYI TENG PHUKET CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของโครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ของบริษัท หีย่เต็ง ภูเก็ต จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำในโครงการ	(1) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. คลอรีนอิสระคงเหลือ 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 2. ฟีคอลลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 3 Escherichia coli 4. Staphylococcus aureus 5. Pseudomonas aeruginosa (3) ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดย พารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ 1. pH 2. คลอรีนอิสระ 3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 4. ค่าความเป็นด่าง 5. ความกระด้าง 6. กรดไซยาไนด์ริก	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและ หลังปิดบริการ - ทุกเดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หีย่เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ

(นายบรรลือ จิระวิศิษฎ์นันท์)

เจ้าของโครงการ/บริษัท หีย่เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ธันวาคม 2558

บริษัท หีย่เต็ง ภูเก็ต จำกัด
SETENG PHUKET CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของโครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ น้ำ(ต่อ)		7. คลอไรด์ 8. แอมโมเนีย 9. ไนเตรท 10. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 11. ฟีคอลลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 12. Escherichia coli 13. Staphylococcus aureus 14. Pseudomonas aeruginosa		
	- ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ บริเวณสระว่ายน้ำ	1) ทำความสะอาดห้องน้ำและห้องอาบน้ำ 2) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องน้ำและห้องอาบน้ำ 3) ซ่อมบำรุงห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	- วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิดบริการ - ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - (ทุกปี ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
	- ความปลอดภัย สำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ)	ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ) (1) กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็ก	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ

(นายบรรลือ จิระวิศิษฐ์นนท์)

เจ้าของโครงการ/บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ธันวาคม 2558

บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

JEETENG PHUKET CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของโครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาทอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>อายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน 3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสุดส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระ 	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ

(นายบรรลือ จิระวิศิษฎ์นันท์)

เจ้าของโครงการ/บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ธันวาคม 2558

บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
HYEY TENG PHUKET CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของโครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)	ความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ(กรณีการลื่นหกล้ม)	<p>ว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</p> <p>(3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p>ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นหกล้ม)</p> <p>(1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี</p> <p>(2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืน ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น</p>		

ลงชื่อ

(นายบรรลือ จิระวิศิษฐ์พันธ์)

บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
JEETENG PHUKET CO., LTD.

เจ้าของโครงการ/บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของโครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาทอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		<p>ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย</p> <p>(4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิด รอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตรไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้เพื่อดูแล ผู้ใช้บริการ เมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำ อยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิด</p>		
2) ตรวจสอบระบบ ท่อน้ำประปาและถังสำรอง น้ำใช้	<p>- แนวท่อประปา</p> <p>- ถังสำรองน้ำใช้ ทุกแห่งภายในโครงการ</p>	<p>- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ</p> <p>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่</p> <p>(1) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย</p> <p>(2) เอสเซอรีเซียโคไล</p> <p>(3) สตาฟีโลค็อกคัสออเรียส</p> <p>(4) คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์</p>	<p>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p>	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบรรลือ จิระวิศิษฎ์นันท์)

เจ้าของโครงการ/บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ธันวาคม 2558



ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของโครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- ดำเนินการทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่ง		
3) มูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	(1) ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ (3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของโครงการ (4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมและถนนภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีการเก็บขนจากเทศบาลเมืองป่าตอง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
4) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ท่อระบายน้ำ	(1) ขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ในโครงการ (2) ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ในท่อพักน้ำและท่อระบายน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
5) การจราจร	- ถนนในโครงการ	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของป้ายและเครื่องหมายบนพื้นทาง (2) ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้ได้	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
	- ทางเข้า-ออกโครงการ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	

ลงชื่อ

(นายบรรลือ จิระวิเศษนันท์)

เจ้าของโครงการ/บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ธันวาคม 2558

บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
JEETENG PHUKET CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของโครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6) การใช้ไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
7) พื้นที่สีเขียว	- ต้นไม้ในโครงการ	(1) ดูแล และบำรุงรักษาต้นไม้ในโครงการ (2) ตกแต่ง และตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
8) เชื้อลิจิโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศ	- เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ	(1) ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง (2) ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลิจิโอเนลลา จากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลาง	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
9) การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง - ป้ายแสดงทางหนีไฟ - ถังเคมีดับเพลิง	- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน - ตรวจสอบระดับความดันภายในถัง โดยดูจากมาตรวัดความดันและตรวจสอบอายุการใช้งานของถัง	- ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ

(นายบรรลือ จิระวิศิษฎ์นันท์)

เจ้าของโครงการ/บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของโครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปัตตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9) การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน(ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) - ทางหนีไฟ - เจ้าหน้าที่ป้องกันอัคคีภัย - เครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้าสำรอง (Generator) 	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพพร้อมใช้งาน - อย่าให้มีสิ่งกีดขวาง - อย่าให้มีสิ่งกีดขวาง - ซ้อมอพยพหนีไฟ - ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ - สภาพพร้อมใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ 	
10) การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	- เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลาง	- ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ

(นายบรรลือ จิระวิเศษรัตน์)

เจ้าของโครงการ/บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ธันวาคม 2558



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของโครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- เจ้าหน้าที่ของโครงการ	- ซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน - ทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
11) คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ 1 จุด	(1) Total Suspended Particulate (TSP) (2) PM-10 (3) CO (4) SO _x (5) NO _x (6) HC	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

หมายเหตุ : - บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดส่งรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน โดยยึดถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดและจัดส่ง แบบ ทส. 1 และ ทส. 2 ทุก 1 เดือน โดยยึดถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ



(นายบรรลือ จิระวิศิษฎ์นันท์)

เจ้าของโครงการ/บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ธันวาคม 2558



ลงชื่อ



(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

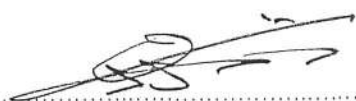
ธันวาคม 2558



- เสนอต่อ - สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น
 - เทศบาลเมืองป่าตอง 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น

ที่มา : บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2558

ลงชื่อ



(นายบรรลือ จิระวิศิษฎ์นันท์)

เจ้าของโครงการ/บริษัท หยี้เต้ง ภูเก็ต จำกัด

ธันวาคม 2558

บริษัท หยี้เต้ง จำกัด
JEETENG PROJECT CO., LTD.

ลงชื่อ



(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
(ชื่อเดิม) โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท
(J Beach Front Phuket Patong Resort)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
ที่ตั้งเลขที่ 198/8-9 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้
จังหวัดภูเก็ต 83150

จัดทำโดย
บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
ที่ตั้ง เลขที่ 59/45 หมู่ที่ 5 ต.ศรีสุนทร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

บทสรุปผู้บริหาร

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2	รายละเอียดโครงการโดยสรุป	1-1
1.3	ที่ตั้ง และอาณาเขตโครงการ	1-5
1.4	ประเภทและขนาดโครงการ	1-5
1.5	รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง	1-5
1.6	จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการ	1-7
1.7	ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	1-7

บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1	การปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
-----	--	-----

3. บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	
3.1.1	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด	3-9
3.1.2	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	3-16
3.1.3	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง	3-18
3.1.4	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-21
3.1.5	การตรวจวิเคราะห์เชื้อ <i>Legionella spp.</i>	3-30
3.2	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ	3-31
3.3	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-32

4. บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1	คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด	4-1
4.2	คุณภาพน้ำใช้	4-2
4.3	คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง	4-2
4.4	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	4-3
4.5	การตรวจวิเคราะห์เชื้อ <i>Legionella spp.</i>	4-3
4.6	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ	4-4
4.7	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-4

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 สรุปรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	1-6
1.2 แสดงรายละเอียดคำนวณปริมาณน้ำใช้ภายในโครงการ	1-7
1.3 แสดงรายการคำนวณปริมาณน้ำเสียภายในโครงการ	1-12
1.4 ปริมาตรของมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการ	1-28
2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	2-2
3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-8
3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-8
3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-8
3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำปีเดือนมกราคม 2566-มิถุนายน 2568	3-10
3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-11
3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำปีเดือนมกราคม 2566-มิถุนายน 2568	3-16
3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-17
3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง (หลังผ่านกรองแล้ว) ประจำปีเดือนมกราคม 2567-มิถุนายน 2568	3-18
3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง (หลังผ่านกรองแล้ว) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-20
3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำปีเดือนมกราคม2567-มิถุนายน 2568	3-23
3.11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-25
3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือน) ประจำปีเดือนมกราคม2567-มิถุนายน 2568	3-26
3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือน) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-28
3.14 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ <i>Legionella</i> spp. ประจำปีเดือนมกราคม2567-มิถุนายน 2568	3-30
3.15 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ <i>Legionella</i> spp. ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-31

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า	
1.1	แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	1-2
1.2	ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยัดเกาะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร	1-19
1.3	ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (AS) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร	1-20
1.4	ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร	1-21
1.5	ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (AS) ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร	1-22
1.6	ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (AS) ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร	1-23
2.1	พื้นที่สีเขียว/พืชคลุมดิน	2-74
2.2	เส้นทางหนีภัยในห้องพัก และตามอาคาร	2-75
2.3	ป้ายประชาสัมพันธ์/คู่มือปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหว/สึนามิ/เพลิงไหม้	2-75
2.4	ป้ายดับเครื่องยนต์	2-76
2.5	ที่จอดรถยนต์	2-76
2.6	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-77
2.7	จุดรวมพล	2-77
2.8	กำแพงกันดิน	2-77
2.9	ป้ายแสดงทางเข้า-ออก โครงการ	2-78
2.10	ป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดน้ำ	2-78
2.11	ป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดไฟฟ้า	2-78
2.12	หม้อแปลงไฟฟ้า	2-79
2.13	เครื่องสำรองไฟฉุกเฉิน	2-79
2.14	MDB (Main Distribution Board)	2-79
2.15	อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน	2-80
2.16	ถังเก็บน้ำใช้	2-80
2.17	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-80
2.18	ห้องพักขยะรวม	2-81
2.19	ถังขยะในห้องพัก	2-82
2.20	ถังขยะในห้องครัว	2-82
2.21	ถังขยะแยกประเภทพื้นที่ส่วนกลาง	2-82

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า	
2.22	บันไดหนีไฟ	2-83
2.23	ชุดตู้ดับเพลิง	2-83
2.24	ถังดับเพลิงชนิดมือถือ	2-83
2.25	อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้	2-84
2.26	ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ และไฟฉุกเฉิน	2-84
2.27	อุปกรณ์ตรวจจับควัน และสปริงเกอร์ดับเพลิง	2-84
2.28	หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร	2-85
2.29	ตะแกรงดักขยะ	2-85
2.30	ระบบโทรศัพท์วงจรปิด	2-85
2.31	สัญญาณประหยัดน้ำ	2-86
2.32	สัญญาณชะลอความเร็ว	2-86
2.33	สัญลักษณ์ขาว-แดง ห้ามจอดบริเวณไหล่ทาง และทางเข้าโครงการ	2-86
2.34	ประกาศเบอร์โทรฉุกเฉิน	2-87
2.35	สัญลักษณ์แสดงทิศทางเดินรถ	2-87
2.36	ป้ายชื่อโครงการ	2-87
2.37	ป้ายแสดงความลึกสระว่ายน้ำ และกฎระเบียบสระว่ายน้ำ	2-88
2.38	อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ	2-88
2.39	ที่อาบนํ้า ล้างตัวบริเวณสระว่ายน้ำ	2-88
2.40	ป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง	2-89
2.41	ระบบ Fire Pump	2-89
2.42	คนสวนดูแลพื้นที่สีเขียว	2-89
3.1	แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำผ่านการบำบัด	3-9
3.2	แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง	3-18
3.3	การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ	3-21

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำผ่านการบำบัด	3-12
3.2 กราฟแสดงปริมาณค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD ₅) ของน้ำผ่านการบำบัด	3-13
3.3 กราฟแสดงปริมาณค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ของน้ำผ่านการบำบัด	3-13
3.4 กราฟแสดงปริมาณค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำผ่านการบำบัด	3-13
3.5 กราฟแสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของน้ำผ่านการบำบัด	3-14
3.6 กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (sulfide) ของน้ำผ่านการบำบัด	3-14
3.7 กราฟแสดงปริมาณค่าน้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) ของน้ำผ่านการบำบัด	3-14
3.8 กราฟแสดงปริมาณค่าไนโตรเจนรวม (TKN) ของน้ำผ่านการบำบัด	3-15
3.9 กราฟแสดงปริมาณค่าแบคทีเรียในกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ของน้ำผ่านการบำบัด	3-15
3.10 กราฟแสดงปริมาณแบคทีเรียในกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB) ของน้ำผ่านการบำบัด	3-15

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวกที่	2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	3	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	4	เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่	5	แผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดอัคคีภัย
ภาคผนวกที่	6	ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวกที่	7	Checklist อุปกรณ์ดับเพลิง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	8	ใบเสร็จค่าไฟฟ้า ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	9	ใบเสร็จค่าน้ำประปา ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	10	ประมวลผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568
ภาคผนวกที่	11	กิจกรรมเพื่อสังคม
ภาคผนวกที่	12	ประมวลผลการทำความสะอาดห้องพักรวม
ภาคผนวกที่	13	ประมวลผลการฉีดล้างทำความสะอาดถนนภายในโครงการ
ภาคผนวกที่	14	ใบเสร็จค่าขยะ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	15	ใบเสร็จค่าสูบล้างสิ่งปฏิกูล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	16	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดของ โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD_5) ในเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2568, ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ในเดือนกรกฎาคมและธันวาคม 2568, ค่าซัลไฟด์ (S^{2-}) ในเดือนธันวาคม 2568 และค่าไนโตรเจนทั้งหมดในรูปที่ เค เอ็น (TKN) ในเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม และธันวาคม 2568 ที่มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ส่วนค่าแบคทีเรียในกลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์ม (FCB) และโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) มาตรฐาน ฯ ไม่ได้กำหนดค่าเกณฑ์มาตรฐาน ฯ

ทางโครงการมีการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อแบคทีเรียในน้ำผ่านการบำบัดทุกครั้งก่อนนำไปใช้ และโครงการมีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ พร้อมทั้งตรวจสอบติดตามคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่องต่อไป
- กรณีนำน้ำผ่านการบำบัดไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ควรจะจัดทำป้ายติดที่ท่อจ่ายน้ำผ่านการบำบัดสำหรับรดน้ำต้นไม้ให้ชัดเจน แยกจากท่อน้ำประปา เพื่อป้องกันการใช้น้ำผ่านการบำบัดไปใช้แทนน้ำประปา
- ควรเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเสียอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
- โครงการควร หมั่นทำความสะอาดบริเวณจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ

2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ปี 2567 กำหนด

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด จำนวน 1 จุด คือ ถังเก็บน้ำสำรอง(หลังผ่านกรองแล้ว) พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 กำหนด ยกเว้น ค่าคลอรีนตกค้าง (Chlorine Residual) ที่มีค่าไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำเพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ
- ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ ภายในโครงการ ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
- ควรมีการตรวจสอบว่า มีพนักงานหรือลูกค้าที่มาใช้บริการในโครงการ มีอาการเจ็บป่วย/ปวดท้อง เนื่องจากน้ำใช้ภายในโครงการหรือไม่
- ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโครงการเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

4) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

- คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ตรวจวิเคราะห์ทุกเดือน)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด

- คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือน)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือนตามมาตรการ ฯ กำหนด) เก็บตัวอย่างในเดือนสิงหาคมและพฤศจิกายน 2568 พบว่า

Main Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) และค่ากรดไซยานูริก (Cyanuric acid) ในเดือนสิงหาคมและพฤศจิกายน 2568 และค่าคลอไรด์ (Chloride) ในเดือนพฤศจิกายน 2568 ที่มีค่าไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

Infinity Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่ากรดไซยานูริก (Cyanuric acid) ในเดือนสิงหาคมและพฤศจิกายน 2568 ค่าคลอไรด์ (Chloride) และค่า

คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) ในเดือนสิงหาคม 2568 และค่าความกระด้าง (Calcium hardness) ในเดือนพฤศจิกายน 2568 ที่มีค่าไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

Kid's's Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) และค่าคลอรีนตกค้าง (Chlorine Residual) ในเดือนสิงหาคม 2568 ค่าคลอไรด์ (Chloride) ในเดือนพฤศจิกายน 2568 ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) และค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) ในเดือนสิงหาคมและพฤศจิกายน 2568 ที่มีค่าไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

ข้อเสนอแนะ

- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ กำหนด ดังนี้ โครงการมีการตรวจสอบบริเวณโดยรอบของสระว่ายน้ำ ต้องสะอาด และไม่มีคราบตะไคร่น้ำ
- โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างเท้า และเก็บรองเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ
- โครงการมีป้ายแสดงข้อบังคับของผู้ใช้บริการ ติดให้เห็นชัดเจน อย่างน้อย มีสาระสำคัญ ดังนี้
 - 1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ
 - 2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง
 - 3) ห้ามผู้เป็นโรคตาแดง ผิวน้ำ หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ใช้สระว่ายน้ำ
 - 4) กำหนดเวลาเปิด - ปิด สระว่ายน้ำ
- โครงการมีการตรวจวัดปริมาณคลอรีนคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในสระว่ายน้ำ โดยให้มีปริมาณคลอรีน อยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 7.2 – 8.4
- โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือและปริมาณสารเคมีที่ใช้สำหรับฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*

จากผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิย์เต้ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เก็บตัวอย่างในเดือนกันยายนและธันวาคม 2568 เดือนจำนวน 8 ตัวอย่าง ผลการตรวจวิเคราะห์ คือ ตรวจไม่พบเชื้อ ฯ

6) การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิย์เต้ง ภูเก็ต จำกัด โครงการมีการตรวจวิเคราะห์ในเดือนกรกฎาคม 2568 มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด (ภาคผนวกที่ 14)

7) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ทรัพยากรน้ำ

1. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายง่ายและบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อสามารถซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว
2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุม และปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา
3. จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที
4. จัดให้มีการกำจัดกากไขมันออกจากท่อไขมัน (Grease Trap) ของห้องอาหาร และภัตตาคารทุกวันโดยตักใส่ถุงปิดให้สนิททิ้งรวมกับขยะเปียก

2) ทรัพยากรชีวภาพ

ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ

3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. การใช้น้ำ

1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด
2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบพบมีการชำรุดให้แก้ไขโดยทันที
3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อ ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง

2. การใช้ไฟฟ้า

1. จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ
2. รณรงค์ให้ผู้อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด
3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
4. การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน
5. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

3. การจัดการขยะ

1. จัดให้มีถังขยะวางไว้ในแต่ละส่วนภายในโครงการ
2. จัดให้มีพนักงานเก็บขนขยะจากถังขยะในแต่ละส่วนไปรวบรวมไว้ยังที่พักขยะรวมทุกวัน
3. ถ้ามีการตกค้างของขยะหรือไม่มีการเก็บขนขยะเกิดขึ้นโครงการจะรีบแจ้งบริษัทเอกชนเข้ามาทำการเก็บขนนำไปกำจัดทันที
4. ตรวจสอบถังขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝูกร้อน หรือชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดที่พักรวมทุกครั้งหลังจากการเก็บขยะของบริษัทเอกชน

4. การระบายน้ำ

1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

2. ตรวจสอบท่อระบายน้ำและรางระบายน้ำให้สามารถไหลได้โดยสะดวก

5. การคมนาคมและการขนส่ง

1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณเข้า – ออก และที่จอดรถภายในโครงการ

2. จัดให้มีที่จอดรถของโครงการให้เพียงพอ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479

3. ห้ามประกอบกิจการใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถอันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงาน

4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า – ออก พื้นที่โครงการ

4) คุณค่าคุณภาพชีวิต

1) ความปลอดภัยสาธารณะ

1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง กระจายอยู่ที่บริเวณโครงการ

2) การป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศ

1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีปัญหาเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที

3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที

4. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง

5. จัดให้มีช่างเทคนิค ในการดูแลระบบระบายอากาศให้สามารถทำงานได้ตามปกติอยู่เสมอ

3) สุขภาพ ทัศนียภาพ

– ควบคุมดูแลอาคาร และบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้สามารถผสมผสานของตะกอนอินทรีย์

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ โดยมอบหมายให้บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนสตรัค จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-176 ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเห็นชอบ ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

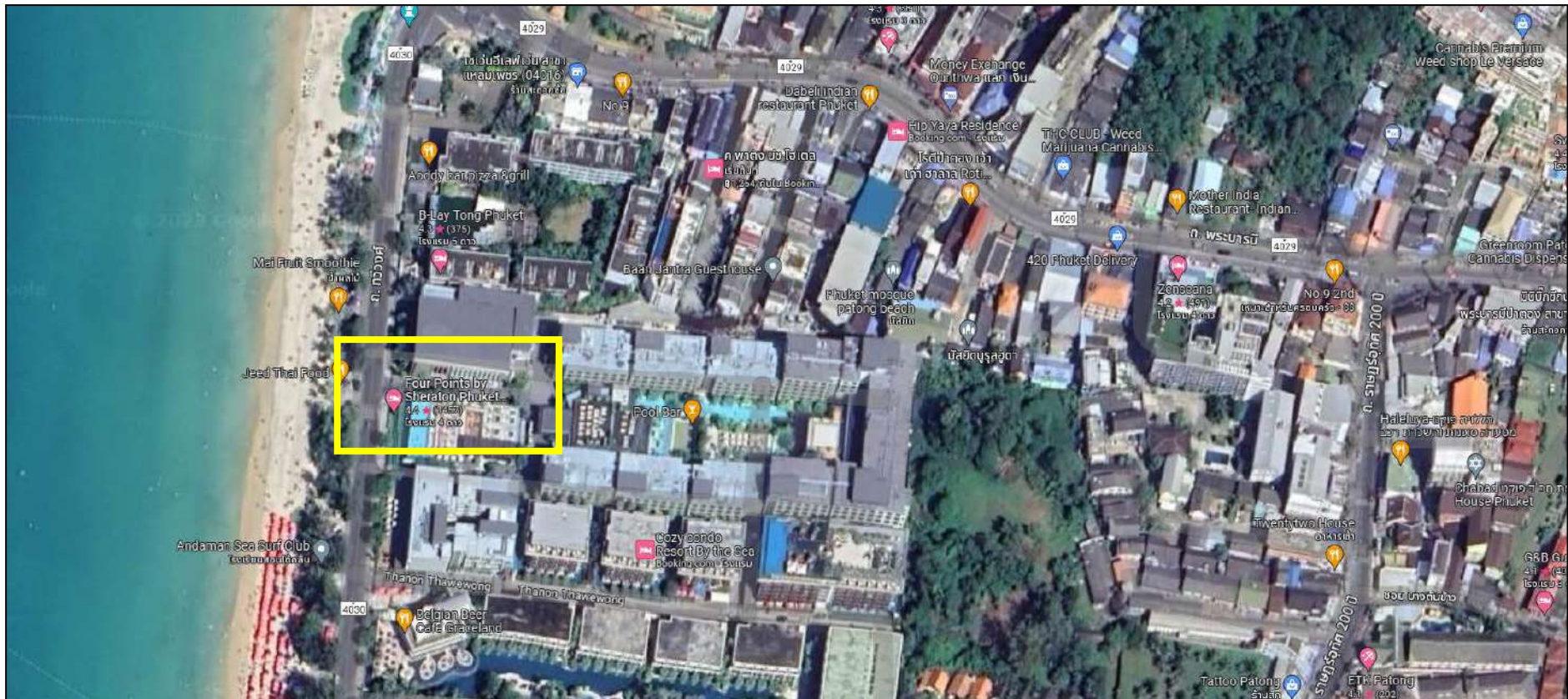
การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ (ชื่อเดิม)	โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปัตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort)
เจ้าของโครงการ ที่ตั้งโครงการ	บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด เลขที่ 198/8-9 ถนนทวีวงศ์ ตำบลปาดอง อำเภอเกาะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
ประเภทโครงการ	โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน
ขนาดพื้นที่โครงการ	พื้นที่รวมประมาณ 14,491.60 ตารางเมตร



รูปที่ 1.1 แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

1.2.2 อาณาเขตโดยรอบ

ทิศเหนือ	ติดกับ	โรงแรม B Lay Tong Phuket, โรงแรม 7Q Resident, อาคารอยู่อาศัยรวม และมัสยิดนุรุลฮูดา
ทิศใต้	ติดกับ	The Charm Resort Phuket
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่ว่างมีการครอบครอง
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนทวิวงค์ และตึกร้าง

1.2.3 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ ได้ 3 เส้นทาง ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากตัวเมืองภูเก็ต มุ่งหน้าสู่ตำบลป่าตอง ถึงสามแยกวัดสุวรรณคีรีวงค์ เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนพระบารมี ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 540 เมตร ถึงบริเวณสามแยกไฟแดง ขับตรงไปอีกประมาณ 500 เมตร จะถึงทางแยกเพื่อเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ขับตรงไปประมาณ 900 เมตร จะถึงแยกเพื่อเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสวัสดิ์รักษ์ ขับตรงไปประมาณ 330 เมตร จะถึงถนนทวิวงค์เลี้ยวขวาเพื่อเข้าสู่ถนน ดังกล่าว แล้วขับตรงไปอีกประมาณ 750 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ

เส้นทางที่ 2 จากตำบลลุมพินี มุ่งหน้าสู่ตำบลป่าตองเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนพระบารมีเป็นระยะทางประมาณ 400 เมตร จะถึงทางแยกเพื่อเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ขับตรงไปประมาณ 900 เมตร จะถึงแยกเพื่อเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสวัสดิ์รักษ์ ขับตรงไปประมาณ 330 เมตร จะถึงถนนทวิวงค์ เลี้ยวขวาเพื่อเข้าสู่ถนนดังกล่าว แล้วขับตรงไปอีกประมาณ 750 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ

เส้นทางที่ 3 จากตำบลกะรน มุ่งหน้าสู่ตำบลป่าตอง เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนประจักษ์ฯ ขับตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 740 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทวิวงค์ ขับตรงไปอีกประมาณ 2 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ

1.3 ขนาดโครงการ

โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort มีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารภายในโครงการทั้งหมด 14 อาคาร จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร B1 อาคาร C และอาคาร D 1 โดยภายในโครงการประกอบด้วย จำนวนห้องพักทั้งหมด 604 ห้อง ห้องประชุม ห้องครัว ร้านอาหาร ห้องซาวน่า ห้องสปา ห้องนวด สำนักงาน ห้องออกกำลังกาย พื้นที่จอดรถยนต์ ทางเดินรถ บันได ลิฟท์ ห้องพักสำหรับผู้พิการ ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ และสระว่ายน้ำ เป็นต้น มีพื้นที่ใช้สอยในอาคารรวมทั้งหมด 24,231.27 ตาราง เมตร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. อาคาร A 1 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 14 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, ห้องเก็บของ, บันไดหนีไฟ และทางเดิน

- ชั้นที่ 2-4 (ลักษณะเหมือนกัน) ประกอบด้วย ห้องพักชั้นละ จำนวน 14 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, บันไดหนีไฟ, ห้องเก็บของ และทางเดิน

(รวมห้องพักทั้งหมด 56 ห้องพัก)

ส่วนชั้นหลังคามีสลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 11.90 เมตร

2. อาคาร A 2 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย
- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 14 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, ห้องเก็บของ, บันไดหนีไฟ และทางเดิน
 - ชั้นที่ 2-4 (ลักษณะเหมือนกัน) ประกอบด้วย ห้องพักชั้นละ จำนวน 14 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, บันไดหนีไฟ, ห้องเก็บของ และทางเดิน
(รวมห้องพักทั้งหมด 56 ห้องพัก)
- ส่วนชั้นหลังคามีสลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 11.90 เมตร
3. อาคาร A 3 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย
- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 14 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, ห้องเก็บของ, บันไดหนีไฟ และทางเดิน
 - ชั้นที่ 2-4 (ลักษณะเหมือนกัน) ประกอบด้วย ห้องพักชั้นละ จำนวน 14 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, บันไดหนีไฟ, ห้องเก็บของ และทางเดิน
(รวมห้องพักทั้งหมด 56 ห้องพัก)
- ส่วนชั้นหลังคามีสลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 11.90 เมตร
4. อาคาร A 4 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย -ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 14 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, ห้องเก็บของ, บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ชั้นที่ 2-4 (ลักษณะเหมือนกัน) ประกอบด้วย ห้องพักชั้นละ จำนวน 14 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, บันไดหนีไฟ, ห้องเก็บของ และทางเดิน
(รวมห้องพักทั้งหมด 56 ห้องพัก)
- ส่วนชั้นหลังคามีสลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 11.90 เมตร
5. อาคาร A 5 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย
- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 14 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, ห้องเก็บของ, บันไดหนีไฟ และทางเดิน
 - ชั้นที่ 2-4 (ลักษณะเหมือนกัน) ประกอบด้วย ห้องพักชั้นละ จำนวน 14 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, บันไดหนีไฟ, ห้องเก็บของ และทางเดิน
(รวมห้องพักทั้งหมด 56 ห้องพัก)
- ส่วนชั้นหลังคามีสลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 11.90 เมตร
6. อาคาร A 6 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย
- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 14 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, ห้องเก็บของ, บันไดหนีไฟ และทางเดิน
 - ชั้นที่ 2-4 (ลักษณะเหมือนกัน) ประกอบด้วย ห้องพักชั้นละ จำนวน 14 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, บันไดหนีไฟ, ห้องเก็บของ และทางเดิน

(รวมห้องพักทั้งหมด 56 ห้องพัก)

ส่วนชั้นหลังคามีสลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 11.90 เมตร

7. อาคาร B 1 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 6 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 12 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, ห้องเก็บของ, บันไดหนีไฟ และทางเดิน

- ชั้นที่ 2-5 (ลักษณะเหมือนกัน) ประกอบด้วย ห้องพักชั้นละ จำนวน 12 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, บันไดหนีไฟ, ห้องเก็บของ และทางเดิน

- ชั้นที่ 6 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 10 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, โถงบันไดหลัก, ห้องเก็บของ, บันไดหนีไฟ และทางเดิน

(รวมห้องพักทั้งหมด 70 ห้องพัก)

ส่วนชั้นหลังคามีสลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 15.90 เมตร

8. อาคาร C 1 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 6 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, บันไดหนีไฟ และทางเดิน

- ชั้นที่ 2-5 (ลักษณะเหมือนกัน) ประกอบด้วย ห้องพักชั้นละ จำนวน 10 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, บันไดหนีไฟ และทางเดิน

- ชั้นที่ 6 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 8 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหลัก, บันไดหนีไฟ และทางเดิน

(รวมห้องพักทั้งหมด 58 ห้องพัก)

ส่วนชั้นหลังคามีสลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 15.90 เมตร

9. อาคาร D 1 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 5 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 12 ห้องพัก, ลิฟต์, บันไดหนีไฟ, ห้องสำนักงานฝ่ายพัสดุ, ห้องพัสดุ, ห้องเก็บของ, ห้องประชุม, ห้องสำนักงาน (ฝ่ายจัดประชุม), ห้องสำนักงาน (ฝ่ายบัญชี), บันได, ห้องปั๊ม, ห้องพักพนักงาน, ห้องน้ำ (หญิง), ห้องน้ำ (ชาย), ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ, ร้านอาหาร, ครีว, ห้อง สำนักงานส่วนครีว, ห้องสำนักงานฝ่ายบุคคล, ห้องฝ่ายจัดซื้อ, ห้องสำนักงาน (แม่บ้าน), ห้องปฐมพยาบาล, บันไดหนีไฟ และทางเดิน

- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องประชุม, ห้องสำนักงาน, ห้องเก็บของ, ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ, ห้องน้ำ (หญิง), ห้องน้ำ (ชาย), บันได, ครีว, ลิฟต์, บันไดหนีไฟ, ห้องจัดเลี้ยง, พื้นที่พักผ่อน, ระเบียง, โถงลิฟต์, พื้นที่ ส่วนต้อนรับ, บาร์, ห้องอาบน้ำ, ห้องชาน้ำ, ห้องสปา, ห้องนวด, ห้องออกกำลังกาย, ห้องแม่บ้านร้านอาหาร และทางเดิน

- ชั้นที่ 3-4 (ลักษณะเหมือนกัน) ประกอบด้วย ห้องพักชั้นละ จำนวน 44 ห้องพัก, ลิฟต์, บันได, ห้องแม่บ้าน, บันไดหนีไฟ, ห้องเก็บของ และทางเดิน

- ชั้นที่ 5 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 40 ห้องพัก, ลิฟต์, บันได, ห้องแม่บ้าน, บันไดหนีไฟ, ห้องเก็บของ และทางเดิน

(รวมห้องพักทั้งหมด 140 ห้องพัก)

ส่วนชั้นหลังคามีสลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 15.70 เมตร

10. อาคาร L 1 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 1 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย

- ชั้นใต้ดิน ประกอบด้วย ทางลาดลงชั้นใต้ดิน, โถงหน้าห้องน้ำ, ห้องน้ำ (หญิง), ห้องน้ำ (ชาย), ห้องแม่บ้านและเก็บของ, ห้องเก็บกระเป๋, ห้องปั้มน้ำ, ห้องพักพนักงาน และทางเดิน

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย โถงทางเข้า, ทางลาดลงชั้นใต้ดิน, ห้องเลี้ยงเด็ก, ร้านกาแฟ, ห้องสำนักงาน ทางลาดลงข้างอาคาร, ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ และห้องโถง

ส่วนชั้นหลังคามีลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 8.70 เมตร

11. อาคาร PUMP ROOM จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 1 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องปั้มน้ำ

ส่วนชั้นหลังคามีลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 3.30 เมตร

12. อาคาร MDB / GENERATOR จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 1 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย ห้อง MDB และ GENERATOR (เครื่องกำเนิดไฟฟ้า)

ส่วนชั้นหลังคามีลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 3.30 เมตร

13. อาคารห้องน้ำรวม ริมสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 1 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องน้ำ

ส่วนชั้นหลังคามีลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 2.40 เมตร

14. อาคารห้องเก็บขยะรวม จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 1 ชั้น ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องพักขยะรวม

ส่วนชั้นหลังคามีลักษณะเป็นหลังคา คสล. และมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร 2.70 เมตร

ตารางที่ 1.1 สรุปขนาดพื้นที่ทั้งหมดของแต่ละอาคารภายในโครงการ

อาคาร	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)	พื้นที่อาคาร (ตารางเมตร)
อาคาร A 1	496.88	1,711.98
อาคาร A 2	496.88	1,736.13
อาคาร A 3	496.88	1,736.13
อาคาร A 4	496.88	1,710.93
อาคาร A 5	496.88	1,711.35
อาคาร A 6	496.88	1,711.35

ตารางที่ 1.1 สรุปขนาดพื้นที่ทั้งหมดของแต่ละอาคารภายในโครงการ (ต่อ)

อาคาร	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)	พื้นที่อาคาร (ตารางเมตร)
อาคาร B 1	433.16	2,247.12
อาคาร C 1	379.73	1,990.38
อาคาร D 1	1,579.20	8,108.56
อาคาร L 1	782.75	1,428.41
อาคาร PUMP ROOM	91.29	80.29
อาคาร MDB/GENERAOR	42.84	37.24
อาคารห้องน้ำรวม ริมสระว่ายน้ำ	7.48	6.40
อาคารห้องเก็บขยะ	24.50	15.00
รวม	6,322.23	24,231.27

ที่มา : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด

1.4 สถาปัตยกรรมของอาคารและการจัดภูมิสถาปัตยกรรมภายในโครงการ

โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort เป็นโครงการประเภทโรงแรมที่มีการออกแบบรูปแบบอาคารให้มีความสวยงามตามแบบสถาปัตยกรรม สมัยใหม่ และมีพื้นที่สีเขียวอยู่โดยรอบอาคารบริเวณชั้นล่าง เพื่อให้ภายในโครงการมีความร่มรื่น เหมาะแก่การเป็นที่พักอาศัยและสร้างทัศนียภาพที่สวยงามให้กับผู้ที่สัญจรผ่านด้านหน้าพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถใกล้กับห้องปั๊ม ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงอีกพื้นที่หนึ่งภายใน เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในบริเวณดังกล่าวโครงการได้จัดสภาพภูมิสถาปัตยกรรมโครงการ ดังนั้น ระหว่างพื้นที่จอดรถและพื้นที่ห้องปั๊ม โดยจะปลูกต้นไม้กั้นตลอดแนวด้านหน้าอาคารห้องปั๊มดังกล่าว เพื่อใช้ เป็นแนวกันระหว่างพื้นที่จอดรถและห้องปั๊ม อีกทั้งยังเป็นการสร้างความร่มรื่นสวยงามภายในพื้นที่โครงการด้วย

สำหรับพื้นที่โครงการบริเวณมุมด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับมัสยิด ซึ่งเป็นสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา โครงการจึงจัดสภาพภูมิสถาปัตยกรรมระหว่างพื้นที่ดังกล่าวกับพื้นที่โครงการ เพื่อบดบังทัศนียภาพที่ไม่ น่ามองสำหรับผู้เข้ามาประกอบศาสนพิธีในมัสยิดดังกล่าว โดยโครงการจะปลูกต้นไม้กออินเดียวบริเวณที่ดินด้านดังกล่าว เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันและลดกระทบในด้านทัศนียภาพจากมัสยิด

สำหรับพื้นที่สีเขียวภายในโครงการมีขนาดพื้นที่ 1,730.00 ตารางเมตร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร มีขนาดพื้นที่รวม 1,730.00 ตารางเมตร โดยปลูกไม้ยืนต้นตามแนวเขตที่ดินและแนวอาคารโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย ดินเบ็ดฝรั่ง อินทนิลน้ำ ปิบ ฝาดดอกแดง หมากเขียว และลีลาวดี คิดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,178.90 ตารางเมตร นอกจากนี้ จะมีการจัดสวนหย่อมบริเวณโดยรอบโครงการ ซึ่งประกอบด้วยไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ โมกซ์ เอลิโคเนีย จั๋งญี่ปุ่น ขบา และหญ้า นวลน้อย คิดเป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน 551.10 ตารางเมตร

1.5 ระบบสาธารณูปโภค

1.5.1 การใช้ไฟฟ้า

การดำเนินโครงการจำเป็นต้องใช้พลังงานไฟฟ้าในกิจกรรมต่างๆ มีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งสิ้น 971.73 KVA ซึ่งผัง SINGLE LINE DIAGRAM สำหรับการจ่ายไฟฟ้าภายในโครงการแบ่งเป็น 2 กรณีดังนี้

(1) ระบบไฟฟ้ากรณีปกติ

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตสาขาป่าตอง โดยจะเชื่อมต่อสายส่งแรงสูงจากการไฟฟ้าฯ จากบริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการเพื่อต่อเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 2500 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าจาก 33 kv ให้เป็นกระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำ 400/230 V ก่อนจะจ่ายเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้ารวม (Main Distribute Board : MDB) และจ่ายไปยัง Panel Load ในส่วนต่าง ๆ ของโครงการต่อไป

สำหรับตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้านั้น จะติดตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (ด้านข้างอาคาร MDB / GENERATOR) ซึ่งอยู่ห่างจากแนวอาคารของโครงการ 14.27 เมตร และพื้นที่ที่ติดตั้งเป็นถนนไม่มีอาคารแต่อย่างใด โดยระยะห่างระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับอาคารนั้น เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556 ซึ่งกำหนดให้หม้อแปลงไฟฟ้าต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร)

นอกจากนี้ โครงการได้เลือกใช้ขนาดของอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบ ไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 ky ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า เช่น ฉนวน และข้อต่อต่างๆ อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลมีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้สะดวก เพื่อตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดระบบระบายอากาศให้เพียงพอกับการใช้งาน นอกจากนี้ บริเวณดังกล่าวต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง ติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัด

2) ระบบไฟฟ้ากรณีฉุกเฉิน

กรณีไฟฟ้าปกติขัดข้องโครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรอง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด สำหรับพื้นที่ส่วนกลางและอุปกรณ์ส่วนกลางสำรอง ไฟฟ้า นอกจากนี้ โครงการยังมี Battery ขนาด 24 V สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟและไฟส่องสว่างฉุกเฉินสำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งในจุดต่างๆ ของพื้นที่โครงการ

(3) การติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ

ในช่วงเวลากลางคืนโครงการได้จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้สระว่ายน้ำ และผู้ที่เดินผ่านไปมาบริเวณขอบสระ โดยพื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ซึ่งโครงการจะขอรับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต สาขาป่าตอง เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการ

1.5.2 ระบบน้ำใช้

(1) แหล่งน้ำใช้

เนื่องจากบริเวณด้านหน้าโครงการมีแนวท่อจ่ายน้ำประปาของการประปาฯ ผ่าน ดังนั้น โครงการจึงเลือกใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำหลักและซื้อน้ำจาก บริษัทเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรอง เพื่อนำมาใช้ในโครงการในกรณีที่การประปาฯ เกิดเหตุขัดข้อง โดย น้ำประปาฯ จะถูกจ่ายเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดีจำนวน 2 บ่อ ซึ่งมีขนาดความจุ 225.00 ลูกบาศก์เมตร และขนาด ความจุ 875.00 ลบ.ม. แล้วจึงสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (Pressure Pump) เพื่อสูบจ่ายน้ำเข้าสู่ส่วนต่างๆ ภายในโครงการต่อไป นอกจากนี้ โครงการมีถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาของอาคาร D 1 ความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง (ความจุรวม 80 ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้น รวมความจุทั้งหมด 1,180 ลูกบาศก์เมตร

(2) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดของโครงการคาดการณ์จากจำนวนผู้ใช้บริการ และพื้นที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ใช้สอยของอาคารโครงการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำรวมสูงสุดประมาณ 551.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยปริมาณความต้องการใช้น้ำในแต่ละส่วน

(3) ระบบการจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้

โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต โครงการจึง เลือกใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำหลัก และซื้อน้ำจากบริษัทเอกชนเป็น น้ำสำรอง เพื่อนำมาใช้ในโครงการในกรณีที่การประปาฯ เกิดเหตุขัดข้อง โดยน้ำประปาฯ จะถูกจ่ายเข้า สูบ่อเก็บน้ำดี จำนวน 2 บ่อ ซึ่งมีขนาดความจุ 225.00 ลูกบาศก์เมตร และขนาดความจุ 875.00 ลบ.ม. แล้วจึง สูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (Pressure Pump) เพื่อสูบจ่ายน้ำเข้าสู่ส่วนต่างๆ ภายในโครงการต่อไป

นอกจากนี้ โครงการมีถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาของอาคาร D 1 ความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง (ความจุรวม 80 ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้น รวมความจุทั้งหมด 1,180 ลูกบาศก์เมตร

โดยโครงการมีเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (Pressure Pump) จำนวน 2 ชุด ซึ่งเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (Pressure Pump) ชุดที่ 1 จะสูบจ่ายน้ำเข้าสู่ อาคาร A1, A2, A3, C 1 และ D 1 ส่วนเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (Pressure Pump) ชุดที่ 2 จะสูบจ่ายน้ำเข้าสู่ อาคาร A4, A5, A6 และ B 1

ทั้งนี้ ในส่วนของอาคาร D 1 นั้น มีถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคา ความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง (ความจุรวม 80 ลูกบาศก์เมตร) ก่อนจะจ่ายน้ำเข้าสู่ส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป ดังนั้น รวมความจุทั้งหมด 1,180 ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 1.2 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

อาคาร	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน หน่วย	อัตราการใช้น้ำ (ล./หน่วย/วัน)	ปริมาณ น้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณ น้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	อัตราการ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
A1	ห้องพัก	ห้อง	56	750 ล./ห้อง/วัน	42.00	<u>33.60</u>	40.00
A2	ห้องพัก	ห้อง	56	750 ล./ห้อง/วัน	42.00	<u>33.60</u>	40.00
A3	ห้องพัก	ห้อง	56	750 ล./ห้อง/วัน	42.00	<u>33.60</u>	40.00
A4	ห้องพัก	ห้อง	56	750 ล./ห้อง/วัน	42.00	<u>33.60</u>	40.00
A5	ห้องพัก	ห้อง	56	750 ล./ห้อง/วัน	42.00	<u>33.60</u>	40.00
A6	ห้องพัก	ห้อง	56	750 ล./ห้อง/วัน	42.00	<u>33.60</u>	<u>50.00</u>
B1	ห้องพัก	ห้อง	70	750 ล./ห้อง/วัน	52.50	<u>42.00</u>	<u>50.00</u>
C1	ห้องพัก	ห้อง	58	750 ล./ห้อง/วัน	43.50	<u>34.80</u>	40.00
D1 (จุด บำบัด ที่ 1)	ห้องพัก	ห้อง	69	750 ล./ห้อง/วัน	51.75	41.40	80.00
	ห้องนํ้ารวม (ชั้น 1)	คน	100	40 ล./คน/วัน	4.00	3.20	
	ร้านอาหาร (ชั้น 1)	คน	269	50 ล./คน/วัน	13.45	10.76	
	พนักงาน (ชั้น 1)	คน	50	75 ล./คน/วัน	3.75	3.00	
	ห้องประชุม (ชั้น 2)	คน	40	10 ล./คน/วัน	0.40	0.32	
	ห้องนํ้ารวม (ชั้น 2)	คน	100	40 ล./คน/วัน	4.00	3.20	
รวมปริมาณน้ำเสียอาคาร D 1 (จุดบำบัด ที่ 1)					77.35	<u>61.88</u>	
D1 (จุด บำบัด ที่ 2)	ห้องพัก	ห้อง	71	750 ล./ห้อง/วัน	53.25	42.60	80.00
	ห้องจัดเลี้ยง (ชั้น 2)	คน	240	50 ล./คน/วัน	12.00	9.60	
	ห้องนํ้ารวม (ชั้น 1)	คน	100	40 ล./คน/วัน	4.00	3.20	
	ห้องชานาํ้า (ชั้น 2)	ตร.ม.	6.75 (2 ห้อง)	400 ล./ห้อง/วัน	0.80	0.64	
	ห้องอาบนํ้า (ชั้น 2)	ตร.ม.	4 ห้อง	400 ล./ห้อง/วัน	1.60	1.28	
	ห้องสปา (ชั้น 2)	ตร.ม.	13.26 (2 ห้อง)	400 ล./ห้อง/วัน	0.80	0.64	
	ห้องนวด (ชั้น 2)	ตร.ม.	55.38 (1 ห้อง)	400 ล./ห้อง/วัน	0.40	0.32	
	ห้องออกกำลังกาย (ชั้น 2)	คน	70	75 ล./คน/วัน	5.25	4.20	
	พนักงาน (ชั้น 2)	คน	50	75 ล./คน/วัน	3.75	3.00	
	บาร์ (ชั้น 2)	คน	15	50 ล./คน/วัน	0.75	0.60	
รวมปริมาณน้ำเสียอาคาร D 1 (จุดบำบัด ที่ 2)					82.60	<u>66.08</u>	

ตารางที่ 1.2 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ (ต่อ)

อาคาร	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน หน่วย	อัตราการใช้น้ำ (ล./หน่วย/วัน)	ปริมาณ น้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณ น้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	อัตราการ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
L1	ห้องนํารวม (ชั้นใต้ดิน)	ห้อง	500	40 ล./คน/วัน	20.00	16.00	20.00
	ร้านอาหาร(ชั้น 1)	คน	15	50 ล./คน/วัน	0.75	0.60	
	ห้องนํ้าผู้พิการ (ชั้น 1)	ห้อง	5	40 ล./คน/วัน	0.20	0.16	
รวม					20.95	16.76	
ห้องพัก ขยะ	ห้องพักขยะ	ตร.ม.	15	1.5 ล./ตร.ม./ วัน	0.02	0.02 (100%) (เข้า D1 1)	-
สระว่ายน้ำ น้ำ	- ใช้นํ้าในส่วน ผู้มาใช้บริการ	คน	400	40 ล./คน/วัน	16	12.80 (เข้า A6 6.4) (เข้า B1 6.4)	-
	- ใช้นํ้าในส่วน ของนํ้าที่ระเหย จากสระว่ายน้ำ	ตร.ม.	1,339.84	0.00488 ม.ม./ ตร.ม./วัน	6.54	-	-
รวมทั้งหมด					551.46	435.94	

เอกสารอ้างอิง :

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556
2. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา หมวดวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, การอบรมทาง วิชาการ การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากชุมชน ครั้งที่ 3, พฤศจิกายน 2531
3. ธงชัย พรณสวัสดิ์ และคณะ " เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษ" การประชุมวิชาการระดับชาติ สวสท. 2536. 4. ดร.เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์ วิศวกรรมประปา, 2536

ตารางที่ 1.3 จำนวนบ่อเก็บน้ำ-ถังเก็บน้ำและปริมาณน้ำสำรอง

รายละเอียด	ปริมาตร	หน่วย
- บ่อเก็บน้ำดี	225.00	ลบ.ม.
- บ่อเก็บน้ำดี	875.00	ลบ.ม.
- ถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาของอาคาร D 1	80.00	ลบ.ม.
รวมปริมาณน้ำสำรองน้ำใช้ของโครงการ	1,180.00	ลบ.ม.

จากผลรวมทั้งหมดของบ่อเก็บน้ำดี และถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาของอาคาร D สามารถสำรองน้ำได้ประมาณ 1,180.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถคำนวณระยะเวลาสำรองน้ำได้ดังนี้

ปริมาตรถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	=	1,180.00	ลบ.ม./วัน
ความต้องการน้ำใช้ของโครงการ	=	551.46	ลบ.ม./วัน
ดังนั้น สามารถสำรองน้ำใช้ในโครงการ	=	1,180.00/551.46	
	=	2.14	วัน
หรือประมาณ	=	2	วัน

นอกจากนี้ โครงการได้มีมาตรการในการทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ในโครงการเพื่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการดังนี้

- 1) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน
- 2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดอย่างน้อยต้องประกอบด้วยโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เอสเชอริเรียโคไล สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียสคลอสทริเดียมเพอร์ฟริงเจนส์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3470 (พ.ศ.2549) ออกความตามในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(4) ระบบการสำรองน้ำดับเพลิงและแหล่งสำรองน้ำดับเพลิง

ระบบดับเพลิงของโครงการจะจ่ายน้ำดับเพลิงจากบ่อน้ำดับเพลิงซึ่งอยู่ใต้ดินไปยังระบบดับเพลิงประกอบด้วยหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) และระบบท่อเย็นพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ระบบดับเพลิงภายในโครงการจะมีท่อเย็นทั้งหมด 11 ท่อ ปริมาณการใช้น้ำดับเพลิงมีดังนี้

จำนวนท่อเย็นหลักในระบบ	=	11	ท่อ
อัตราการจ่ายน้ำ	=	180	ลิตร/วินาที

(ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อเย็นแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อเย็นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้น)

ปริมาณกักเก็บน้ำสำรองดับเพลิง	=	400.00	ลูกบาศก์เมตร
ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง	=	(400.00x1,000)/(180x60)	
	=	37.04	นาที

ดังนั้น โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 400.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองไว้ดับเพลิงได้นานประมาณ 37 นาที ดังนั้น จึงเพียงพอสำหรับสำรองน้ำดับเพลิงภายในโครงการ

สำหรับการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดินนั้น เนื่องจากบ่อเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กโดยจะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นความชื้นตลอดเวลาอาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดรซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากบ่อเก็บน้ำใต้ดินนั้น โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิลวัสตูกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือ ใช้น้ำเป็นตัวทำละลายซึ่งจะใช้งานง่ายไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพพื้นผิวเปื่อยขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ไฮโดร ซีส เป็นมอ ทาสำหรับฉาบหรือทาเพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และ นำยาโพลิเมอร์ประเภทอะคริลิก (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสม ทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้งานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานสำหรับงานโครงสร้างที่ สัมผัสน้ำดื่ม ซึ่งปราศจากสารพิษ (Non-toxin) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- ใช้งานง่าย
- แร่งยึดเกาะสูง ทาได้ทั้งผิวคอนกรีตและโลหะ
- ทนทานต่อแรงขัดสีที่ไม่รุนแรง
- กันซึมได้ดี ทนต่อน้ำที่มีแรงดันได้ (Hydrostatic Pressure)
- ไม่เป็นพิษ (Non-toxin) ใช้กับบ่อเก็บน้ำดื่มได้
- มีความยืดหยุ่นและไม่หดตัว
- ทนต่อสภาพอากาศที่เย็นจัด
- สามารถปรับความข้นเหลวให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและระหว่างการ และดูแลในช่วงเปิด ดำเนินการไม่ให้น้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดินเกิดการก่อสร้างฐานรากของบ่อเก็บน้ำใต้ดินปนเปื้อนได้ นอกจากนี้ โครงการจะ จัดให้มีการล้างทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใต้ดินทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง โดยบ่อ เก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิดสำหรับลงไปล้าง ทำความสะอาดจำนวน 2 ช่อง เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

1.5.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

(1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียจากโครงการจะแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลักๆ คือ น้ำเสียจากห้องส้วม น้ำเสียจากห้องครัว และน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ได้แก่ น้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้าง เมื่อโครงการเปิด ดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสีย ประมาณ 435.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่อัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักรวม ฝอย)

(2) รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในโครงการมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 435.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน (โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักรวม ฝอย) ซึ่งปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น ทั้งหมดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ซึ่งจะทำให้การบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษา 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม จำนวน 604 ห้อง จัดอยู่ในอาคาร ประเภท ก (โรงแรมที่มีจำนวนห้อง สำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่ม ของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีใน น้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร

สำหรับการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียของอาคารโครงการมีรายละเอียดการติดตั้ง ดังนี้

1) การติดตั้งถังดักไขมัน เพื่อแยกไขมันและน้ำมันสำหรับน้ำเสียจากห้องครัวและร้านอาหารชั้นที่ 1 และส่วนจัดเลี้ยงชั้นที่ 2 ของอาคาร D 1 จำนวน 1 ชุด/จุดบำบัด โดยแต่ละจุดมี ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ขนาด 12.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และติดตั้งถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) เพื่อดักไขมันที่มาจากส่วนสปา โดย จากการคำนวณพบว่ามีปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากส่วนดังกล่าว 1.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะติดตั้งถังดัก

ไขมัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.50 ลูกบาศก์เมตร/ วัน เพื่อดักไขมันและคราบสบู่ที่ปะปนอยู่ในน้ำก่อนที่จะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียของอาคาร D1 จุด บำบัดที่ 2 ต่อไป

สำหรับกากไขมันที่ถูกดักอยู่ภายในถังดักไขมันนั้น โครงการจะกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันออกจากถังดักไขมันดังกล่าว เป็นประจำทุกๆ ประมาณ 5 วัน/ครั้ง เพื่อให้ถังดักไขมันมีประสิทธิภาพในการทำงานเต็มที่อยู่ตลอดเวลา ส่วนกากไขมันที่ดักออกนั้น จะให้เจ้าที่ตากให้แห้งก่อน แล้วจึงรวบรวมใส่ถุงดำและนำไปทิ้งรวมในห้องพัสดุผอยแห้ง เพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดต่อไป

2) การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, AIS) มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด/จุดบำบัด สำหรับ อาคาร A 1, A 2, A3, A4, A 5 และ C 1 (รายละเอียดแต่ละจุดเหมือนกัน)

3) การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ขนาด 50.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด/จุดบำบัด สำหรับ อาคาร A และ B1 (รายละเอียดแต่ละจุดเหมือนกันและน้ำใช้ในส่วนผู้มาใช้บริการ

4) การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ขนาด 80.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สำหรับ อาคาร D 1 (จุดบำบัดที่ 1) และห้องพักขยะ

5) การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, AS) มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ขนาด 80.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สำหรับ อาคาร D 1 (จุดบำบัดที่ 2)

6) การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, AS) มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ขนาด 80.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สำหรับ อาคาร L 1

ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดจะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง คสล. ขนาด 250.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (ความจุรวม 500,00 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว ส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทวิวงศ์ต่อไป

เนื่องจากถังบำบัดน้ำเสียของอาคาร A1 A2 A3 C1 และ D1 นั้น ได้ถูกออกแบบให้อยู่ใต้ แนวถนนทางเข้า-ออกพื้นที่จอดรถของโครงการ ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวนี้ อาจก่อให้เกิดความไม่สะดวกต่อ ผู้ใช้บริการในช่วงที่มีการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียได้ โดยเฉพาะในด้านการความสะดวกในการใช้เส้นทางสัญจรไป-มา ดังนั้น เพื่อลดผลกระทบในเรื่องดังกล่าวโครงการจึงได้จัดเตรียมมาตรการ ดังนี้

1. ในช่วงที่โครงการมีการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียนั้น จะต้องกันพื้นที่จอดรถด้านข้างให้เป็นพื้นที่ห้ามจอดรถชั่วคราวเพื่อใช้เป็นทางเบี่ยงสำหรับให้ผู้ใช้บริการผ่านไป-มา ได้

2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยตลอดเวลา ในช่วงที่มีการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

3. จัดให้มีแผงเหล็กกันเขตพื้นที่ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อเพิ่มความระมัดระวังเมื่อผ่านพื้นที่ดังกล่าว

4. ติดตั้งป้ายเตือนพร้อมลูกขรชี้ทิศทางวิ่งของรถ เพื่อให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจนและสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย

5. ภายหลังการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ เจ้าหน้าที่จะต้องตรวจเช็คการคืนสภาพพื้นผิวจราจรให้เรียบร้อย โดยเฉพาะฝาดัดถึงบำบัดน้ำเสียจะต้องถูกปิดอย่างมิดชิดพร้อมทั้งเก็บกวาดเศษวัสดุจากการซ่อมบำรุงให้เรียบร้อย

อนึ่ง ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงปริมาณและคุณสมบัติของน้ำเสียได้เป็นอย่างดี และเป็นระบบที่ไม่มีปัญหาเรื่องส่งกลิ่นออกมารบกวนมากนักสำหรับการคำนวณปริมาณการความต้องการในการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว พิจารณาจากอัตราการใช้น้ำของโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อการรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการ

(3) ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ได้ออกแบบโดยแยกจุดบำบัดน้ำเสียเป็น 11 จุด ดังนี้

จุดบำบัดที่ 1 WWTP-A 1 รองรับน้ำเสียจากอาคาร A 1 เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียที่มีอัตราการบำบัด ขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด

จุดบำบัดที่ 2 WWTP-A 2 รองรับน้ำเสียจากอาคาร A 2 เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียที่มีอัตราการบำบัด ขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด

จุดบำบัดที่ 3 WWTP-A 3 รองรับน้ำเสียจากอาคาร A 3 เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียที่มีอัตราการบำบัด ขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด

จุดบำบัดที่ 4 WWTP-A 4 รองรับน้ำเสียจากอาคาร A 4 เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียที่มีอัตราการบำบัด ขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด

จุดบำบัดที่ 5 WWTP-A 5 รองรับน้ำเสียจากอาคาร A 5 เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียที่มีอัตราการบำบัด ขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด

จุดบำบัดที่ 6 WWTP-A 6 รองรับน้ำเสียจากอาคาร A 6 เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียที่มีอัตราการบำบัด ขนาด 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด

จุดบำบัดที่ 7 WWTP-B 1 รองรับน้ำเสียจากอาคาร B 1 เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียที่มีอัตราการบำบัด ขนาด 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด

จุดบำบัดที่ 8 WWTP-C 1 รองรับน้ำเสียจากอาคาร C 1 เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียที่มีอัตราการบำบัด ขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด

จุดบำบัดที่ 9 WWTP-D 1_1 (จุดบำบัดที่ 1) รองรับน้ำเสียจากอาคาร D 1 (ส่วนที่ 1) เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียที่มีอัตราการบำบัด ขนาด 80.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด และถังดักไขมัน ที่ มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ขนาด 12.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจาก ร้านอาหารชั้นที่ 1 ของอาคาร D 1

จุดบำบัดที่ 10 WWTP-D 1_2 (จุดบำบัดที่ 2) รองรับน้ำเสียจากอาคาร D 1 (ส่วนที่ 2) เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียที่มีอัตราการบำบัด ขนาด 80.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด และถังดักไขมัน ที่ มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ขนาด 12.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจากส่วนจัดเลี้ยงชั้นที่ 2 ของอาคาร D 1

จุดบำบัดที่ 11 WWTP-L 1 รองรับน้ำเสียจากอาคาร L 1 เลือก ใช้ถังบำบัดน้ำเสียที่การบำบัด ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด

1.4 รายละเอียดจุดบำบัดน้ำเสียแต่ละจุดของโครงการ

จุดบำบัดที่	สัญลักษณ์	แหล่งน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)	อัตราการบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
1	WWTP-A 1	อาคาร A 1	33.60	40.00
2	WWTP-A 2	อาคาร A 2	33.60	40.00
3	WWTP-A 3	อาคาร A 3	33.60	40.00
4	WWTP-A 4	อาคาร A 4	33.60	40.00
5	WWTP-A 5	อาคาร A 5	33.60	40.00
6	WWTP-A 6	อาคาร A 6	33.60 + 6.40	50.00
7	WWTP-B 1	อาคาร B 1	42.00 + 6.40	50.00
8	WWTP-C 1	อาคาร C 1	34.80	40.00
9	WWTP-D 1_1 จุด บำบัดที่ 1	อาคาร D 1 (ส่วนที่ 1)	61.88 + 0.02	80.00
10	WWTP-D 1_2 จุด บำบัดที่ 2	อาคาร D 1 (ส่วนที่ 2)	66.08	80.00
11	WWTP-L 1	อาคาร L 1	16.76	20.00

รายละเอียดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับรายละเอียดแต่ละส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย มีดังนี้

1) ส่วนดักไขมัน (Grease Trap)

ส่วนดักไขมันเป็นส่วนบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจากห้องครัว (Kitchen Waste) ทำหน้าที่ แยกไขมันออกจากน้ำเสียก่อนส่งไปยังบ่อปรับสภาพ เนื่องจากน้ำเสียดังกล่าวจะมีน้ำมันและไขมันปนอยู่มากซึ่งในส่วนนี้น้ำเสียจะไหลช้าที่สุด ประสิทธิภาพในการดักไขมันร้อยละ 40

โครงการได้ออกแบบติดตั้งถังดักไขมันสำเร็จรูป โดยมีอัตราการบำบัด 12.00 ลูกบาศก์ เมตร/วัน จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากร้านอาหารชั้นที่ 1 ของอาคาร D 1 (จุดบำบัด WWTP-D 1_1 (จุด บำบัดที่ 1) และเพื่อรองรับน้ำเสียจากส่วนจัดเลี้ยงชั้นที่ 2 ของอาคาร D 1 (จุดบำบัด WWTP-D 1_2 (จุด บำบัดที่ 2)

และได้กำหนดให้มีการรวบรวมกากไขมันจากถังดักไขมันของโครงการเพื่อตากแดดประมาณ 3 วัน โดยใช้ภาชนะตะแกรงอลูมิเนียมตากกากไขมันก่อนเก็บใส่ถุงและรวบรวมไว้บริเวณห้องพัสดุฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) เพื่อให้เทศบาลเมืองป่าตองนำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการ โดยจัดให้มีการดักไขมันออกจากถังดักไขมันทุก 3 วัน และล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน

2) ส่วนแยกกากตะกอน (Separation Tank)

เป็นขั้นตอนที่ส่วนแยกกากตะกอนทำหน้าที่แยกกากตะกอนหนัก (Solids) และกากตะกอนเบา (Scum) รวมทั้งย่อยสลายกากบางส่วนโดยอาศัยหลักการแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ทำให้กากตะกอนที่ปะปนอยู่ในน้ำตกลงสู่ส่วนล่างของถัง ซึ่งจะทำให้ได้ส่วนที่เป็นน้ำใสอยู่ส่วนบนของถัง

3) ส่วนเติมอากาศ (Aeration Tank)

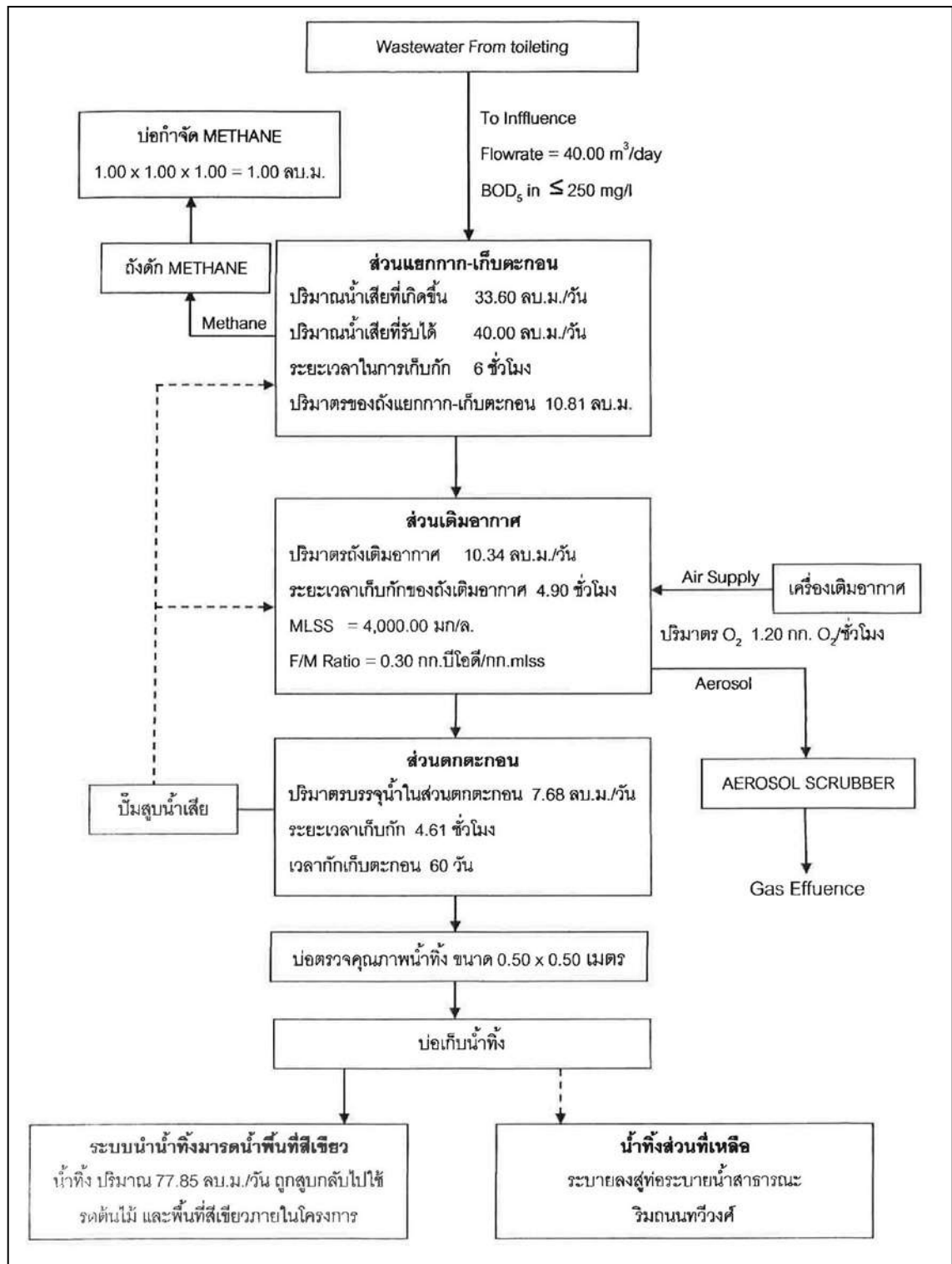
เป็นขั้นตอนการเติมอากาศให้แก่จุลินทรีย์ชนิดที่ต้องการออกซิเจน (Aerobic Bacteria) ที่ถูกเลี้ยงไว้บนผิวตัวกลางแบบยึดติดกับที่ (Fix Film Bio Synthesis Media) และชนิดแขวนลอยในน้ำ (Suspension Media) ซึ่งผลิตจาก PVC แข็ง โดยจุลินทรีย์ดังกล่าวจะทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำเสียทำให้เกิดเป็นอนุภาคขนาดเล็กและตกลงสู่ส่วนล่างของถังซึ่งจะทำให้น้ำเสียที่ออกจากส่วนเติมอากาศลดลงอยู่ในระดับ 20.00 มก./ล.

4) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber)

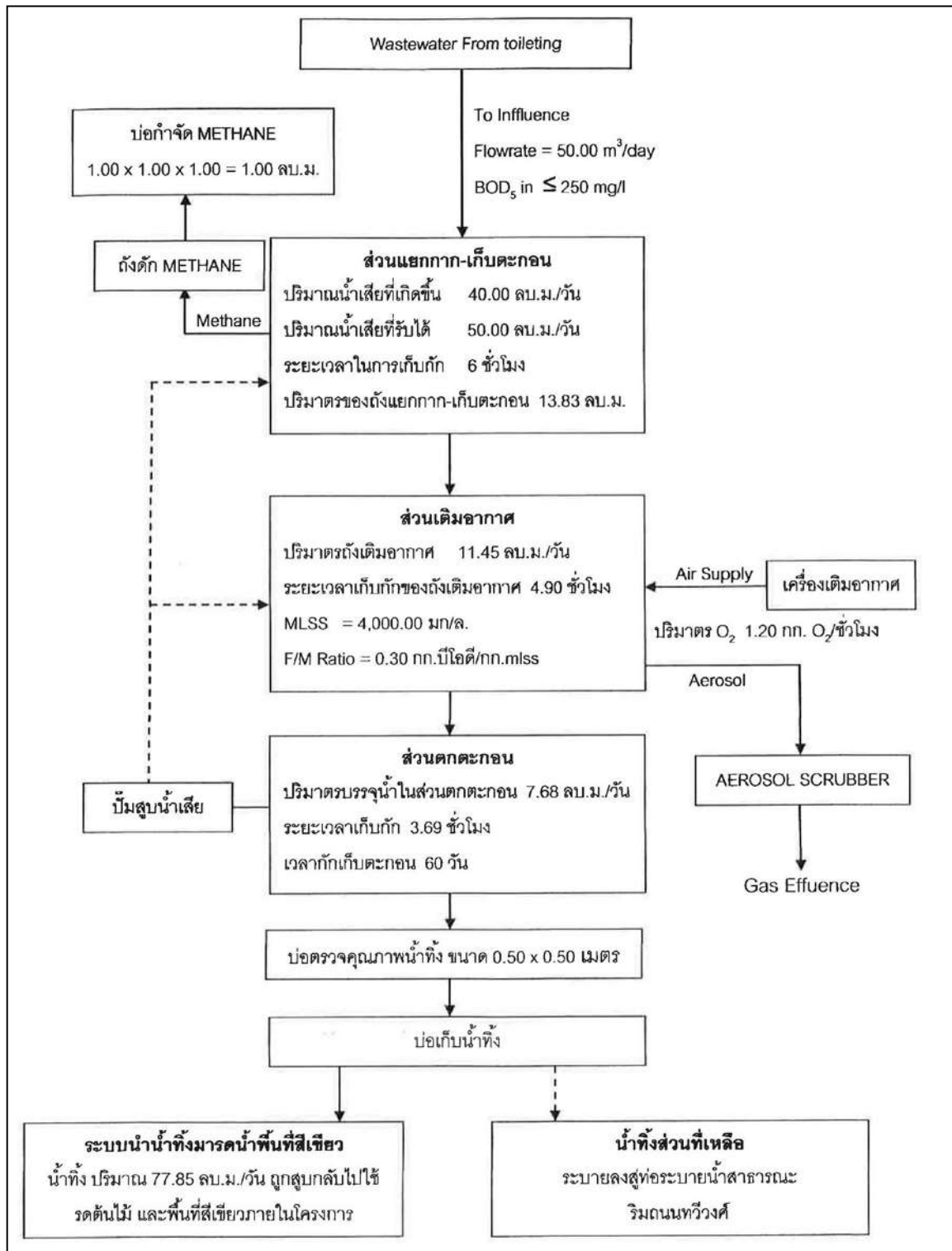
เนื่องจากน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเติมอากาศยังคงมีจุลินทรีย์แขวนลอยหลุดออกมาจาก Media ปะปนมากับน้ำที่จะออกจากถัง จึงจำเป็นต้องทำการแยกตะกอนเหล่านี้ออกเพื่อแยกเอาตะกอนแขวนลอยเหล่านี้ออกก่อนปล่อยน้ำทิ้งออกไปจากระบบเพื่อให้ค่าสารแขวนลอยของน้ำทิ้งมีค่าลดลงจนน้ำทิ้งสามารถปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้และเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งสำหรับอาคาร ประเภท ก โดยภายในถังตกตะกอนแบบที่เรียกว่า ตกตะกอนลงสู่ก้นถังโดยอาศัยหลักการตกตะกอนด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก โดยตะกอนที่ตกอยู่ก้นถังนั้น เป็นจุลินทรีย์เข้มข้นซึ่งสามารถใช้บำบัดน้ำเสียได้จุลินทรีย์ดังกล่าวจะถูกหมุนเวียนไปห้องเติมอากาศอีกครั้งเพื่อรักษาปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียด้วยระบบสูบน้ำตะกอน

5) ส่วนเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank)

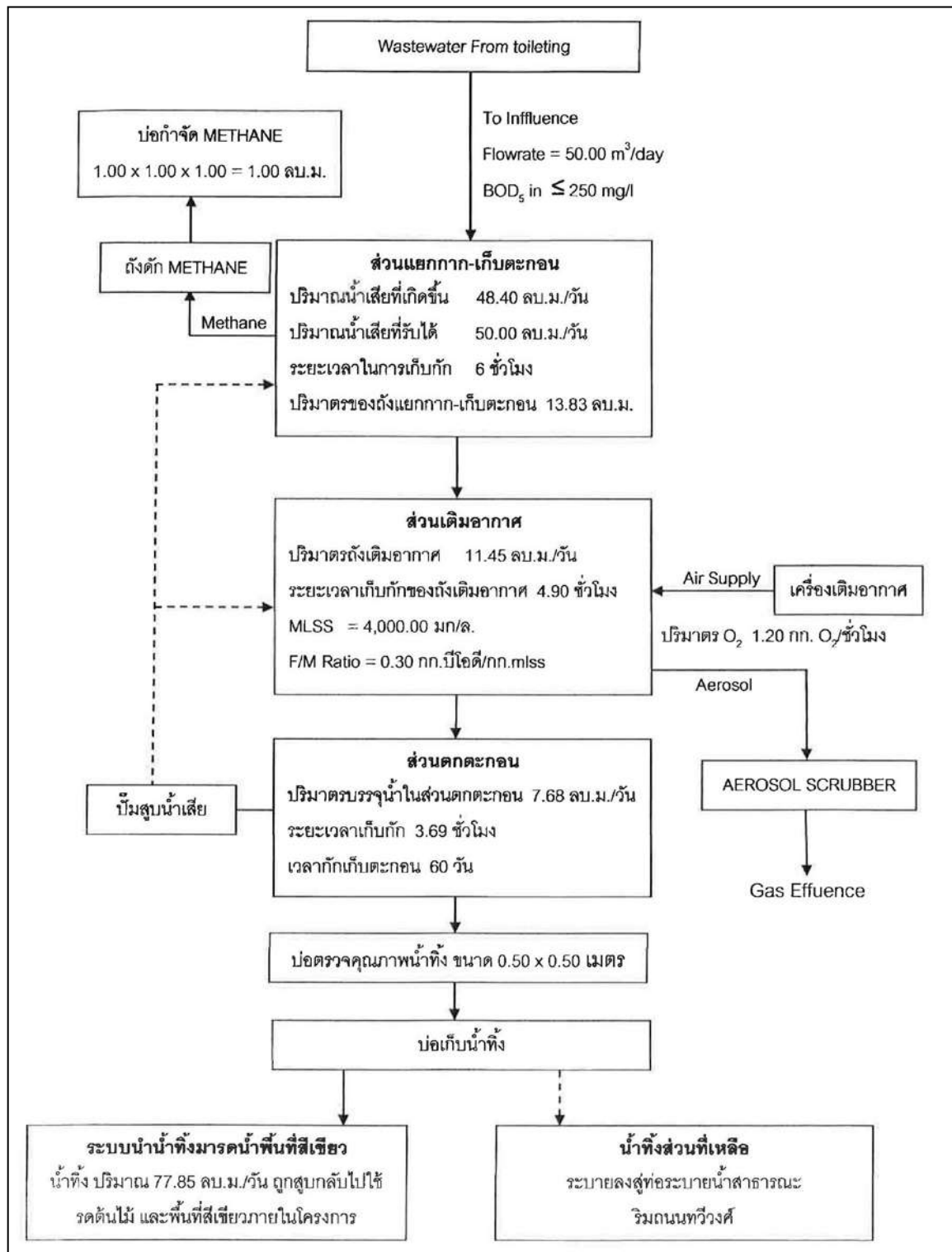
บ่อย่อยตะกอนจะถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณตะกอนได้เป็นระยะเวลาประมาณ 60 วันต่อครั้ง เพื่อรอการสูบน้ำออกโดยรถขนถ่ายปฏิกูลจากเทศบาลเมืองปัตตอง ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดให้มีการสูบน้ำตะกอนทุกปีของระบบบำบัดน้ำเสียทั้งสองถังโดยใช้บริการรถสูบน้ำปฏิกูลจากเทศบาลเมืองปัตตอง



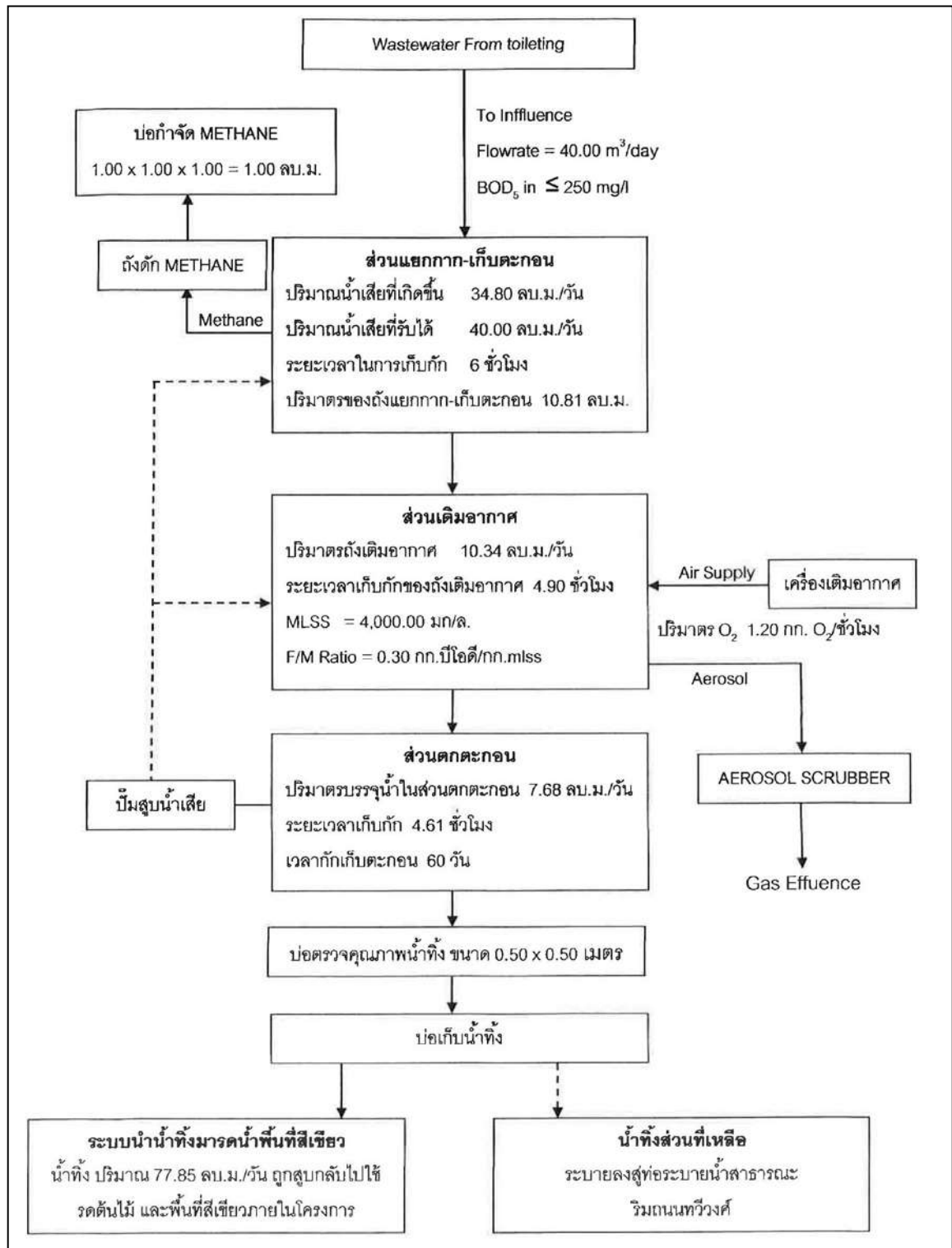
รูปที่ 1.2 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย จุดบำบัด WWTP-A 1 WWTP-A 5



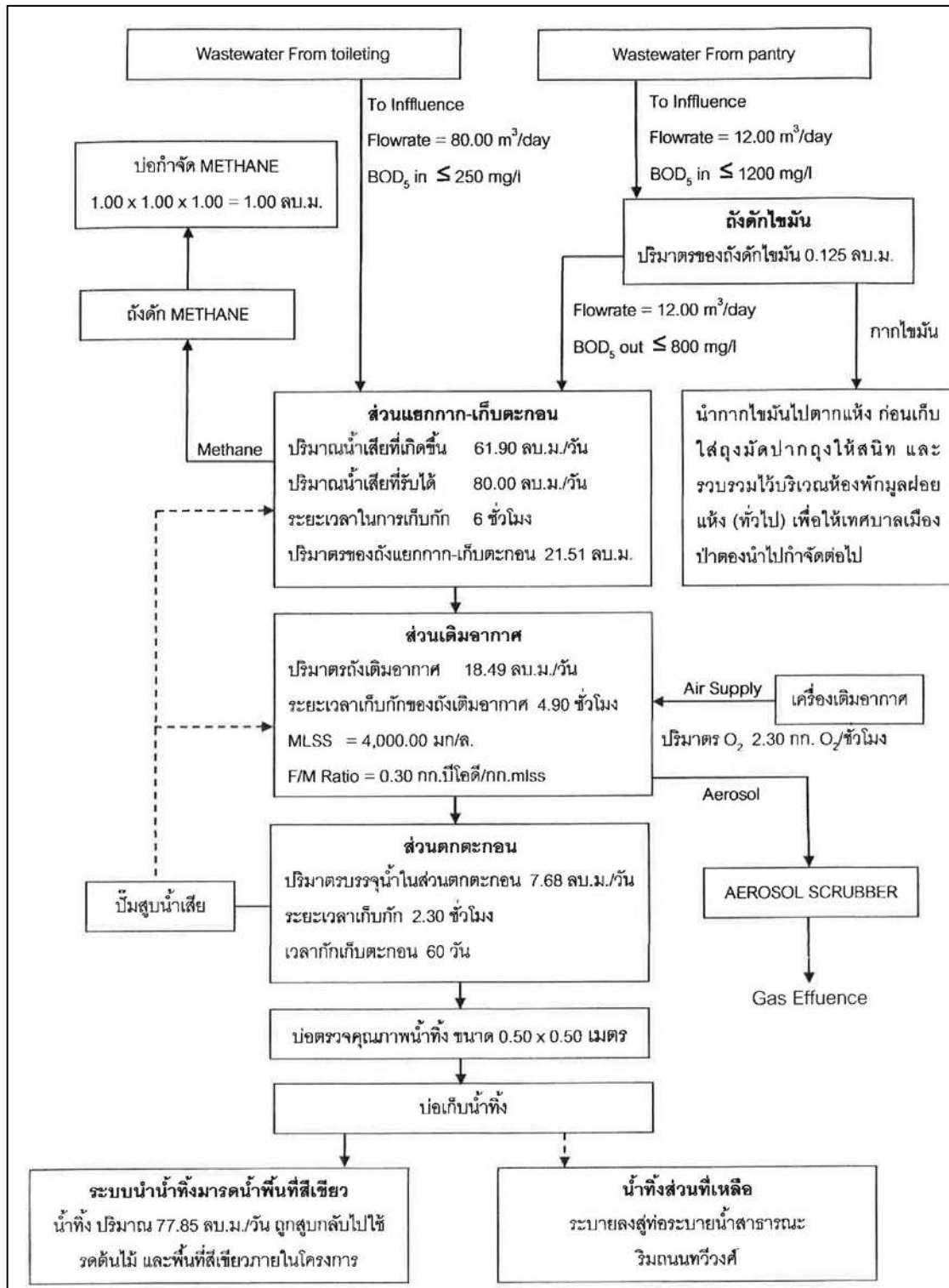
รูปที่ 1.3 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย จุดบำบัด WWTP-A 6



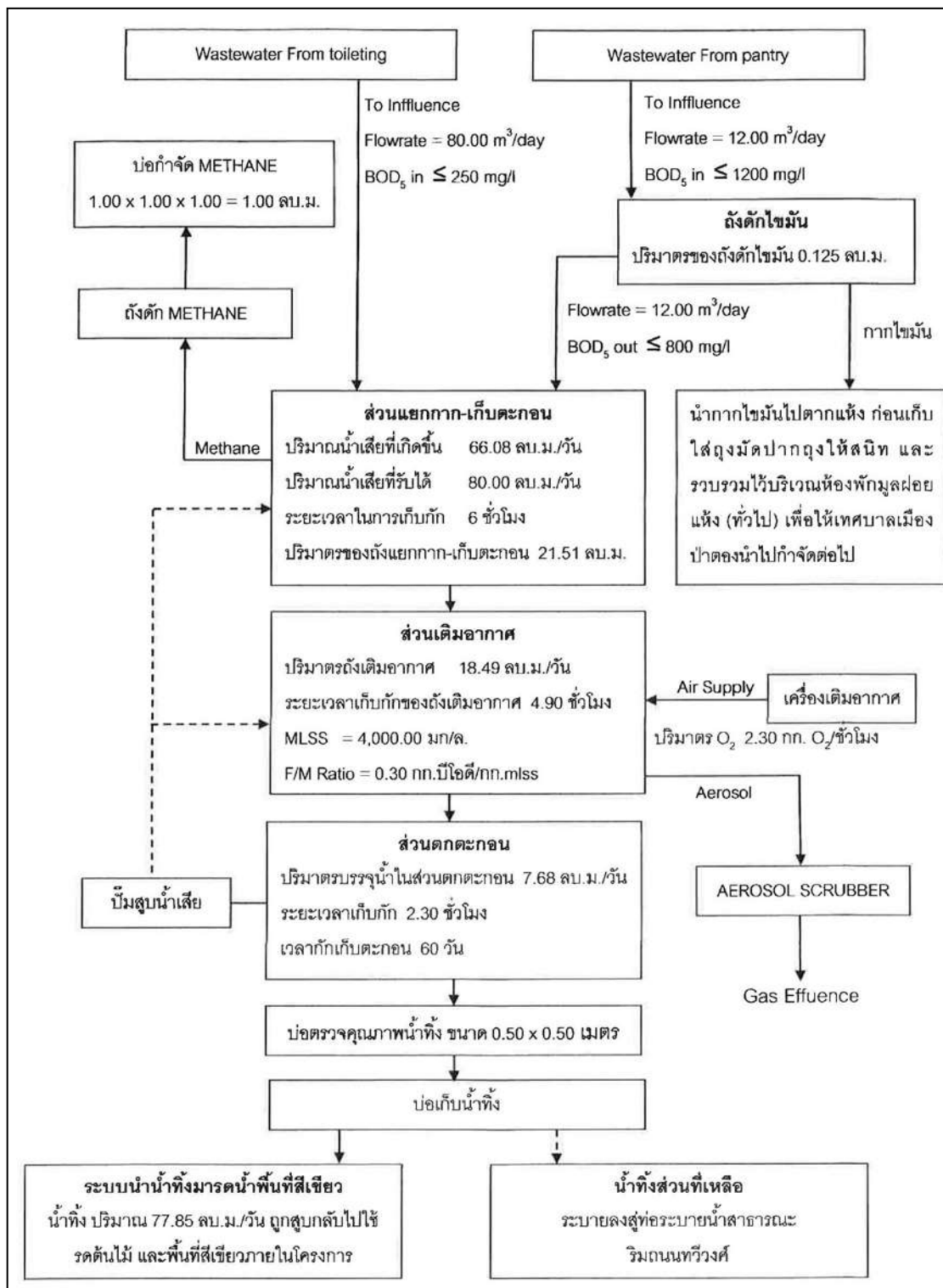
รูปที่ 1.4 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย จุดบำบัด WWTP-B 1



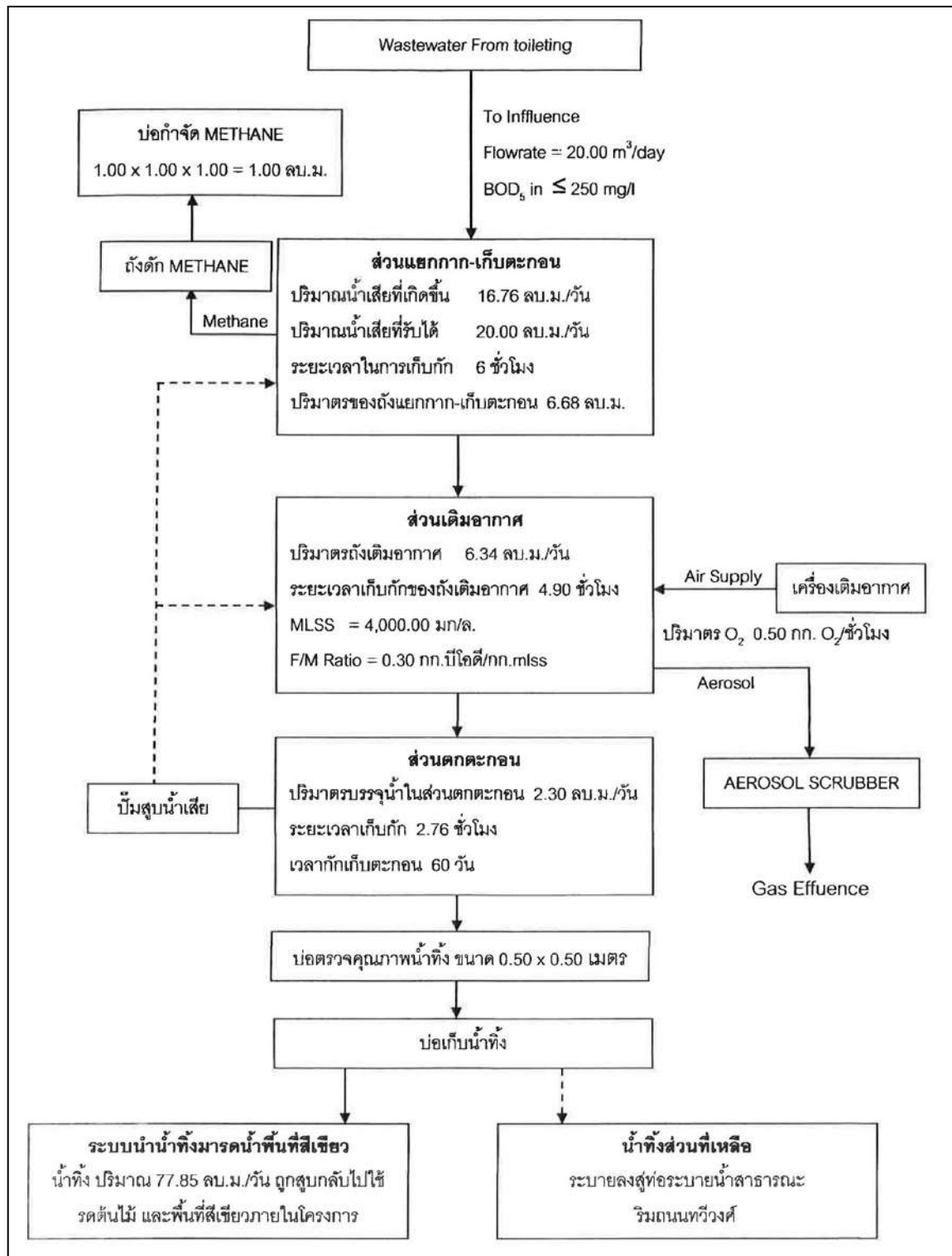
รูปที่ 1.5 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย จุดบำบัด WWTP-C 1



รูปที่ 1.6 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย จุดบำบัด WWTP-D 1_1 จุดบำบัดที่ 1



รูปที่ 1.7 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย จุดบำบัด WWTP-D 1_2 จุดบำบัดที่ 2



รูปที่ 1.8 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย จุดบำบัด WWTP-L 1

(4) การจัดการ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้แสดงมาตรการแก้ไขปัญหาการแพร่กระจายจากเชื้อโรคที่เกิดจากละอองน้ำในขั้นตอนการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการได้พิจารณาจัดให้มีระบบฆ่าเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย (Aerosol) บำบัดด้วยวิธี Filter Scrubber ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- จุดบำบัดที่ 1 WWTP-A 1 ถึง จุดบำบัดที่ 5 WWTP-A 5 จะติดตั้งถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด/จุดบำบัด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้เครื่องเติมอากาศซึ่งมีความสามารถให้ลม 20.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 480.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- จุดบำบัดที่ 6 WWTP-A 6 ถึง จุดบำบัดที่ 7 WWTP-B 1 จะติดตั้งถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้เครื่องเติมอากาศความสามารถให้ลม 20.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 480.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

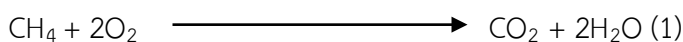
- จุดบำบัดที่ 8 WWTP-C 1 จะติดตั้งถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้เครื่องเติมอากาศความสามารถให้ลม 20.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 480.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

-จุดบำบัดที่ 9 WWTP-D 1 1 (จุดบำบัดที่ 1) ถึง จุดบำบัดที่ 10 WWTP-D 1 2 (จุดบำบัดที่ 2) จะติดตั้งถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 80,00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้ เครื่องเติมอากาศความสามารถให้ลม 39.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 936.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- จุดบำบัดที่ 11 WWTP-L 1 จะติดตั้งถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้เครื่องเติมอากาศความสามารถให้ลม 11.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 264.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(5) การกำจัดก๊าซมีเทน

ระบบกำจัดมีเทนของโครงการเป็นระบบบำบัด Biological Oxidation โดยมีตัวกลางเป็นปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature compost) ในปฏิกิริยาออกซิเดชันของมีเทนจะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO) และ (H₂O) ซึ่งในการทำให้เกิดปฏิกิริยาดังกล่าวจะต้องใช้ออกซิเจน 2 โมล ต่อมีเทน 1 โมล ดังสมการที่ (1)



อนึ่ง แต่ละ 16 กรัมของมีเทน (CH₄) ที่ผลิตขึ้นและหายไปในบรรยากาศจะทำให้ COD ในน้ำลดลง 65 กรัมที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐานซึ่งเท่ากับ 0.34 ลบ.ม. ของมีเทน (CH₄) ต่อ 1 กิโลกรัมของที่ถูกทำให้คงตัว (อ้างอิงจาก : ธีระ เกรอต, 2539. วิศวกรรมน้ำเสียการบำบัดทางชีวภาพกรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

โครงการได้จัดให้มีระบบการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยจะทำการต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากส่วนดักไขมันและส่วนเกราะไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนใช้การบำบัด Biogas ด้วยวิธี Biological Oxidation ซึ่งจากการศึกษาพบว่าควรเลือกใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Compost) ทั้งนี้ โครงการเลือกใช้ดินร่วนซึ่งโดยทั่วไปจะมีขนาดของรูพรุนประมาณ 0.002 - 0.05 มิลลิเมตรร่วมกับปุ๋ยหมัก ซึ่งเป็นปุ๋ยที่มีปริมาณจุลินทรีย์อยู่มากโดยจุลินทรีย์จะสามารถออกซิไดซ์ Biogas ให้เปลี่ยนรูปไปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ พลังงาน และเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์ได้

1.5.4 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการโครงการได้จัดให้มีระบบระบายน้ำเป็นระบบแยกโดยการระบายน้ำฝนของโครงการจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นดาดฟ้าของอาคารและจากพื้นดินนอกอาคารโดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคารจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียวส่วนอีกรูปแบบคือการปล่อยให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดเอียงของพื้นที่ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน คสล. ขนาด 12.50x6.75 เมตร ลึก 2.73 เมตร ความจุ 230 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (ความจุรวม 460.00 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งอยู่บริเวณด้านข้างอาคาร A 1 และอาคาร A 4 (ถัดจากตำแหน่งบ่อเก็บน้ำทิ้ง คสล. แต่ละบ่อของโครงการ) ซึ่งเป็นบ่อหน่วงน้ำแบบปิดมีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยน้ำฝนส่วนหนึ่งจะถูกส่งเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนจะนำกลับไปใช้ในส่วนของซักโครภายในห้องพักและห้องนํ้ารวมในส่วนต่างๆ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำฝนโครงการ ขนาด Ø 0.60 เมตร และจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทวิวงศ์ต่อไป

ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจนเหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. จะถูกระบายลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของแต่ละจุดบำบัด ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร หลังจากนั้น จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง คสล. ขนาด 250.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (ความจุรวม 500.00 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวส่วนที่เหลือจะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำทิ้งชนิดท่อ PE ขนาด Ø 6" เพื่อระบายน้ำทิ้งที่เหลือลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทวิวงศ์ต่อไปสำหรับรายละเอียดระบบระบายน้ำและระบบท่อต่าง ๆ ภายในโครงการสามารถอธิบายได้ดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในอาคาร

น้ำเสียที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ห้องนํ้า ห้องส้วม ห้องครัว และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยมีรายละเอียดระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการดังนี้

1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe, W) ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่งทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำ ซักล้าง และจากกระเบื้องลงสู่ท่อระบายน้ำเสียแนวนอนซึ่งทำหน้าที่ระบายน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแหล่งต่างๆ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe, S) ประกอบด้วยท่อระบายน้ำโสโครกในแนวดิ่งทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกออกจากห้องนํ้าของห้องพัก และห้องนํ้าส่วนกลางต่าง ๆ ลงสู่ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวนอนรวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่น ๆ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

3) ท่อระบายน้ำจากห้องครัว (Kitchen Pipe, KW) ประกอบด้วยท่อระบายน้ำจากส่วน ห้องครัวในแนวดิ่งทำหน้าที่ระบายน้ำเสียออกจากส่วนห้องครัวลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอน รวมกับน้ำเสีย จากส่วนอื่นๆ ลงสู่ส่วนดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

4) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe, V) ประกอบด้วย ท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อตัดกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

น้ำเสียจากอาคารเมื่อไหลลงสู่ชั้นล่างจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสีย โดยเมื่อน้ำเสียทั้งหมดผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพตามมาตรฐาน ที่กำหนดไว้แล้ว น้ำทั้งดังกล่าวจะถูกระบายเข้าท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยน้ำทั้งบางส่วนจะถูกสูบกลับไปใช้รดต้นไม้และพื้นที่สีเขียวของโครงการ และส่วนที่เหลือจะถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทวิวงศ์ต่อไป

5) ส่วนกักน้ำใส (Effluent Tank)

น้ำทั้งภายหลังการบำบัดจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการ และส่วนที่นำไปรดน้ำต้นไม้ โดยน้ำทั้งภายหลังการบำบัดจะมีบ่อเก็บน้ำทั้ง มีลักษณะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 250.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (ความจุรวม 500.00 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อใช้รดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่ สีเขียวของโครงการ โดยระบบรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการจะใช้ท่อน้ำฝักระบายตามแนวพื้นที่สีเขียวโดยรอบโครงการเพื่อนำน้ำทั้งภายหลังการบำบัดกระจายแบบซึมผ่านลงดิน โดยการออกแบบเป็นท่อน้ำหยดฝังใต้ดิน ดังนั้น การนำน้ำทั้งกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการจึงเป็นการลดปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการและลดปริมาณน้ำทั้งที่จะปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้ในระดับหนึ่ง

6) ส่วนตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง

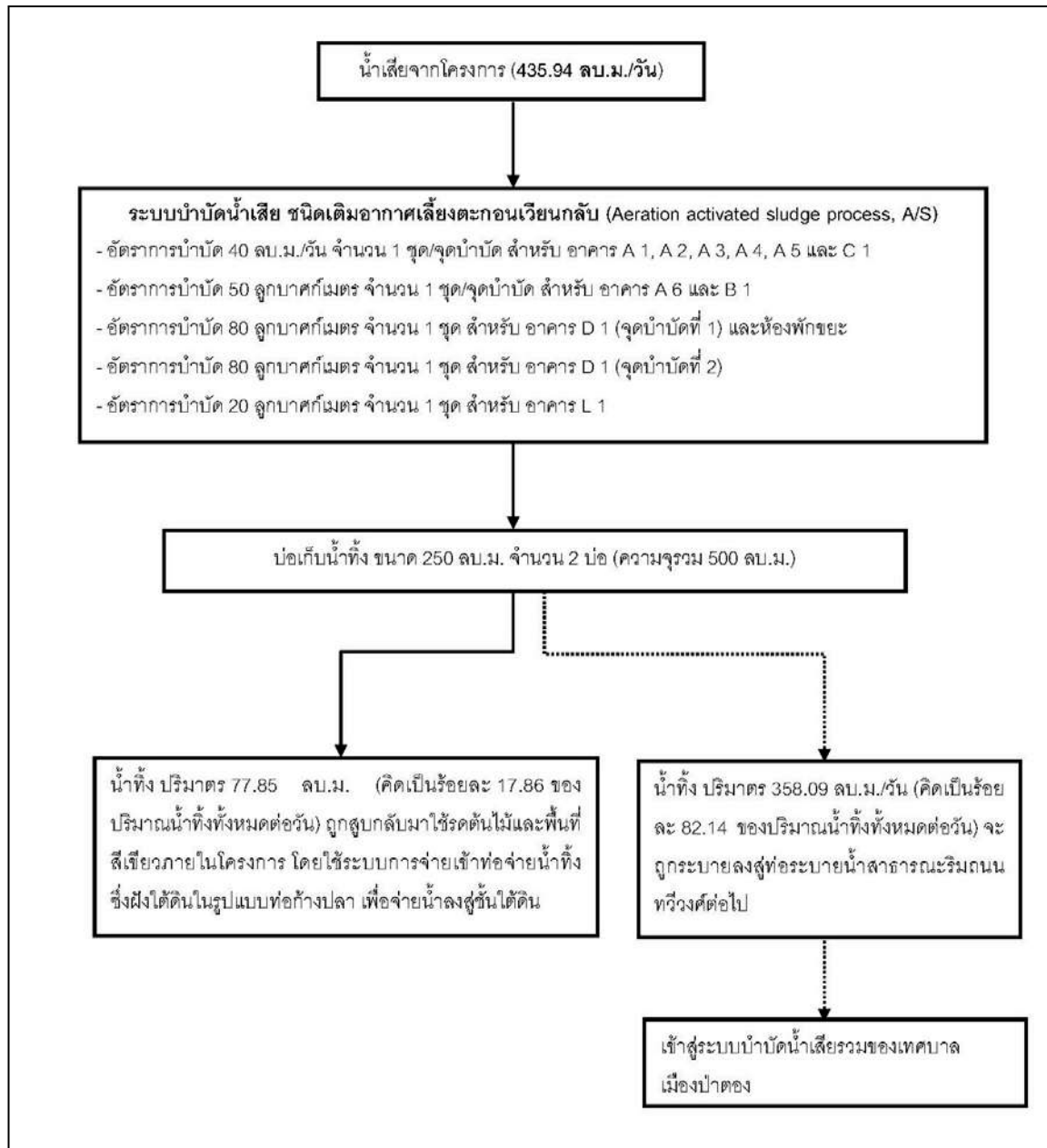
น้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียในแต่ละจุดบำบัด จะไหลเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้ง คสล.ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องมีค่าบีโอดีในน้ำทั้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร เพื่อระบายน้ำทั้งออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทวิวงศ์ต่อไป

- ระบบการนำน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์

น้ำทั้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอนของแต่ละจุดบำบัดมีปริมาณรวมทั้งหมด 435.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมในบ่อเก็บน้ำทั้ง คสล. ซึ่งอยู่บริเวณด้านข้างอาคาร A 1 และอาคาร A4 มีขนาด 250,00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (ความจุรวม 500,00 ลูกบาศก์เมตร) หลังจากนั้น น้ำทั้งที่ถูกเก็บกักในบ่อเก็บน้ำทั้งของทั้ง 2 บ่อ บางส่วนจะถูกสูบกลับมาใช้รดต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยใช้ระบบการ จ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทั้ง ซึ่งฝังใต้ดินในรูปแบบท่อข่ายปลาเพื่อจ่ายน้ำลงสู่ชั้นใต้ดินโดยตรง ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณน้ำทั้งสำหรับสูบน้ำเข้าสู่พื้นที่สีเขียวของโครงการได้ดังนี้

-พื้นที่สีเขียวที่รองรับน้ำทั้ง	=	1,730.00	ตาราง
เมตร			
- จำนวนครั้งในการสูบน้ำทั้งรดพื้นที่สีเขียว	=	3	ครั้ง/วัน
			(ใช้ระบบสูบน้ำทั้งอัตโนมัติ)
- อัตราการซึมผ่านของดิน	=	15	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
ปริมาณน้ำทั้งที่ใช้รดพื้นที่สีเขียว	=	1,730.00 x (15/1,000) x 3	

ดังนั้น ปริมาณน้ำที่ใช้ในการรดพื้นที่สีเขียวทั้งหมด = 77.85 ลูกบาศก์เมตร
= 77.85 ลูกบาศก์เมตร



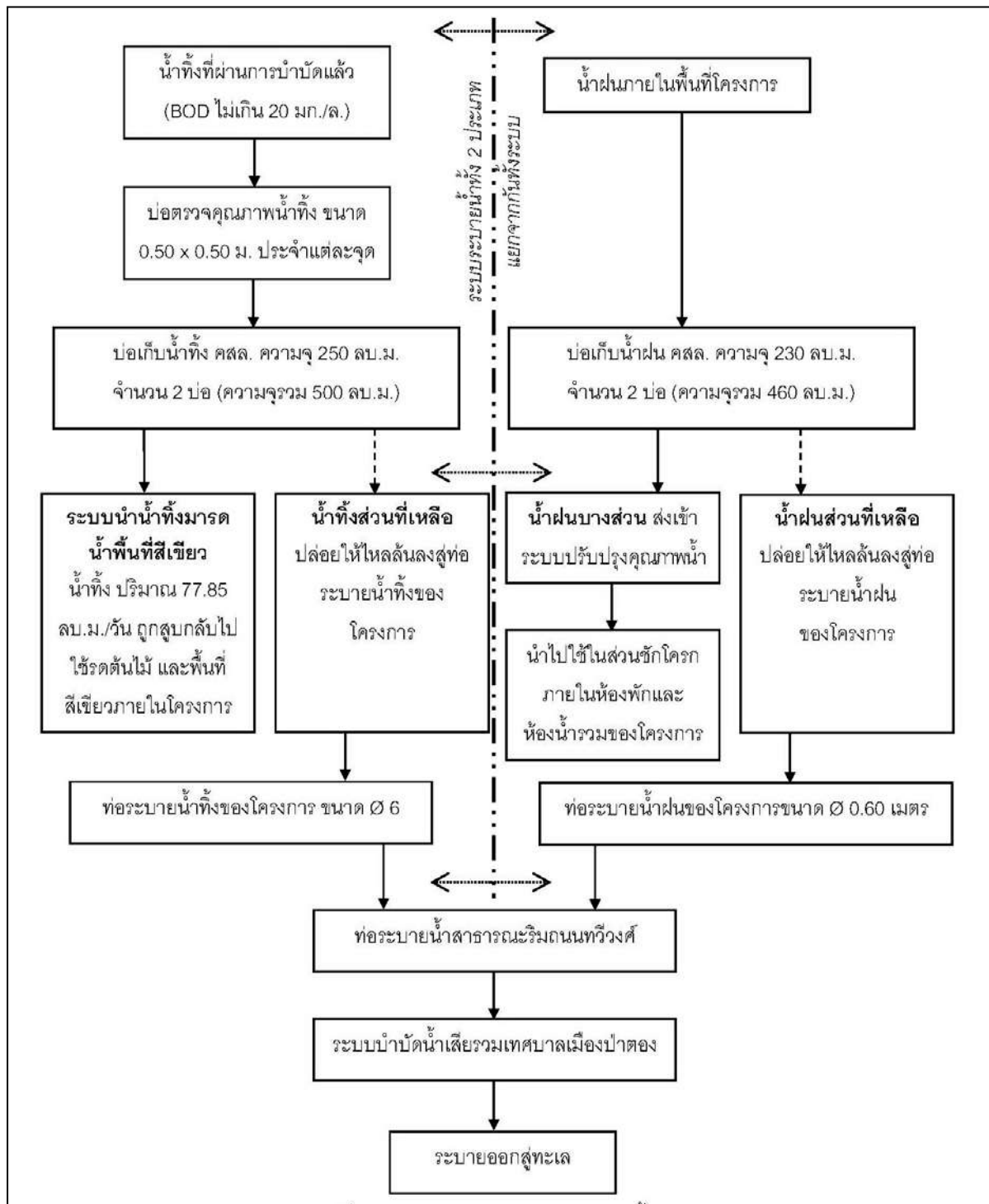
รูปที่ 1.9 ผังแสดงรายละเอียดการจัดการน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วของโครงการ

- นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านการระบาย
- (1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน
 - (2) ควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่ให้เกิดก่อนพัฒนาโครงการ
 - (3) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบน้ำออกจากบ่อหนองน้ำของโครงการให้มีความพร้อมอยู่ เสมอ โดยจะต้องมีอย่างน้อย 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง)
 - (4) จัดให้มีการขุดลอก ถัดล้างทำความสะอาดภายในรางระบายน้ำ (Gutter) ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ น้ำไหลได้อย่างสะดวก
 - (5) จัดให้มีท่อระบายน้ำ เพื่อระบายน้ำจากรางระบายน้ำฝน (Gutter) ลงสู่บ่อหนองน้ำของโครงการ ก่อนจะสูบน้ำออกต่อไป

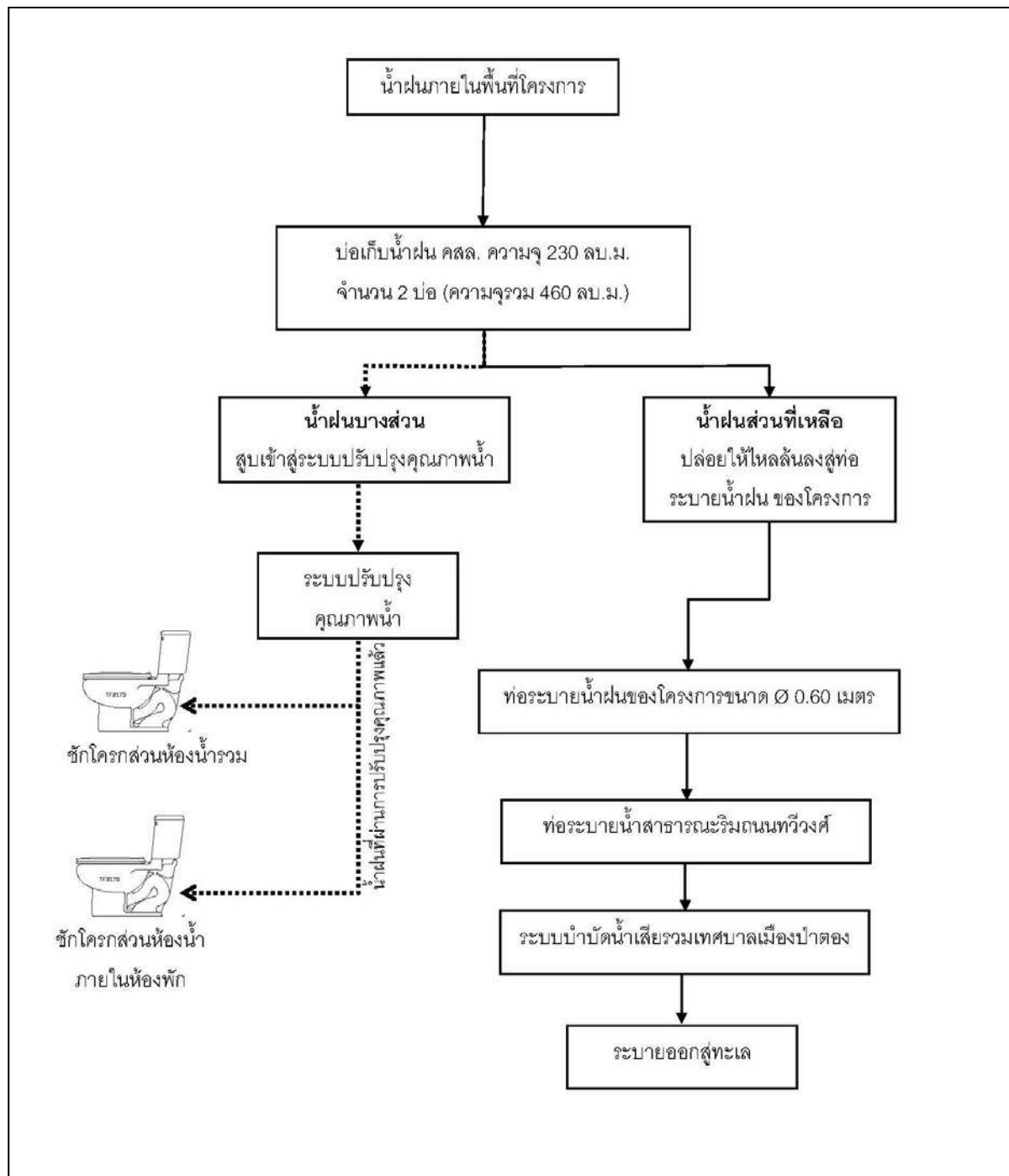
(2) ระบบระบายน้ำฝนของอาคาร

การระบายน้ำฝนของโครงการจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นดาดฟ้าของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคารจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว ส่วนอีกรูปแบบคือการปล่อยให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดเอียง ของพื้นที่ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝน คสล. ขนาด ขนาด 12.50×6.75 เมตร ลึก 2.73 เมตร ความจุ 230 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (ความจุรวม 460,00 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งอยู่บริเวณด้านข้างอาคาร A 1 และอาคาร A 4 (ถัดจากตำแหน่งบ่อเก็บน้ำทิ้ง คสล. แต่ละบ่อ ของโครงการ) ซึ่งเป็นบ่อหนองน้ำแบบปิด มีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยน้ำฝนส่วนหนึ่งจะถูกส่งเข้าสู่ ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนจะนำกลับไปใช้ในส่วนของการซักโครภายในห้องพักและห้องน้ำรวมในส่วนต่างๆ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำฝนโครงการ ขนาด Ø 0.60 เมตร และจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทวิวงศ์ต่อไป

จากการคำนวณอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่า ปริมาณน้ำฝนภายหลังการพัฒนาโครงการ ที่ต้องกักเก็บเท่ากับ 263.00 ลูกบาศก์เมตร หากเปรียบเทียบกับความจุของบ่อหนองน้ำ พบว่า สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอโดยมีอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาเท่ากับ 0.1269 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาเท่ากับ 0.1269 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ใช้อัตราการสูบน้ำเท่ากับปริมาณน้ำฝนสูงสุดก่อนพัฒนา) ซึ่งจะเห็นได้ว่าอัตราการระบายน้ำออกภายหลังการพัฒนามีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำออกก่อนการพัฒนา โดยวิธีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกนั้น โครงการควบคุมเพื่อให้มีอัตราการระบายน้ำออกที่สม่ำเสมอและเป็นวิธีการที่สามารถควบคุมได้ทั้งระบบอัตโนมัติ (Automatic) และแบบควบคุมด้วยคน (Manual)



รูปที่ 1.10 ผัง DIAGRAM ระบบระบายน้ำ



รูปที่ 1.11 ผัง DIAGRAM ขั้นตอนการระบายน้ำฝน

1.5.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

(1) การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 4,347.22 ลิตร/วัน หรือ 4.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ใช้เกณฑ์ขั้นต่ำของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมซึ่งกำหนดอัตราผลิตมูลฝอยที่เกิดจากที่พักอาศัยไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน อัตราเกิดมูลฝอย 0.4 ลิตร/ตารางเมตร)

แยกเป็นประเภทมูลฝอยชนิดต่าง ๆ ตามเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ มีดังนี้ อัตราการเกิดมูลฝอยจากกรมควบคุมมลพิษ แยกเป็นมูลฝอยเปียก ร้อยละ 64 มูลฝอยทั่วไป ร้อยละ 3.0 มูลฝอยรีไซเคิล ร้อยละ 30 และมูลฝอยอันตราย ร้อยละ 3.0

สรุปปริมาณมูลฝอยแยกประเภทของมูลฝอยได้ดังนี้

- ปริมาณมูลฝอยทั้งหมด	=	4,347.22 ลิตร/วัน หรือ 4.35 ลบ.ม./วัน
- คิดเป็นมูลฝอยเปียก (64%)	=	2,782.22 ลิตร/วัน หรือ 2.78 ลบ.ม./วัน
- คิดเป็นมูลฝอยทั่วไป (3.0%)	=	130.42 ลิตร/วัน หรือ 0.13 ลบ.ม./วัน
- คิดเป็นมูลฝอยรีไซเคิล (30.0%)	=	1,304.16 ลิตร/วัน หรือ 1.31 ลบ.ม./วัน
- คิดเป็นมูลฝอยอันตราย (3.0%)	=	130.42 ลิตร/วัน หรือ 0.13 ลบ.ม./วัน

(2) การจัดการมูลฝอย

การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ โครงการจะให้แม่บ้านทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการโดยมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ จะถูกคัดแยก เป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยเปียก ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำ และถุงแดง (สำหรับมูลฝอยอันตราย) ผูกปากถุงให้เรียบร้อย และนำไปทิ้งในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณมุมด้านหน้าของพื้นที่โครงการ ฝั่งทางเข้าโครงการ

โดยห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ประกอบด้วย ส่วนพักมูลฝอยทั่วไป (แห้ง) มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.00 ตารางเมตร ส่วนพักมูลฝอยเปียก มีขนาดพื้นที่ประมาณ 6.00 ตารางเมตร ส่วนพัก มูลฝอยอันตรายหรือมีพิษ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.00 ตารางเมตร และส่วนพักพักมูลฝอยรีไซเคิลมีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.00 ตารางเมตร ซึ่งความสามารถในการรองรับปริมาณมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ มีรายละเอียดพื้นที่ในการกักเก็บดังนี้

1) พื้นที่พักมูลฝอยทั่วไป (แห้ง) มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.00 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร ปริมาณมูลฝอยที่สามารถกักเก็บเท่ากับ 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณมูลฝอยทั่วไปของโครงการ 0.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พักมูลฝอยสามารถรองรับได้ 46 เท่าของปริมาณมูลฝอยทั่วไปของ โครงการ)

2) ส่วนพักมูลฝอยเปียก มีขนาดพื้นที่ประมาณ 6.00 ตารางเมตร ที่ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร สามารถรองรับมูลฝอยเปียกได้ 12.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณมูลฝอยเปียกของโครงการ 2.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พักมูลฝอยสามารถรองรับได้ 4 เท่าของปริมาณมูลฝอยเปียกของโครงการ)

3) ส่วนพักมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.00 ตารางเมตร ที่ระดับ กักเก็บ 2.00 เมตร สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษได้ 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษของโครงการ 0.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พักมูลฝอยสามารถรองรับได้ 46 เท่าของปริมาณ มูลฝอยอันตรายหรือมีพิษของโครงการ)

4) ส่วนพักพักผ่อนลอยริโซเคิล มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.00 ตารางเมตร ที่ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร สามารถรองรับมูลฝอยริโซเคิลได้ 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณมูลฝอยริโซเคิลของโครงการ 1.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พักมูลฝอยสามารถรองรับได้ 4 เท่าของปริมาณมูลฝอยริโซเคิลของโครงการ)

ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีขนาด 30.00 ลูกบาศก์เมตร ที่ระดับกักเก็บ 2,00 เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน

(3) การคัดแยกมูลฝอยของโครงการ

สำหรับรายละเอียดในการคัดแยกมูลฝอยอันตรายและมีพิษ และมูลฝอยริโซเคิล โครงการจะรณรงค์และได้ส่งเสริมให้ผู้ให้บริการคัดแยกมูลฝอยแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

(ก) มูลฝอยที่ย่อยสลาย (มูลฝอยเปียก) คือ มูลฝอยที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร เศษใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น

(ข) มูลฝอยริโซเคิล หรือ มูลฝอยที่ยังใช้ได้ คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ กระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT เป็นต้น

(ค) มูลฝอยอันตราย คือ มูลฝอยที่ปนเปื้อนหรือมีองค์ประกอบของวัตถุระเบิดได้ไวไฟออกไซด์ เปอร์ออกไซด์ มีพิษ ทำให้เกิดโรคภัยอันตรายก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมกีดกันการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรืออาจทำให้เกิดอันตรายแก่ บุคคล สัตว์ พืชหรือทรัพย์สิน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย หรือแบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ภาชนะที่ใช้บรรจุสารกำจัดแมลงหรือวัชพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น

(ง) มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) คือ มูลฝอยประเภทอื่น นอกจากมูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยริโซเคิล และมูลฝอยอันตราย เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอมของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกใส่เศษอาหาร โฟมแข็งอาหาร เป็นต้น

(4) ความถี่ในการจัดเก็บมูลฝอยของโครงการ

การรวบรวมมูลฝอยของโครงการจะถูกรวบรวมโดยแม่บ้านเป็นประจำทุกวัน โดยจะเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ และจะคัดแยกมูลฝอยทั่วไปไว้ที่ส่วนพักมูลฝอยทั่วไปมูลฝอยเปียกไว้ที่ส่วนพักมูลฝอยเปียก มูลฝอยอันตรายไว้ที่ส่วนพักมูลฝอยอันตราย และมูลฝอยริโซเคิลไว้ที่ส่วนพักมูลฝอยริโซเคิล โดยมีพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวม ประมาณ 15.00 ตารางเมตร ที่ ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร (รองรับมูลฝอยได้ 30.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน)โดยเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณมูลฝอย ที่เกิดขึ้นจากโครงการเท่ากับ 4.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน พบว่าสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้นานมากกว่า 3 วัน เพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองปาตองมาจัดเก็บต่อไป โดยการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาล เมืองปาตองนั้น จะเก็บขนมูลฝอยของโครงการและชุมชนเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ช่วงเวลา โดยระยะเวลาที่เทศบาลเมืองปาตองกำหนดให้เก็บขนมูลฝอยในเขตพื้นที่เทศบาลจะมีวันละ 2 ช่วงเวลา คือ เวลา 08.00 น. และเวลา 22.00 น.

1.6 ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

เนื่องจากอาคารโครงการบางอาคารมีลักษณะพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารและรูปแบบอาคารเข้าข่ายเป็นอาคารใหญ่ ได้แก่ อาคาร B 1, อาคาร C 1 และอาคาร D 1 ซึ่งภายในโครงการประกอบด้วยจำนวนห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 604 ห้อง ที่จอดรถจำนวน 65 คัน มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 24,231.27 ตารางเมตร ซึ่งโครงการเป็นโรงแรม ดังนั้น จึงต้องจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) แกไข

เพิ่มเติมฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) เพื่อให้สามารถ ป้องกันและควบคุมสถานการณ์
ในเบื้องต้นได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาให้การช่วยเหลือ ทั้งนี้ โครงการจะ
ทำการติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยดังกล่าวให้เป็นไปตามข้อกำหนดของดังกล่าวซึ่งมีรายละเอียดการ
ติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย รวมทั้งรายละเอียดโครงการที่เกี่ยวข้องกับการอพยพคนออกจากโครงการรวมทั้ง
แผนอพยพคนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการ ดังนี้

(1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

1) ระบบท่อยืน ประกอบด้วย อาคาร A 1 – A 6, อาคาร B 1, อาคาร C 1 มีท่อยืนจำนวน 1 ท่อ/อาคาร
อาคาร D 1 มีท่อยืนจำนวน 3 ท่อ และติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC)
โดยแต่ละตู้ประกอบด้วย วาล์วฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว แบบข้อต่อสวมเร็ว 1 ชุด ชุดสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด
เส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร 1 ชุด ความยาวสายฉีดน้ำดับเพลิง 100 ฟุต โดยตำแหน่งติดตั้ง FHC ของโครงการ
มีรายละเอียดดังนี้

- อาคาร A 1 – A 6 ติดตั้ง FHC ไว้บริเวณมุมสุดทางเดินใกล้กับโถงลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร
- อาคาร B 1 ติดตั้ง FHC ไว้บริเวณมุมสุดทางเดินใกล้กับโถงลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร
- อาคาร C 1 ติดตั้ง FHC ไว้บริเวณมุมสุดทางเดินใกล้กับโถงลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร
- อาคาร D 1 ติดตั้ง FHC ไว้ชั้นละ จำนวน 3 จุด โดยชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้บริเวณด้านข้างลิฟต์, บริเวณด้านข้าง
ห้องเก็บของ และบริเวณด้านข้างห้องสำนักงานฝ่ายบุคคล ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้บริเวณด้านข้าง ห้องเก็บของ, บริเวณโถง
บันได และบริเวณห้องแม่บ้าน ส่วนชั้นที่ 3-5 จะติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได, บริเวณ ด้านข้างลิฟต์ 1 และด้านข้างลิฟต์ 2

รวมจำนวน FHC ภายในโครงการ ทั้งหมด 51 จุด

2) หัวรับน้ำดับเพลิง โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับนำน้ำจากกรดดับเพลิงเข้าสู่ระบบการจ่ายน้ำ
เพื่อดับเพลิงภายในอาคารโครงการ โดยหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับรดดับเพลิงจะใช้แบบ Siamese Twin Connector
ขนาด Ø 150 x 65 มม. พร้อม Check Valve หัวสวมเร็วและฝาปิด ใช้สำหรับหัวสูบล้างกรดดับเพลิงตำแหน่งที่
จัดเตรียมอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ จำนวน 5 ชุด และบริเวณ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ จำนวน 1
ชุด (รวมทั้งหมด 6 ชุด)

3) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติเป็นระบบท่อเปียกมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลาซึ่งสามารถทำงานได้
ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงานฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุ
ครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/หัว โดยจะติดตั้งไว้ทั่วทุกชั้นของอาคาร

4) เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือโครงการจะติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical
Extinguisher) ขนาด 20 ปอนด์ แบบหัวได้ชนิดมีมาตรวัดความดันอยู่ในตัวไว้ในตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์
(Fire Hose Cabinet) ทุกตู้ ๆ ละ 1 เครื่อง รวมเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือทั้งสิ้น 51 เครื่อง

5) ป้ายบอกทางหนีไฟ โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟภายในอาคาร โดยใช้ ตัวอักษรขนาดใหญ่กว่า
10 เซนติเมตร พร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมเพล็กซ์ฟลูออเรสเซนต์ 1x11 W ซึ่งมีกำลังเพียงพอในการใช้งาน
ขณะที่แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะปกติเกิดขัดข้องไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยจะติดตั้งบริเวณทางเดินหน้าห้องพัก
ของแต่ละอาคาร และบริเวณโถงทางเดินทั่วไปของอาคาร D 1 และ อาคาร L 1

6) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ไฟส่องสว่างฉุกเฉินพร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่และสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับ
หลอดไฟที่ต้องพ่วงอยู่ได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยจะติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน ส่วนต้อนรับ บันไดหนีไฟ ร้านอาหาร
ภายในห้องน้ำ และพื้นที่ส่วนอื่นๆ กระจายอยู่ทั่วไปเพื่อให้ครอบคลุมทั้งโครงการ

(2) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร A 2 จำนวน 1 แห่ง โดยอุปกรณ์และการติดตั้งระบบเป็นไปตามรายละเอียดและตามที่ระบุในแบบและแยกเป็นอิสระจากระบบต่อลงดินของระบบไฟฟ้า ตามมาตรฐานอ้างอิงดังต่อไปนี้

(ก) ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า “หมวด 7 การติดตั้งสายล่อฟ้า”

(ข) มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าสำนักงานพลังงานแห่งชาติ “TSES 12-1980 มาตรฐานระบบป้องกันฟ้าผ่าสำหรับอาคารและสิ่งปลูกสร้างประกอบอาคาร”

(ค) National Fire Protection Association (NFPA) No.78

การติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าของอาคารโครงการ ประกอบด้วยหลักสายดิน (Ground Rod) ตัวนำลงดิน (Down Conductor) ตัวนำบนหลังคา (Roof Conductor) หลักล่อฟ้า (Air Terminal) ตัวนำช่วยกระจายประจุไฟฟ้าเป็นตัวนำไฟฟ้าที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างตัวนำลงดินแต่ละแนวการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่อ้างอิงเบื้องต้น

(3) ระบบเตือนอัคคีภัย

(ก) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) แผงควบคุมรวมจะอยู่บริเวณโถงบันไดหนีไฟของแต่ละอาคาร โดยจะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับสำหรับทำงานโดยเมื่ออุปกรณ์จำพวกชุดกดแจ้งเหตุ เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อนที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานไม่ว่าตัวใดตัวหนึ่งก็จะส่งสัญญาณและมีเสียงสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่ควบคุมสวิตช์ตัดเสียง แต่หากไม่มีเจ้าหน้าที่ตัดเสียงระบบจะส่งสัญญาณเตือนไปยังโซนที่เกิดเพลิงไหม้และโซนอื่นๆ พร้อมกันหมด

(ข) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทำหน้าที่รับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารได้ไม่น้อยกว่า 80 ตารางเมตร ในพื้นที่สูงไม่เกิน 4 เมตรและมีหลอดไฟ (Response Lamp) สำหรับแสดงสถานะเมื่อเครื่องมือตรวจจับควันทำงานจะส่งสัญญาณไปยังอุปกรณ์ตรวจจับของแผงควบคุมรวมเมื่อตรวจจับควันได้เพื่อส่งสัญญาณต่อไปยัง Alarm Bell ให้ดังขึ้นเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันใน ห้องพักทุกห้อง ส่วนต้อนรับ โถงทางเดิน ห้องแม่บ้าน ร้านอาหาร เป็นต้น

(ค) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) มีวิธีการทำงาน คือ เครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ตั้งไว้โดยการติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนของอาคาร โครงการติดตั้งให้เริ่มทำงานเมื่อมีอุณหภูมิตั้งแต่ 135 องศาฟาเรนไฮต์ ขึ้นไป โดยจะทำการติดตั้งไว้ในห้องครัวชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ของอาคาร D 1 และภายในอาคาร MUMP ROOM และ ภายในอาคาร MDB

(ง) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual Station) สวิตช์กดแจ้งเหตุ ด้วยมือสำหรับส่งสัญญาณเตือนภัยจะติดตั้งอยู่บริเวณโถงด้านหน้าบันไดหลักของแต่ละอาคารอยู่สูงจากพื้นประมาณ 1.50 เมตร เป็นแบบชนิดดึง มีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันการดึงในสภาวะปกติมีป้าย FIRE ชัดเจน มี KEY SWITCH สำหรับไขเพื่อส่ง General Alarm

(จ) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัยโดยติดตั้งบริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station มีขนาด 6 นิ้ว 24 โวลต์ ติดตั้งอยู่บริเวณโถงด้านหน้าบันไดหลักของแต่ละอาคารอยู่ต่ำกว่าฝ้าเพดาน 0.3 เมตร

1.6.1 การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอโดยเก็บไว้ในบ่อน้ำดับเพลิง ซึ่งมีขนาด 400.00 ลูกบาศก์เมตร โดยระบบดับเพลิงประกอบด้วยหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) และระบบท่อ ยืนพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ระบบดับเพลิงในอาคาร A 1 – A 6, อาคาร B 1 และ อาคาร C 1 จะมีท่อ ยืน 1 ท่อ/อาคาร ส่วนอาคาร D 1 จะมีท่อ ยืน 3 ท่อ รวมท่อ ยืนทั้งหมด 11 ท่อ ยืน โดยปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงที่ต้องการเท่ากับ 324.00 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะเห็นได้ว่าขนาดบ่อน้ำใต้ดินของโครงการสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ปริมาณน้ำสำรองสำหรับระบบดับเพลิง

ระบบดับเพลิงของโครงการจะจ่ายน้ำดับเพลิงจากบ่อน้ำดับเพลิง ซึ่งมีขนาด 400.00 ลูกบาศก์เมตร ไปยังระบบดับเพลิง ประกอบด้วย หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) และระบบท่อ ยืนพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ปริมาณการใช้น้ำดับเพลิงมีดังนี้

จำนวนท่อ ยืนหลักในระบบ	=	11	ท่อ
อัตราการจ่ายน้ำลิตร	=	180	ลิตร/วินาที

(ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อ ยืนแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อ ยืนแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้น

ปริมาณกักเก็บน้ำสำรองดับเพลิง	=	400.00	ลูกบาศก์เมตร
ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง	=	$(400.00 \times 1,000) / (180 \times 60)$	
	=	37.04	นาที

ดังนั้น โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 400.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองไว้ดับเพลิงได้นานประมาณ 37 นาที ดังนั้น จึงเพียงพอสำหรับสำรองน้ำดับเพลิงภายในโครงการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ขนาด 1,250 แกลลอน/นาที ที่แรงดันใช้งาน 130 เมตร จะสูบน้ำสำรองดับเพลิงจากบ่อน้ำดับเพลิงของโครงการอัตโนมัติและมีเครื่องสูบน้ำ ขนาด 20 แกลลอน/นาที ที่แรงดันใช้งาน 135 เมตร เป็นตัวเพิ่มแรงดัน

2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

โครงการใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดใช้น้ำมันดีเซลแรงดัน 130 เมตร จำนวน 1 ชุดสามารถจ่ายน้ำได้ 1,250 แกลลอน/นาที และเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน ขนาด 135 เมตร จำนวน 1 ชุดสามารถสูบน้ำได้ 20 แกลลอน/นาที

1.6.2 บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ ของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

อาคาร A 1 A 6

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.18 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.80 เมตร ลูกตั้ง 0.18 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งใช้อั้วด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน

อาคาร B 1 และอาคาร C 1

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง ชั้น มีความกว้าง 0.80 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งใช้ค้ำยันในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน

อาคาร D 1

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- บันไดหนีไฟ 1 จำนวน 1 แห่ง ชั้น มีความกว้าง 0.60 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- บันไดหนีไฟ 2 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.60 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งใช้ค้ำยันในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนี ไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “FIRE EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ชั้นของแต่ละอาคาร ส่วนป้ายบอกตำแหน่งชั้นอาคารจะติดตั้งหมายเลขชั้นอาคารด้วยตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร บริเวณหน้าโถงลิฟท์ และบริเวณโถงบันไดทุกชั้นของอาคาร

1.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

(1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการ จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งแต่ละห้องพัก และแต่ละส่วนของอาคาร ซึ่งระบบปรับอากาศจะประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ เครื่องระบายความร้อนชนิด อากาศ (Air Cooled Condensing Unit : CDU) ติดตั้งบริเวณระเบียงรอบๆ อาคาร และเครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit : FCU) ทำหน้าที่ ทำความเย็นหมุนเวียนในพื้นที่ปรับอากาศ โดยขนาดของระบบปรับอากาศ จะขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่ใช้สอยในแต่ละห้องพัก หรือในแต่ละส่วนที่มีการติดตั้ง ซึ่งโครงการใช้ระบบปรับอากาศทั้งหมดเท่ากับ 1,028 ตัน ความเย็น

(2) ระบบระบายอากาศ

1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติบริเวณพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง ช่อง บานเกล็ดซึ่งจะต้องเปิดให้อากาศผ่านในขณะใช้สอยพื้นที่นั้น ๆ และพื้นที่ของช่องเปิดนี้ จะต้องมีย่านที่ลม ผ่านสุทธิไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกลโดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศ สำหรับอาคาร L 1 โดยในชั้นใต้ดินจะมีการติดตั้งไว้บริเวณห้องน้ำ (หญิง) ห้องน้ำ (ชาย) ห้องแม่บ้านและเก็บของ ห้องเก็บกระเป่า และห้องปั้มน้ำ ส่วนในชั้นที่ 1 จะมีการติดตั้งไว้บริเวณห้อง เลี้ยงเด็ก ร้านกาแฟ ห้องสำนักงาน และห้องน้ำผู้พิการ นอกจากนี้ จะมีช่องระบายอากาศขึ้นหลังคาอยู่บริเวณชั้นใต้ดินและชั้นที่ 1 ของอาคาร 1 เพื่อระบายอากาศออกผ่านช่องระบายอากาศขึ้นหลังคาต่อไป

1.8 การจราจรและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ

(1) จำนวนที่จอดรถ

โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งสิ้น 65 คัน โดยเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 63 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จำนวน 2 คัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออก ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 แก้ไขตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) และจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถจักรยานยนต์ อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารต้อนรับ จำนวน 13 คัน

(2) ขนาดที่จอดรถ

ข้อกำหนดเกี่ยวกับขนาดของช่องจอดรถพิจารณาตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออก ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามข้อ 2 ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่ สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาดกว้าง 2.5 เมตร และยาว 5 เมตร จอดแนวตรง

(3) ระบบการจราจร

สำหรับทางเข้า-ออกของโครงการ มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยทางเข้า-ออกของ โครงการ แยกจากกัน ซึ่งทางเข้าของโครงการจะอยู่บริเวณทางด้านทิศเหนือ กว้าง 8.17 เมตร ส่วนทางออกของโครงการนั้น จะอยู่บริเวณทางด้านทิศใต้ กว้าง 8.01 เมตร โดยทั้งทางเข้าและทางออกของโครงการเชื่อมต่อกับถนนทวิวงศ์ มีลักษณะเป็นถนนลาดยางเขตทางกว้าง 12.00 เมตร มีลักษณะการเดินรถแบบทิศทางเดียว (One-way Traffic)

สำหรับถนนภายในโครงการ มีขนาดความกว้างของผิวจราจรประมาณ 4.70-6.00 เมตรมีลักษณะการเดินรถแบบทิศทางเดียว (One-way Traffic) โดยโครงการกำหนดให้มีลูกศรบอกทิศทางการจราจรพร้อมป้ายสัญลักษณ์บอกการจราจร กระงกเงาโค้ง พร้อมสัญญาณชะลอความเร็วก่อนทางเข้า-ออก โครงการหรือป้ายเตือนลดความเร็วรถยนต์ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้การจราจรภายในโครงการมีความคล่องตัวและเป็นระเบียบ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด ตั้งอยู่ 240/8 ถนนผังเมืองสาย ก ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150 ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตาม เงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยโครงการได้รับการอนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานเลขที่ ทส. 1009.5/513 ลงวันที่ 18 เดือนมกราคม 2559 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพน้ำ
- คุณภาพชีวิต
- ระบบการป้องกันอัคคีภัย
- อื่น ๆ

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัทหยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.1 สภาพภูมิประเทศ (1) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน (2) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มสู่พื้นที่ข้างเคียง	- โครงการมีการปลูกหญ้าและพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน - โครงการได้สร้างรั้วรอบแนวเขตที่ดินของโครงการสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (1) จัดให้มีการซ่อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหวเพื่อให้ผู้ใช้บริการในอาคารมีความตื่นตัวและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง (2) ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหวต้องมีการปฏิบัติการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น เช่น การค้นหาช่วยชีวิต การเตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือการพยาบาลสุขอนามัยอาหาร น้ำ และเสื้อผ้ารวมทั้งต้องมีการซ่อมแซมบูรณะฟื้นฟูสิ่งก่อสร้างที่เสียหายและระบบสาธารณูปโภคที่เสียหายให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด (3) จัดทำข้อควรปฏิบัติของผู้ใช้บริการขณะเกิดแผ่นดินไหวติดประกาศไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เช่น บริเวณ โถงทางเดิน เพื่อให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้ - อย่าตกใจอยู่ในความสงบมีสติพยายามหลบคนข้างเคียงให้คิดถึงวิธีการกู้สถานการณ์	- โครงการจัดให้มีการซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหวเพื่อให้ผู้ใช้บริการในอาคารมีความตื่นตัวและปฏิบัติตนได้ถูกต้องเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2568 โครงการมีการฝึกซ้อมในวันที่ 25-26 มิถุนายน 2568 กับบริษัท ชานโต้ เซฟตี้ จำกัด (ภาคผนวกที่ 10) - โครงการได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติของผู้ใช้บริการขณะเกิดแผ่นดินไหว และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุอัคคีภัยไว้ในห้องพักและส่วนกลางของโครงการ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมตามมาตรการ ฯ กำหนด	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
<p>1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าอยู่ในอาคารให้ระวังสิ่งของที่อยู่สูงตกใส่ เช่น โคมไฟชิ้นส่วนอาคารเศษอิฐ และปูนซีเมนต์ที่แตกออกจากผนังหรือเพดานให้ระมัดระวังตู้หนังสือตู้โชว์ชั้นวางของโต๊ะทีวี ตู้เย็น และเฟอร์นิเจอร์ อาจเลื่อนชนหรือล้มทับ - ให้ออกห่างจากหน้าต่าง ประตู และกระจก ถ้าการสั่นสะเทือนรุนแรงให้หลบอยู่ใต้โต๊ะใต้เตียงหรือมุมห้องซึ่งห่างจากหน้าต่าง หรือหลบอยู่ใต้วงกบประตูที่แข็งแรง พยายามชักชวนให้ผู้อื่น ปฏิบัติตาม อย่างวิ้งออกมานอกอาคาร - ถ้าอยู่นอกอาคาร ให้ออกห่างจากอาคารสูงกำแพง เสาไฟฟ้า และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจโค่นล้ม อย่าวิ่งไปตามถนนให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง - ถ้าอยู่ในรถให้หยุดรถในที่ปลอดภัย คือ ที่โล่งหลีกเลี่ยงที่ลาดชันบริเวณภูเขาซึ่งอาจเกิดแผ่นดินถล่มหินกลิ้งเมื่อมีการหยุดการสั่นไหวให้จับด้วยความระมัดระวัง - ติดตามข่าวสารของทางราชการอย่างใกล้ชิด 	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (1) ปกคลุมหน้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในโครงการเพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน (2) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มสู่พื้นที่ข้างเคียง (3) จัดให้มีแนวรั้วกำแพง ล้อมรอบโครงการรวมทั้งยังมีต้นไม้ยืนต้นไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน (4) หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว	- โครงการมีการปลูกหญ้าและพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในโครงการเพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน - โครงการมีการสร้างรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มสู่พื้นที่ข้างเคียง - โครงการมีการสร้างรั้วกำแพง ล้อมรอบโครงการรวมทั้งยังมีต้นไม้ยืนต้นไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน - โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์คอยรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งหากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบข้อร้องเรียน	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.4 คุณภาพอากาศ (1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูน เพื่อลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน (2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนพื้นที่ส่วนกลางโดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (4) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ (5) จัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่าง ๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพทรงการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มให้กลิ่นพุ่มหนา และกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนาเพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ (6) โครงการมีพื้นที่สีเขียวเพื่อเพิ่มปริมาณ O ₂ ในอากาศด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ (7) ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้สร้างสันนูนชะลอความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน - โครงการมีเจ้าหน้าที่คนสวนคอยดูแล และฉีดล้างถนนภายในโครงการเป็นประจำ - โครงการมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ โดยติดที่จอดรถยนต์ในโครงการ - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในโครงการคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ - โครงการมีการปลูกไม้พันธุ์ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพทรงการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มให้กลิ่นพุ่มหนา และกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนาเพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ - โครงการมีการปลูกไม้พันธุ์ต่างๆ ภายในโครงการเพื่อเพิ่มปริมาณ O ₂ ในอากาศ - โครงการมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ โดยติดที่จอดรถยนต์ในโครงการ	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>(8) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอกและจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วนเช้า-เย็น เพื่อลดการระบายมลสารในอากาศจากการจราจร</p> <p>(9) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ดังนี้</p> <p>1) ตรวจสอบการติดตั้งห้องเป็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่มีวิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาตามข้อกำหนดในประกาศอนามัย</p> <p>2) กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในหอพักเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาและตรวจสอบเฝ้าระวังระบบฟุ้งเย็นตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วนเช้า-เย็น เพื่อลดการระบายมลสารในอากาศจากการจราจร</p> <p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ตามมาตรการ ฯ กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.5 ระดับเสียง (1) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถโดยติดที่จอดรถยนต์ในโครงการ	- ไม่พบปัญหา
(2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขีรถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขีรถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ	- ไม่พบปัญหา
(3) ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง	- โครงการไม่ได้มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง	- ไม่พบปัญหา
(4) การวางเครื่องสูบน้ำจะต้องวางบนแผ่นยางกันกระเทือนเพื่อลดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง	- โครงการมีการวางเครื่องสูบน้ำจะต้องวางบนแผ่นยางกันกระเทือนเพื่อลดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ไม่พบปัญหา
(5) ฝาครอบเครื่องสูบน้ำจะต้องมีแผ่นยางหรือเส้นยางรองรับเพื่อลดระดับเสียงที่จะกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง	- โครงการมีการวางฝาครอบเครื่องสูบน้ำจะต้องมีแผ่นยางหรือเส้นยางรองรับเพื่อลดระดับเสียงที่จะกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ไม่พบปัญหา
(6) เจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องตรวจสอบสภาพเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะลูกปั๊มมอเตอร์จะต้องไม่มีการชำรุดเนื่องจากจะทำให้เกิดเสียงดังได้	- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างทำการตรวจสอบสภาพเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะลูกปั๊มมอเตอร์จะต้องไม่มีการชำรุดเนื่องจากจะทำให้เกิดเสียงดังได้	- ไม่พบปัญหา
(7) จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์สำหรับครอบเครื่องสูบน้ำอีกชั้นเพื่อใช้เก็บเสียงที่เกิดขึ้น	- โครงการมีการจัดหาวัสดุและอุปกรณ์สำหรับครอบเครื่องสูบน้ำอีกชั้นเพื่อใช้เก็บเสียงที่เกิดขึ้น	- ไม่พบปัญหา
(8) ด้านข้างผนังห้องปั๊มจะต้องบุด้วยวัสดุดูดซับเสียง เช่น แผ่นดูดซับเสียงยิบซับบอร์ดที่มีรูแผ่นขานอ้อย หรือแผ่นไม้คอร์ก เป็นต้น ซึ่งมีคุณสมบัติในการลดพลังงานของเสียงที่จะผ่านจากห้องปั๊มออกสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ด้านข้างผนังห้องปั๊มจะต้องบุด้วยวัสดุดูดซับเสียง เช่น แผ่นดูดซับเสียงยิบซับบอร์ดที่มีรูแผ่นขานอ้อย หรือแผ่นไม้คอร์ก เป็นต้น ซึ่งมีคุณสมบัติในการลดพลังงานของเสียงที่จะผ่านจากห้องปั๊มออกสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
<p>1.6 คุณภาพน้ำ</p> <p>(1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>(2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ พ.ศ. 2548 เรืองกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 จนมีคุณภาพน้ำทิ้งประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศดังกล่าว</p> <p>(3) กำหนดให้มีการสูบตะกอนทุกปีโดยใช้บริการสูบล้างจากเทศบาลเมืองป่าตอง</p> <p>(4) จัดให้มีพนักงานดักไขมันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการอุดตันโดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในท้องพักมูลฝอยแห้งภายในท้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>(5) กำหนดให้ล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>(7) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ</p>	<p>- โครงการมีการเลือกใช้ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>- โครงการมีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ พ.ศ. 2548 เรืองกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 จนมีคุณภาพน้ำทิ้งประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศดังกล่าว</p> <p>- โครงการมีการสูบตะกอนทุกปีโดยใช้บริการสูบล้างจากเทศบาลเมืองป่าตอง</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายสจ๊วตคอยดักไขมันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการอุดตัน</p> <p>- โครงการมีการจัดทำแผนกำหนดให้ล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>- โครงการมีแผนการติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
<p>1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)</p> <p>(8) สำหรับมาตรการในการดูแล และบำรุงรักษาBiological Oxidation เพื่อกำจัด CH₄ ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการดำเนินการกันดินในบริเวณพื้นที่บ่อมีเทนให้มีขอบเขตที่ชัดเจน - ปลุกต้นไม้ประเภทคลุมดินพืชที่อายุสั้น เช่นหญ้า พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น - กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าดินบริเวณบ่อมีเทนทุก ๆ ปี - จัดให้มีระบบรดน้ำต้นไม้บนหน้าดินที่ใช้เป็นบ่อมีเทนโดยใช้ระบบตั้งเวลาในการรดน้ำคือช่วงเช้าและช่วงเย็น - จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อที่ใช้ระบายก๊าซมีเทนที่อยู่ใต้ดินทุก ๆ 6 เดือน <p>(9) การบริหารจัดการของสระว่ายน้ำในโครงการมีข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการเกี่ยวกับการดูแลสระว่ายน้ำ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลที่ผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำและการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 2. ควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (เพื่อประกอบการขอหรือต่อใบอนุญาต) ความถี่ในการตรวจวัดคือปีละ 4 ครั้ง 3. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุดเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน 	<p>- โครงการมีแผนในการดูแล และบำรุงรักษาBiological Oxidation เพื่อกำจัด CH₄ ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดตามมาตรการ ๆ กำหนด</p> <p>- โครงการมีการบริหารจัดการของสระว่ายน้ำในโครงการมีข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการเกี่ยวกับการดูแลสระว่ายน้ำ ตามมาตรการ ๆ กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
<p>1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)</p> <p>4. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้เป็นประจํารวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2.0 ส่วนในล้านส่วน - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 - มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวันแยกเพศและอายุระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ <p>5. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนองหัวหรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูลลงในน้ำ - ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - จำนวนผู้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ 	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
<p>1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)</p> <p>6. ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p>7. จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำในช่วงเวลากลางคืน</p> <p>ที่มา : อ้างอิงจากคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน</p> <p>เนื่องจาก ถังบำบัดน้ำเสียของอาคาร A1 A2 A3 C1 และ D1 นั้น ได้ถูกออกแบบให้อยู่ใต้แนวนนทางเข้า-ออกพื้นที่จอดรถของ โครงการ ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวนั้นอาจก่อให้เกิดความไม่สะดวกต่อผู้ใช้บริการในช่วงที่มีการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียได้ โดยเฉพาะในด้านความสะดวกในการใช้เส้นทางสัญจรไป-มา ดังนั้น เพื่อลดผลกระทบในเรื่องดังกล่าวโครงการจึงได้จัดเตรียมมาตรการดังนี้</p> <p>1. ในช่วงที่โครงการมีการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียนั้นจะต้องกันพื้นที่จอดรถด้านข้างให้เป็นพื้นที่ห้ามจอดรถชั่วคราว เพื่อใช้เป็นทางเบี่ยงสำหรับผู้ใช้บริการผ่านไป-มา ได้</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยตลอดเวลา ในช่วงที่มีการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>3. จัดให้มีแผงเหล็กกันเขตพื้นที่ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อเพิ่มความระมัดระวังเมื่อผ่านพื้นที่ดังกล่าว</p>	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4. ติดตั้งป้ายเตือนพร้อมลูกขี้ตังสีทาสีทางวิ่งของรถ เพื่อให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน และสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย 5. ภายหลังการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ เจ้าหน้าที่จะต้องตรวจเช็คการคืนสภาพพื้นผิวจราจร ให้เรียบร้อย โดยเฉพาะผาปิดถึงบำบัดน้ำเสียจะต้องถูกปิดอย่างมิดชิด พร้อมทั้งเก็บ กวาดเศษวัสดุจากการซ่อมบำรุงให้เรียบร้อย	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
2. ทรัพยากรชีวภาพ		
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ (2) บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (3) อนุรักษ์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ (4) ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ (5) ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้าต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนามหรือห้ามจอดรถ	- โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ - โครงการมีการบำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ โดยเจ้าหน้าที่คนสวน - โครงการมีการอนุรักษ์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ - โครงการมีการดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ - โครงการมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนามหรือห้ามจอดรถ	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
<p>3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน</p> <p>1. การใช้ไฟฟ้า</p> <p>(1) โครงการจะพิจารณาติดตั้งไฟฟ้าเพื่อให้แสงสว่างตลอดแนวรั้วโดยไม่กระทบกับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ</p> <p>(2) โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าบริเวณด้านหน้าอาคารโดยไม่ติดกับบ้านพักอาศัย</p> <p>(3) รมรณงค้ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีกิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้า ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดสวิตช์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งานสร้างให้เป็นนิสัยในการดับไฟทุกครั้งที่ออกจากห้อง - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานคุณลากแสดงประสิทธิภาพให้แน่ใจทุกครั้งก่อนตัดสินใจซื้อหากมีอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5 - ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมง สำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไป และ 30 นาทีสำหรับเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 - หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศบ่อยๆเพื่อลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศาต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-10 - ไม่ปล่อยให้มีความเย็นรั่วไหลจากห้องที่ติดเครื่องปรับอากาศตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนังฝ้าเพดาน ประตูช่องแสงและปิดประตูห้องทุกครั้งที่เปิดเครื่องปรับอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าเพื่อให้แสงสว่างตลอดแนวรั้วโดยไม่กระทบกับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ - โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าบริเวณด้านหน้าอาคารโดยไม่ติดกับบ้านพักอาศัย - โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีกิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้า ซึ่งมีรายละเอียดตามมาตรการ ฯ กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
<p>1. การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)</p> <p>- ลดและหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร</p> <p>(4) ใช้มู่ลี่กันสาดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคารและบุฉนวนกันความร้อนตามหลังคาและฝ้าผนังเพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไปเพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนเข้าภายในอาคาร</p> <p>(5) หลอดไฟภายในโครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมดเพื่อเป็นการลดการใช้ประหยัดพลังงานไฟฟ้า</p>	<p>-</p> <p>- โครงการมีการใช้มู่ลี่กันสาดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคารและบุฉนวนกันความร้อนตามหลังคาและฝ้าผนังเพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไปเพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนเข้าภายในอาคาร</p> <p>- โครงการมีการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ LED T5 เป็นต้น</p>	<p>-</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
2. การใช้น้ำ (1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 1,180 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภคบริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 400 ลูกบาศก์เมตร (2) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำหรือไฟฟ้าอย่างประหยัดบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษรแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ (4) รณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานอาศัยภายในโครงการได้แก่ - ใช้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องชุดเพื่อลดการสูญเสีย - ปิดน้ำในช่วงเวลากลางวัน แปร่งพื้น โยนขวดและถุงขยะลงถังขยะ - ใช้สบู์เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือเพราะการใช้ สบู่ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู์เหลวและการใช้สบู์เหลวที่ไม่เข้มข้นจะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่ก้อน - ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้านอน - ล้างพืชและผลไม้ในอ่างหรือภาชนะที่มีการกักเก็บน้ำไว้เพียงพอ เพราะการล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรง จะใช้น้ำมากกว่าการล้างด้วยน้ำที่บรรจุไว้ - ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่โดยลองหยดสีผสมอาหารลงในถังชักโครกแล้วสังเกตดูที่คอห่านหากมีน้ำสีออกมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีการรั่วซึมของชักโครก - ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง - ไม่ใช้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ	- โครงการมีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 1,180 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภคบริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 400 ลูกบาศก์เมตร - โครงการมีการติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำหรือไฟฟ้าอย่างประหยัดบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ห้องน้ำพนักงาน และห้องพัก - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างทำการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งไม่พบการรั่วไหลหรือชำรุด - โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์และจัดทำคู่มือให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานอาศัยภายในโครงการ จัดวางในส่วนของพนักงานและห้องรับแขก ซึ่งมีเนื้อหาตามมาตรการ ฯ กำหนด	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
2. การใช้น้ำ - ไม่ล้างรถบ่อยครั้งจนเกินไปเพราะนอกจากจะมีความสิ้นเปลืองน้ำแล้วยังทำให้เกิดสนิม (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที (6) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน	- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างคอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที - โครงการมีการล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3. การระบายน้ำ (1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรง ทุกเดือน และกำหนดให้มีการลอกตะแกรงทุกครั้งที่มีฝนตกหนัก (2) ควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่ให้เกิดก่อนพัฒนาโครงการ โดยไม่ให้ปริมาณน้ำ ที่ระบายออกในช่วงหลังพัฒนามีค่ามากกว่าช่วงก่อนพัฒนาโครงการ (3) ก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำความจุ 230.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (ความจุรวม 460.00 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการก่อนที่จะ ระบายออก (4) นำน้ำในจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้าง ท่อ ถนน เป็นต้น (5) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำหรับสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการให้มี ความพร้อมอยู่เสมอ โดยจะต้องมีอย่างน้อย 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง) (6) จัดให้มีการขุดลอกฉีดล้างทำความสะอาดภายในรางระบายน้ำ (Gutter) ภายใน โครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ไหลได้อย่างสะดวก (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบระบายน้ำอยู่เสมอในช่วงที่ในฝนตก	- โครงการมีการติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำ และมีการลอกตะแกรงทุกเดือน และกำหนดให้มีการลอกตะแกรงทุกครั้งที่มีฝน ตกหนัก - โครงการมีการควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่ให้เกิดก่อนพัฒนาโครงการ โดยไม่ให้ปริมาณน้ำที่ระบายออกในช่วงหลังพัฒนามีค่ามากกว่าช่วงก่อนพัฒนา โครงการ - โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำความจุ 230.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (ความจุรวม 460.00 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำฝนภายในพื้นที่ โครงการก่อนที่จะระบายออก - โครงการได้นำน้ำในจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำ ต้นไม้ ล้างพื้น ล้างท่อ ถนน เป็นต้น - ในพื้นที่ของโครงการไม่มีน้ำขัง ในช่วงฤดูฝน และสามารถระบายน้ำได้ - โครงการมีการขุดลอก และฉีดล้างทำความสะอาดภายในรางระบายน้ำ (Gutter) ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ไหลได้อย่างสะดวก - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างทำการตรวจสอบระบบระบายน้ำอยู่เสมอ ในช่วงที่ในฝนตก	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
4. การจัดการมูลฝอย (1) โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆภายใน โครงการเป็น 4 ประเภท ได้แก่ - ถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เป็นต้น (ถังสีเขียว) - ถังรองรับมูลฝอยแห้งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น ถู หรือพลาสติก เป็นต้น (ถังสีน้ำเงิน) - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งเป็นมูลฝอยที่ยังใช้ได้ เช่น ขวดน้ำชนิดที่เป็นแก้ว และพลาสติก เศษกระดาษ กระป๋องน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์ (ถังสีเหลือง) - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉายแบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น (ถัง สีส้มหรือถังสีเทาฟ้าส้ม) เพื่อความสะดวกในการคัดแยกมูลฝอยชนิดที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายได้อีกก่อนที่เทศบาลเมืองป่าตองจะรับไปกำจัดต่อไป (2) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองป่าตองมาจัดเก็บต่อไป (3) การเก็บมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป (4) ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆภายใน โครงการเป็น 4 ประเภท ได้แก่ - ถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เป็นต้น (ถังสีเขียว) - ถังรองรับมูลฝอยแห้งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น ถู หรือพลาสติก เป็นต้น (ถังสีน้ำเงิน) - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งเป็นมูลฝอยที่ยังใช้ได้ เช่น ขวดน้ำชนิดที่เป็นแก้ว และพลาสติก เศษกระดาษ กระป๋องน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์ (ถังสีเหลือง) - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉายแบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น (ถัง สีส้มหรือถังสีเทาฟ้าส้ม) เพื่อความสะดวกในการคัดแยกมูลฝอยชนิดที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายได้อีกก่อนที่เทศบาลเมืองป่าตองจะรับไปกำจัดต่อไป - โครงการมีเจ้าหน้าที่สจ๊วตทำความสะอาดและจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองป่าตองมาจัดเก็บ - โครงการมีการเก็บมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป - โครงการมีการคัดแยกประเภทของขยะ ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
<p>4. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p> <p>(5) จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</p> <p>(6) ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการและชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>(7) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>(8) จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>(9) ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยกับเทศบาลเมืองป่าตองให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวันโดยไม่มีการตกค้างภายในโครงการ</p> <p>(10) ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(11) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจัง ดังนี้</p> <p>1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งโดยติดป้ายไว้บริเวณโถงทางเข้าอาคาร และบอร์ดประชาสัมพันธ์</p> <p>2) ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประเภทของมูลฝอย เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก โลหะ และมูลฝอยประเภทอื่นๆ</p> <p>3) ประชาสัมพันธ์การทิ้งมูลฝอยให้ตรงกับภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท</p> <p>(12) ปลุกต้นคริสตินาและชาดัด บริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและทัศนียภาพ</p>	<p>- โครงการมีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</p> <p>- ห้องพักมูลฝอยของโครงการมีประตูปิดมิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการและชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>- โครงการจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายสุขาภิบาลคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>- โครงการมีการประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยกับเทศบาลเมืองป่าตองให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวันโดยไม่มีการตกค้างภายในโครงการ</p> <p>- โครงการได้ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง และนำขยะที่ที่สามารถรีไซเคิลได้ไปขาย</p> <p>- โครงการมีการส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอย โดยการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้คัดแยกประเภทขยะ และทิ้งขยะลงถังขยะแยกประเภทที่ได้จัดเตรียมไว้เท่านั้น ซึ่งมีเนื้อหาตามมาตรการ ฯ กำหนด</p> <p>- โครงการมีการปลุกต้นคริสตินาและชาดัด บริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและทัศนียภาพ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
4. การจัดการมูลฝอย (ต่อ) (13) ในช่วงที่มีการจอดรถเก็บขนมูลฝอยโครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่สัญจรผ่านไปมาบนถนนหน้าโครงการหรือผู้ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ (14) ในกรณีที่มีการเข้าเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลากลางคืนเจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องมีไฟฉายหรือไฟกระพริบ สำหรับส่องสว่างให้ผู้สัญจรผ่านไป-มามองเห็นได้ในระยะไกล (15) ในการลำเลียงมูลฝอยมาทิ้งของแม่บ้านของโครงการจะต้องให้ถูกรวบรวมมูลฝอยอยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการลำเลียงออกได้ทันทีที่เจ้าหน้าที่มาเก็บขนเพื่อลดระยะเวลาในการจอดของรถเก็บขนมูลฝอยให้น้อยที่สุด	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่สัญจรผ่านไปมาบนถนนหน้าโครงการหรือผู้ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการได้จัดเตรียมไฟฉายและไฟกระพริบ สำหรับส่องสว่างให้ผู้สัญจรผ่านไป-มามองเห็นได้ในระยะไกล ในกรณีที่มีการเข้าเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลากลางคืน - ในการลำเลียงมูลฝอยมาทิ้งของแม่บ้านของโครงการจะให้ถูกรวบรวมมูลฝอยอยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการลำเลียงออกได้ทันทีที่เจ้าหน้าที่มาเก็บขนเพื่อลดระยะเวลาในการจอดของรถเก็บขนมูลฝอยให้น้อยที่สุด	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
5. การคมนาคม (1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ 1) ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วป้ายแสดงทางแยกทุกแห่งและป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ 2) จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร 3) ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางแยก	โครงการมีการควบคุมการจราจรภายในโครงการ ดังนี้ - มีการติดตั้งสัญญาณเพื่อควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ และป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ - โครงการมีการทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร - โครงการมีการใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
(2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนทวิวงค์ 1) จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก และติดตั้งในบริเวณที่เหมาะสม 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางออกของโครงการ โดยเฉพาะในช่วงที่มีรถออกจากโครงการจะต้องบริหารการจราจรเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มากที่สุด (3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (4) มีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อช่วยความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนทวิวงค์ - โครงการมีการจัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก และติดตั้งในบริเวณที่เหมาะสม - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางออกของโครงการ โดยเฉพาะในช่วงที่มีรถออกจากโครงการจะต้องบริหารการจราจรเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ - โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย - โครงการมีการทำสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อช่วยความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
5. การคมนาคม (ต่อ) (5) ห้ามจอดรถบริเวณริมถนนบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาดเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้า-ออกโครงการ (6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการโดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็วและขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินทางตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางตลอด 24 ชั่วโมง (7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถประจำทางรถสอง แถว และรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น (3) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางออกในช่วงเวลากลางคืนอย่างเพียงพอเพื่อให้สามารถมองเห็นรถที่วิ่งมาบนถนนด้านข้างได้อย่างชัดเจน (9) ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางออกของโครงการเพื่อให้ผู้ที่สัญจรผ่านไปมาเพิ่มความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำสัญลักษณ์ขาว-แดง ห้ามจอดบริเวณไหล่ทาง และบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาดเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้า-ออกโครงการ - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการโดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็วและขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินทางตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถประจำทางรถสอง แถว และรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น - โครงการได้ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างบริเวณทางออกในช่วงเวลากลางคืนอย่างเพียงพอเพื่อให้สามารถมองเห็นรถที่วิ่งมาบนถนนด้านข้างได้อย่างชัดเจน - โครงการมีการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางออกของโครงการเพื่อให้ผู้ที่สัญจรผ่านไปมาเพิ่มความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
6. การใช้ที่ดิน (1) ดำเนินการตามแบบแปลนและผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการมีการดำเนินการตามแบบแปลนและผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - โครงการไม่มีการก่อสร้างหรือกระทำการใดๆที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (1) หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน (2) กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ (3) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาในด้านระบบสาธารณสุขของบริเวณโดยรอบโครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์คอยรับเรื่องร้องเรียน ฯ ซึ่งหากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน ทั้งนี้ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบข้อร้องเรียน - โครงการมีการสร้างกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ ได้จัดวางที่ห้องพักและฝ่ายสำนักงาน - โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาในด้านระบบสาธารณสุขของบริเวณโดยรอบโครงการ	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
(4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากข้อห่วงกังวลของประชาชนมีดังนี้ <u>ด้านการใช้น้ำ</u> 1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 3. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ	- โครงการมีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที - โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ) <u>ด้านการจัดการน้ำเสีย</u> 1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง 2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 3. จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ	- โครงการมีการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง - โครงการมีเจ้าหน้าที่วิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - โครงการมีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
<u>การจัดการขยะ</u> 1. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากแต่ละอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ 2. ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษ หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวมหลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียน้ำจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม	- โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะจากแต่ละอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ - โครงการมีเจ้าหน้าที่แม่บ้านทำการคัดแยกประเภทขยะ และนำขยะที่สามารถขายได้นำไปขายที่ร้านรับซื้อของเก่า - โครงการมีเจ้าหน้าที่แม่บ้านทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวมหลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียน้ำจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)</p> <p><u>การคมนาคม</u></p> <p>1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก</p> <p>2. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ</p> <p>3. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน</p> <p>4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว</p>	<p>- โครงการมีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ</p> <p>- โครงการมีการทำเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุม และโครงการไม่มีการประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน</p> <p>- โครงการมิได้จัดทำสัญลักษณ์เส้นขาว-แดง เพื่อห้ามริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)</p> <p><u>ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย</u></p> <p>1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>2. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทั่วถึงและไม่ตกใจกลัว</p> <p>4. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>5. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งตู้ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้นเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร</p>	<p>- โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในโครงการ ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>- โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กำหนด</p> <p>- โครงการมีการจัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัยเพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทั่วถึงและไม่ตกใจกลัว</p> <p>- โครงการมีการจัดอบรมการซ้อมอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2568 โครงการมีการฝึกซ้อมในวันที่ 25-26 มิถุนายน 2568 กับบริษัท ซานโต้ เซฟตี้ จำกัด (ภาคผนวกที่ 10)</p> <p>- โครงการได้ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งตู้ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
4.2 สาธารณสุข มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคุณภาพอากาศ (1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนพื้นที่ส่วนกลางโดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง (4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มหนาและกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนาเพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายแม่บ้าน ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนพื้นที่ส่วนกลางโดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นประจำ - โครงการมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดภายในโครงการ - โครงการได้กำชับให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง - โครงการมีการปลูกไม้พันธุ์ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มหนาและกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนาเพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำเสีย</u></p> <p>(1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) โดย ระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้ทั้งหมด</p> <p>(2) บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม จำนวน 604 ห้อง จัดอยู่ในอาคารประเภท ก. (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง) ซึ่ง กำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ</p> <p>(4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการโดยกำหนดให้มีการตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเติมคลอรีนในน้ำทิ้งทุกครั้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้</p> <p>(5) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) โดย ระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้ทั้งหมด</p> <p>- โครงการได้บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม จำนวน 604 ห้อง จัดอยู่ในอาคารประเภท ก. ฯ กำหนด</p> <p>- โครงการได้ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ</p> <p>- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการตามมาตรการ ฯ กำหนด (ภาคผนวกที่ 6)</p> <p>- โครงการมีการทำแผนตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากมูลฝอย</u></p> <p>(1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ห้องพักมูลฝอยไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตรายอย่างชัดเจน</p> <p>(2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดและบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันและแมลงนำโรคและทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้ง</p> <p>หลังจากการเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลเมืองป่าตอง</p> <p>(3) น้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม ต้องระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>ทุกครั้งก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</p> <p>(4) ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(5) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(6) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(7) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ห้องพักมูลฝอยไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตรายอย่างชัดเจน</p> <p>- โครงการมีสจ๊วตทำความสะอาดและบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันและแมลงนำโรคและทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากการเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลเมืองป่าตอง</p> <p>- น้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม ต้องระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกครั้งก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายแม่บ้านตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายแม่บ้านตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>- โครงการมีการส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง</p> <p>- โครงการมีการส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพในช่วงดำเนินการของโครงการ</u></p> <p><u>1. การระบายมลสารจากเครื่องยนต์</u></p> <p>(1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนพื้นที่ส่วนกลางโดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p> <p>(2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง</p> <p>(4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากเครื่องยนต์เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้าน การช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p>	<p>- โครงการมีการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนพื้นที่ส่วนกลางโดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นประจำ</p> <p>- โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง</p> <p>- โครงการมีการปลูกไม้พันธุ์ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากเครื่องยนต์เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้าน การช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>
<p><u>2. น้ำทิ้งจากกิจกรรมขอโครงการ</u></p> <p>(1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพและมีการฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ</p> <p>(2) ต้องจัดให้มีการตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน</p>	<p>- โครงการมีการระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพและมีการฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ</p> <p>- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน (ภาคผนวกที่ 6)</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>3. ขยะมูลฝอยทั่วไป</u></p> <p>(1) จัดให้มีห้องพักรวมที่สามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนที่เทศบาลเมืองป่าตองมารับไปกำจัด</p> <p>(2) ต้องทำความสะอาดห้องพักรวมทุกครั้งภายหลังจากเทศบาลเมืองป่าตองมารับไปกำจัด</p> <p>(3) ควบคุมดูแลพนักงานและแม่บ้านเก็บกวาดทำความสะอาดให้บริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกหล่นอยู่ในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีห้องพักรวมที่สามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนที่เทศบาลเมืองป่าตองมารับไปกำจัด</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่สจ๊วตทำความสะอาดห้องพักรวมทุกครั้งภายหลังจากเทศบาลเมืองป่าตองมารับไปกำจัด</p> <p>- โครงการมีการควบคุมดูแลพนักงานและแม่บ้านเก็บกวาดทำความสะอาดให้บริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกหล่นอยู่ในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>
<p><u>4. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</u></p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออก โครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องหมายป้ายเตือนป้ายแนะนำบริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์เครื่องหมายสัญญาณต่างๆให้ใช้งานได้ตลอดเวลา</p>	<p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>- โครงการมีการติดตั้งเครื่องหมายป้ายเตือนป้ายแนะนำบริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราดูแลอุปกรณ์เครื่องหมายสัญญาณต่างๆให้ใช้งานได้ตลอดเวลา</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ</u></p> <p>1. สุขภาพทางกาย</p> <p>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ</p> <p>(1) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เมื่อจอดในตำแหน่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(2) โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>(3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับความร้อนได้ทั้งจากเครื่องปรับอากาศรถยนต์และพื้นคอนกรีต</p> <p>(4) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคารพักอาศัย เช่น เปิดหน้าต่างภายในห้องพักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น</p> <p>(5) ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ ในด้านสุขภาพทางกาย กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดินซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้</p> <p>(2) ห้องพักรมูลฝอยต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดประตู เฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลง นำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</p> <p>(3) ทำความสะอาดที่พักรมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาปฏิบัติงาน</p> <p>(4) ดื่มน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม</p> <p>(5) ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไปจนทำให้เกิดน้ำขังใน พื้นที่สีเขียวซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค</p> <p>(6) พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพักเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>(7) จัดถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีการทำความสะอาดจุดเก็บมูลฝอยตามจุด ต่างๆ ลงถัง มัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังถังพักรมูลฝอยรวมต่อไป</p> <p>(8) ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามา เก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</p> <p>(9) ใช้ตะแกรงครอบตามท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร</p> <p>(10) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบ บริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน</p> <p>(11) ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</p> <p>(12) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร</p> <p>(13) อดูรู้วณ่งที่พักรอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ ในด้านโรคที่เกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>1.3 คนเป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ใช้มือเปล่าในการสัมผัส สัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายแต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหิ้ว สวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ</p> <p>(2) จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี</p> <p>(3) ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็น ประจำ 6 เดือน เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค</p> <p>(5) ทำการล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปากของโรค</p> <p>(6) งดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในประเทศที่มีการระบาดของโรค</p> <p>(7) ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม อาการเป็นหวัดควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ</p> <p>(8) รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ ในด้านโรคที่เกิดจากคนที่เป็นพาหะนำโรค กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>1.4 โรคผิวหนัง</p> <p>(1) กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิมและคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดใน ช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</p> <p>(2) ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนา เพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิว คอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อ ป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำได้ดำเนินการใช้น้ำของผู้พักอาศัยโดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</p> <p>(3) ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือซึ่งไม่มีคลอรีนตกค้าง</p> <p>(4) ทำการเดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำกรณีที่ทำให้น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใสหลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ ในด้านโรคโรคผิวหนัง กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>1.4 โรคผิวหนัง (ต่อ)</p> <p>(5) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินจะต้องไม่ไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อนโดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว</p> <p>(6) จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำโดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้</p> <p>(7) จัดให้มีการตรวจวัดค่าเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนคงเหลือในสระทุกวันโดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้</p> <p>(8) จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำได้แก่ เครื่องดูดตะกอนแปรง ขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติกรวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวงลอย</p> <p>(9) จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(10) ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ</p>	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>1.5 อุบัติเหตุ</p> <p><u>การจราจร</u></p> <p>(1) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง</p> <p>(2) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรเดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินทางได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(3) จัดทำสัญญาณชะลอความเร็วเพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสมซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ ในด้านอุบัติเหตุจากการจราจร กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>
<p><u>การพลัดตก หกล้ม</u></p> <p>(1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวางอันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ ในด้านการพลัดตกหกล้ม กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>การเกิดอัคคีภัย</u> (1) จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (2) รมรงศ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัยโดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ (3) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อ สุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ ในด้านการเกิด อัคคีภัย กำหนด	- ไม่พบปัญหา
<u>อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</u> (1) จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อ สุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ ในด้านการเกิด อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง กำหนด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น</p> <p>(1) โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับ การพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้ พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง</p> <p>(2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย</p> <p>(3) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมี ความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p> <p>(4) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ ในด้านภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวลจากประชาชน</u></p> <p>1. ฝุ่นละออง</p> <p>(1) ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งหลังจากการจอดรถยนต์ในโครงการ</p> <p>(2) หมั่นทำความสะอาดและล้างถนนภายในโครงการ พื้นที่ ทวีปเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>(3) หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงดำเนินการเพื่อใช้เป็นแนวปะทะป้องกันฝุ่นละอองที่อาจจะเกิดขึ้นต่อผู้ที่อาศัยโดยรอบโครงการ</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวลจากประชาชน ในด้านฝุ่นละออง กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>
<p>2. การจัดการน้ำเสีย</p> <p>(1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 11 ชุด โดยระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>(2) บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีจำนวนห้องพักรวมทั้งหมด 604 ห้อง ดังนั้น จึงจัดอยู่ในอาคารประเภท ก. (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้ เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไปกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ โครงการ ได้กำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนแยกออกจากส่วนอื่น ๆ</p>	<p>- โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 11 ชุด โดยระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>- โครงการมีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีจำนวนห้องพักรวมทั้งหมด 604 ห้อง ดังนั้น จึงจัดอยู่ในอาคารประเภท ก. กำหนด</p> <p>- โครงการมีการติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนแยกออกจากส่วนอื่น ๆ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตาม มาตรฐานตลอดช่วงดำเนินการโดยกำหนดให้มีการควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุกครั้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้</p> <p>(5) สูบตะกอนในส่วนของถังตกตะกอนทุกเดือน</p> <p>(6) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตาม มาตรฐานตลอดช่วงดำเนินการโดยกำหนดให้มีการควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุกครั้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>- โครงการมีการสูบตะกอนเป็นประจำ โดยใช้บริการรถสูบล้างจากเทศบาลเมืองปาดอง</p> <p>- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>
<p>3. การระบายน้ำ</p> <p>(1) ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำรวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา</p> <p>(2) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน</p> <p>(3) โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคาร</p>	<p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างทำการดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำรวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา</p> <p>- โครงการมีการติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน</p> <p>- โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคาร</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) 4. อุบัติเหตุ 4.1 อุบัติเหตุจากการกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออก โครงการ (2) ติดตั้งเครื่องหมายป้ายเตือนป้ายแนะนำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์เครื่องหมายและสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้ตลอดเวลา	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ ในด้านการเกิดอุบัติเหตุจากการกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง กำหนด	- ไม่พบปัญหา
4.2 อุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม (1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคารและบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวางอันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการในด้านการเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม กำหนด	- ไม่พบปัญหา
4.3 อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง (1) จัดให้มีราวกันตกความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ ในด้านการเกิดอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง กำหนด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับและระบายอากาศ</u></p> <p>1.ตรวจสอบการติดตั้งหอฟุ้งเย็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่วิศวกรได้ออกแบบไว้เพื่อการควบคุมเชื้อลี้จิโอเนลตามข้อกำหนดในประกาศอนามัย ดังนี้</p> <p>1.1 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดละอองปลิว (Drift eliminator) ที่หอฟุ้งเย็นเพื่อให้มีการกระเซ็นของน้ำน้อย และออกแบบให้หอฟุ้งเย็นสามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการได้ง่ายโดยกำหนดให้มีการทำลายเชื้อและทำความสะอาดหอฟุ้งเย็นเป็นประจำทุก 6 เดือน</p> <p>1.2 ติดตั้งหอฟุ้งเย็นสำเร็จรูปมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อให้ใช้ได้ง่าย และสะดวกโดยหลีกเลี่ยงอุปกรณ์ของระบบฟุ้งเย็นที่เป็นท่อปลายตัน วง ห่วง และข้ออ</p> <p>1.3 ติดตั้งหอฟุ้งเย็นให้สามารถเข้าตรวจสอบและปฏิบัติการเข้าซ่อมบำรุงได้ง่าย</p> <p>1.4 กำหนดให้หอฟุ้งเย็นมีการกระเซ็นของละอองน้ำเพียง 0.005 % ของน้ำหมุนเวียน</p> <p>1.5 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดจับละอองปลิว (Drift eliminator) ที่มีประสิทธิภาพสูง</p> <p>1.6 กำหนดให้ก่อสร้างผนังที่บอบข้างเหนืออ่างรองรับน้ำในหอฟุ้งเย็นเพื่อไม่มีการกระเซ็นน้ำด้านข้างและลดการเจริญเติบโตของเชื้อจากแสงแดด</p> <p>1.7 วัสดุที่ใช้สำหรับหอฟุ้งเย็นเป็นโครงสร้างเหล็กชุบกัลวาไนส์ และพลาสติกพีวีซีซึ่งทนทานสารเคมีและไม่เพิ่มการเจริญเติบโตของเชื้อ</p> <p>1.8 ระบบระบายน้ำทั้งของหอฟุ้งเย็นต้องอยู่ตำแหน่งล่างสุดของอ่างรองรับน้ำในหอฟุ้งเย็นเพื่อให้สามารถระบายน้ำทิ้งทั้งหมดในระบบฟุ้งเย็นได้ง่าย และสะดวก</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกัน การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับ และระบายอากาศ ตามมาตรการ ฯ กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>1.9 ติดตั้งหอพักเย็นเหนือชั้นห้องเครื่อง ซึ่งไม่มีคนอาศัยอยู่ และมีระยะห่างจากทางลมเข้าท่อส่งลมเย็นช่องระบายอากาศและถึงเก็บน้ำมากกว่า 5 เมตร</p> <p>1.10 กำหนดให้น้ำที่ใช้เติมชุดเซย์ในระบบหมุนเวียนน้ำต้องเป็นน้ำจากแหล่งน้ำเดียวกันที่ใช้ในหอพักเย็นโดยใช้น้ำจากระบบประปาของอาคารเท่านั้น</p> <p>1.11 น้ำทิ้งจากเครื่องปรับอากาศจะทำการระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำทิ้ง(ไม่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย)โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำที่แยกออกจากน้ำทิ้งอื่นๆ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงน้ำทิ้งจึงไม่สามารถไหลย้อนกลับได้</p> <p>2. กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อ ลีจิโอเนลลาในหอพักเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบพักเย็นตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัดโดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1 กำหนดให้โครงการมีการบำรุงรักษาระบบพักเย็น ดังต่อไปนี้</p> <p>2.1.1 ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอพักเย็นให้อยู่ในสภาพที่ดี และสะอาดพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>1) ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอพักเย็นให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะอาดพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>2) จัดหาคู่มือการบำรุงรักษาระบบพักเย็นของโครงการเป็นประจำ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบระบายอากาศและระบบพักเย็น - วิธีการทำความสะอาดการทำความสะอาดเชื้อ และขั้นตอนการกำจัดสิ่งปนเปื้อนพร้อมทั้งคำแนะนำในการรื้อถอนส่วนประกอบ - วิธีการบำบัดน้ำในหอพักเย็น - วิธีการปิด-เปิด และเดินเครื่อง 	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>3) บำรุงรักษาระบบฟุ้งเย็นเป็นประจำซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถความชำนาญและประสบการณ์</p> <p>4) ตรวจสอบทำความสะอาด ดูแลความสกปรก รวมถึงกากตะกอนที่เกิดขึ้นในหอฟุ้งเย็นทุกเครื่องสัปดาห์ละครั้งโดยใช้สายตา</p> <p>5) กำหนดให้โครงการจัดทำและดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาหอฝุ้งรวมถึงทำความสะอาดจัดให้มีการทำลายเชื้อและทำการบำบัดน้ำสำหรับหอฟุ้งเย็นทุกเครื่องเพื่อเป็นการป้องกันการเพิ่มจำนวนของเชื้อลิจิโอเนลลา</p> <p>2.2 กำหนดให้โครงการมีการทำความสะอาดและการทำลายเชื้อในระบบฟุ้งเย็นของอาคารด้วยการปฏิบัติดังนี้</p> <p>2.2.1 ทำลายเชื้อ ทำความสะอาด และกำจัดตะกอนในหอฝุ้ง เย็น อย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 6 เดือน หรือมากกว่าเมื่อจำเป็น</p> <p>2.2.2 ทำความสะอาดและทำลายเชื้อในกรณีที่หอฟุ้งเย็นมีสภาพ ดังนี้</p> <p>1) มีการปนเปื้อนในระหว่างการก่อสร้างจากฝุ่นหรือสารอินทรีย์ต่างๆ</p> <p>2) หยุดใช้งานมานานกว่า 1 เดือน</p> <p>3) ถูกดัดแปลงแก้ไขทางกลไก หรือถอดชิ้นส่วนออกในลักษณะที่อาจทำให้หอฟุ้งเย็นได้รับการปนเปื้อน</p> <p>4) เมื่อสภาพแวดล้อมรอบหอฟุ้งเย็นเต็มไปด้วยฝุ่นหรือไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำได้หรือเมื่อหอฟุ้งเย็นที่อยู่ใกล้เคียงกันเป็นแหล่งระบาดของโรคลีเจียนแนร์</p> <p>5) อื่นๆ ตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร</p> <p>2.2.3 จัดให้มีระบบเก็บกักน้ำพิเศษ ซึ่งต่อเชื่อมกับระบบฝุ้งเย็น โดยต้องได้รับการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้งานในสภาพปกติ</p>	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>2.2.4 การทำความสะอาดและทำลายเชื้อต้องปฏิบัติตามดังนี้</p> <p>1) เติมคลอรีนครั้งแรกในน้ำในระบบฟุ้งเย็นเพื่อให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง (residual free chlorine) อยู่ในระดับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ทำความสะอาดแล้วทำการหมุนเวียนน้ำพร้อมกับเติมตัวกระจายสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อโรคของคลอรีนโดยหมุนเวียนน้ำเป็นระยะเวลา 6 ชั่วโมง และทำการรักษาปริมาณคลอรีนอิสระให้อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา ในกรณีที่มีความเป็นกรดเป็นด่าง(pH) ของน้ำมากกว่า 8.0 ปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างที่วัดได้ต้องอยู่ระหว่าง 15 ถึง 20 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หรือใช้วิธีการระบายน้ำออกจากกระบบอย่างเต็มที่เป็นเวลาหลายชั่วโมงเพื่อลดค่าความเป็นกรดเป็นด่างและปริมาณคลอรีนในระบบลง</p> <p>2) ระบายน้ำทิ้งออกจากเส้นท่อและทำความสะอาดระบบจ่ายน้ำบ่อสูบน้ำและหอฟุ้งเย็น ทำการล้างบริเวณหรือทางที่จะเข้าไปยังหอฟุ้งเย็นและอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับตะกรันและตะกอน อื่นๆ ที่ไม่สามารถกำจัดออกไปได้ให้ใช้สารเคมีสำหรับกำจัดตะกรันที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่หอฟุ้งเย็นและเส้นท่อก่อนการทำความสะอาดที่ก่อให้เกิดละอองน้ำล่องลอยมากเกินไป เช่น ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง เป็นต้น หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ให้ปิดประตู หน้าต่าง และช่องลมที่อยู่ใกล้เคียงให้สนิทก่อนการทำความสะอาดผู้ที่ต้องฉีดน้ำด้วยระบบแรงดันสูง ต้องได้รับการฝึกอบรมและต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง</p> <p>2.2.5 เติมน้ำสะอาดและคลอรีนเพื่อให้ระดับคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 6 ชั่วโมง</p> <p>2.2.6 ระบายและถ่ายเทน้ำทิ้ง แล้วเปลี่ยนถ่ายเติมน้ำสะอาดสารเคมี และสารชีวฆาตที่ใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมก่อนเปิดเดินเครื่องระบบ</p> <p>2.2.7 ในระหว่างการทำความสะอาดและการทำลายเชื้อต้องปิดพัดลมของหอฟุ้งเย็นทุกครั้ง</p> <p>2.2.8 ตรวจสอบให้น้ำในหอฟุ้งเย็นมีปริมาตรความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า1.0 มิลลิกรัมต่อลิตรตลอดเวลา</p>	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</p> <p>2.3 กำหนดให้โครงการทำการบำบัดน้ำในระบบฟุ้งเย็นของอาคาร โดยปฏิบัติดังต่อไปนี้</p> <p>2.3.1 ควบคุมเชื้อลิจิโอนেলা กรรณวิธีการบำบัดน้ำ ต้องลดหรือป้องกันการเกิดขึ้นของสิ่งต่างๆ ในระบบฟุ้งเย็น ดังต่อไปนี้</p> <p>1) ตะกอน และสิ่งที่เป็นผลผลิตจากการกักกรอง ซึ่งอาจจะเป็นแหล่งอาศัยและคุ้มครองเชื้อลิจิโอนেলাในระบบ</p> <p>2) ตะกอนซึ่งอาจไปลดประสิทธิภาพกรรณวิธีการบำบัดน้ำ</p> <p>3) แบคทีเรียและจุลินทรีย์อื่นๆ</p> <p>2.3.2 ใช้สารชีวฆาตเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่และสาหร่ายสำหรับกรณีที่มีการเจริญเติบโตของตะไคร่และสาหร่ายอย่างรวดเร็ว ให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัดและทำให้แตกกระจายออกไปแล้วจึงชะล้างทำความสะอาดและเติมสารชีวภาพซ้ำอีกครั้ง</p> <p>2.3.3 ในการกำจัดตะกอนเลนอาจใช้ตัวกระจายสาร หรือสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการรวมตัวได้</p> <p>2.3.4 สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องไม่มีฤทธิ์ที่เป็นผลเสียต่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นโลหะที่ใช้ในระบบเส้นท่อ เช่น ยาง และโลหะที่เคลือบสารอีพ็อกซี่ ป้องกันการกัดกร่อน เป็นต้น และต้องเหมาะสมเป็นกลางต่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานระบบเส้นท่อ</p> <p>2.3.5 การบรรจุ เก็บสะสมและควบคุมดูแลสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2.4 กำหนดให้การใช้สารชีวฆาตต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้</p> <p>2.4.1 ต้องใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้งเพื่อป้องกันอุบัติการณ์สื่อสารเคมีของเชื้อจุลินทรีย์</p> <p>2.4.2 ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสารชีวฆาตต้องมั่นใจว่าระบบฟุ้งเย็นอยู่ในสภาพที่สะอาด</p> <p>2.4.3 การป้องกันการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กในระบบฟุ้งเย็นต้องใช้สารชีวฆาตด้วยวิธีการเติมใส่เป็นครั้งๆแบบไม่ต่อเนื่อง (Shot/Slug dose) และให้รวมถึงการเติมสารชีวฆาตใส่ลงในอ่างรองรับน้ำของหอฟุ้งเย็นโดยตรง เป็นระยะสลับกันด้วยวิธีแบบเดียวกัน</p>	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>2.4.4 สารชีวฆาตที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อลิจิโอเนลลา ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับอนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2) มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อลิจิโอเนลลาและเชื้อจุลินทรีย์อื่นๆ ได้กว้างขวางเมื่อใช้ในปริมาณหรือขนาดตามที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำไว้ 3) สารชีวฆาตอื่นที่นำมาใช้ต้องมีส่วนช่วยสนับสนุนให้สารชีวฆาตที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อลิจิโอเนลลาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยให้ระบบฟุ้งเย็นปลอดจากภาวะใดๆทางจุลชีววิทยา 4) ไม่รบกวนต่อวิธีการขั้นสูงเพื่อจำแนกชนิดและประเภทของเชื้อลิจิโอเนลลา 5) เหมาะสมทั้งทางด้านกายภาพและเคมีกับน้ำที่ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว <p>2.5 สารเคมีที่ใช้และผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End-Product) ที่ เกิดขึ้นหลังจากการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและ เคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับในกรณีที่มีการระบายหรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายลงสู่ระบบบำบัดน้ำน้ำทิ้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ</p> <p>2.6 กำหนดให้โครงการบันทึกข้อมูล โดยปฏิบัติดังนี้</p> <p>2.6.1 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องจัดให้มีการบันทึกในสมุดบันทึกประจำหอฟุ้งเย็นทุกเครื่องพร้อมให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอและสะดวกต่อการตรวจสอบขอข้อมูลของพนักงานเจ้าหน้าที่ตลอดเวลาการบันทึกข้อมูลต้องครอบคลุมรายละเอียดดังต่อไปนี้</p>	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>1) รายละเอียดเกี่ยวกับหอพักเย็น เช่น ที่ตั้ง แบบรุ่น และขนาด เป็นต้น</p> <p>2) ชื่อผู้บันทึกและเก็บรักษาสมุดบันทึกข้อมูล</p> <p>3) ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่รับผิดชอบในการประเมินความเสี่ยง แผนปฏิบัติการการจัดมาตรการป้องกันและข้อควรระวัง</p> <p>4) ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่ดำเนินการบำบัดน้ำ</p> <p>5) รายละเอียดในการบำรุงรักษา เช่น</p> <p>- วันที่และผลในการตรวจตราเบื้องต้นโดยสายตา - วันที่ทำความสะอาดและทำลายเชื้อ - วันที่บำบัดน้ำด้วยสารเคมีและสารชีวฆาต - วันที่เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบฝ้าระวางคุณภาพน้ำและเชื้อลิจิโอเนลลา รวมทั้งวันที่รายงานผลการตรวจสอบดำเนินการ</p> <p>6) รายละเอียดในการปรับปรุงแก้ไข และวันที่เริ่มดำเนินการ</p> <p>2.6.2 การบันทึกข้อมูลต้องมีลายเซ็นของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่รับผิดชอบรับรองกำกับว่าได้มีการดำเนินงานจริง</p> <p>2.6.3 สมุดบันทึกต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี</p> <p>2.7 กำหนดให้โครงการจัดให้แผนการดำเนินงานเมื่อเกิดการระบาดของโรคเลิเจียนแนร์ในอาคารด้วยการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้</p> <p>2.7.1 ถ้าปรากฏว่ามีหรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคเลิเจียนแนร์เกิดขึ้นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที</p> <p>2.7.2 ในกรณีที่สงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคเลิเจียนแนร์ อันเนื่องมาจากหอพักเย็นของอาคารให้พนักงานเจ้าหน้าที่เรียกหรือขอดูเอกสารหรือหลักฐานจากผู้ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ดังนี้</p>	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>1) แบบแปลนอาคารที่แสดงรายละเอียดชั้นต่างๆในอาคาร ที่ตั้งของหอพักเย็นและช่องทางสำหรับอากาศภายนอกระบายเข้าสู่อาคาร</p> <p>2) แผนผังวงจรของหอพักเย็น</p> <p>3) สมุดบันทึกประจำหอพักเย็น</p> <p>4) หอพักเย็นที่สงสัยเป็นต้นเหตุของการระบาดน้ำของโรคต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งหรือทำลายเชื้อก่อนพนักงานเจ้าหน้าที่จะดำเนินการเก็บตัวอย่างนำส่งตรวจ</p> <p>5) ข้อมูลอื่นๆที่จำเป็น สำหรับการสอบสวนทางระบาดวิทยา</p> <p>2.7.3 เมื่อได้ชั้นสูตรแน่ชัดแล้วว่าหอพักเย็นใด เป็นต้น เหตุการณ์ระบาดของโรคเลิเจียนแนร์ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารทำความสะอาดและทำลายเชื้อทันทีในหอพักเย็นที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคตามขั้นตอน ดังนี้ เติมน้ำสารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีนลงในน้ำยาของระบบเพื่อให้มีคลอรีนอิสระในน้ำอยู่ที่ระดับ 20-50 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลานาน 1-2 ชั่วโมง พร้อมกับเติมตัวกระจายทางชีวภาพ (Biodispersant) ทันทีหรือในเวลาเดียวกัน</p> <p>1) หมุนเวียนน้ำในระบบโดยปิดพัดลมอย่างน้อย6ชั่วโมง และรักษาระดับคลอรีนอิสระให้อยู่ต่ำสุดที่10 มิลลิกรัมต่อลิตรตลอดเวลา</p> <p>2) หลังจาก 6 ชั่วโมง แล้วใช้ขจัดคลอรีน (dechlorinate) และระบายน้ำออกจากระบบ</p> <p>3) ทำความสะอาดหอพักเย็นบ่อสูบน้ำ และระบบจ่ายน้ำทิ้งนี้ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>4) เติมน้ำสะอาดใส่สารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีน</p>	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>5) หมุนเวียนน้ำ ซึ่งมีคลอรีนอิสระที่ 5 มิลลิกรัม/ลิตร อีกครั้งในขณะปิดพัดลมเป็นเวลา 6 ชั่วโมงหรือ 10 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลา 1 ชั่วโมง</p> <p>6) ขจัดคลอรีนและระบายน้ำออกจากระบบ</p> <p>7) เติมน้ำและหมุนเวียนน้ำสะอาดอีกครั้งแล้วเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์</p> <p>8) เปิดใช้งานระบบฟุ้งเย็นตามปกติใหม่</p> <p>9) โดยทั่วไปน้ำในหอฟุ้งเย็น ต้องมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ตลอดเวลา</p> <p>10) มาตรการป้องกันโรคลีสี่เจียนแนร์</p> <p>- หอระบายความร้อนต้องเปิดน้ำทิ้งให้แห้งเมื่อไม่ได้ใช้ - ชักดูทำความสะอาดล้างคราบโคลและตะกอน - เติมน้ำ Biocides เพื่อฆ่าเชื้อรา - ตั้งอุณหภูมิระบบน้ำร้อนให้สูงกว่าหรือเท่ากับ 50 องศาเซลเซียสเพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพร่เชื้อ</p> <p>2.8 กำหนดให้โครงการต้องทำการเก็บตัวอย่างน้ำและการตรวจสอบเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยาด้วยการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้</p> <p>2.8.1 โครงการต้องจัดให้และดำเนินการทดสอบหาเชื้อลีสี่โอเนลลาโอเนลลาและการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำโดยให้มีการตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน</p> <p>2.8.2 การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้</p> <p>1) เก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาต หรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบและมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง</p> <p>2) ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อจะต้องเก็บตัวอย่างน้ำหลังจากการทำลายเชื้อแล้ว ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> <p>3) เก็บรักษาตัวอย่างน้ำไว้ที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียสหรือแช่เย็น และนำส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อการตรวจวิเคราะห์ทันทีหรืออย่างช้าภายใน 5 วัน</p>	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</p> <p>4) เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเขยในระบบในอ่างรองรับน้ำและท่อน้ำทิ้งจากหอฟุ้งเย็นแต่ละเครื่องอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง</p> <p>2.8.3 ห้องปฏิบัติการเอกซเรย์ที่ตรวจวิเคราะห์ไอเนลลาต้องได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์</p> <p>2.8.4 โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือกรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อหน่วยงานละ 1 ชุด ตามเวลาที่กำหนดในข้อ 2.8.1 พร้อมกับข้อมูลที่บันทึกตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูลสำหรับการควบคุมเชื้อลิจิไอเนลลาในระบบฟุ้งเย็นที่แนบท้ายข้อปฏิบัตินี้</p> <p>2.8.5 การตรวจสอบเฝ้าระวังเชื้อลิจิไอเนลลาในหอฝุ้งเย็นเป็นประจำต้องเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติที่ดีด้านการบำรุงรักษา การทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ</p>	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>การจัดระบบสาธารณสุขปโภคสาธารณสุขการของบ้านพักคนงาน</u> 1) จัดทำรั้วล้อมบริเวณบ้านพักคนงานอย่างมิดชิด และมีประตูเข้า-ออกทางเดียว 2) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งตุ้มยามที่บริเวณ ทางเข้า-ออก เพื่อรักษาความปลอดภัยและตรวจตราการเข้า-ออกตลอดเวลา 3) การจัดเตรียมห้องน้ำคนงานจะต้องมีจำนวนอย่างน้อย 7 ห้อง โดยเป็นห้องน้ำชาย 4 ห้อง และห้องน้ำหญิง 3 ห้อง ซึ่งในการจัดเตรียม ห้องน้ำของโครงการทั้งหมดได้ออกแบบไว้จำนวน 12 ห้อง โดยแบ่งเป็นห้องน้ำชาย 6 ห้อง และห้องน้ำหญิง 6 ห้อง	- กรณีมีการจัดระบบสาธารณสุขปโภคสาธารณสุขการของบ้านพักคนงานตามมาตรการฯ กำหนด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</u></p> <p>(1) มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัย ประกอบด้วย</p> <p>1) ถึงดับเพลิงเคมี 2) ป้ายบอกทางหนีไฟ 3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน 4) บันไดหนีไฟ 5) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ 6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 7) ระบบท่อยันดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง 8) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้</p> <p>(2) ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน</p> <p>(3) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(4) ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>(5) มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้ง สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัย ตามมาตรการ ฯ กำหนด</p> <p>- โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน</p> <p>- โครงการมีการจัดอบรมการซ้อมอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2568 โครงการมีการฝึกซ้อมในวันที่ 25-26 มิถุนายน 2568 กับบริษัท ชานใต้ เซฟตี้ จำกัด (ภาคผนวกที่ 10)</p> <p>- โครงการมีการติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานเทศบาลเมืองป่าตอง</p> <p>- โครงการมีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้ง สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)</u></p> <p>(6) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่าง ๆ</p> <p>(7) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(8) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัยและ แผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>(9) โครงการจัดเตรียมพื้นที่จัดรวมพลไว้อย่างเพียงพอโดยมี สัดส่วนพื้นที่จัดรวมพลต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1.33 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพ ภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย</p> <p>(10) กำหนดทางเดินระดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้</p>	<p>- โครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่าง ๆ</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>- โครงการได้จัดทำคู่มือ/แผ่นพับให้ความรู้การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอัคคีภัย สีนามิ เป็นต้น ซึ่งจัดวางไว้ในส่วยของสำนักงานและห้องพัก</p> <p>- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลไว้อย่างเพียงพอโดยมี สัดส่วนพื้นที่จัดรวมพลต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1.33 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพ ภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย</p> <p>- โครงการมีการกำหนดทางเดินระดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง มีดังนี้</p> <p>1) ควบคุมการจราจรภายในโครงการ 2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทาง พอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนภาระจ่ายอมด้านหน้าโครงการ โดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง 4) โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 32 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ 5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัย ในโรงแรมสามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น 6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า-ออกโครงการโดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินทางตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางตลอด 24 ชั่วโมง 7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงกำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(12) มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย</p> <p>1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล้องวัตถุที่ผิดปกติแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น</p> <p>2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย</p> <p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย</p> <p>5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักโรงแรม ก่อนการเกิดวินาศภัยและ ขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(13) มาตรการป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p><u>ปัญหาการจมน้ำ</u></p> <p>(1) กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่น้ำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้</p> <p>1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</p> <p>2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</p> <p>3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</p> <p>4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</p> <p>(3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำและปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นหกล้ม)</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ ในด้านการจมน้ำ กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(4) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรงพื้นเรียบไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี</p> <p>(5) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำ ในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(6) จัดให้มีที่ว่าง สำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังทำความสะอาดง่าย</p> <p>(7) จัดให้มีรั้วระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำที่ไม่เป็นสนิม แข็งแรงทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุ ประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ</p>	-	-
<p><u>ปัญหาอุบัติเหตุ</u></p> <p>(1) จัดให้มีราวกันตกรอบบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อป้องกันอุบัติเหตุการพลัดตกจากอาคารของผู้ใช้บริการ</p> <p>(2) กำหนดเขตพื้นที่ห้ามเข้าบริเวณรอบสระว่ายน้ำเพื่อป้องกันอุบัติเหตุการพลัดตกจากอาคารของผู้ใช้บริการ</p>	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ ในด้านปัญหาอุบัติเหตุ กำหนด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ</p> <p>2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออก โครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนภาระจ่ายอด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง</p> <p>4) โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 32 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ</p> <p>5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรมสามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น</p> <p>6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็วและขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินทางตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระยะดำเนินการกำหนด ดังนี้</p> <p>- โครงการมีการควบคุมการจราจรภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>- โครงการได้ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออก โครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>- โครงการได้จัดทำสัญลักษณ์ขาว-แดงบริเวณไหล่ทางเข้า-ออกโครงการ และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนภาระจ่ายอด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง</p> <p>- โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 32 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ และเพียงพอต่อผู้มารับบริการ</p> <p>- สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรมสามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็วและขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินทางตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระยะดำเนินการ</u></p> <p>7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น</p> <p>8) แจ้งให้ผู้พักในโรงแรมที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งทางเจ้าหน้าที่โครงการทราบและจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการเพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ดียิ่งขึ้น</p>	<p>- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น</p> <p>- โครงการมีการแจ้งให้ผู้พักในโรงแรมที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งทางเจ้าหน้าที่โครงการทราบและจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการเพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ดียิ่งขึ้น</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย</u></p> <p>โครงการได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย ในระยะเปิดดำเนินการของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล้องวัตถุที่ผิดปกติแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น</p> <p>(2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ ต้องสงสัย</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุ ระเบิดที่ต้องสงสัย</p> <p>(5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิด วินาศภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักโรงแรมขณะก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัยเพื่อป้องกันการตื่นตระหนก</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย ในระยะเปิดดำเนินการของโครงการ กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.4 สุขทรียภาพ</p> <p>(1) โครงการเลือกใช้โชนสีภายนอกอาคารที่มีลักษณะกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ และเป็นโชนสีที่มีความสบายตาโดยโครงการจะเลือกใช้สีเทา สีขาวและสีเหลือง เป็นโชนสีภายนอกอาคาร</p> <p>(2) โครงการได้ออกแบบอาคารให้แต่ละห้องพักมีเฉลียงเพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพักซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง</p> <p>(3) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนเท่ากับ 1.32 ตร.ม./คน</p> <p>(4) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการใน รัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลข โทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>(5) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>(6) จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเจ้าของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม</p>	<p>- โครงการได้เลือกใช้โชนสีภายนอกอาคารที่มีลักษณะกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ และเป็นโชนสีที่มีความสบายตาโดยโครงการจะเลือกใช้สีเทา สีขาวและสีเหลือง เป็นโชนสีภายนอกอาคาร</p> <p>- โครงการได้ออกแบบอาคารให้แต่ละห้องพักมีเฉลียงเพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพักซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง</p> <p>- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนเท่ากับ 1.32 ตร.ม./คน</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์คอยรับเรื่องร้องเรียน ฯ หากได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจการ ฯ ทั้งนี้ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบข้อร้องเรียน</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)</p> <p>(7) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังลม</p> <p>1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ฯ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>3) จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วย ตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเจ้าของโครงการและผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม</p> <p>(8) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์</p> <p>1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบัง คลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2) ดำเนินการ/ติดต่อประสานงานแก้ไขตามเรื่องร้องเรียน และแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยเร่งด่วน</p> <p>3) ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือลื้อสลุดลงหลังจากที่โครงการได้รับการจดทะเบียนแล้วเสร็จ 1 ปี</p>	<p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์คอยรับเรื่องร้องเรียน ฯ หากได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจการ ฯ ทั้งนี้ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบข้อร้องเรียน</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.4 สุขทรียภาพ (ต่อ)</p> <p>4) ในกรณีที่ทั้ง 2 (เจ้าของโครงการหรือกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ)ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีในการเจรจาต่อรองเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน</p> <p>(9) การจัด ตกแต่งอาคารให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้ มากที่สุด</p> <p>(10) การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้มากที่สุด</p> <p>(11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</p>	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
4.5 สระว่ายน้ำ มาตรการลดผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ (1) กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2) ท่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน 3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด (3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของ สถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำกำหนด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
4.5 สระว่ายน้ำ (ต่อ) มาตรการด้านโครงสร้างความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ (1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรงพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึม น้ำทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี (2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณ สระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน (3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรั้วระบายนํ้าล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30 เซนติเมตรไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีนํ้าล้นออกจากราง (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุ ประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านโครงสร้างความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ กำหนด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.6 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>(1) ลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารโดยติดตั้งฉนวนกัน ความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์</p> <p>(2) เครื่องปรับอากาศ</p> <p>1) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่อง ปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (HighEconomic Efficiency Ratio (EER)</p> <p>2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำโดยขอแนะนำทั่วไป มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำที่สุด และหมั่นตรวจสอบว่า สามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 C - เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นยังมีอุณหภูมิ ต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการติดตั้งฉนวนกัน ความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ เพื่อลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร - โครงการมีเลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (HighEconomic Efficiency Ratio (EER) และปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
<p>4.6 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)</p> <p>- พัฒนทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่นโดยอัตโนมัติหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา ซ่อมแซมฉนวนท่อน้ำที่ฉีกขาดตรวจสอบการรั่วของท่อน้ำที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการตรวจสอบ หน้าต่างและประตูเข้าออกอาคารว่ามีรูรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่</p> <p>(3) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ โครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด</p> <p>4) บุคลากร</p> <p>1) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัด พลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>2) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน</p> <p>3) จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอเพราะฝุ่นละอองที่เกาะ หลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</p>	<p>- โครงการมีการใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้ อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ โครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด</p> <p>- โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้เจ้าหน้าที่และผู้เข้ารับบริการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้า และประหยัดน้ำ และมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างทำ การตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ เช่น ทำความสะอาด อุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟ ฯ ล ฯ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

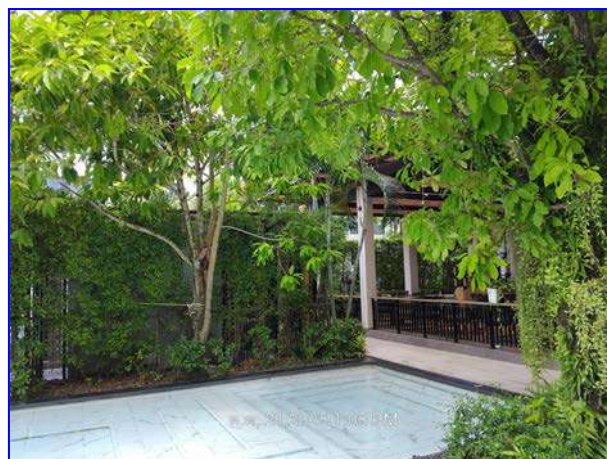
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
4.7 สีนามิ 1.จัดทำเอกสารคู่มือให้ความรู้เกี่ยวกับคลื่นยักษ์สึนามิ สิ่งบอกเหตุก่อเกิดคลื่นยักษ์สึนามิสถานที่ปลอดภัย และเส้นทางหนีภัย ข้อปฏิบัติเพื่อรับมือก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิข้อปฏิบัติขณะเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ และแผนที่เส้นทางหนีคลื่นยักษ์สึนามิให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการโดยจัดเตรียมไว้ทั้งในห้องพักทุกห้องและห้องสำนักงานของโครงการโดยข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดคลื่นสึนามิ มีรายละเอียดดังนี้ 1) เมื่อรู้ว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้นขณะที่อยู่ในทะเลหรือบริเวณชายฝั่งให้รีบออกจากบริเวณชายฝั่งไปยังบริเวณที่สูงหรือที่ดอนทันทีโดยไม่ต้องรอประกาศจากทางราชการเนื่องจากคลื่นสึนามิเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง 2) เมื่อได้รับฟังประกาศจากทางราชการเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณทะเลอันดามันให้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้โดยด่วน 3) สังเกตปรากฏการณ์ของชายฝั่งหากทะเลมีการลดของระดับน้ำลงมากหลังการเกิดแผ่นดินไหวให้สันนิษฐานว่าอาจเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ให้อพยพคนในครอบครัว สัตว์เลี้ยง ให้อยู่ห่างจากชายฝั่งมากๆ และอยู่ในที่ดอนหรือน้ำท่วมไม่ถึง 4) ถ้าอยู่ในเรือซึ่งจอดอยู่ในท่าเรือหรืออ่าวให้รีบนำเรือออกไปกลางทะเลเมื่อทราบว่าจะเกิดคลื่นสึนามิพัดเข้าหาเพราะคลื่นสึนามิที่อยู่ไกลชายฝั่งมากๆ จะมีขนาดเล็ก	- โครงการได้จัดทำคู่มือ/แผ่นพับให้ความรู้การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอัคคีภัย สึนามิ เป็นต้น ซึ่งจัดวางไว้ในส่วนของสำนักงานและห้องพัก ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมตามมาตรการ ฯ กำหนด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

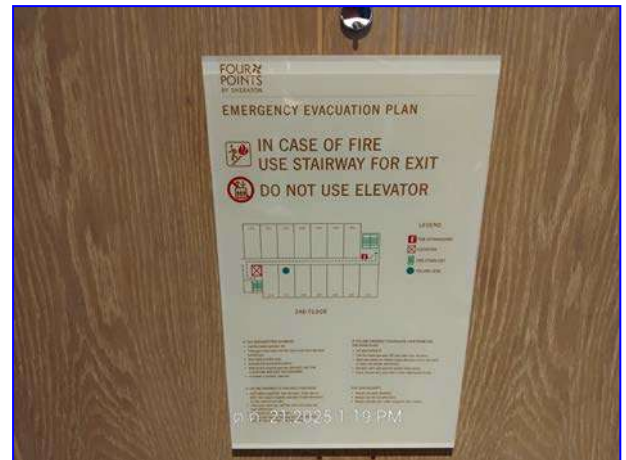
มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและ แนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
4.7 สีนามิ (ต่อ) 5) คลื่นสีนามิอาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียวเนื่องจากการแกว่งไป มาของน้ำทะเล ดังนั้นควรรอสักระยะหนึ่งจึงสามารถลงไปชายหาดได้ต่อเนื่อง 7) ติดตามการเสนอข่าวของทางราชการอย่างใกล้ชิดและ 8) อย่าลงไปชายหาดเพื่อดูคลื่นสีนามิ เพราะเมื่อเห็นคลื่นแล้วก็ใกล้เกินกว่าจะหลบหนีทัน 9) คลื่นสีนามิในบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดเล็กแต่อีกบริเวณ หนึ่งอาจมีขนาดใหญ่ ดังนั้น เมื่อได้ยิน ข่าวการเกิดคลื่นสีนามิขนาดเล็กในสถานที่หนึ่งจึงอย่าประมาทให้เตรียมพร้อมรับสถานการณ์	-	-
2. วางแผนล่วงหน้าหากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริงในเรื่องการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ข้อกำหนดขั้นตอนในด้านการช่วยเหลือบรรเทาภัยด้านสาธารณสุขการรื้อถอน และฟื้นฟูสิ่ง ก่อสร้าง เป็นต้น	- โครงการได้วางแผนล่วงหน้าหากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริงในเรื่องการ ประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องข้อกำหนดขั้นตอนในด้านการ ช่วยเหลือบรรเทาภัยด้านสาธารณสุขการรื้อถอน และฟื้นฟูสิ่ง ก่อสร้าง เป็น ต้น	- ไม่พบปัญหา
3. วางแผนในการฝึกซ้อมรับภัยจากคลื่นสีนามิ เช่น กำหนดสถานที่ในการอพยพแหล่งสะสมน้ำ สะอาด เป็นต้น	- โครงการได้ฝึกซ้อมรับภัยจากคลื่นสีนามิ เช่น กำหนดสถานที่ในการ อพยพแหล่งสะสมน้ำ สะอาด เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา
4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการเข้าร่วมการฝึกซ้อมการอพยพหนีคลื่นยักษ์สึนามิทุกครั้งที่มี การฝึกซ้อมของหน่วยงานราชการ	- โครงการได้รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการเข้าร่วมการฝึกซ้อมการอพยพ หนีคลื่นยักษ์สึนามิทุกครั้งที่มีการฝึกซ้อมของหน่วยงานราชการ	- ไม่พบปัญหา
5. เส้นทางที่ใช้หนีภัยภายในอาคารของโครงการห้ามไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง เพื่อให้การหนีภัยเป็นไป อย่างสะดวก	- โครงการได้กำหนดเส้นทางที่ใช้หนีภัยภายในอาคารของโครงการห้าม ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง เพื่อให้การหนีภัยเป็นไปอย่างสะดวก	- ไม่พบปัญหา
6. จัดทำป้ายแสดงตำแหน่งของผู้พักอาศัยเส้นทางหนีภัยไปสู่จุดอพยพจัดทำแผนการฝึกซ้อม แผนการอพยพหนีภัยให้แก่ เจ้าหน้าที่ของโครงการพร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมภายในโครงการอย่าง สม่ำเสมอ	- โครงการได้จัดทำป้ายแสดงตำแหน่งของผู้พักอาศัยเส้นทางหนีภัย ไปสู่จุดอพยพจัดทำแผนการฝึกซ้อม แผนการอพยพหนีภัยให้แก่ เจ้าหน้าที่ ของโครงการพร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหา

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว/พืชคลุมดิน

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.2 เส้นทางหนีภัยในห้องพัก และตามอาคาร

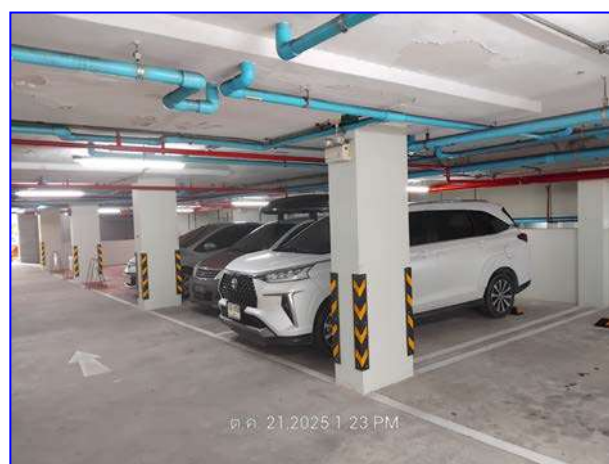
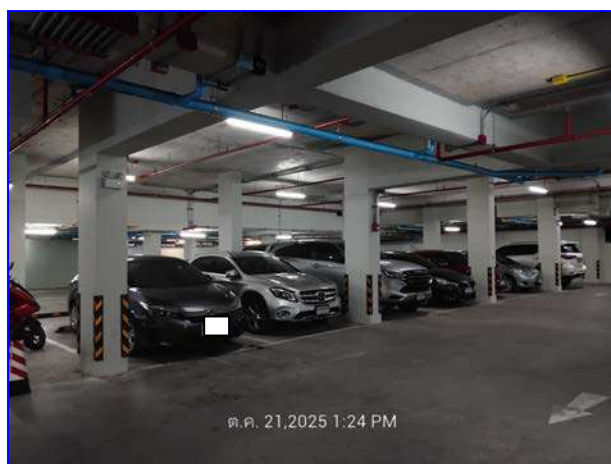


รูปที่ 2.3 ป้ายประชาสัมพันธ์/คู่มือปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหว/สึนามิ/เพลิงไหม้

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.4 ป้ายดับเครื่องยนต์



รูปที่ 2.5 ที่จอดรถยนต์

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.6 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

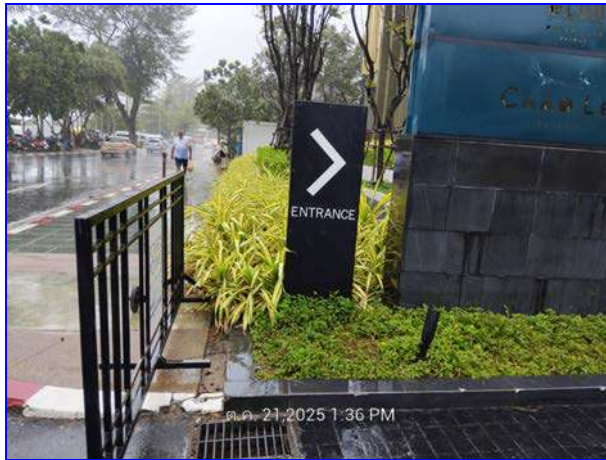


รูปที่ 2.7 จุดรวมพล

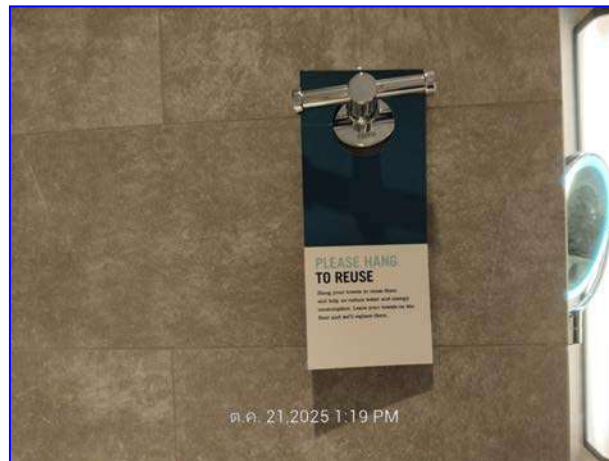


รูปที่ 2.8 กำแพงกันดิน

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.9 ป้ายแสดงทางเข้า-ออก โครงการ



รูปที่ 2.10 ป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 2.11 ป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดไฟฟ้า

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.12 หม้อแปลงไฟฟ้า

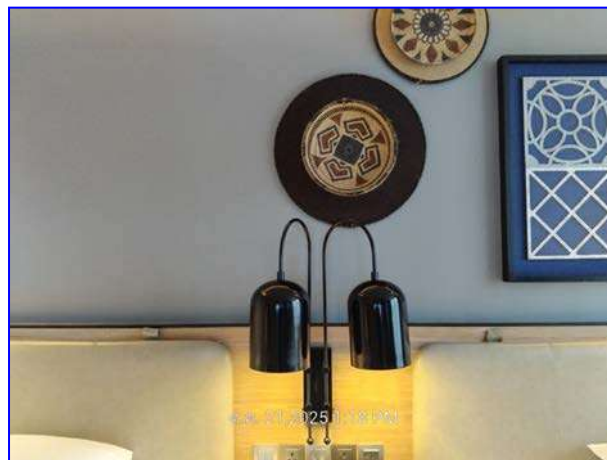
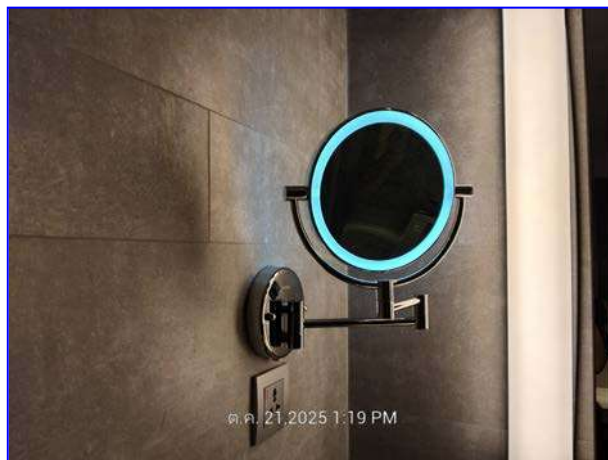


รูปที่ 2.13 เครื่องสำรองไฟฉุกเฉิน



รูปที่ 2.14 ตู้ MDB (Main Distribution Board)

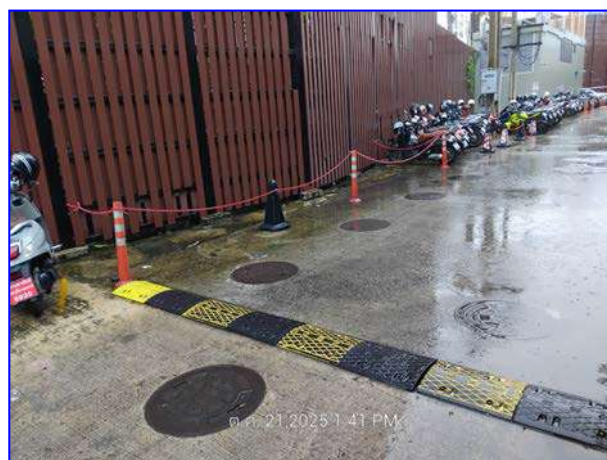
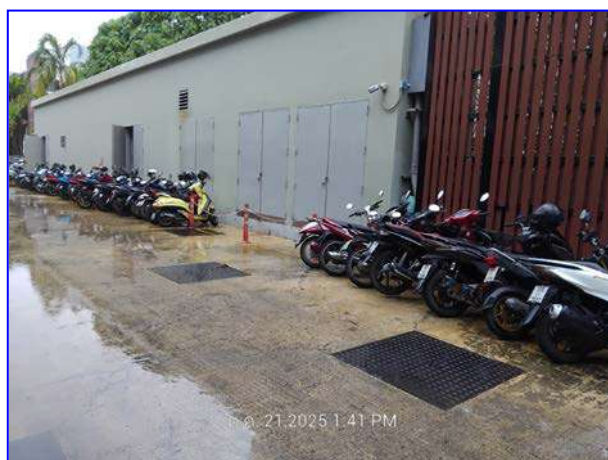
รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.15 อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน

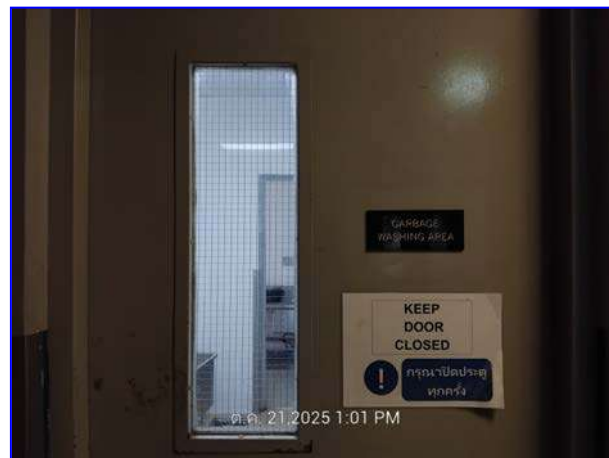


รูปที่ 2.16 ถังเก็บน้ำใช้



รูปที่ 2.17 ระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.18 ห้องพักขยะรวม

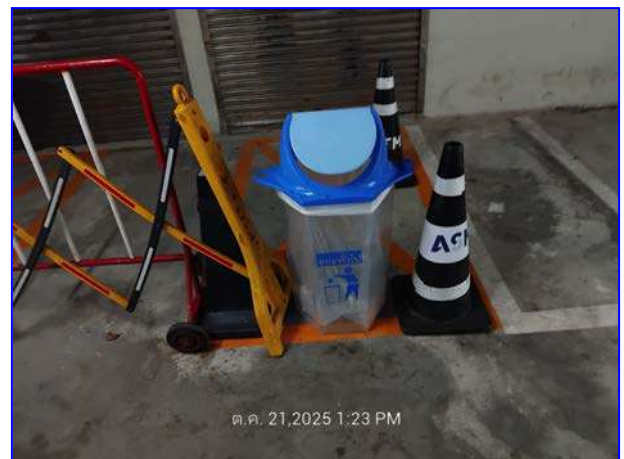
รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.19 ถังขยะในห้องพัก

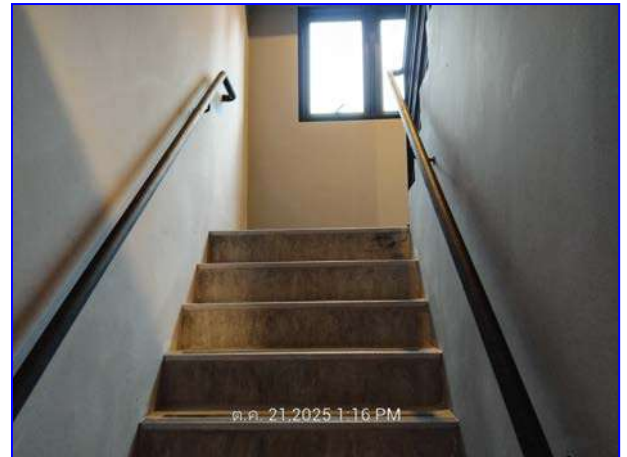
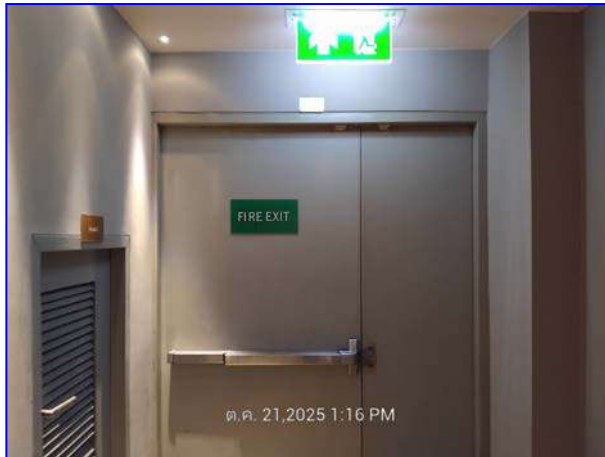


รูปที่ 2.20 ถังขยะในห้องครัว



รูปที่ 2.21 ถังขยะแยกประเภทพื้นที่ส่วนกลาง

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.22 บันไดหนีไฟ



รูปที่ 2.23 ชุดตู้ดับเพลิง



รูปที่ 2.24 ถังดับเพลิงชนิดมือถือ

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.25 อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้



รูปที่ 2.26 ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ และไฟฉุกเฉิน



รูปที่ 2.27 อุปกรณ์ตรวจจับควัน และสปริงเกอร์ดับเพลิง

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.28 หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร



รูปที่ 2.29 ตะแกรงดักขยะ

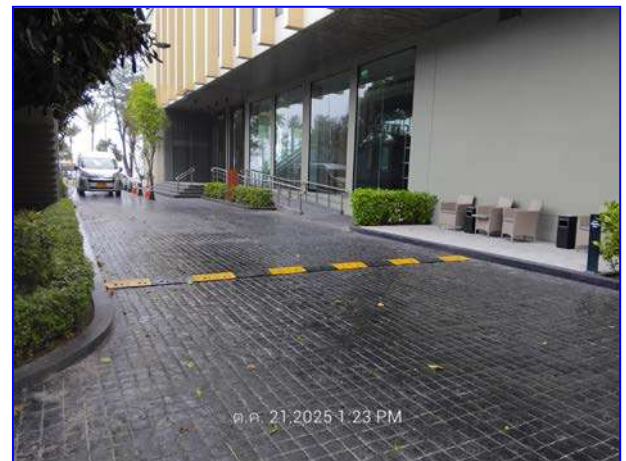
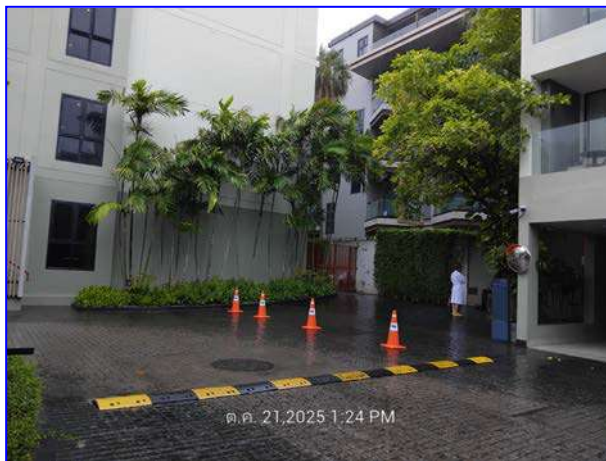


รูปที่ 2.30 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด

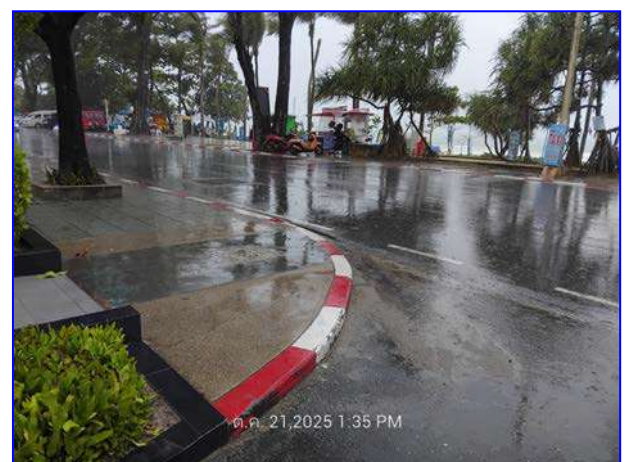
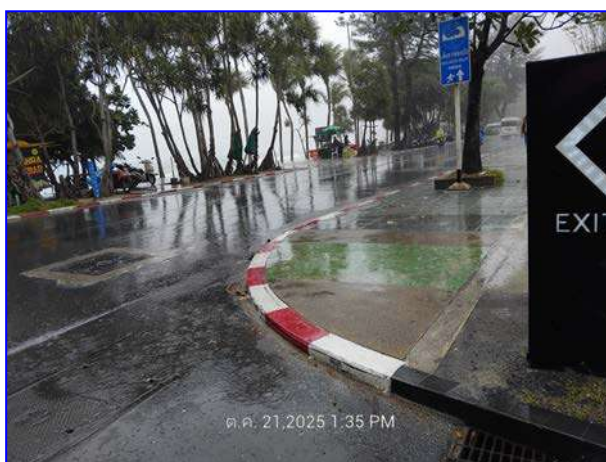
รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.31 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 2.32 สันนุนชะลอความเร็ว

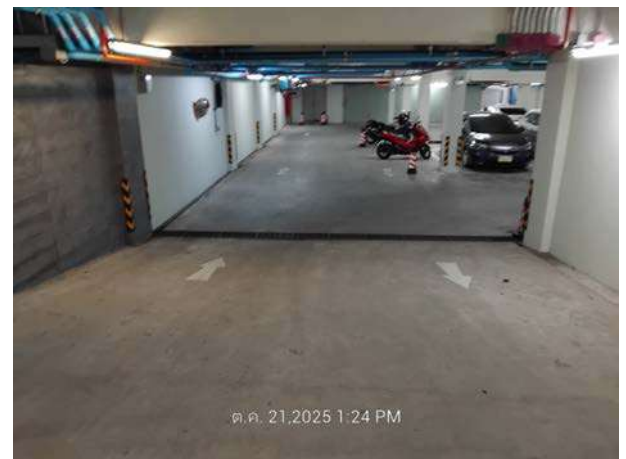


รูปที่ 2.33 สัญลักษณ์ขาว-แดง ห้ามจอดบริเวณไหล่ทาง และทางเข้าโครงการ

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.34 ประกาศเบอร์โทรฉุกเฉิน



รูปที่ 2.35 สัญลักษณ์แสดงทิศทางเดินรถ

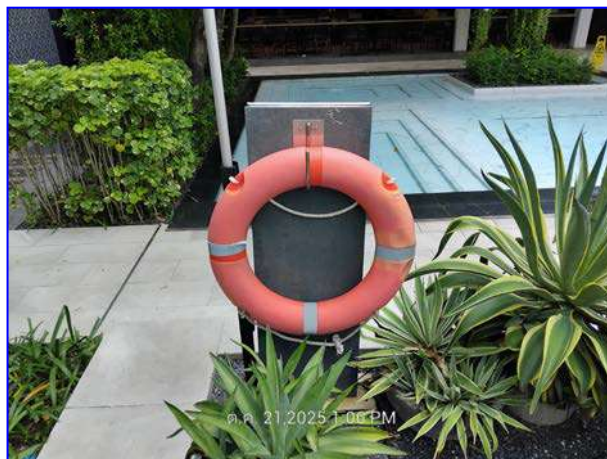


รูปที่ 2.36 ป้ายชื่อโครงการ

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.37 ป้ายแสดงความลึกสระว่ายน้ำ และกฎระเบียบสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.38 อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.39 ที่อาบน้ำ ล้างตัวบริเวณสระว่ายน้ำ

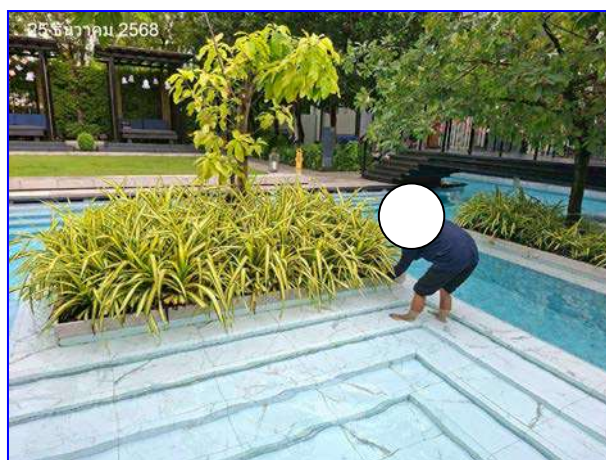
รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.40 ป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง



รูปที่ 2.41 ระบบ Fire Pump



รูปที่ 2.44 คนสวนดูแลพื้นที่สีเขียว

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort (ชื่อเดิม โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาทอง รีสอร์ท) ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้านโครงการด้านที่พักอาศัยบริการชุมชน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- การใช้น้ำ
- การใช้ไฟและการอนุรักษ์พลังงาน
- การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย
- สุขภาพ
- การจราจร
- โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ
- ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำ
- คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด มีรายละเอียดการดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไขปัญหา
1. คุณภาพน้ำ					
1.1 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- จำนวน 11 จุด บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งแต่ละถัง	- pH, BOD, TSS, S2-, TDS, Settleable Solids, G&O, TKN, TCB, FCB	- ทุกเดือน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68	- ไม่พบปัญหา
	- ส่วนตกตะกอน	- สูบตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกปี	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68	- ไม่พบปัญหา
	- บ่อดักไขมัน	- ดักไขมันทุกวันไปตากให้แห้งก่อนส่งให้เทศบาลเมืองป่าตองมารับไปกำจัด	- ดักไขมันทุก 3 เดือน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68	- ไม่พบปัญหา
1.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำในโครงการ	(1) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. คลอรีนอิสระคงเหลือ 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 2. ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 3. Escherichia Coli 4. staphylococcus aureus 5. pseudomonas aeruginosa (3) ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ 1.pH 2.คลอรีนอิสระ 3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 4. ค่าความเป็นกรด-ด่าง 5.ความกระด้าง 6.กรดไฮยาซูริก 7.คลอไรด์ 8. แอมโมเนีย 9. ไนเตรท 10.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 11.ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 12. E.Coli 13. staphylococcus aureus 14. pseudomonas aeruginosa	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ - ทุกเดือน - ทุก 3 เดือน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไขปัญหา
1. คุณภาพน้ำ					
1.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ห้องน้ำและห้องอาบน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	1. ทำความสะอาดห้องน้ำและห้องอาบน้ำ 2. ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องน้ำและห้องอาบน้ำ 3. ซ่อมบำรุงห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนและหลังปิดบริการ - ทุกวัน - ทุกปี	- ดำเนินการในเดือน ก.ค.-ธ.ค. 68 (สระว่ายน้ำอยู่ใยสภาพเรียบร้อย พร้อมใช้งาน และสะอาด)	- ไม่พบปัญหา
	- ความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้น้ำ (กรณีการจมน้ำ)	ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ) (1) กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่น้ำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระอย่างน้อย 2 อัน 3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด (3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของ สถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	- ทุกเดือน	- ดำเนินการในเดือน ก.ค.-ธ.ค. 68	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไขปัญหา
1. คุณภาพน้ำ					
1.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นล้ม)	ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นล้ม) (1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรงพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึม น้ำทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี (2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลาากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน (3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30 เซนติเมตรไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ให้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ	- ทุกเดือน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หียี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข ปัญหา
2. ตรวจสอบระบบท่อน้ำประปาและถึงสำรอน้ำใช้	- แบนท่อประปา - ถึงสำรอน้ำใช้ทุกแห่งภายในโครงการ	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ 1. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย 2. Escherichia Coli 3. staphylococcus aureus 4. Clostridium perfringens - ดำเนินการทำความสะอาดถึงสำรอน้ำใช้ทุกแห่ง	- ทุกเดือน - ทุก 6 เดือน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68 (ระบบแนวท่อน้ำประปา และถึงสำรอน้ำใช้อยู่ในสภาพดี ไม่มีชำรุดหรือเสียหาย และสามารถใช้งานได้ปกติ)	- ไม่พบปัญหา
3. มูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	1. ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 2. ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ 3. ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของโครงการ 4. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมและถนนภายในโครงการ	- ทุกเดือน - ทุกครั้งที่มีการเก็บขน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68 (สภาพห้องพักมูลฝอยถูกสุขลักษณะและไม่มีมูลฝอยตกค้าง)	- ไม่พบปัญหา
4. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ท่อระบายน้ำ	1. ขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ในโครงการ 2. ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68 (ไม่พบรอยรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ)	- ไม่พบปัญหา
5. การจราจร	- ถนนภายในโครงการ	1. ตรวจสอบความเรียบร้อยของป้ายและเครื่องหมายบนพื้นทาง 2. ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	- ทุกเดือน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68 (สภาพถนน ป้ายโครงการ อยู่ในสภาพดี)	- ไม่พบปัญหา
	- ทางเข้า-ออกโครงการ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา	- ทุกเดือน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68 (มีเจ้าหน้าที่ควบคุมตลอด 24 ชั่วโมง)	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข้ปัญหา
6. การใช้ไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าในอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ทุกเดือน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68 (ระบบไฟฟ้าอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน)	- ไม่พบปัญหา
7. พื้นที่สีเขียว	- ต้นไม้ในโครงการ	- ดูแล และบำรุงรักษาต้นไม้ในโครงการ - ตกแต่ง และตัดกิ่งไม้ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	- ทุกวัน - ทุกเดือน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68 (มีเจ้าหน้าที่คนสวน พื้นที่สีเขียวในโครงการอยู่สภาพดี สมบูรณ์)	- ไม่พบปัญหา
8. เชื้อลิจิโอนেলাในเครื่องปรับอากาศ	- เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ	- ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง - ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลิจิโอนেলাจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลาง	- ทุกเดือน - ทุก 6 เดือน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68 (มีการล้างทำความสะอาดระบบเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุกเดือน และมีการตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลิจิโอนেলাในเดือนมี.ค.,มิ.ย., ก.ย.,ธ.ค. 68)	- ไม่พบปัญหา
9. การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยและอุปกรณ์ - ป้ายแสดงทางหนีไฟ - ถังเคมีดับเพลิง - สายฉีดน้ำเพลิงและตู้เก็บสายฉีก (FHC) - ทางหนีไฟ - เจ้าหน้าที่ป้องกันอัคคีภัย - เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบสัญญาณเตือนภัยให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน - ตรวจสอบระดับความดันภายในถัง โดยดูจากมาตรวัดความดัน และตรวจสอบอายุการใช้งานของถัง - สภาพพร้อมใช้งาน และอย่าให้มีสิ่งกีดขวาง - ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ	- ทุก 3 เดือน - ทุกเดือน - ทุกเดือน - ทุกเดือน - ทุกเดือน - ปีละ 1 ครั้ง - ทุกเดือน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68 (ระบบดับเพลิงในโครงการสามารถใช้งานได้ตามปกติ ไม่มี การชำรุดหรือเสียหาย) และมีแผนการอบรม ฯ ในช่วงเดือน ก.ค.-ธ.ค. 68	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หียี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไขปัญหา
10. การประหยัดและการอนุรักษ์พลังงาน	- เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลาง - เจ้าหน้าที่ของโครงการ	- ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้ - ซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด - อบรมเจ้าหน้าที่ให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน - ทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ	- ทุกเดือน	- ดำเนินการในเดือนก.ค.-ธ.ค. 68 (ระบบไฟฟ้าของส่วนกลางอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้อนุรักษ์และประหยัดพลังงาน)	- ไม่พบปัญหา
11. คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ 1 จุด	- TSP, PM-10, CO, SO _x , NO _x , HC	- ทุก 6 เดือน	- มีการการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนกรกฎาคม 2568 (ภาคผนวกที่ 16)	- ไม่พบปัญหา

3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition, 2023 ของ APHA, AWWA and WEF โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.2 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ ดังนี้
1. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณไขมัน (Oil & Grease) ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วขนาด 1,000 mL
2. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณ Bacteria ประเภทต่างๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยวิธี Sterile Technique
3. ตัวอย่างวิเคราะห์หาพารามิเตอร์อื่นๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 1,800 mL
ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง สำหรับค่า พารามิเตอร์บางค่า จะตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ pH, DO, Temperature และ Flow Rate

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	ดัชนีชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH at 25 ^o C	Electrometric
2	BOD ₅	5-Day BOD Test, Azide modification Method
3	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C
4	Total Dissolved Solids	Dried at 103-105 °C
5	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl
6	Settleable Solids	Volumetric
7	Grease & Oil	Partition-Gravimetric
8	Sulfide	Iodometric
9	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
10	Total Coliform Bacteria	MPN Test
11	Fecal Coliform Bacteria	MPN Test
12	E.Coli	MPN Test Method
13	S.aureus	APHA. 23 rd ed : 2017
14	P.aeruginosa	APHA. 22 nd ed:2012
15	Chloride	Argentometric Method
16	Ammonia Nitrogen	Distillation and Titrimetric Method
17	Nitrate	Cadmium Reduction Method
18	Chlorine (Residual)	DPD Colorimetric

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	ดัชนีชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวิเคราะห์
19	Combined Chlorine	Calculation Method
20	T-Alkalinity	T-Alkalinity Test Strip
21	Calcium Hardness	Calcium Hardness Test Strip
22	Cyanuric acid	Cyanuric Acid Test Strip

3.1.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านระบบบำบัด

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านระบบบำบัด ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 จุด คือน้ำที่ผ่านระบบบำบัดจากบ่อบำบัดรวม รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.1

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผ่านระบบบำบัด



รูปที่ 3.1 แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำผ่านระบบบำบัด

3.1.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านระบบบำบัด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านระบบบำบัด ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 จุด แสดงดังตารางที่ 3.4-3.5

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2566– มิถุนายน 2568

วันที่ เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ									
	pH	BOD ₅ (mg/L)	TSS (mg/L)	S ²⁻ (mg/L as S ²⁻)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	G&O (mg/L)	TKN (mg/L)	TCB MPN/100mL	FCB MPN/100mL
ม.ค. 66	อยู่ระหว่างดำเนินการทำสัญญาตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ									
ก.พ. 66										
มี.ค. 66	7.25	93.0*	108*	1.56*	502	ND	4.0	55.00*	350,000	14,000
เม.ย. 66	7.19	156*	161*	3.12*	538	0.1	6.0	75.00*	700,000	350,000
พ.ค. 66	6.87	106*	161*	3.40*	460	2.0	5.0	58.00*	160,000	17,000
มิ.ย. 66	7.00	152*	129*	3.40*	312	0.2	4.0	45.00*	17,000	1,400
ก.ค. 66	6.97	160*	146*	2.27*	358	0.1	6.0	50.00*	2,400,000	170,000
ส.ค. 66	6.80	102*	114*	1.91*	338	2.0*	2.0	26.60	540,000	4,600
ก.ย. 66	6.39	24.0*	47.0*	ND	344	0.1	ND	29.00	170,000	14,000
ต.ค. 66	6.39	114*	140*	0.78	310	3.0*	6.0	20.00	16,000	1,400
พ.ย. 66	6.30	60.0*	51.0*	0.57	342	0.2	4.0	32.00	35,000	1,700
ธ.ค. 66	6.60	102*	94.0*	1.00*	444	1.8*	5.0	34.00	330,000	17,000
ม.ค. 67	ไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือน มกราคม 2567									
ก.พ. 67	7.00	34.0*	26.0	0.20	280	ND	2.0	30.00	7,000	280
มี.ค. 67	7.70	144*	87.0*	ND	454	0.3	4.0	45.00*	92,000	460
เม.ย. 67	7.27	120*	111*	ND	480	2.0*	5.0	50.00*	92,000	940
พ.ค. 67	6.88	48.0*	88.0*	ND	812	0.3	1.0	42.00*	4,600	1,600
มิ.ย. 67	7.13	56.0*	55.0*	2.93*	836	0.5	7.0	40.00*	94,000	7,000
ก.ค. 67	7.32	48.0*	75.0*	2.13*	498	0.5	4.0	42.00*	5,400,000	240,000
ส.ค. 67	7.49	20.0	40.0*	0.93	472	0.7	6.0	32.00	350,000	160,000
ก.ย. 67	7.29	42.0*	110.0*	1.07*	936	ND	2.0	35.00	350,000	92,000
ต.ค. 67	7.13	60.0*	130.0*	2.07*	130	10.0	ND	39.00*	220,000	22,000
พ.ย. 67	7.27	36.0*	70.0*	0.80	262	10.0	3.0	42.00*	1,700,000	40,000
ธ.ค. 67	7.35	35.0*	104*	1.53*	318	6.0	13.0	52.00*	350,000	17,000
มาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 1	≤ 500 [#]	≤ 0.5	≤ 20	≤ 35	-	-
มาตรฐาน ^{2/}	5.5-9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 1	≤ 1,000	-	≤ 20	≤ 35	-	-

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2566– มิถุนายน 2568 (ต่อ)

วันที่ เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ									
	pH	BOD ₅ (mg/L)	TSS (mg/L)	S ²⁻ (mg/L as S ²⁻)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	G&O (mg/L)	TKN (mg/L)	TCB MPN/100mL	FCB MPN/100mL
ม.ค. 68	7.21	47.0*	464*	1.80*	310	6.0	6.0	68.00*	1,600,000	33,000
ก.พ. 68	7.26	34.0*	92.0*	1.40*	400	4.0	1.0	38.08*	5,400,000	3,500,000
มี.ค. 68	6.85	21.0*	60.0*	0.80	458	ND	ND	58.80*	1,100,000	700,000
เม.ย. 68	7.06	33.0*	152*	2.53*	416	2.5	2.0	63.00*	170,000	110,000
พ.ค. 68	7.08	34.0*	109*	1.47*	432	1.2	6.0	62.72*	400,000	140,000
มิ.ย. 68	7.14	18.0	46.0*	1.07*	614	0.8	4.0	55.72*	35,000	24,000
มาตรฐาน ^{2/}	5.5-9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 1	≤ 1,000	-	≤ 20	≤ 35	-	-

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

วันที่ เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ									
	pH	BOD ₅ (mg/L)	TSS (mg/L)	S ²⁻ (mg/L as S ²⁻)	TDS (mg/L)	Settleable Solids(mL/L)	G&O (mg/L)	TKN (mg/L)	TCB MPN/100mL	FCB MPN/100mL
ก.ค. 68	6.99	18.0	60.0*	1.00	296	2.0	2.0	61.95*	98,000	17,000
ส.ค. 68	7.00	10.0	17	0.07	362	0.1	ND	44.31*	46,000	17,000
ก.ย. 68	7.08	13.0	20	0.47	222	0.5	1.0	51.52*	110,000	46,000
ต.ค. 68	7.00	62.0*	14	0.13	266	ND	7.0	40.74*	92,000	35,000
พ.ย. 68	6.95	21.0*	17	0.47	242	ND	1.0	34.72	70,000	24,000
ธ.ค. 68	6.92	124*	51*	1.20*	348	0.1	2.0	56.70*	3,500,000	920,000
มาตรฐาน ^{2/}	5.5-9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 1	≤ 1,000	-	≤ 20	≤ 35	-	-

หมายเหตุ 500# ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.,
 < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์,
 ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ), * ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

มาตรฐาน ^{1/} : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก.) (เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง 29 ธันวาคม 2548)

มาตรฐาน ^{2/} : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567)

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาศย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-176
 ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิษุข สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-0001
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670

3.1.1.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดของ โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD₅) ในเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2568, ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ในเดือนกรกฎาคมและธันวาคม 2568, ค่าซิลิเกต (S²⁻) ในเดือนธันวาคม 2568 และค่าไนโตรเจนทั้งหมดในรูปที่ เค เอ็น (TKN) ในเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม และธันวาคม 2568 ที่มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ส่วนค่าแบคทีเรียในกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB)มาตรฐาน ฯ ไม่ได้กำหนดค่าเกณฑ์มาตรฐาน ฯ

ทางโครงการมีการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อแบคทีเรียในน้ำผ่านการบำบัดทุกครั้งก่อนนำไปใช้ และโครงการมีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด



ภาพที่ 3.1 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำผ่านการบำบัด

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด(ต่อ)



ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงปริมาณค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD₅) ของน้ำผ่านการบำบัด

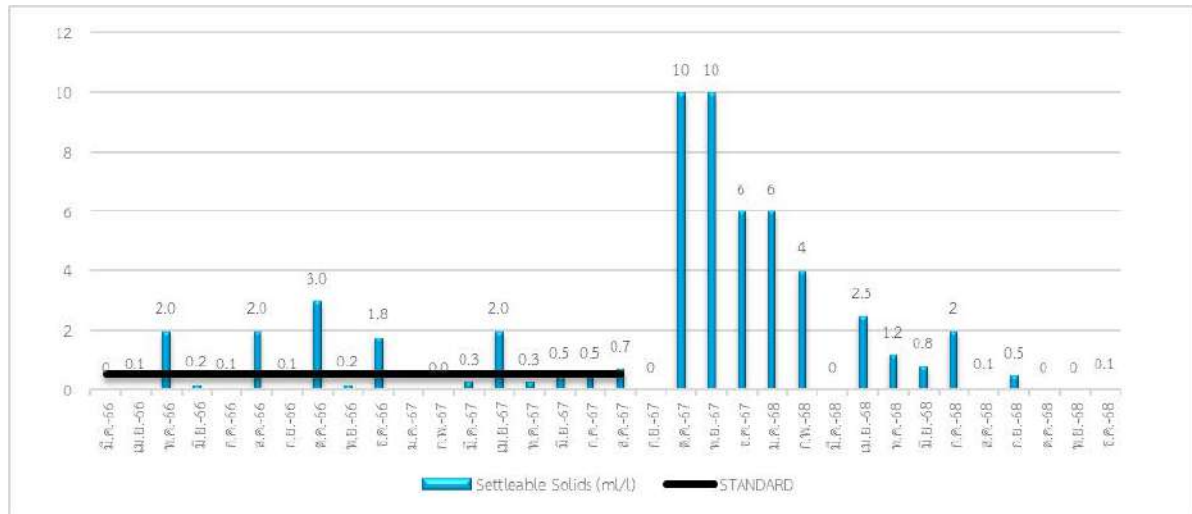


ภาพที่ 3.3 กราฟแสดงปริมาณค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ของน้ำผ่านการบำบัด

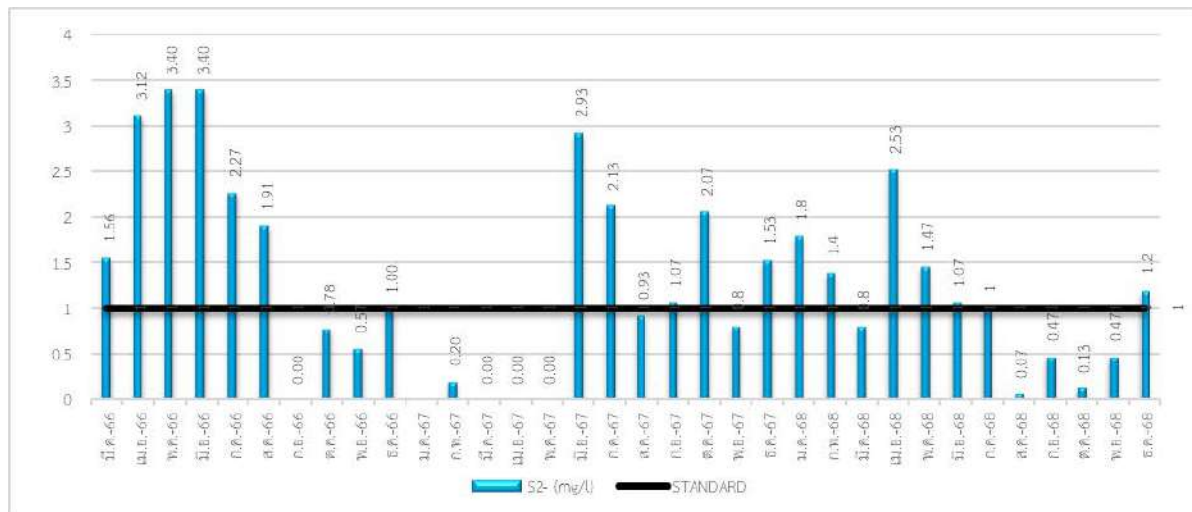


ภาพที่ 3.4 กราฟแสดงปริมาณค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำผ่านการบำบัด

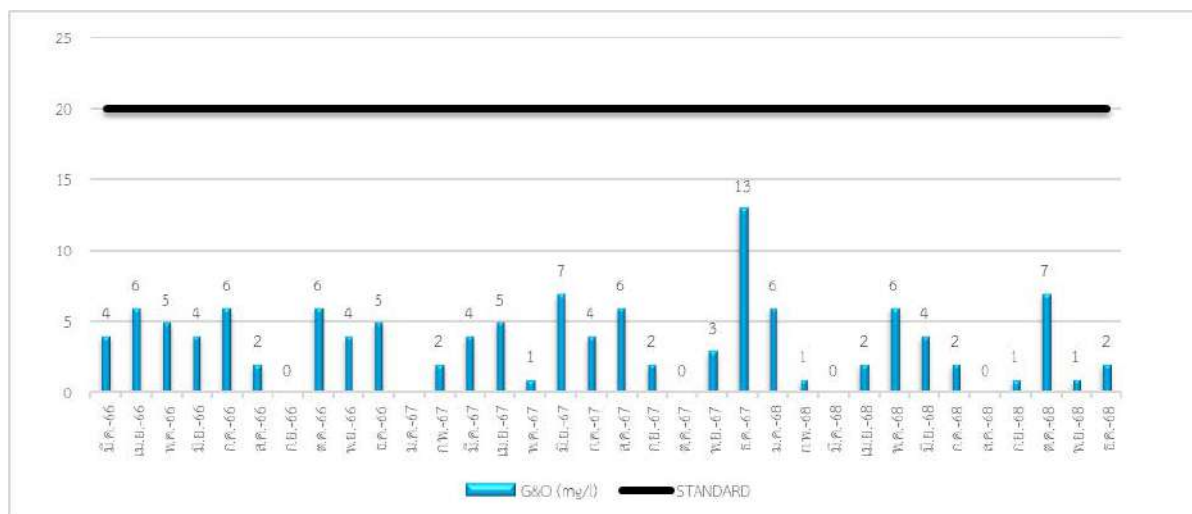
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด(ต่อ)



ภาพที่ 3.5 กราฟแสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของน้ำผ่านการบำบัด

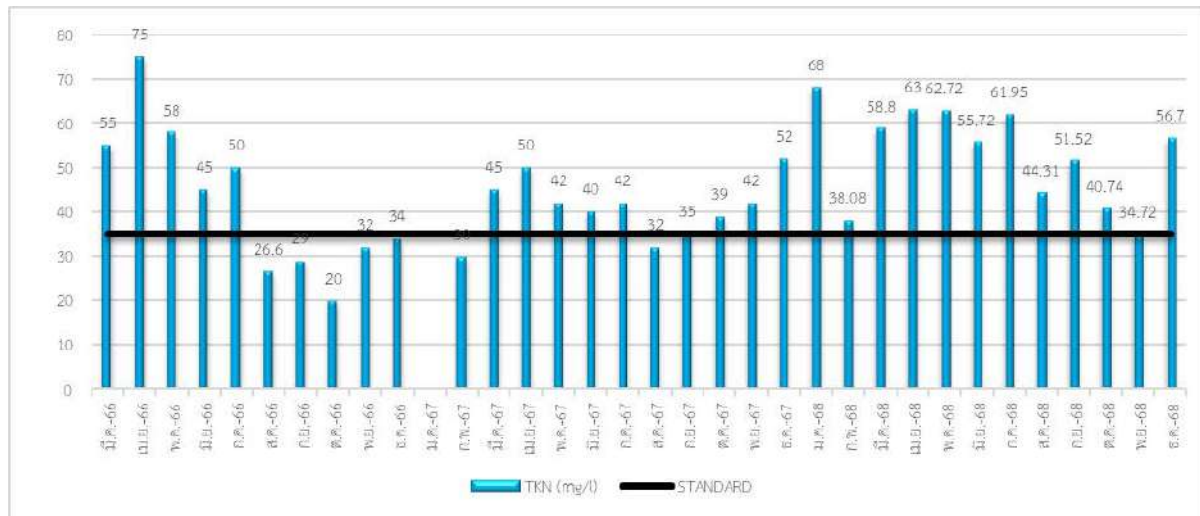


ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (sulfide) ของน้ำผ่านการบำบัด

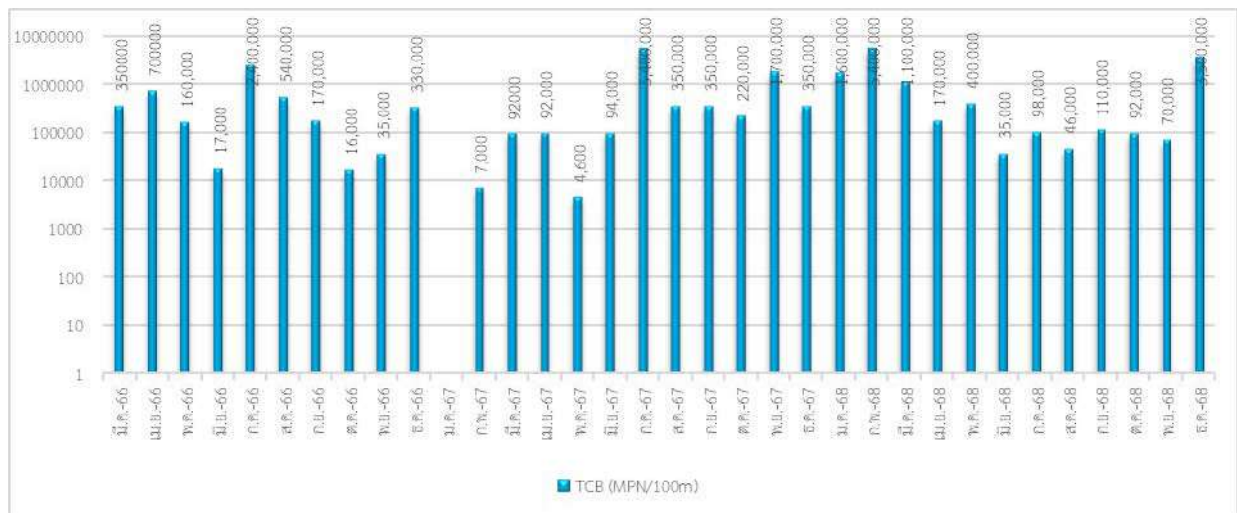


ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงปริมาณค่าน้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) ของน้ำผ่านการบำบัด

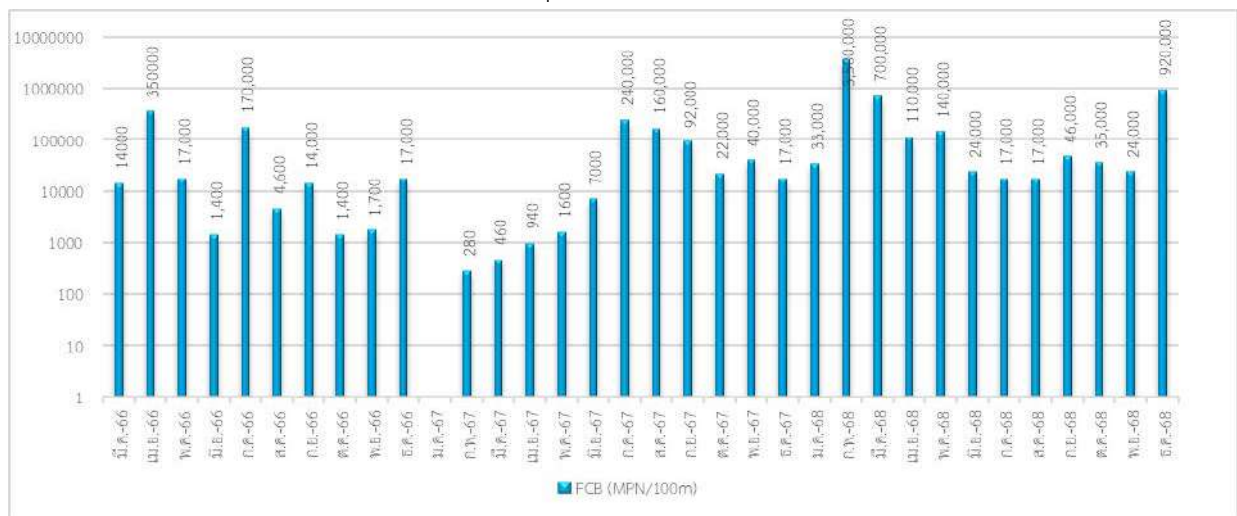
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด(ต่อ)



ภาพที่ 3.8 กราฟแสดงปริมาณค่าไนโตรเจนรวม (TKN) ของน้ำผ่านการบำบัด



ภาพที่ 3.9 กราฟแสดงปริมาณค่าแบคทีเรียในกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ของน้ำผ่านการบำบัด



ภาพที่ 3.10 กราฟแสดงปริมาณแบคทีเรียในกลุ่มฟิคัลโคลิฟอร์ม (FCB) ของน้ำผ่านการบำบัด

3.1.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

3.1.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้P

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.6-3.7

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม 2566-มิถุนายน 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ TDS (mg/L)
ม.ค. 66	อยู่ระหว่างดำเนินการทำสัญญาตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ก.พ. 66	
มี.ค. 66	340
เม.ย. 66	497
พ.ค. 66	352
มิ.ย. 66	204
ก.ค. 66	216
ส.ค. 66	270
ก.ย. 66	168
ต.ค. 66	120
พ.ย. 66	146
ธ.ค. 66	238
ม.ค. 67	422
ก.พ. 67	212
มี.ค. 67	352
เม.ย. 67	416
พ.ค. 67	644
มิ.ย. 67	600
ก.ค. 67	442
ส.ค. 67	322
ก.ย. 67	124
ต.ค. 67	114
พ.ย. 67	106
ธ.ค. 67	145
มาตรฐาน	≤ 600

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม 2566-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ
	TDS (mg/L)
ม.ค. 68	144
ก.พ. 68	278
มี.ค. 68	290
เม.ย. 68	368
พ.ค. 68	408
มิ.ย. 68	500
มาตรฐาน	≤ 600

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ
	TDS (mg/L)
ก.ค. 68	234
ส.ค. 68	174
ก.ย. 68	204
ต.ค. 68	128
พ.ย. 68	106
ธ.ค. 68	220
มาตรฐาน	≤ 600

หมายเหตุ	< = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์, ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ), * ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด			
มาตรฐาน	: มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567			
ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง	: นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาศย์	เลขทะเบียน	: ว-176-จ-0006	
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์	: ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเทรินไทยคอนซัลติ้ง จำกัด	เลขทะเบียน	: ว-176	
ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์	: นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ	เลขทะเบียน	: ว-176-ค-0003	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิษุข สอนมี	เลขทะเบียน	: ว-176-ค-0001	
เบอร์โทรศัพท์	: 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9	เบอร์โทรสาร	: 0-7625-0305, 0-7661-7670	

3.1.2.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ปี 2567 กำหนด

3.1.2.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด จำนวน 1 จุด คือ ถังเก็บน้ำสำรอง (หลังผ่านกรองแล้ว) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.2

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง (หลังผ่านกรองแล้ว)



รูปที่ 3.2 แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง

3.1.2.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง (หลังผ่านกรองแล้ว) ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด จำนวน 1 จุด คือ ถังเก็บน้ำสำรอง(หลังผ่านกรองแล้ว) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.8-3.9

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง (หลังผ่านกรองแล้ว)
ประจำเดือนมกราคม 2567-มิถุนายน 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ				
	TCB (MPN/100mL)	E.Coli (MPN/100mL)	S.aureus (/100 mL) ^{1/}	C. Perfringens (MPN/100mL) ^{1/}	Salmonella sp (/100 mL) ^{1/}
ม.ค.67	<1.1	ND	ND	ND	ND
ก.ค.67	<1.1	ND	ND	ND	ND
มาตรฐาน	≤ 1.1	< 1.1	ND	ND	ND

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง (หลังผ่านกรองแล้ว)
ประจำเดือนมกราคม 2567-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง ม.ค. 68	มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	6.97	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	144	≤ 500
Apparent color	Pt.Co	1.12	≤ 15
Manganese	mg/L as Mn	0.05	≤ 0.3
Turbidity	NTU	3.05	≤ 5
Hardness	mg/L as CaCO ₃	56.0	≤ 300
Iron	mg/L as Fe	ND	≤ 0.3
Chloride	mg/L as Cl ⁻	42.89	≤ 250
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	7.05	≤ 50
Nitrite	mg/L as NO ₂ ⁻	0.03	≤ 3
Fluoride	mg/L as F ⁻	ND	≤ 0.7
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl ₂	0.25	0.2-0.5
Sulfate ^{2/}	mg/L as SO ₄ ²⁻	11.50	≤ 250
Copper ^{2/}	mg/L as Cu	ND	≤ 1
Zinc ^{2/}	mg/L as Zn	0.12	≤ 3
Lead ^{2/}	mg/L as Pb	ND	≤ 0.01
Chromium ^{2/}	mg/L as Cr	ND	≤ 0.05
Cadmium ^{2/}	mg/L as Cd	ND	≤ 0.003
Arsenic ^{2/}	mg/L as As	ND	≤ 0.01
Mercury ^{2/}	mg/L as Hg	ND	≤ 0.001
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	< 1.1	< 1.1
E.Coli	MPN/100mL	ND	< 1.1
S.aureus ^{1/}	/100 mL	< 1.0	-
Samonella sp. ^{1/}	/100 mL	ND	-
C. Perfringens ^{1/}	MPN/100mL	ND	-

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง (หลังผ่านกรองแล้ว)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

รายการทดสอบ	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง ก.ค. 68	มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	7.82	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	230	≤ 500
Apparent color	Pt.Co	5.27	≤ 15
Manganese	mg/L as Mn	ND	≤ 0.3
Turbidity	NTU	0.17	≤ 5
Hardness	mg/L as CaCO ₃	82.0	≤ 300
Iron	mg/L as Fe	ND	≤ 0.3
Chloride	mg/L as Cl ⁻	66.08	≤ 250
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	3.54	≤ 50
Nitrite	mg/L as NO ₂ ⁻	0.16	≤ 3
Fluoride	mg/L as F ⁻	ND	≤ 0.7
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl ₂	0.35*	0.2-0.5
Sulfate ^{2/}	mg/L as SO ₄ ²⁻	11.50	≤ 250
Copper ^{2/}	mg/L as Cu	ND	≤ 1
Zinc ^{2/}	mg/L as Zn	0.12	≤ 3
Lead ^{2/}	mg/L as Pb	ND	≤ 0.01
Chromium ^{2/}	mg/L as Cr	ND	≤ 0.05
Cadmium ^{2/}	mg/L as Cd	ND	≤ 0.003
Arsenic ^{2/}	mg/L as As	ND	≤ 0.01
Mercury ^{2/}	mg/L as Hg	< 1.1	≤ 0.001
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	ND	< 1.1
E.Coli	MPN/100mL	< 1.0	< 1.1
S.aureus ^{1/}	/100 mL	ND	-
Samonella sp. ^{1/}	/100 mL	ND	-
C. Perfringens ^{1/}	MPN/100mL	< 1.1	-

หมายเหตุ < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์,
ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ), * ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด
Total Coliform bacteria < 1.1 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
^{2/}ทดสอบโดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด : เลขทะเบียน ว-003

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาศ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลต์ติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-176
ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิษณุ สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-0001
เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670

3.1.2.5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง

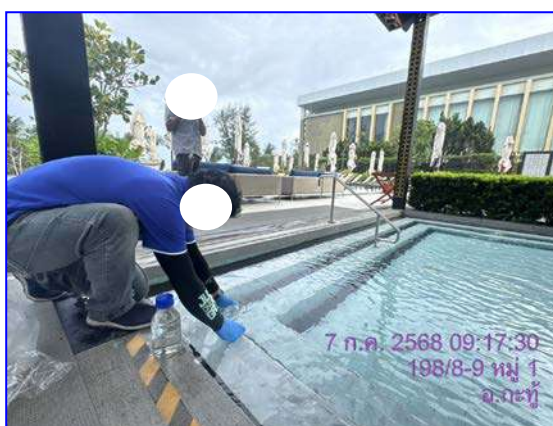
จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด จำนวน 1 จุด คือ ถังเก็บน้ำสำรอง (หลังผ่านกรองแล้ว)พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้กรมอนามัย พ.ศ. 2563 กำหนด ยกเว้น ค่าคลอรีนตกค้าง (Chlorine Residual) ที่มีค่าไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

3.1.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 3 สถานี คือ น้ำสระว่ายน้ำ รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำแสดงดังรูปที่ 3.3



รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ



รูปที่ 3.3 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

3.1.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.10-3.13

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม 2567-มิถุนายน 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่างน้ำ	มกราคม 2567			กุมภาพันธ์ 2567			มีนาคม 2567			เมษายน 2567			พฤษภาคม 2567			มิถุนายน 2567			มาตรฐาน
สระว่ายน้ำ	Pool Bar	The Deck	Kid's pool	The Deck	Main pool	Kid's pool	The Deck	Main pool	Kid's pool	Main pool	Kid's pool	The Deck	Main pool	infinity pool	The Deck	Main pool	Kid's pool	infinity pool	
TCB	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	≤1.8
FCB	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	ND
E.coli	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
S.aureus ^{1/}	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	ND
P. aeruginosa ^{1/}	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	ND
วันที่เก็บ ตัวอย่างน้ำ	กรกฎาคม 2567			สิงหาคม 2567			กันยายน 2567			ตุลาคม 2567			พฤศจิกายน 2567			ธันวาคม 2567			มาตรฐาน
สระว่ายน้ำ	Main pool	Kid's pool	infinity pool	Main pool	infinity pool	Kid's pool	Main pool	Kid's pool	infinity pool	Main pool	Kid's pool	infinity pool	Main pool	Kid's pool	infinity pool	Main pool	Kid's pool	infinity pool	
TCB	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	≤1.8
FCB	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	ND
E.coli	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
S.aureus ^{1/}	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
P. aeruginosa ^{1/}	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	ND

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม 2567-มิถุนายน 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่างน้ำ	มกราคม 2568			กุมภาพันธ์ 2568			มีนาคม 2568			เมษายน 2568			พฤษภาคม 2568			มิถุนายน 2568			มาตรฐาน
สระว่ายน้ำ	Main pool	Kid's pool	infinity pool	Main pool	infinity pool	Kid's pool	Main pool	Kid's pool	infinity pool	Main pool	Kid's pool	infinity pool	Main pool	Kid's pool	infinity pool	Main pool	Kid's pool	infinity pool	
TCB	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	≤1.8
FCB	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	ND
E.coli	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
S.aureus ^{1/}	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
P. aeruginosa ^{1/}	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	ND

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่างน้ำ	กรกฎาคม 2568			สิงหาคม 2568			กันยายน 2568			ตุลาคม 2568			พฤศจิกายน 2568			ธันวาคม 2568			มาตรฐาน
สระว่ายน้ำ	Main Pool	Kid's pool	infinity pool	Main pool	infinity pool	Kid's pool	Main pool	Kid's pool	infinity pool	Main pool	Kid's pool	infinity pool	Main pool	infinity pool	Kid's pool	Main pool	Kid's pool	infinity pool	
TCB	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	≤1.8
FCB	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	ND
E.coli	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
S.aureus ^{1/}	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
P. aeruginosa ^{1/}	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	ND

หมายเหตุ < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์, * ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด
TCB, FCB = < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ), ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาศย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-176
ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิษณุ สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-0001
เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือน) ประจำเดือนมกราคม 2567-มิถุนายน 2568

รอบเก็บตัวอย่าง	กุมภาพันธ์ 2567			พฤษภาคม 2567			สิงหาคม 2567			พฤศจิกายน 2567			มาตรฐาน
สระว่ายน้ำ	The Deck	Main pool	Kid's pool	Main pool	infinity pool	The Deck	Main pool	infinity pool	Kid's pool	Main pool	Kid's pool	infinity pool	
pH at 25°C	4.29*	4.43*	5.82*	5.30*	5.50*	5.10*	7.00*	7.31	7.20	6.69*	7.26	5.27*	7.2-8.4
Chloride	406.95	340.66	557.44	345.11	570.25	410.95	2,342.54*	2,580.76*	674.97*	161.99	2,738.44*	300.84	≤ 600
Ammonia Nitrogen	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 20
Nitrate	5.42	5.99	5.53	6.00	5.20	5.12	13.15	13.82	11.52	5.66	5.84	4.92	≤ 50
Chlorine (Residual)	0.59*	0.33*	0.71	0.50*	0.80	0.72	0.68	1.20*	0.77	0.44*	0.78	4.33*	0.6-1.0
Combined Chlorine	0.41*	0.17*	0.29*	0.40*	0.50	0.60	0.32*	0.11*	0.21*	0.55	0.05*	1.67*	0.5-1.0
T-Alkalinity	40.0*	40.0*	40.0*	40.0*	40.0*	40.0*	80.0	100	80.0	80.0	80.0	40.0*	80 - 100
Calcium Hardness	500	140*	146*	100*	150*	450	150*	290	170*	94.0*	132*	116*	250 - 600
Cyanuric acid	100*	100*	100*	40	40	40	80.0*	100*	80.0*	80.0*	80.0*	80.0*	30 - 60

หมายเหตุ < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์, * ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด
TCB, FCB = < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ), ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาศย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเหิรไทยคอนซัลติง จำกัด เลขทะเบียน ว-176
ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิษุข สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-0001
เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือน) ประจำเดือนมกราคม 2567-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

รอบเก็บตัวอย่าง	กุมภาพันธ์ 2568			พฤษภาคม 2568			มาตรฐาน
สระว่ายน้ำ	Main pool	Kid's pool	Infinity pool	Main pool	Kid's pool	Infinity pool	
pH at 25 ⁰ C	3.57*	6.60*	5.16*	5.16*	4.80*	5.42*	7.2-8.4
Chloride	202.77	350.96	3,119.60*	2,942.07*	348.40	224.53	≤ 600
Ammonia Nitrogen	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 20
Nitrate	6.60	5.98	6.82	0.22	0.10	0.03	≤ 50
Chlorine (Residual)	1.15*	5.10*	0.19*	0.33*	0.11*	0.33*	0.6-1.0
Combined Chlorine	0.52	0.90	0.78	0.45*	0.49*	0.45*	0.5-1.0
T-Alkalinity	40.0*	40.0*	40.0*	95.0	95.0	95.0	80 - 100
Calcium Hardness	100*	100*	100*	420	160*	220*	250 - 600
Cyanuric acid	ND*	ND*	ND*	100*	100*	100*	30 - 60

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

รอบเก็บตัวอย่าง	สิงหาคม 2568			พฤศจิกายน 2568			มาตรฐาน
สระว่ายน้ำ	Main pool	Infinity pool	Kid's pool	Main pool	Infinity pool	Kid's pool	
pH at 25 ⁰ C	5.30*	6.73*	6.65*	6.94*	7.12*	7.35	7.2-8.4
Chloride	164.37	2,348.21*	254.39	1,465.52*	73.28	674.77*	≤ 600
Ammonia Nitrogen	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 20
Nitrate	1.33	1.20	1.37	0.84	0.84	1.06	≤ 50
Chlorine (Residual)	0.40	0.53	2.43*	0.86	0.96	0.72	0.6-1.0
Combined Chlorine	0.62	0.38*	0.08*	0.58	0.58	0.50	0.5-1.0
T-Alkalinity	90.0	100	100	80.0	80.0	80.0	80 - 100
Calcium Hardness	210*	550	170*	220*	70.0*	70.0*	250 - 600
Cyanuric acid	80.0*	80.0*	80.0*	100*	100*	100*	30 - 60

หมายเหตุ < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์, * ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด
TCB, FCB = < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ), ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑาภรณ์ จูฑามาตย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-176
ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิมุข สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-0001
เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670

3.1.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ตรวจวิเคราะห์ทุกเดือน)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด

3.1.3.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือน)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือนตามมาตรการ ฯ กำหนด) เก็บตัวอย่างในเดือน สิงหาคมและพฤศจิกายน 2568 พบว่า

Main Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) และค่ากรดไซยานูริก (Cyanuric acid) ในเดือนสิงหาคมและพฤศจิกายน 2568 และค่าคลอไรด์ (Chloride) ในเดือนพฤศจิกายน 2568 ที่มีค่าไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

Infinity Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่ากรดไซยานูริก (Cyanuric acid) ในเดือนสิงหาคมและพฤศจิกายน 2568 ค่าคลอไรด์ (Chloride) และค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) ในเดือนสิงหาคม 2568 และค่าความกระด้าง (Calcium hardness) ในเดือนพฤศจิกายน 2568 ที่มีค่าไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

Kid's's Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) และค่าคลอรีนตกค้าง (Chlorine Residual) ในเดือนสิงหาคม 2568 ค่าคลอไรด์ (Chloride) ในเดือนพฤศจิกายน 2568 ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) และค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) ในเดือนสิงหาคมและพฤศจิกายน 2568 ที่มีค่าไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

3.1.4 การตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*

การตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

3.1.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*

ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.14-3.15

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ประจำเดือนมกราคม 2567-มิถุนายน 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด <i>Legionella spp.</i> ^{1/}
มีนาคม 2567	1. Water From Tap Water Sear&Co Kitchen	ND
	2. Water From Waterfall pool	ND
	3. Cold Water From Shower Guest Room "No.6407"	ND
	4. Water From Air Condition Guest Room "No.6407"	ND
มิถุนายน 2567	1. Water From Swimming Pool "Kid's's Pool"	ND
	2. Cold Water From Tap Water Guest Room "No.3101"	ND
	3. Cold Water From Shower Guest Room "No.3101"	ND
	4. Water From Air Condition Guest Room "No.3101"	ND
กันยายน 2567	1. Water Supply From front of Pump Room	ND
	2. Cold Water From Tap Water Guest Room "No.9102"	ND
	3. Water Supply From Kitchen Phase 2	ND
	4. Water From Air Condition Guest Room "No. 9101"	ND
ธันวาคม 2567	1. Water Supply From Main Kitchen	ND
	2. Water Supply From Pool Bar	ND
	3. Hot Water From Tap Water Guest Room "No.9219"	ND
	4. Hot Water From Shower Guest Room "No.9219"	ND
มีนาคม 2568	1. Water Supply From The Deck Beach Club Patong	ND
	2. Water Supply From Sears & Co. Bar and Grill	ND
	3. Cold Water From Tap Water Guest Room "No.3103"	ND
	4. Hot Water From Shower Guest Room "No.3103"	ND
มิถุนายน 2568	1. น้ำร้อนจากก๊อกน้ำใช้ในห้องพักแขก "No.1115"	ND
	2. น้ำร้อนจากฝักบัวใช้ในห้องพักแขก "No.1115"	ND
	3. ก๊อกน้ำใช้จากสโตร์ "Lobby Bar"	ND
	4. ก๊อกน้ำใช้ห้องน้ำคนพิการ "Lobby"	ND
มาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด <i>Legionella spp.</i> ^{1/}
กันยายน 2568	1. Tap Water "Lobby Bar"	ND
	2. Tap Water Guest No.9410 (Cold)	ND
	3. Shower head Guest No.9410 (Hot)	ND
	4. Air Condition Guest No.9410	ND
ธันวาคม 2568	1. Cold Water from Shower Guest Room No.1201	ND
	2. Cold Water from Wash Basin's Tap Main Kitchen	ND
	3. Water from Air Condition Drain Pipe Guest Room No.201	ND
	4. Hot Water from Wash Basin's Tap Guest Room No. 1201	ND
มาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ

หมายเหตุ ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

^{1/} Tested by Regional Medical Sciences Center Phuket : Registration No. 4022/49

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑามณี จุฑามาศย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญภา จันทร์เพ็ญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิษณุ สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-0001
เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670

3.1.4.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*

จากผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เก็บตัวอย่างในเดือนกันยายนและธันวาคม 2568 เดือนจำนวน 8 ตัวอย่าง ผลการตรวจวิเคราะห์ คือ ตรวจไม่พบเชื้อ ฯ

3.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด โครงการมีการตรวจวิเคราะห์ในเดือนกรกฎาคม 2568 มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด (ภาคผนวกที่ 14)

3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ทรัพยากรน้ำ

- 1.1. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายง่ายและบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อสามารถซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว
- 1.2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุม และปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา
- 1.3. จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที
- 1.4. จัดให้มีการกำจัดกากไขมันออกจากท่อไขมัน (Grease Trap) ของห้องอาหาร และภัตตาคารทุกวัน โดยตักใส่ถุงปิดให้สนิททิ้งร่วมกับขยะเปียก

2) ทรัพยากรชีวภาพ

ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ

3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.1 การใช้น้ำ

1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด
2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้แก้ไขโดยทันที
3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อ ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง

3.2 การใช้ไฟฟ้า

1. จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ
2. รณรงค์ให้ผู้อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด
3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
4. การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน
5. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

3.3 การจัดการขยะ

1. จัดให้มีถังขยะวางไว้ในแต่ละส่วนภายในโครงการ
2. จัดให้มีพนักงานเก็บขนขยะจากถังขยะในแต่ละส่วนไปรวบรวมไว้ยังที่พักขยะรวมทุกวัน
3. ถ้ามีการตกค้างของขยะหรือไม่มีการเก็บขนขยะเกิดขึ้นโครงการจะรีบแจ้งบริษัทเอกชนเข้ามาทำการเก็บขนนำไปกำจัดทันที
4. ตรวจสอบถังขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝูกร่อน หรือชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดที่พักระหว่างวันทุกครั้ง หลังจากการเก็บขยะของ
บริษัทเอกชน

3.4 การระบายน้ำ

1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่ท่อ
ระบายน้ำสาธารณะ
2. ตรวจสอบท่อระบายน้ำและรางระบายน้ำให้สามารถไหลได้โดยสะดวก

3.5 การคมนาคมและการขนส่ง

1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณเข้า –
ออก และที่จอดรถภายในโครงการ
2. จัดให้มีที่จอดรถของโครงการให้เพียงพอ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออก
ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479
3. ห้ามประกอบกิจการใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถอันจะทำให้พื้นที่
จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงาน
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า –
ออก พื้นที่โครงการ

4) คุณค่าคุณภาพชีวิต

1. ความปลอดภัยสาธารณะ

1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง กระจายอยู่ที่บริเวณโครงการ

2. การป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศ

1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศตามที่ระบุไว้ในรายละเอียด
โครงการ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.
2522
2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อยู่
เสมอ หากพบว่าการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที
3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้
จุดเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที
4. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง
5. จัดให้มีช่างเทคนิค ในการดูแลระบบระบายอากาศให้สามารถทำงานได้ตามปกติอยู่เสมอ

3. สุนทรียภาพ ทัศนียภาพ

ควบคุมดูแลอาคาร และบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่
ออกแบบไว้เสมอ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort (ชื่อเดิม โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท) ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ทางโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ได้ดำเนินงานตามข้อปฏิบัติของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดำเนินงานของ โครงการที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดของ โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูป สารอินทรีย์ (BOD₅) ในเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2568, ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ในเดือนกรกฎาคมและ ธันวาคม 2568, ค่าซิลิเกต (SiO₂) ในเดือนธันวาคม 2568 และค่าไนโตรเจนทั้งหมดในรูปที่ เค เอ็น (TKN) ในเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม และธันวาคม 2568 ที่มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ส่วนค่าแบคทีเรียในกลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์ม (FCB) และโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) มาตรฐาน ฯ ไม่ได้กำหนดค่าเกณฑ์มาตรฐาน ฯ

ทางโครงการมีการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อแบคทีเรียในน้ำผ่านการบำบัดทุกครั้งก่อนนำไปใช้ และโครงการมีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ พร้อมทั้งตรวจสอบติดตามคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่องต่อไป
- กรณีนำน้ำผ่านการบำบัดไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ควรจะจัดทำป้ายติดที่ท่อจ่ายน้ำผ่านการบำบัด สำหรับรดน้ำต้นไม้ให้ชัดเจน แยกจากท่อน้ำประปา เพื่อป้องกันการใช้น้ำผ่านการบำบัดไปใช้แทนน้ำประปา
- ควรเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเสียอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
- โครงการควร หมั่นทำความสะอาดบริเวณจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ

4.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ปี 2567 กำหนด

4.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด จำนวน 1 จุด คือ ถังเก็บน้ำสำรอง(หลังผ่านกรองแล้ว) พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 กำหนด ยกเว้น ค่าคลอรีนตกค้าง (Chlorine Residual) ที่มีค่าไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำเพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ
- ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ ภายในโครงการ ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
- ควรมีการตรวจสอบว่า มีพนักงานหรือลูกค้าที่มาใช้บริการในโครงการ มีอาการเจ็บป่วย/ปวดท้อง เนื่องจากน้ำใช้ภายในโครงการหรือไม่
- ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโครงการเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

4.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ตรวจวิเคราะห์ทุกเดือน)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด

คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือน)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือนตามมาตรการ ฯ กำหนด) เก็บตัวอย่างในเดือนสิงหาคมและพฤศจิกายน 2568 พบว่า

Main Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) และค่ากรดไซยานูริก (Cyanuric acid) ในเดือนสิงหาคมและพฤศจิกายน 2568 และค่าคลอไรด์ (Chloride) ในเดือนพฤศจิกายน 2568 ที่มีค่าไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

Infinity Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่ากรดไซยานูริก (Cyanuric acid) ในเดือนสิงหาคมและพฤศจิกายน 2568 ค่าคลอไรด์ (Chloride) และค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) ในเดือนสิงหาคม 2568 และค่าความกระด้าง (Calcium hardness) ในเดือนพฤศจิกายน 2568 ที่มีค่าไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

Kid's's Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) และค่าคลอรีนตกค้าง (Chlorine Residual) ในเดือนสิงหาคม 2568 ค่าคลอไรด์ (Chloride) ในเดือนพฤศจิกายน 2568 ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) และค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) ในเดือนสิงหาคมและพฤศจิกายน 2568 ที่มีค่าไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

ข้อเสนอแนะ

- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ กำหนด ดังนี้ โครงการมีการตรวจสอบบริเวณโดยรอบของสระว่ายน้ำ ต้องสะอาด และไม่มีคราบตะไคร่น้ำ
- โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างเท้า และเก็บรองเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ
- โครงการมีป้ายแสดงข้อบังคับของผู้ใช้บริการ ติดให้เห็นชัดเจน อย่างน้อย มีสาระสำคัญ ดังนี้
 - 1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ
 - 2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง
 - 3) ห้ามผู้เป็นโรคตาแดง ผิวน้ำ หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ใช้สระว่ายน้ำ
 - 4) กำหนดเวลาเปิด - ปิด สระว่ายน้ำ
- โครงการมีการตรวจวัดปริมาณคลอรีนคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในสระว่ายน้ำ โดยให้มีปริมาณคลอรีน อยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 7.2 – 8.4
- โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือและปริมาณสารเคมีที่ใช้สำหรับฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*

จากผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เก็บตัวอย่างในเดือนกันยายนและธันวาคม 2568 เดือนจำนวน 8 ตัวอย่าง ผลการตรวจวิเคราะห์ คือ ตรวจไม่พบเชื้อ ฯ

4.6 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปของโครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort ของบริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด โครงการมีการตรวจวิเคราะห์ในเดือนกรกฎาคม 2568 มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด (ภาคผนวกที่ 14)

4.7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ทรัพยากรน้ำ

1. จัดหาและสำรองชั้นส่วนที่เสียหายง่ายและบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อสามารถซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว
2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุม และปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา
3. จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที
4. จัดให้มีการกำจัดกากไขมันออกจากท่อไขมัน (Grease Trap) ของห้องอาหาร และภัตตาคารทุกวันโดยตักใส่ถุงปิดให้สนิททั้งรวมกับขยะเปียก

2) ทรัพยากรชีวภาพ

ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ

3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. การใช้น้ำ

1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด
2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้แก้ไขโดยทันที
3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อ ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง

2. การใช้ไฟฟ้า

1. จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ
2. รณรงค์ให้ผู้อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด
3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
4. การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน
5. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

3. การจัดการขยะ

1. จัดให้มีถังขยะวางไว้ในแต่ละส่วนภายในโครงการ

2. จัดให้มีพนักงานเก็บขนขยะจากถังขยะในแต่ละส่วนไปรวบรวมไว้ยังที่พักขยะรวมทุกวัน
3. ถ้ามีการตกค้างของขยะหรือไม่มีการเก็บขนขยะเกิดขึ้นโครงการจะรีบแจ้งบริษัทเอกชนเข้ามาทำการเก็บขนนำไปกำจัดทันที

4. ตรวจสอบถังขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝูกร่อน หรือชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งหลังจากการเก็บขนขยะของบริษัทเอกชน

4. การระบายน้ำ

1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

2. ตรวจสอบท่อระบายน้ำและรางระบายน้ำให้สามารถไหลได้โดยสะดวก

5. การคมนาคมและการขนส่ง

1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณเข้า – ออก และที่จอดรถภายในโครงการ

2. จัดให้มีที่จอดรถของโครงการให้เพียงพอ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479

3. ห้ามประกอบกิจการใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถอันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงาน

4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า – ออก พื้นที่โครงการ

4) คุณค่าคุณภาพชีวิต

1. ความปลอดภัยสาธารณะ

1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง กระจายอยู่ที่บริเวณโครงการ

2. การป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศ

1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีปัญหาเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที

3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที

4. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง

5. จัดให้มีช่างเทคนิค ในการดูแลระบบระบายอากาศให้สามารถทำงานได้ตามปกติอยู่เสมอ

3. สุภาพภาพ ทัศนียภาพ

– ควบคุมดูแลอาคาร และบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้เสมอเหมาะสมของตะกอนอินทรีย์

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวกที่	2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	3	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	4	เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่	5	แผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดอัคคีภัย
ภาคผนวกที่	6	ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวกที่	7	Checklist อุปกรณ์ดับเพลิง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	8	ใบเสร็จค่าไฟฟ้า ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	9	ใบเสร็จค่าน้ำประปา ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	10	ประมวลภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568
ภาคผนวกที่	11	กิจกรรมเพื่อสังคม
ภาคผนวกที่	12	ประมวลภาพการทำความสะอาดห้องพักขยะรวม
ภาคผนวกที่	13	ประมวลภาพการฉีดล้างทำความสะอาดถนนภายในโครงการ
ภาคผนวกที่	14	ใบเสร็จค่าขยะ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	15	ใบเสร็จค่าสุบสิ่งปฏิกูล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	16	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ภาคผนวกที่ 1

มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาทอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลปาทอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกิจกรรมจากการดำเนินการโครงการเป็นโรงแรมประกอบด้วย อาคารภายในโครงการทั้งหมด 14 อาคาร โดยอาคารที่มีความสูงมากที่สุดสูง 6 ชั้น โดยในการก่อสร้างมิได้มีการดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะแบบมีนัยสำคัญของลักษณะภูมิประเทศ (Topographical Features) แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิประเทศเดิมอย่างมีนัยสำคัญ	(1) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน (2) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มสู่พื้นที่ข้างเคียง	
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2g ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยในเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์	(1) จัดให้มีการซ่อมหมอนิภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้ผู้พักอาศัยในอาคาร มีความตื่นตัวและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง (2) ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหวต้องมีการปฏิบัติการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น เช่น การค้นหาช่วยชีวิต การช่วยเหลืออุปกรณ์ช่วยเหลือ การพยาบาล สุขอนามัย อาหาร น้ำ และเสื้อผ้า รวมทั้งต้องมีการซ่อมแซมบูรณะฟื้นฟูสิ่งก่อสร้างที่เสียหายและระบบสาธารณูปโภคที่เสียหายให้แล้วเสร็จ โดยเร็วที่สุด (3) โครงการโรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาทอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) จะต้องจัดทำข้อควรปฏิบัติของผู้พักอาศัย ขณะเกิดแผ่นดินไหว ติดประกาศไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เช่นบริเวณโถงทางเดิน เพื่อให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้ - อย่าตกใจ - อย่าวิ่งหนี - อย่าใช้ลิฟต์ - อย่าเข้าห้องน้ำ - อย่าเข้าห้องครัว - อย่าเข้าห้องเก็บของ - อย่าเข้าห้องใต้ดิน - อย่าเข้าห้องใต้หลังคา - อย่าเข้าห้องใต้บันได - อย่าเข้าห้องใต้ประตู - อย่าเข้าห้องใต้หน้าต่าง - อย่าเข้าห้องใต้ระเบียง - อย่าเข้าห้องใต้บันได - อย่าเข้าห้องใต้ประตู - อย่าเข้าห้องใต้หน้าต่าง - อย่าเข้าห้องใต้ระเบียง	

ลงชื่อ...

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 อรรถวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)	<p>ตามมาหรือการเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555)</p> <p>นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 18 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม โครงการได้คำนวณการป้องกันแผ่นดินไหวของอาคารตามกฎหมายกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าอยู่ในอาคาร ให้ระวังสิ่งของที่อยู่สูงตกใส่ เช่น โคมไฟ ชิ้นส่วนอาคาร เศษอิฐ และปูนซีเมนต์ ที่แตกออกจากผนัง หรือเพดาน ให้ระมัดระวังตู้หนังสือ ตู้โชว์ ชั้นวางของ โต๊ะ ตู้เย็น และเฟอร์นิเจอร์อาจเลื่อนชนหรือล้มทับ - ให้ออกห่างจากหน้าต่าง ประตู และกระจก ถ้าการสั่นสะเทือนรุนแรง ให้หลบอยู่ใต้โต๊ะ ใต้เตียงหรือมุมห้อง ซึ่งห่างจากหน้าต่าง หรือหลบอยู่ใต้วงกบประตูที่แข็งแรง พยายามชักชวนให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม อย่างวิ่งออกมานอกอาคาร - ถ้าอยู่นอกอาคาร ให้ออกห่างจากอาคารสูงกำแพง เสาไฟฟ้า และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจโค่นล้ม อย่าวิ่งไปตามถนนให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง - ถ้าอยู่ในรถให้หยุดรถในที่ปลอดภัย คือ ที่โล่งหลีกเลี่ยงที่ลาดชัน บริเวณภูเขา ซึ่งอาจเกิดแผ่นดินถล่ม หินถล่ม เมื่อมีการหยุดการสั่นไหว ให้ขับด้วยความระมัดระวัง - ติดตามข่าวสารของทางราชการอย่างใกล้ชิด 	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ภูเก็ต ภูเก็ต
 ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้าง พังทลายของดิน	โครงการจัดให้มีแนวรั้วกำแพงที่อยู่ล้อมรอบโครงการ รวมทั้งยังมีต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน ซึ่งกระจายอยู่ตามบริเวณต่างๆ ของพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ ซึ่งสามารถช่วยป้องกันการพังทลายของดินได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ปัญหาการ ชะล้างพังทลายของดินในช่วงเปิดดำเนินการจะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	(1) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายใน โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน (2) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง (3) จัดให้มีแนวรั้วกำแพง ล้อมรอบโครงการ รวมทั้ง ยังมีต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน (4) หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากการ ดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชย ค่าเสียหายให้แก่ผู้ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว	
1.4 คุณภาพอากาศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นกับ โครงการนั้นไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากไม่มีแหล่งปล่อยมลพิษที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อ คุณภาพอากาศโดยรอบแต่อย่างใด แต่โครงการมีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการซึ่ง อาจจะก่อให้เกิดปริมาณมลสารต่าง ๆ จากบริเวณที่จอดรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่ ใกล้เคียงได้ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศมีน้อย มาก ทั้งนี้ เนื่องจากกิจกรรมของโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อการพักอาศัยเป็นสำคัญ แต่ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 65 คัน เป็นที่จอด รถนอกอาคารทั้งหมด ประกอบกับ โครงการได้จัดเตรียมต้นไม้ที่เป็นไม้ยืนต้นในพื้นที่ โครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันและดูดซับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากการดำเนิน โครงการได้ในเบื้องต้น จึงลดปัญหาการกระจายตัวของมลพิษที่เกิดขึ้นจากที่จอดรถ ได้ในระดับหนึ่งดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัด ความเร็ว สันนูน เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองบนพื้นผิวถนน (2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดย อาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะ จอดรถภายในพื้นที่โครงการ (4) กำหนดให้ ขับขึ้นดับเครื่องยนต์ทุก (5) จัดให้มีข คุณภาพกรอ	

ลงชื่อ

จำกัด

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกจากท่อไอเสียของรถยนต์ในโครงการรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศภายในพื้นที่ตั้งโครงการ โรงแรม เกษมทรัพย์ ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 680 เมตร เมื่อวันที่ 14-15 พฤษภาคม 2556 โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 65 คัน ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้</p> <p>1) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.0045017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่ตั้งโครงการ โรงแรม เกษมทรัพย์ ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 680 เมตร เมื่อวันที่ 14-15 พฤษภาคม 2556 ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.0550 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.0595017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>2) ความเข้มข้นของฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.0000187 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่ตั้งโครงการ โรงแรม เกษมทรัพย์ ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 680 เมตร เมื่อวันที่ 14-15 พฤษภาคม 2556 ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.0430 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.0430187 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.0002711 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ</p>	<p>ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม่ ประเภทไม่ย่นคันทรงสูง ไม่พ่นให้กลิ่น พุ่มหนา และกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นป่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p> <p>(6) โครงการมีพื้นที่สีเขียวเพื่อเพิ่มปริมาณ O_2 ในอากาศด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ</p> <p>(7) ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด</p> <p>(8) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วนเช้า-เย็น เพื่อลดการระบายนมลสารในอากาศจากการจราจร</p> <p>(9) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับและระบายอากาศ ดังนี้</p> <p>1) ตรวจสอบการติดตั้งหอผึ่งเย็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่มีวิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อสลิโคโนแลตามข้อกำหนด</p> <p>2) กำหนดให้</p> <p>สลิโคโนแลในหอผึ่งเย็น</p>	

ลงชื่อ...

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ภายในพื้นที่ตั้งโครงการ โรงแรม เกษมทรัพย์ ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 680 เมตร เมื่อวันที่ 14-15 พฤษภาคม 2556 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.5000 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.5002711 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จะเท่ากับ 0.0001942 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่ตั้งโครงการ โรงแรม เกษมทรัพย์ ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 680 เมตร เมื่อวันที่ 14-15 พฤษภาคม 2556 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0099 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรจึงเท่ากับ 0.0100942 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จะเท่ากับ 0.0000085 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่ตั้งโครงการ โรงแรม เกษมทรัพย์ ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 680 เมตร เมื่อวันที่ 14-15 พฤษภาคม 2556 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0023 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรจึงเท่ากับ 0.0023085 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.0000724 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่ตั้งโครงการ โรงแรม เกษมทรัพย์ ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 680 เมตร เมื่อวันที่ 14-15 พฤษภาคม 2556 เท่ากับ 2.4300 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรจึง</p>	ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบให้ประวัตรบบสิ่งเืนตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีซี ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>เท่ากับ 2.4300724 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 5.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>สำหรับการดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์จากยานพาหนะ แต่ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการอยู่ใกล้ทะเลที่มีลมพัดผ่านตลอดเวลา จึงไม่เกิดการสะสมของมลพิษ และโครงการจะติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อให้ต้นไม้ต่างๆ ช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์จากที่จอดรถของโครงการ</p> <p>โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูก ได้แก่ ต้นตีนเป็ดฝรั่ง ต้นอินทนิลน้ำ ต้นปับ ต้นผาดดอกแดง ต้นหมากเขียว ต้นสลิลาวดี ต้นโมก ต้นเฮลิโคเนีย ต้นจิ้งญูปูน และต้นชบา ซึ่งจากอัตราการสังเคราะห์แสงใน 1 วัน ของต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่ารวมประมาณ 254.28 โมล หรือประมาณ 11,188.32 กรัม ในขณะที่ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อคิดเทียบเป็น CO₂ เท่ากับ 0.92 โมล หรือ 40.45 กรัม</p> <p>ดังนั้น จะเห็นได้ว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เมื่อคิดเทียบเป็น CO₂ ที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการมีปริมาณน้อยมาก เมื่อเทียบกับอัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ภายในโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบ ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ</p>		

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีซี ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง	<p>การดำเนินการของโครงการเป็นอาคารโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวม 604 ห้อง และโครงการจัดให้มีที่จอดรถรวมทั้งหมด 65 คัน จึงอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนหรือก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ ดังนั้น การประเมินจะพิจารณาในระดับเสียงที่เกิดจากรถยนต์ที่ระดับเสียง 60-65 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่างจากถนนทาง 1 เมตร (อ้างอิงจากรายงานเรื่อง ผลภาวะทางเสียง, จรรยาเมือกตู่ ภาวรินทร์ ทักซิณ และบุริดา สก และมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม)</p> <p>จากผลการคำนวณระดับเสียงจากรถยนต์ของโครงการ พบว่าทำให้เกิดระดับเสียงต่อตำแหน่งรับเสียงทั้ง 4 ทิศ (ทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก) เท่ากับ 67.00, 72.96, 51.43 และ 61.79 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ แต่ในความเป็นจริงโดยรอบโครงการจะมีพื้นที่อาคารและแนวรั้วคอนกรีตคั่นอยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับชุมชน (John Hancock Callender, 1982) ระบุว่าผนังคอนกรีตที่ไม่ทาสีมีค่าสัมประสิทธิ์ในการดูดกลืนเสียงอยู่ในช่วง 0.03-0.07 ตามแต่ละช่วงความถี่ หมายถึงร้อยละ 3-7 ของพลังงานเสียงที่กระทบจะถูกดูดกลืนไป พลังงานเสียงที่เหลือจากการกระทบนั้นจะถูกสะท้อนออกมา จึงทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นลดลงและต่ำกว่าที่คำนวณได้ ในขณะเดียวกัน (Gregg G.Fleming and Others) กล่าวว่าผนังคอนกรีตมีความสามารถในการดูดซับเสียงไว้ได้ 34-40 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น จึงทำให้ค่าระดับเสียงที่กระจายถึงตำแหน่งรับเสียงแต่ละด้านลดลงเหลือ 33.00, 38.96, 17.43 และ 27.79 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดแต่อย่างใด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง การกำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)</p>	<p>(1) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ยานยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ</p> <p>(3) ไม่ให้ผู้พักอาศัย ทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดัง อันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>(4) การวางเครื่องสูบน้ำ จะต้องวางบนแผ่นยางกันกระเทือน เพื่อลดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง</p> <p>(5) ฝาครอบเครื่องสูบน้ำ จะต้องมียางหรือเส้นยางรองรับ เพื่อลดระดับเสียงที่จะกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง</p> <p>(6) เจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องตรวจสอบสภาพเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะลูกปั๊มมอเตอร์ จะต้องไม่มีการชำรุด เนื่องจากจะทำให้เกิดเสียงดังได้</p> <p>(7) จัดหาวัสดุ หรืออุปกรณ์สำหรับครอบเครื่องสูบน้ำอีกชั้น เพื่อใช้เก็บเสียงที่เกิดขึ้น</p> <p>(8) ด้านข้างผนังห้องปั๊ม จะต้องบุด้วยวัสดุดูดซับเสียง เช่น แผ่นดูดซับเสียงยิบซัมบอร์ดที่มีรู แผ่นขาน้อย หรือแผ่นไม้ดอกรัก เป็นต้น ซึ่งมีคุณสมบัติในการลดพลังงานเสียง</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	<u>ผลกระทบด้านเสียงจากห้องปั๊ม และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</u> ในการออกแบบห้องปั๊ม ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยรวมนั้น โครงการได้ออกแบบให้เป็นห้อง คสล. ที่มีผนังทั้ง 4 ด้าน เพื่อเป็นการลดผลกระทบทางด้านเสียงที่อาจจะเกิดขึ้น สำหรับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น เนื่องจากกิจกรรมที่เกิดจากอาคารดังกล่าวข้างต้น มิได้ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนมากนัก กอปรกับบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการทางด้านทิศเหนือมีแนวรั้วคอนกรีตที่สามารถลดเสียงและความสั่นสะเทือนจากห้องปั๊ม และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้อีกทางหนึ่ง		
1.6 คุณภาพน้ำ	1) ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากแต่ละอาคารของโครงการ ประมาณ 435.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่อัตราร้อยละ 80 ของน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอย) โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 11 ชุด ขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ชุด สำหรับอาคาร A 1, อาคาร A 2, อาคาร A 3, อาคาร A 4, อาคาร A 5 และอาคาร C 1, ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด สำหรับอาคาร A 6 และอาคาร B 1, ขนาด 80.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด สำหรับอาคาร D 1 และขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สำหรับอาคาร L 1 โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการได้ทั้งหมด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดจะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง คสล. ขนาด 250.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (ความจุรวม 500.00 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว ส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทวิวงศ์ต่อไป	(1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด (2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 จนมีคุณภาพน้ำทิ้งประเภท ก.ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศดังกล่าวกำหนด (3) กำหนดให้มีการสมมติและทดสอบโดยใช้เครื่องสูบลมเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (4) จัดให้มีพนักงานตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกวัน	(1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ด้วยการทำการตรวจวัดอย่างน้อย คือ pH, บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและ ไขมัน (Fat Oil & Grease), ทีเคเอ็น (TKN) และ

ลงชื่อ...

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ภูเก็ต ปัตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>2) การจัดการ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>โครงการได้แสดงมาตรการแก้ไขปัญหามลพิษแพร่กระจายจากเชื้อโรคที่เกิดจากละอองน้ำในขั้นตอนการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการได้พิจารณาจัดให้มีระบบฆ่าเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย (Aerosol) บำบัดด้วยวิธี Filter Scrubber ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>- จุดบำบัดที่ 1 WWTP-A 1 ถึง จุดบำบัดที่ 5 WWTP-A 5 จะติดตั้งถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด/จุดบำบัด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้เครื่องเติมอากาศซึ่งมีความสามารถให้ลม 20.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 480.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>- จุดบำบัดที่ 6 WWTP-A 6 ถึง จุดบำบัดที่ 7 WWTP-B 1 จะติดตั้งถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้เครื่องเติมอากาศความสามารถให้ลม 20.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 480.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>- จุดบำบัดที่ 8 WWTP-C 1 จะติดตั้งถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้เครื่องเติมอากาศความสามารถให้ลม 20.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 480.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p>	<p>มูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>(5) กำหนดให้ล้างปอดักไขมันทุก 6 เดือน</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>(7) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ</p> <p>(8) สำหรับมาตรการในการดูแล และบำรุงรักษา Biological Oxidation เพื่อกำจัด CH₄ ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>- จัดให้มีการดำเนินการกันดินในบริเวณพื้นที่ปอมิเทนให้มีขอบเขตที่ชัดเจน</p> <p>- ปลุกดินไม้ประเภทคลุมดิน พืชที่อายุสั้น เช่นหญ้า พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น</p> <p>- กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าดินบริเวณปอมิเทนทุก ๆ ปี</p> <p>- จัดให้มีระบบรดน้ำต้นไม้บนหน้าดินที่ใช้เป็นปอมิเทน โดยใช้ระบบช่วงเวลาในการรดน้ำ คือช่วงเช้าและช่วงเย็น</p> <p>- จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อที่ใช้ระบายก๊าซมีเทนที่อยู่ใต้ดินทุก ๆ 6 เดือน</p> <p>(9) การบริหารจัดการ</p> <p>เจ้าของโครงการเกี่ยวกับกา</p>	<p>รวมทั้งน้ำจากปอดักไขมันสุดท้ายก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองปัตตอง โดยมีระยะความถี่ในการตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>(2) สุ่มตะกอนบริเวณส่วนตกตะกอนถังบำบัดน้ำเสีย กำหนดให้มีการสุ่มตะกอนทุก 1 ปี</p> <p>(3) จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียในแบบ ทส. 1 และแบบ ทส. 2 เดือนละ 1 ครั้ง โดยส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วให้กับเทศบาลเมืองปัตตอง จังหวัดภูเก็ตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ</p>

ลงชื่อ....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>- จุดบำบัดที่ 9 WWTP-D 1 1 (จุดบำบัดที่ 1) ถึง จุดบำบัดที่ 10 WWTP-D 1 2 (จุดบำบัดที่ 2) จะติดตั้งถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 80.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้เครื่องเติมอากาศความสามารถให้ลม 39.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 936.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>- จุดบำบัดที่ 11 WWTP-L 1 จะติดตั้งถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้เครื่องเติมอากาศความสามารถให้ลม 11.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 264.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>3) การกำจัดก๊าซมีเทน</p> <p>โครงการได้จัดให้มีระบบการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากส่วนดักไขมันและส่วนเกราะ ไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ใช้การบำบัด Biogas ด้วยวิธี Biological Oxidation ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ควรเลือกใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ทั้งนี้ โครงการเลือกใช้ดินร่วนซึ่งโดยทั่วไปจะมีขนาดของรูพรุนประมาณ 0.002 - 0.05 มิลลิเมตรร่วมกับปุ๋ย กทม. ซึ่งเป็นปุ๋ยที่มีปริมาณจุลินทรีย์อยู่มาก โดยจุลินทรีย์จะสามารถออกซิไดซ์ Biogas ให้เปลี่ยนรูปไปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำพลังงาน และเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์ได้</p>	<p>1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ที่ผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ</p> <p>2. ควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (เพื่อประกอบการขอหรือต่อใบอนุญาต)ความถี่ในการตรวจวัดคือ ปีละ 4 ครั้ง</p> <p>3. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุดเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>4. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้เป็นประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 - มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ <p>5. จัดให้มีป้ายแสดงข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้ใช้งานสระว่ายน้ำบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็น</p> <p>- ต้องสวมชุด</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต
 ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนหวิวงศ์ ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ให้น้ำหนักหรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งสกปรกลงในน้ำ - ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ <p>6. ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p>7. จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำในช่วงเวลากลางคืน</p> <p>ที่มา : อ้างอิงจากคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน</p> <p>เนื่องจากถังบำบัดน้ำเสียของอาคาร A1 A2 A3 C1 และ D1 นั้น ได้ถูกออกแบบให้อยู่ในบริเวณใต้ดินของอาคารโครงการ ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวได้ดำเนินการขุดเจาะและติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียเรียบร้อยแล้ว</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต
 ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ด้านความสะดวกในการใช้เส้นทางสัญจรไป-มา ดังนั้น เพื่อลดผลกระทบในเรื่องดังกล่าวโครงการจึงได้จัดเตรียมมาตรการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ในช่วงที่โครงการมีการขุดบ่ารูระบบบำบัดน้ำเสียนั้น จะต้องกันพื้นที่จอดรถด้านข้างให้เป็นพื้นที่ห้ามจอดรถชั่วคราว เพื่อใช้เป็นทางเบี่ยงสำหรับให้ผู้ใช้บริการผ่านไป-มา ได้ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยตลอดเวลา ในช่วงที่มีการขุดบ่ารูระบบบำบัดน้ำเสีย 3. จัดให้มีแผงเหล็กกันเขตพื้นที่ขุดบ่ารูระบบบำบัดน้ำเสียให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อเพิ่มความระมัดระวังเมื่อผ่านพื้นที่ดังกล่าว 4. ติดตั้งป้ายเตือนพร้อมลูกขรชี้ทิศทางวิ่งของรถ เพื่อให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน และสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย 5. ภายหลังการขุดบ่ารูแล้วเสร็จ เจ้าหน้าที่จะต้องตรวจเช็คการคืนสภาพพื้นผิวจราจรให้เรียบร้อย โดยเฉพาะผาปิดถังบำบัดน้ำเสียจะต้องถูกปิดอย่างมิดชิด พร้อมทั้งเก็บกวาดเศษวัสดุจากการขุดบ่ารูให้เรียบร้อย 	

ลงชื่อ..

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	<p>การดำเนินโครงการมีการฟื้นฟูพื้นที่ว่างบางส่วนให้เป็นพื้นที่สีเขียว ทดแทนส่วนที่เป็นอาคาร โดยการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อตกแต่งและสร้างความร่มรื่นให้โครงการ และเพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งไม้ดอกไม้ประดับที่ปลูกไว้ดังกล่าว จะสามารถเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย และแหล่งหาอาหารของสัตว์ขนาดเล็กได้ เช่น กิ้งก่า นกกระเจียว นกกระจิบ และมีเสี้ยว เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และพื้นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตได้ในระดับหนึ่ง โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูกภายในโครงการจะเป็นชนิดที่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป ซึ่งเป็นพืชเขตร้อนและพันธุ์ไม้พื้นเมืองตกแต่งอาคารที่มีลักษณะเป็นทั้งไม้พุ่มและพืชคลุมดินทั่วไป ซึ่งนอกจากจะเพิ่มความร่มรื่นแล้ว ยังช่วยเพิ่มความสวยงามอีกด้วย ทั้งนี้ พืชเหล่านี้เป็นพืชที่พบเห็นได้ทั่วไปที่ใช้ในการประดับตกแต่งอาคารสถานที่พักตากอากาศต่างๆ จึงไม่ใช่พรรณที่หายากแต่อย่างใด ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การดำเนินการของโครงการซึ่งจะมีการจัดพื้นที่สีเขียวอย่างเป็นสัดส่วน และเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินการกิจการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ที่มีการวางระบบสาธารณูปโภคอย่างเป็นระบบ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่มีกิจกรรมใดที่จะเป็นการทำลายธรรมชาติ หรือต้นไม้ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ</p>	<p>(1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ</p> <p>(2) บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(3) รณรงค์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ</p> <p>(4) ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ</p> <p>(5) ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนามหรือนำมาจอดรถ</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	จากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ไม่พบแหล่งน้ำผิวดินที่เป็นน้ำจืด ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อชีวภาพในน้ำแต่อย่างใด ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ห่างหาดป่าตองประมาณ 100 เมตร ดังนั้น โครงการจึงได้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล โดยได้ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2558 ซึ่งจากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดป่าตองพบว่า น้ำทะเลในบริเวณดังกล่าวยังมีค่าพารามิเตอร์ต่างๆ อยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งในระยะก่อสร้างโครงการไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติแต่อย่างใด เนื่องจากพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะไหลผ่าน ส่วนในระยะดำเนินการ น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียทุกชั้นตอนของแต่ละจุดบำบัด จะถูกรวบรวมในบ่อเก็บน้ำทิ้งคสล. มีขนาด 250.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (ความจุรวม 500.00 ลูกบาศก์เมตร) หลังจากนั้น น้ำทิ้งที่ถูกเก็บกักในบ่อเก็บน้ำทิ้งของทั้ง 2 บ่อ บางส่วนจะถูกสูบกลับมาใช้รดต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทิววงศ์ต่อไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีที ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน (1) การใช้ไฟฟ้า	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 971.73 KVA โดยโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายในโครงการขนาด 2,500 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อปรับแรงดันกระแสไฟฟ้า ก่อนจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ ส่วนกรณีไฟฟ้าปกติขัดข้องโครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรองได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด สำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าให้พื้นที่ส่วนกลาง และอุปกรณ์ส่วนกลางสำรองไฟฟ้า นอกจากนี้ โครงการยังมี Battery ขนาด 24 V สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟและไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน สำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง</p> <p>โดยพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต สาขาป่าตอง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ สามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานคุณภาพที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) กำหนด ซึ่งมีความเพียงพอ กับความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า และได้มีการพัฒนาในด้านมาตรฐานทางด้านเทคนิค และมาตรฐานการให้บริการทั่วไป เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับบริการที่สะดวกรวดเร็วรองรับ ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมั่นคงและเพียงพอ รวมทั้งการจัดทำระบบแผนที่ และข้อเสนอแนะระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการ พัฒนาในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการปรับปรุงการให้บริการติดตั้งไฟฟ้าใหม่/ไฟฟ้าเพิ่ม การ ปรับปรุงการให้บริการรับชำระค่าไฟฟ้าและการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริหารด้าน ไฟฟ้าตามมาตรฐาน ISO 9002 เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและเพียงพอในการ จ่ายไฟฟ้าให้มากขึ้น ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการไฟฟ้าของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) โครงการจะพิจารณาติดตั้งไฟฟ้า เพื่อให้แสงสว่างตลอดแนวรั้วโดยไม่กระทบกับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ</p> <p>(2)โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า บริเวณด้านหน้าอาคารโดย ไม่ติดกับบ้านพักอาศัย</p> <p>(3)รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีกิจวัตรประจำวันและ พฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้า ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดสวิตช์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน สร้าง ให้เป็นนิสัยในการดับไฟทุกครั้งที่ออกจากห้อง - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ดูฉลากแสดง ประสิทธิภาพให้แน่ใจทุกครั้งก่อนตัดสินใจซื้อหากมีอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5 - ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมง สำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไป และ 30 นาทีสำหรับเครื่องปรับอากาศ เบอร์ 5 - หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของ เครื่องปรับอากาศบ่อยๆ เพื่อลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม - ตั้งอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศา ต้องประหยัดไฟได้ 5-7% - ไม่ปล่อยไฟทิ้งไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปัตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลปาดอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(1) การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	นอกจากนี้ โครงการจะพิจารณาจัดทำคู่มือการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน แจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้อง รวมทั้งรณรงค์ จัดทำป้ายที่บริเวณประชาสัมพันธ์ ภายในโรงแรมเกี่ยวกับการมาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานด้วย	เครื่องปรับอากาศ ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตูช่องแสงและปิดประตูห้องทุกครั้งที่เปิด เครื่องปรับอากาศ - ลดและหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสาร หรือวัสดุอื่นใด ที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสีย และใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร (4) ใช้วัสดุกันสาดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคารและบ่อ วนวนกันความร้อนตามหลังคาและฝ้าผนังเพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศ ทำงานหนักเกินไป เพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อน เข้าภายในอาคาร (5) หลอดไฟภายในโครงการ จะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด เพื่อ เป็นการลดการใช้ประยัตพลังงานไฟฟ้า	
(2) การใช้น้ำ	(ก) แหล่งน้ำใช้และปริมาณน้ำใช้ โครงการขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตเป็น แหล่งน้ำหลัก และมีแหล่งน้ำสำรองจากการซื้อน้ำของบริษัทเอกชนที่สามารถให้บริการ น้ำให้แก่โครงการได้อย่างเพียงพอ โดยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณ การใช้น้ำรวมสูงสุดประมาณ 551.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งคาดการณ์จากจำนวนผู้พัก อาศัย และพื้นที่การใช้ประโยชน์ของอาคารโครงการ	(1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 1,180 ลูกบาศก์ เมตร เพื่อการอุปโภค บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 400 ลูกบาศก์เมตร (2) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำหรือไฟฟ้าอย่างประหยัดบริเวณจุดที่ สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายชัก ชักส้วม (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่	ตรวจสอบคุณภาพน้ำในถัง สำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดย พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด อย่างน้อย ต้องประกอบด้วย คลอรีน ไลต์ตา คลอโรสต ตาม

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีที ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(ข) ระบบการจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้</p> <p>เนื่องจากแหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ มาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยน้ำจากการประปาฯ จะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำ ขนาดความจุ 875.00 ลบ.ม. แล้วจึงสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (Pressure Pump) เพื่อสูบน้ำเข้าสู่ส่วนต่างๆ ภายในโครงการต่อไป</p> <p>โดยโครงการมีเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (Pressure Pump) จำนวน 2 ชุด ซึ่งเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (Pressure Pump) ชุดที่ 1 จะสูบน้ำเข้าสู่ อาคาร A 1, A 2, A 3, C 1 และ D 1 ส่วนเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (Pressure Pump) ชุดที่ 2 จะสูบน้ำเข้าสู่ อาคาร A 4, A 5, A 6 และ B 1</p> <p>ทั้งนี้ ในส่วนของอาคาร D 1 นั้น มีถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคา ความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง (ความจุรวม 80 ลูกบาศก์เมตร) ก่อนจะจ่ายน้ำเข้าสู่ส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป ดังนั้น รวมความจุทั้งหมด 1,180 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ภายในโครงการได้ประมาณ 2 วัน</p> <p>(ค) ระบบการสำรองน้ำดับเพลิงและแหล่งสำรองน้ำดับเพลิง</p> <p>ระบบดับเพลิงของโครงการจะจ่ายน้ำดับเพลิงจากบ่อน้ำดับเพลิงซึ่งอยู่ใต้ดินไปยังระบบดับเพลิง ประกอบด้วย หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) และระบบท่อเย็นพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ระบบดับเพลิงภายในโครงการจะมีท่อเย็นทั้งหมด 11 ท่อ ปริมาณการใช้น้ำดับเพลิงมีดังนี้</p>	<p>พื้นที่ให้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) รณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องชุดเพื่อลดการสูญเสีย - ปิดน้ำในช่วงเวลาว่างหน้า แปร่งพื้น โถงหมวดและดูสบูตอนอาบ - ใช้สบูเหลวแทนสบู่ก่อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก่อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบูเหลวและการใช้สบูเหลวที่ไม่เข้มข้นจะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่ก้อน - ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้าอน - ล้างพืชผักและผลไม้ในอ่างหรือภาชนะที่มีการกักเก็บน้ำไว้เพียงพอ เพราะการล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรง จะใช้น้ำมากกว่าการล้างด้วยน้ำที่บรรจุไว้ - ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่โดยลองหยดสีผสมอาหารลงในถังชักโครก แล้วสังเกตสีที่เปลี่ยนหรือไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามี - ใช้ Spr 	<p>มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3470 (พ.ศ.2549) ออกความตามในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม</p>

ลงชื่อ...

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>จำนวนท่อเย็นหลักในระบบ = 11 ท่อ อัตราจ่ายน้ำ = 180 ลิตร/วินาที (ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อเย็นแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อเย็นแต่ท่อที่เพิ่มขึ้น)</p> <p>ปริมาณกักเก็บน้ำสำรองดับเพลิง = 400.00 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง = $(400.00 \times 1,000) / (180 \times 60)$ = 37.04 นาที</p> <p>ดังนั้น โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 400.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองไว้ดับเพลิงได้นาน ประมาณ 37 นาที ดังนั้น จึงเพียงพอสำหรับสำรองน้ำดับเพลิงภายในโครงการ</p>	<p>สายยาง</p> <p>- ไม่ใช้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ</p> <p>- ไม่ล้างรถบ่อยครั้งจนเกินไป เพราะนอกจากจะมีความสิ้นเปลืองน้ำแล้ว ยังทำให้เกิดสนิม</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที</p> <p>(7) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน</p>	
(3) การระบายน้ำ	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการบริเวณนี้จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างถาวรจากเดิมพื้นที่ว่างเปล่ามิได้มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด โดยในการพัฒนาโครงการได้มีการปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการก่อสร้างอาคาร พร้อมกันนี้โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้พักผ่อน แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีพื้นที่ที่มีการจัดภูมิสถาปัตย์ ปริมาณน้ำฝนที่ซึมลงได้ดินก็จะลดลงเนื่องมาจากในบริเวณพื้นที่โครงการมีสวนที่เป็นอาคาร และถนน ทำให้ปริมาณน้ำฝนที่คงเหลืออยู่บนพื้นผิวเพิ่มขึ้นจากเมื่อก่อนมีการพัฒนาโครงการ ดังนั้น โครงการจึงต้องมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p>	<p>(1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำ มีการลอกตะแกรงทุกเดือน และกำหนดให้มีการลอกตะแกรงทุกครั้งที่มีฝนตกหนัก</p> <p>(2) ควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ โดยไม่ให้ปริมาณน้ำที่ระบายออกไปช่วงหลังฝนตกมีค่ามากกว่าสองเท่าของเดิมก่อนพัฒนาโครงการ</p> <p>(3) ก่อสร้างบ่อน้ำ</p> <p>จำนวน 2 บ่อ (ความจุ</p>	

ลงชื่อ

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีซี ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	<p>ระบบระบายน้ำฝน</p> <p>การระบายน้ำฝนของโครงการจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นดาดฟ้าของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคารจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว ส่วนอีกรูปแบบคือการปล่อยให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดเอียงของพื้นที่ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน คสล. ขนาด ขนาด 12.50x6.75 เมตร ลึก 2.73 เมตร ความจุ 230 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (ความจุรวม 460.00 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งอยู่บริเวณด้านข้างอาคาร A 1 และอาคาร A 4 (ถัดจากตำแหน่งบ่อเก็บน้ำทิ้ง คสล. แต่ละบ่อของโครงการ) ซึ่งเป็นบ่อหน่วงน้ำแบบปิด มีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยน้ำฝนส่วนหนึ่งจะถูกส่งเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนจะนำกลับไปใช้ในส่วนของการซักโครภายในห้องพักและห้องน้ำรวมในส่วนต่างๆ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำฝนโครงการ ขนาด Ø 0.60 เมตร และจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทวิวงศ์ต่อไป</p> <p>ระบบระบายน้ำทิ้ง</p> <p>น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจนเหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. จะถูกระบายลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของแต่ละจุดบำบัด ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร หลังจากนั้น จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง คสล. ขนาด 250.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (ความจุรวม 500.00 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว ส่วน</p>	<p>กักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการไว้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ก่อนที่จะระบายออก</p> <p>(4) นำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างท่อ ถนน เป็นต้น</p> <p>(5) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการให้มีความพร้อมอยู่เสมอ โดยจะต้องมีอย่างน้อย 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง)</p> <p>(6) จัดให้มีการขุดลอก ขัดล้างทำความสะอาดภายในรางระบายน้ำ (Gutter) ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ น้ำไหลได้อย่างสะดวก</p> <p>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบระบายน้ำอยู่เสมอในช่วงที่ฝนตก</p>	

ลงชื่อ...

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	ที่เหลือน้ำจะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง ชนิดท่อ PE ขนาด Ø 6" เพื่อระบายน้ำทิ้งที่เหลือน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนหวิวงศ์ต่อไป ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าการนำน้ำทิ้งบางส่วนกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการเป็นการลดปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการ และลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น การระบายน้ำของโครงการในช่วงดำเนินการจะมีผลกระทบต่อท่อระบายน้ำของชุมชนในระดับต่ำ		
(4) การจัดการมูลฝอย	ก) ความเพียงพอของที่รองรับมูลฝอยของโครงการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น 4,347.22 ลิตร/วัน หรือ 4.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งเป็น มูลฝอยเปียก 2.78 ลบ.ม./วัน, มูลฝอยทั่วไป 0.13 ลบ.ม./วัน, มูลฝอยรีไซเคิล 1.31 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยอันตราย 0.13 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ส่วนพักมูลฝอยทั่วไป (แห้ง) มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.00 ตารางเมตร ส่วนพักมูลฝอยเปียก มีขนาดพื้นที่ประมาณ 6.00 ตารางเมตร ส่วนพักมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.00 ตารางเมตร และส่วนพักพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.00 ตารางเมตร ซึ่งห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสามารถรองรับปริมาณมูลฝอย ได้นานมากกว่า 3 วัน นอกจากนี้ น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียจุดบำบัดที่ 9 WWTP-D 1_1 (จุดบำบัดที่	(1) โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการเป็น 4 ประเภท ได้แก่ - ถังรองรับมูลฝอยเปียก ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เป็นต้น (ถังสีเขียว) - ถังรองรับมูลฝอยแห้ง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น กุง หรือพลาสติก เป็นต้น (ถังสีน้ำเงิน) - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งเป็นมูลฝอยที่ยังใช้ได้ เช่น ขวด น้ำชนิดที่เป็นแก้วและพลาสติก เศษกระดาษ กระป๋องน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์ (ถังสีเหลือง) - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ หรือถังสีเทาฝาส้ม) เพื่อ	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุกวัน ตลอดช่วงดำเนินการ (2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในอาคารโครงการทุกวัน ตลอดช่วงดำเนินการ (3) ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยทุกชั้นทุกวัน ตลอดช่วง

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>1) ของโครงการ ซึ่งมีปริมาณน้ำเสีย 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดต่อไปต่อไป ดังนั้น น้ำทิ้งจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมแต่อย่างใด</p> <p>ข) การจัดการมูลฝอย โครงการจะให้แม่บ้านทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน โดยมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ จะถูกคัดแยกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยเปียก ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำ และถุงแดง (สำหรับมูลฝอยอันตราย) ผูกปากถุงให้เรียบร้อย และนำไปทิ้งในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ โดยห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีขนาด 30.00 ลูกบาศก์เมตร ที่ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน เพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองปาตองมาจัดเก็บต่อไป</p> <p>ค) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองปาตองพบว่า มีการให้บริการจัดเก็บมูลฝอยในพื้นที่ของเทศบาล โดยมีรถเก็บขนมูลฝอยรวม 21 คัน มีพนักงานเก็บขนมูลฝอย 44 คน มีพนักงานเก็บกวาดมูลฝอย 26 คน โดยมีระยะเวลาทำงาน แบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือ เวลา 08.00 น. และเวลา 22.00 น. สำหรับโครงการ ขอรับบริการเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลเมืองปาตองเช่นกัน</p>	<p>สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายได้ออกก่อนที่เทศบาลเมืองปาตองจะรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(2) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองปาตองมาจัดเก็บต่อไป</p> <p>(3) การเก็บมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป</p> <p>(4) ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย</p> <p>(5) จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</p> <p>(6) ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการ และชุมชน บริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>(7) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(8) จัดให้มีแม่บ้าน</p>	<p>ฝอยรวมและถนนภายในโครงการทุกครั้งภายหลังการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองปาตองตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานกับเทศบาลเมืองปาตองกรณีที่มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง</p>

ลงชื่อ...

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>ส่วนปัญหาในเรื่องการเก็บขนมูลฝอยนั้น เนื่องจากพื้นที่ตำบลป่าตองมีจำนวนผู้อยู่อาศัยจำนวนมาก ดังนั้น จึงส่งผลให้มีปริมาณมูลฝอยมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งในบางช่วงเวลารถเก็บขนของเทศบาลเมืองป่าตองไม่สามารถเก็บขนได้หมด จึงเกิดปัญหามูลฝอยตกค้างมากตามมา นอกจากนี้ ยังมีสาเหตุมาจากการนำมูลฝอยมาทิ้งไม่ตรงตามเวลาที่เทศบาลกำหนด จึงทำให้เกิดปัญหาปริมาณมูลฝอยตกค้างตามจุดต่างๆ ได้เช่นกัน</p> <p>ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบด้านปัญหามูลฝอยตกค้าง ในกรณีที่เกิดรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองป่าตองไม่สามารถเก็บขนมูลฝอยได้หมดในแต่ละวัน โครงการจึงได้ออกแบบให้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านปัญหามูลฝอยตกค้างได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ จากการสอบถามความสามารถในการให้บริการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมืองป่าตองพบว่า ปัจจุบันเทศบาลเมืองป่าตองยังมีความสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยแก่โครงการได้ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดจากมูลฝอยโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(9) ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยกับเทศบาลเมืองป่าตองให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้างภายในโครงการ</p> <p>(10) ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(11) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจัง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปทิ้ง โดยติดป้ายไว้บริเวณโถงทางเข้าอาคาร และบอร์ดประชาสัมพันธ์ 2) ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประเภทของมูลฝอยที่ใช่และผิดประเภท แก้ว พลาสติก โลหะ และมูลฝอยประเภทอื่นๆ 3) ประชาสัมพันธ์การทิ้งมูลฝอยให้ตรงกันภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท <p>(12) ปฐักต้นตริศตินาและชาตัต บริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและทัศนียภาพ</p> <p>(13) ในช่วงที่มีการจอดรถเก็บขนมูลฝอย โครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มาบนถนนหน้าโครงการ หรือผู้ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ</p> <p>(14) ในกรณีที่มีการเข้าเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลากลางคืน เจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มา มองเห็นได้</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(15) ในการลำเลียงมูลฝอยมาทิ้งของแม่บ้านของโครงการ จะต้องให้ถูกรวบรวมมูลฝอยอยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการลำเลียงออก ได้ทันทีที่เจ้าหน้าที่มาเก็บขน เพื่อลดระยะเวลาในการจอดของรถเก็บขน มูลฝอยให้น้อยที่สุด	
(5) การคมนาคม	<p>1. การประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ตามกฎหมาย ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479</p> <p><u>ข้อกำหนดตามกฎหมาย</u></p> <p>ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลปภณต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้</p> <p>(2) โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป</p> <p>(4) กิตดาการที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตร.ม. ขึ้นไป</p> <p>(7) อาคารขนาดใหญ่</p> <p>(8) ห้องโถงของโรงแรมตาม (2) กิตดาการตาม (4) หรืออาคารขนาดใหญ่ ตาม (7)</p> <p><u>ความสอดคล้องของโครงการ</u></p> <p>โครงการดำเนินกิจการในลักษณะโรงแรม มีห้องพัก 604 ห้อง มีพื้นที่ส่วนที่เป็นร้านอาหารมากกว่า 150 ตร.ม. มีอาคารภายในโครงการทั้งหมด จำนวน 14 อาคาร ซึ่งอาคารที่สูงที่สุด มีความสูงจากระดับพื้นที่ดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร</p>	<p>(1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ</p> <p>1) ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่ง และป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ</p> <p>2) จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร</p> <p>3) ให้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ</p> <p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางแยก</p> <p>(2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนทวิวงศ์</p> <p>1) จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก และติดตั้งในบริเวณที่เหมาะสม</p> <p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางออกของโครงการ โดยเฉพาะในช่วงที่มีรถออกจากโครงการ จะต้องบริหารจัดการจราจรเพื่อ</p> <p>(3) ติดตั้งป้ายชื่อใด</p>	<p>(1) ตรวจสอบสภาพป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(2) ตรวจสอบสภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออก และถนนภายในโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดให้ อย่างเคร่งครัด</p>

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	<p>15.90 เมตร (อาคาร B 1 และอาคาร C 1) จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ จำนวน 3 อาคาร (อาคาร B 1 อาคาร C 1 และอาคาร D 1) ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ 65 คัน พร้อมที่กลับรถยนต์ และทางเข้า-ออกของรถยนต์ จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p><u>ข้อกำหนดตามกฎหมาย</u></p> <p>ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้</p> <p>(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ</p> <p>(ง) กิตติาคาร ให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร</p> <p>(ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์</p> <p><u>ความสอดคล้องของโครงการ</u></p> <p>- คำนวณตามข้อ 3 (2) (ง) โครงการมีพื้นที่ส่วนร้านอาหารทั้งหมด 894.03 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 23 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งสิ้น 65 คัน ถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p>- คำนวณตามข้อ 3 (2) (ข) โครงการมีอาคารขนาดใหญ่ จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร B 1, อาคาร C 1 และอาคาร D 1 ซึ่งจากการคำนวณพบว่า โครงการต้องจัดให้</p>	<p>ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(4) มีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <p>(5) ห้ามจอดรถบริเวณริมถนนบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้า-ออกโครงการ</p> <p>(6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดการติดกระแสนจราจร บนถนนทวิวงศ์ บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินทางตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถประจำทาง รถสองแถว และรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น</p> <p>(8) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางออกในช่วงเวลากลางคืนอย่างเพียงพอ เพื่อให้สามารถมองเห็นรถที่วิ่งมาบนถนนด้านข้างได้อย่างชัดเจน</p> <p>(9) ติดตั้งสัญญาณจราจร</p> <p>เพื่อให้ผู้สัญจรผ่านไป-มา</p>	

ลงชื่อ...

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีซี ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	<p>พื้นที่จอดรถตามข้อกำหนดดังกล่าวทั้งหมด จำนวน 53 คัน (อาคาร B 1 จำนวน 10 คัน, อาคาร C 1 จำนวน 9 คัน และอาคาร D 1 จำนวน 34 คัน) ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งสิ้น 65 คัน ถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p><u>ดังนั้น</u> จากการคำนวณพื้นที่จอดรถของโครงการตามประเภทการใช้พื้นที่ของโครงการประเภทต่างๆ พบว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ที่มากที่สุด ที่ต้องจัดให้มีนั้น มีจำนวนทั้งหมด 53 คัน ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมไว้ทั้งหมด 65 คัน จึงถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p>2. การประเมินความเสี่ยงของพื้นที่จอดรถยนต์ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) แก้ไขเพิ่มเติม ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543</p> <p><u>ข้อกำหนดตามกฎหมาย</u></p> <p>ข้อ 6 ให้ยกเลิกความใน (ข) ของ (2) ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>"(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อการพาณิชย์กรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร"</p>	โครงการ	

ลงชื่อ...

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	<p><u>ความสอดคล้องของโครงการ</u></p> <p>คำนวณตามข้อ (ข) โครงการมีพื้นที่ห้องโถงทั้งหมด 1,028.42 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 35 คัน และโครงการมีพื้นที่ส่วนร้านอาหารทั้งหมด 1,133.98 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 29 คัน ดังนั้น รวมทั้งหมด 64 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งสิ้น <u>65 คัน</u> ถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p><u>ข้อกำหนดตามกฎหมาย</u></p> <p>ข้อ 7 ให้ยกเลิกความใน (ข) ของ (2) ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(ข) ห้องโถงของภัตตาคารหรืออาคารขนาดใหญ่ตามข้อ 2 (8) ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร”</p> <p><u>ความสอดคล้องของโครงการ</u></p> <p>คำนวณตามข้อ (ข) โครงการมีพื้นที่ห้องโถงทั้งหมด 1,028.42 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 35 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งสิ้น 65 คัน ถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p>ดังนั้น จากการประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแสดงให้เห็นว่า โครงการสามารถจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ภายในโครงการได้เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบต่อพื้นที่</p>		

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	<p>ข้างเคียงได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งหากพิจารณาความต้องการของผู้พักอาศัยและกลุ่มเป้าหมายของโครงการ ได้แก่ ผู้ที่มีกำลังซื้อในระดับปานกลาง ซึ่งจะเดินทางโดยใช้บริการของรถส่วนตัว รถบัสแท็กซี่ เป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับในบริเวณดังกล่าวมีรถจักรยานยนต์รับจ้างและรถรับจ้างให้บริการ ดังนั้น กลุ่มผู้พักโรงแรมจะสามารถใช้บริการได้หลากหลายและสะดวกแทนการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล</p> <p>3. การประเมินผลกระทบในด้านปริมาณการจราจร</p> <p>ปัจจุบันถนนทิววงศ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ มีค่า V/C ratio หนาแน่นมากที่สุด คือ ในช่วงเวลา 17.00 – 18.00 น. ของวันธรรมดา เท่ากับ 0.40 โดยคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นสูงสุด (กรณี Worst Case) ประมาณ 65 คัน/วัน คิดเป็นปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 65 PCU/วัน (PCE Factor จะคิดของรถยนต์ 4 ล้อ ซึ่งเท่ากับ 1.0 เนื่องจากเป็นการคิดในกรณี Worst Case) หรือ 21.67 PCU/ชม. (คิด 8 ชั่วโมง)</p> <p>ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินการของโครงการในกรณี Worst Case (ช่วงเวลาเย็นซึ่งมีการจราจรหนาแน่นที่สุด) จะทำให้ถนนทิววงศ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.40 เป็น 0.41 เท่า นั้น ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของโครงการนี้จัดอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากไม่เกินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนสายดังกล่าว ซึ่งสามารถรองรับปริมาณจราจรได้ประมาณ 2,000 คัน/วัน และจากเอกสารวิศวกรรมการทางของฝ่ายฯ นิจันท์พันธ์ศรีพบว่า ค่า V/C Ratio ดังกล่าว (ถนนทิววงศ์) เป็นสภาพการจราจรบนถนนที่คล่องตัวดี ง่ายไรก็ตามยังอาจมีอุปสรรคจากการจราจรเกิดขึ้นได้ แต่ผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(8) การใช้ที่ดิน	<p>1) การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554</p> <p>จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า ที่ดินของโครงการ ตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 มีระยะเวลาการ บังคับใช้ 5 ปี ตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 ถึงวันที่ 6 กรกฎาคม 2559 ซึ่งได้ กำหนดการใช้ประโยชน์ ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีแดง) บริเวณหมายเลข 3.7 โดยมีข้อกำหนดในสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ ที่ดินดังนี้ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบัน ราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ</p> <p>ซึ่งจากการตรวจสอบตามข้อกำหนดฯ ข้างต้น พบว่า พื้นที่โครงการฯ ใช้ ประโยชน์เพื่อการท่องเที่ยว ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการฯ ไม่ขัดต่อข้อกำหนด ฯ ดังกล่าว แต่อย่างไรจึงกล่าวได้ว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553</p> <p>จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่ โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 ตามประกาศกระทรวง</p>	<p>(1) ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้งจัดสรร ขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดิน เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	

ลงชื่อ

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553</p> <p>3) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายฉบับที่ 15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยเทศบาลเมืองป่าตอง พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 4 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยโครงการได้ออกแบบอาคารของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว ซึ่งมีพื้นที่ว่างๆ ในบริเวณที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 100 เนื่องจากไม่มีการก่อสร้างอาคารในบริเวณดังกล่าว มีพื้นที่ว่างๆ ในบริเวณที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 59.74 และในบริเวณที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 48.64</p> <p>ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการเป็นการพัฒนาและใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีความคุ้มค่ายิ่งขึ้น ซึ่งมีการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่รกร้างว่างเปล่าไปเป็นโรงแรมที่มีการออกแบบอาคารและตกแต่งสภาพภูมิสถาปัตย์ให้มีความสวยงาม และการดำเนินการของโครงการยังเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดต่างๆ ของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>		

ลงชื่อ...

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>4) สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน บริเวณโครงการและใกล้เคียง จากการสำรวจภาคสนาม (มิถุนายน, 2558) พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนมีการใช้ประโยชน์เป็นที่พักอาศัยและแหล่งพาณิชยกรรม เช่น อาคารชุดพักอาศัย โรงแรม บ้านพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารพาณิชย์ ร้านค้า และร้านอาหาร เป็นต้น</p> <p>จากศึกษาการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทฯ ได้ทำการศึกษาภาพถ่ายทางอากาศในระยะรัศมีประมาณ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน เพื่อนำมาจัดทำภาพแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยจำแนกประเภทการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ขนาดและสัดส่วนของที่ดินแต่ละประเภทพื้นที่ที่ทำการศึกษา</p> <p>จากข้อมูลพบว่า สามารถจัดลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาได้ 9 ประเภท โดยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย/บริการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 39.69 รองลงมา ได้แก่ พื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 30.99 พื้นที่ป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 18.43 พื้นที่โล่ง/รกร้าง คิดเป็นร้อยละ 4.02 พื้นที่ถนน/ซอย คิดเป็นร้อยละ 3.78 พื้นที่ชายหาด คิดเป็นร้อยละ 2.29 พื้นที่สถานที่ราชการ คิดเป็นร้อยละ 0.46 พื้นที่ศาสนสถาน คิดเป็นร้อยละ 0.31 และพื้นที่แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 0.03 ดังนั้น โดยภาพรวมการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ขัดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับ</p>		

ลงชื่อ

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนวิวิงส์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<p>ในช่วงดำเนินการจะมีผู้เข้าพักอาศัยในพื้นที่โครงการกรณีเช่าอยู่เดิมพื้นที่โครงการประมาณ 1,308 คน จากลักษณะของโครงการ ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ทำให้ลักษณะชุมชนที่เกิดขึ้นมีลักษณะเป็นสังคมเมือง แต่ลักษณะชุมชนเดิมในพื้นที่ศึกษามีลักษณะเป็นย่านชุมชนเมือง มีลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัยและแหล่งพาณิชยกรรม เช่น อาคารชุดพักอาศัย โรงแรม บ้านพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารพาณิชย์ ร้านค้า และร้านอาหาร เป็นต้น ดังนั้น การเพิ่มขึ้นของผู้พักอาศัยอาจส่งผลกระทบด้านการส่งเสริมการค้าขายกระตุ้นสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่เพิ่มขึ้น ประกอบกับการมีผู้เข้ามาอาศัยในโครงการประมาณ 1,308 คน จะเป็นตัวกระตุ้นภาวะของเศรษฐกิจได้อีกทางหนึ่งด้วย อย่างไรก็ตาม เมื่อกล่าวโดยรวมจะเห็นได้ว่าโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคม-เศรษฐกิจในทางบวกระดับต่ำ</p> <p>การประเมินผลกระทบต่อชุมชนระยะดำเนินการ</p> <p>จากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าในช่วงดำเนินการ จะมีผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมในระดับปานกลาง-สูง โดยจะทำให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้นในระดับปานกลาง ร้อยละ 31.67 และทำให้การค้าขายและเศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้นในระดับสูง ร้อยละ 36.67 และประชาชนร้อยละ 56.67 มีความคิดเห็นว่าในระยะดำเนินการไม่มีผลกระทบด้านการอพยพย้ายถิ่นฐาน</p>	<p>(1) หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน</p> <p>(2) กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ</p> <p>(3) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาในด้านระบบสาธารณูปโภคของบริเวณโดยรอบโครงการ</p> <p>(4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากข้อห่วงกังวลของประชาชน มีดังนี้</p> <p>ด้านการใช้น้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีน้ำรั่วซึมให้รีบแก้ไขทันที 3. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ <p>ด้านการจัดการ</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาทอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลปาทอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>และจากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 101 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าในช่วงดำเนินการจะมีผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมในระดับปานกลาง-สูง โดยทำให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้นในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.50 และทำให้การค้าขายและเศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้นในระดับสูง ร้อยละ 44 และประชาชนร้อยละ 55 มีความคิดเห็นว่าในระยะดำเนินการไม่มีผลกระทบด้านการอพยพย้ายถิ่นฐาน เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นโครงการประเภทโรงแรม ซึ่งจะมีผู้ที่เข้ามาพักอาศัยในโครงการเพียงชั่วคราว มิได้ย้ายมาเข้ามาอยู่เป็นการถาวรแต่อย่างใด</p> <p>นอกจากนี้ จากการสำรวจความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหว (มัสยิดนูรุลฮุดา, ที่พัสดุแห่งแหลมเพชร, มัสยิดนูรุลอิสลาม, โรงเรียนเทศบาลบ้านไผ่น้ำเย็น, โรงเรียนบ้านกะหลิม, โรงเรียนวัดสุวรรณคีรีวงก์, โรงพยาบาลปาทอง และสถานีตำรวจภูธรอำเภอกะทู้) เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2558 พบว่า ประชาชนในพื้นที่อ่อนไหวดังกล่าว มีข้อคิดเห็นในเรื่องผลดีหรือผลเสียต่อการพัฒนาโครงการ มีรายละเอียดแสดงดังนี้</p> <p>ผลดี ต่อการพัฒนาโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประชาชนจะได้มีงานทำมากขึ้น 2. เกิดการสร้างงานในพื้นที่ และทำให้ประชาชนในชุมชนมีรายได้มากขึ้น 3. มีงานมากขึ้น/ไม่ตกงาน/ลดการว่างงาน 4. ชาวบ้านที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงจะได้ประโยชน์จากการค้าขายมากขึ้น 5. เป็นธุรกิจที่ดี/การค้าขายจะดีขึ้น/ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง 2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 3. จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ <p>การจัดการขยะ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากแต่ละอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ 2. ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โสนะ ขวด พลาสติก และกระดาษ หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และสื่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม <p>การควบคุม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งป้ายสั 	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีซี ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>6. ทำให้น้ำพาความเจริญมาสู่บ้านเมือง</p> <p>7. พัฒนาให้ละแวกนั้นเจริญขึ้น</p> <p>8. จะได้มีโรงแรมขนาดใหญ่เกิดขึ้น</p> <p>9. สังคมจะได้พัฒนาขึ้น</p> <p>10. บ้านเมืองเจริญขึ้นและมีที่ท่องเที่ยวเพิ่มเติม</p> <p>11. ลดปัญหาอาชญากรรม/ลดปัญหาอาชญากรรมเพราะพื้นที่โครงการมีความสว่างในเวลากลางคืน</p> <p><u>ผลเสีย ต่อการพัฒนาโครงการ</u></p> <p>1. อาจมีปัญหาทางสังคมมากขึ้น เนื่องจากบ้านเมืองมีความเจริญมากขึ้น และประชาชนมาพักอาศัยในบริเวณพื้นที่โครงการมากขึ้น</p> <p>2. การดำเนินงานของโครงการฯ อาจทำให้เกิดปัญหาในด้านระบบสาธารณูปโภคของบริเวณโดยรอบโครงการ</p> <p>นอกจากนี้ โครงการได้ทบทวนการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสังคมที่สามารถแก้ไขหรือลดข้อห่วงกังวลของประชาชนในประเด็นต่างๆ ในช่วงเปิดดำเนินการ ของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p>	<p>สะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก</p> <p>2. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ</p> <p>3. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน</p> <p>4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสี่ยงต่อถนนดังกล่าว</p> <p><u>ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอุบัติเหตุ</u></p> <p>1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>2. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุก ประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันเวลาที่ และไม่ตกใจกลัว</p> <p>4. จัดให้มีการซ้อม</p> <p>โครงการ โดยประสานงาน</p> <p>ที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ภูเก็ต ภูเก็ต
 ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการในช่วงดำเนินการโครงการ</p> <p><u>ระดับต่ำ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดการน้ำเสีย - การใช้น้ำ - ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอุบัติเหตุ <p><u>ระดับปานกลาง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดการขยะมูลฝอย - การจราจร 	5. จัดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ดินที่ตั้งอุปกรณ์ ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดย จัดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร	
4.2 สาธารณสุข	<p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและ สาธารณูปการต่างๆ อย่างครบครัน รวมถึงการจัดการมูลฝอย การติดตั้งระบบบำบัดน้ำ เสียที่สามารถบำบัดมลพิษที่จะปล่อยออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อให้ถูกหลักสุขอนามัย และส่งเสริมคุณภาพชีวิตอันดีภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ที่ตั้งโครงการ และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการยังมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและสามารถเข้ารับบริการได้อย่างสะดวก</p> <p>อย่างไรก็ตาม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการ อาจมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดหรือส่งผล กระทบทางด้านสุขภาพต่อทั้งผู้ที่พักอาศัยภายในและผู้ที่พักอาศัยภายนอกโครงการ ความหนาแน่นของจำนวนคนที่เข้ามาพักอาศัยภายในโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อสุขภาพตามมาได้ อาทิเช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคุณภาพ อากาศ</u></p> <p>(1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่สวนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p> <p>(2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือน ให้ผู้ขับขึ้นดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง</p> <p>(4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของ โครงการที่มีคุณภาพการกรองการฟุ้งกระจายของมลพิษที่ปล่อยออกจาก</p>	<p>(1) ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อ สี จิโอเนลจากท่อน้ำทิ้งของระบบ ปรับอากาศ ทุก 5 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ</p> <p>(2) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ทั้งก่อนการบำบัดและหลังการบำบัด ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>(3) ทำความสะอาดห้องพักมูล ฝอยของโครงการทุกครั้งภายหลัง</p>

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีพี รีสอร์ท ภูเก็ต (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>1) โรคระบบทางเดินหายใจ โดยมีสาเหตุมาจากฝุ่นละอองและมลสารจากการจราจร เข้า-ออกโครงการของผู้ใช้บริการ รวมทั้งความหนาแน่นของจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p> <p>2) ระบบระบายอากาศภายในอาคารของโครงการ ที่มีความโล่ง โปร่ง และสามารถช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่างหรือบานเกล็ด และระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่าง ๆ ภายในอาคาร คือ ทางเดิน กลาง บันไดหนีไฟ บันไดหลัก ของแต่ละชั้นให้อากาศสามารถระบายได้ซึ่งจะสามารถช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ</p> <p>3) โรคระบบทางเดินอาหาร โดยมีสาเหตุมาจากน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม มูลฝอยจากผู้พักอาศัยในโครงการ ถ้าไม่มีการจัดการที่ถูกสุขลักษณะและถูกหลักสุขาภิบาลอาจก่อให้เกิดโรคต่อผู้พักอาศัยและผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบโครงการได้</p> <p><u>การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงดำเนินการของโครงการ</u></p> <p>1. การระบายมลสารจากเครื่องยนต์</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u></p> <p>- ก๊าซ CO เป็นก๊าซที่อันตรายต่อสุขภาพเมื่อนายใจเข้าไปในร่างกาย ปอดจะดูดซับ และทำปฏิกิริยากับ ฮีโมโกลบินได้ดีกว่าออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย หากหายใจเอา CO เข้าสู่ร่างกายในปริมาณไม่มาก ร่างกายจะขับเพื่อให้เกิดความสมดุล แต่ถ้ามีปริมาณมากกว่า 100 ลบ.ซม./ลบ.ม. ของอากาศจึงจะมีความเป็นพิษสูง</p>	<p>ใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นผา่นกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำเสีย</u></p> <p>(1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) โดยระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้ทั้งหมด</p> <p>(2) บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม จำนวน 604 ห้อง จัดอยู่ในอาคาร ประเภท ก. (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) ติดตั้งมาตร</p>	<p>(4) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวัน</p> <p>(5) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ ชนิดของโรคและความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>- จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรคได้แก่ Escherichiacoli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa)</p> <p>จัดให้มีการตรวจวัดค่า</p>

ลงชื่อ....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีซี ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>- ก๊าซ NO₂ มีกลิ่นฉุน มีฤทธิ์การกัดกร่อน ทำให้เกิดการระคายเคือง หากได้รับปริมาณ 10 ppm เป็นเวลานาน 8 ชั่วโมง จะทำลายปอดทำให้เกิดปอดบวมได้ และหากได้รับขนาด 20-30 ppm อาจทำให้เสียชีวิตได้</p> <p>- ก๊าซ HC สามารถทำปฏิกิริยาโฟโตเคมีคัล กลายเป็นหมอกผสมควัน ทำให้เกิดการระคายเคืองตาและทางเดินหายใจส่วนบน (ที่มา: พัฒนา มูลพฤกษ์, อนามัย สิ่งแวดล้อม, 2539)</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจ</u></p> <p>การสัมผัสมลสารอยู่ตลอดเวลาหรือเป็นระยะเวลานานๆ จะมีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้สัมผัส เช่น รู้สึกรำคาญ เป็นต้น</p> <p>2. น้ำทิ้งจากกิจกรรมขอโครงการ</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและจิตความเป็นอยู่</u></p> <p>แหล่งน้ำมีการปนเปื้อนของสารแวนอลอย ความขุ่นเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้ในด้านทำนน้ำ น้ำเสียจากกิจกรรมของโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียขุ่นข้น จะมีการปนเปื้อนของแบคทีเรียที่มาจากกรับถ่ายของมนุษย์และสัตว์เลื้อยคลาน หากมีปริมาณมาก อาจเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยด้วยโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ เช่น อหิวาต์ โรค เป็นต้น นอกจากนี้ ในน้ำเสียขุ่นข้นยังมีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์สูง หากการบำบัดไม่สามารถบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้บริเวณที่รองรับน้ำทิ้งเกิดการเน่าเสีย มีแบคทีเรียปนเปื้อนซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p>	<p>ออกจากส่วนอื่นๆ</p> <p>(4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำตั้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเดิมคลอรีนในน้ำทิ้งทุกครั้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้</p> <p>(5) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากมูลฝอย</u></p> <p>(1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย อย่างชัดเจน</p> <p>(2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดและรับผิดชอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำค</p>	<p>ปริมาณคลอรีนคงเหลือในสระทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้</p> <p>- ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</p>

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค เช่น ยุง เป็นต้น ทำให้แหล่งน้ำมีคุณภาพเสื่อมโทรมลง</p> <p>3. ขยะมูลฝอยทั่วไป <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> ผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น หากไม่มีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและนำไปกำจัดเป็นประจำทุกวันจะทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค และพาหะพันธุ์สัตว์นำโรค เช่น แมลงหวี่ แมลงวัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น สัตว์เหล่านี้จะเป็นพาหะนำโรค ไปสู่มนุษย์ โดยเฉพาะ โรคติดต่อทางน้ำและอาหาร เช่น อหิวาต์ เป็นต้น</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและจิตวิญญาณ</u> หากไม่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีจะทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดู และเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน</p> <p>4. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> การจราจรของรถผู้มาพักผ่อนและนักท่องเที่ยวอาจเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การเสียชีวิต และทรัพย์สินได้</p>	<p>(3) น้ำเสียจากการล้างห้องพักรวมต้องระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกครั้งก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</p> <p>(4) ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักรวมของโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(5) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(6) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของพักรวมเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(7) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพในช่วงดำเนินการของโครงการ</u></p> <p><u>1. การระบายมลสารจากเครื่องยนต์</u></p> <p>(1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่สวนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p> <p>(2) ประชาสัมพันธ์ไปยังนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการในพื้นที่โครงการ</p>	

ลงชื่อ.....

กำกับ

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่</u></p> <p>อุบัติเหตุจากกิจกรรมการจราจรอาจทำให้ผู้ใช้เส้นทางเสียเวลาการเดินทางขึ้น โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ทำให้หงุดหงิด เครียด และ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เช่น ค่าน้ำมัน ค่าซ่อมรถ กรณีเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น</p> <p>5. การเพิ่มความต้องการบริหารทางสุขภาพ</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u></p> <p>หากสถานบริการไม่เพียงพอหรืออยู่ห่างไกล อาจทำให้ผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บได้รับการรักษาช้า ซึ่งอาจส่งผลให้อาการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น หรือเสียชีวิตได้</p> <p>โรคและความเจ็บป่วยจากการดำเนินงานของโครงการ ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ มีดังนี้</p> <p>1. สุขภาพทางกาย</p> <p>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ (ได้แก่ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด และโรค sick building syndrome หรือ SBS)</p> <p>1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ(ได้แก่ โรคอหิวาตกโรค และโรคบิด)</p> <p>(2) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค(ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย โรคไข้สมองอักเสบ)</p>	<p>(3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง</p> <p>(4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นผืนกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p> <p><u>2. นวัตกรรมจากกิจกรรมของโครงการ</u></p> <p>(1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพและมีการเข้าเชื้อโรคทุกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ</p> <p>(2) ต้องจัดให้มีการตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน</p> <p><u>3. ขยะมูลฝอยทั่วไป</u></p> <p>(1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่สามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนที่เทศบาลเมืองป่าตองมารับไปกำจัด</p> <p>(2) ต้องทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจากเทศบาลเมืองป่าตองมารับไปกำจัด</p> <p>(3) ควบคุมดูแลและนำขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกต้องและสะอาดให้บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีซี ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค(ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง และโรคตับอักเสบ)</p> <p>(4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค(ได้แก่ โรคฉี่หนู และโรคมีวรินทียัส)</p> <p>1.3 โรคที่คนเป็นพาหะ(ได้แก่ โรควัณโรค, โรคไข้หวัดนก, โรคซาร์ส และโรคไข้หวัดใหญ่)</p> <p>1.4 โรคผิวหนัง (ได้แก่ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย และการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ)</p> <p>1.5 อุบัติเหตุต่างๆ จากการจราจร การพลัดตก หกล้ม และการเกินอัตราขีดจำกัด และอุบัติเหตุจากที่สูง</p> <p>2. สุขภาพทางจิตใจ ได้แก่ ความเครียด และความวิตกกังวล</p>	<p>ปล่อยรถหลบอยู่ในพื้นที่โครงการ</p> <p><u>4. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการชนสิ่ง</u></p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออก โครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมาย สัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา</p> <p><u>มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของ</u> <u>ผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ</u></p> <p>1. สุขภาพทางกาย</p> <p>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ</p> <p>(1) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เมื่อจอด ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(2) โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>(3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว</p> <p>สามารถดูดซับความร้อนได้ทั้ง</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>คอนกรีต</p> <p>(4) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคารพักอาศัย เช่น เปิดหน้าต่างภายในห้องพักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น</p> <p>(5) ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง</p> <p>1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้</p> <p>(2) ห้องพักรวมต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดประตู เฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลง นำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</p> <p>(3) ทำความสะอาดที่พักรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาเก็บไปกำจัด</p> <p>(4) ดื่มน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม</p> <p>(5) ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์</p> <p>(6) พนักงานต้องกำ</p> <p>เดือนละ ครั้ง</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>(7) จัดตั้งรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ได้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีการทำความสะอาดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆ ลงถุง มัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังถังหักมูลฝอยรวมต่อไป</p> <p>(8) ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</p> <p>(9) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคาร และภายนอกอาคาร</p> <p>(10) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน</p> <p>(11) ทำความสะอาดห้องน้ำไม่ให้มีเศษอาหารค้างเสียจุดตัน</p> <p>(12) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร</p> <p>(13) จัดรณรงค์ที่พักรักษาพื้นที่ที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู</p> <p>1.3 คนเป็นพาหนะนำโรค</p> <p>(1) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหิ้ว สวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ</p> <p>(2) จัดให้ภายในอ</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>(3) ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำ 6 เดือน เพื่อให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค</p> <p>(5) ทำการล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเจือปนส่งจากไขจาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก</p> <p>(6) งดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในประเทศที่มีการระบาดของโรค</p> <p>(7) ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้น้ำทิชชูอนามัยอยู่เสมอ</p> <p>(8) รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ</p> <p>1.4 โรคผิวหนัง</p> <p>(1) กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ให้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้ น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำได้ดินและถังเก็บน้ำที่ใสสะอาด</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>การใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</p> <p>(2) ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะหาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำได้ดิน</p> <p>(3) ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ ซึ่งไม่มีคลอรีนตกค้าง</p> <p>(4) ทำการเดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใสหลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ</p> <p>(5) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินจะต้องไม่ไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว</p> <p>(6) จัดให้มีป้ายแสดงกฎระเบียบใช้สระว่ายน้ำด้วย</p> <p>โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้</p> <p>(7) จัดให้มีการตรวจ</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้จัดทำ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีซี ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>ปริมาณคลอรีนคงเหลือในสระทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระ ว่ายน้ำ และจัดทำ เป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้</p> <p>(8) จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาด สระว่ายน้ำได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลือง และ พลาสติก รวมทั้งตะแกรงซ่อนวัสดุแขวงลอย</p> <p>(9) จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(10) ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ น้ำ</p> <p>1.5 อุบัติเหตุ การจราจร</p> <p>(1) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก สะดวกในการเดินทางภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง</p> <p>(2) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการ เดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิด ความสับสน ทำให้สามารถเดินทางได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(3) จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p><u>การพลัดตก หกล้ม</u></p> <p>(1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> <p><u>การเกิดอัคคีภัย</u></p> <p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกระเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p><u>อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</u></p> <p>(1) จัดให้มีราว</p> <p>สำหรับแต่ละห้องพัก</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต
 ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็น ต้น</p> <p>(1) โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้ พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง</p> <p>(2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อน หย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย</p> <p>(3) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมี ความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p> <p>(4) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและ พนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p> <p>• <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ</u> <u>อนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวลจากประชาชน</u></p> <p>1. ผู้ดูแลของ</p> <p>(1) ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งหลังจากการจอดรถยนต์ใน โครงการ</p> <p>(2) หมั่นทำความสะอาดและล้างถนนภายในโครงการ พื้นที่ ทั่วไปเพื่อลดการฟุ้งกระจาย</p> <p>(3) หมั่นดูแลพื้นที่</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>ตลอดช่วงดำเนินการเพื่อใช้เป็นแนวปะทะป้องกันฝุ่นละอองที่อาจจะเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ</p> <p>2. การจัดการน้ำเสีย</p> <p>(1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 11 ชุด โดยระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>(2) นำบดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาดประเภทในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีจำนวนห้องพักรวมทั้งหมด 604 ห้อง ดังนั้น จึงจัดอยู่ในอาคารประเภท ก. (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มอาคารตั้งแต่ 200 ห้อง ขึ้นไปกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย แยกออกจากส่วนแยกออกจากส่วน</p> <p>(4) ตรวจสอบ</p>	

ลงชื่อ.....

จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต
ปาทอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลปาทอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>ระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุกครั้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้</p> <p>(5) สูบตะกอนในส่วนของถังตกตะกอนทุกเดือน</p> <p>(6) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง</p> <p>3. การระบายน้ำ</p> <p>(1) ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา</p> <p>(2) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน</p> <p>(3) โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคาร</p> <p>4. อุบัติเหตุ</p> <p>4.1 อุบัติเหตุจากก</p> <p>ขนส่ง</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงส์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>เข้า-ออกโครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือนป้ายแนะนำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายและสัญญาณต่าง ๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา</p> <p>4.2 อุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม</p> <p>(1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> <p>4.3 อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</p> <p>(1) จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจาก ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ</u></p> <p>1. ตรวจสอบการติดตั้งหม้อผึ่งเย็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่มีวิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อสิจิ ไอเนลตามข้อกำหนดในประ</p> <p>1.1 ติดตั้งอุปกรณ์กั</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต
 ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงส์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>ผิวงเ็น เพื่อให้มีการกระเซ็นของน้ำน้อย และออกแบบให้ผิวงเ็นสามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการได้ง่าย โดยกำหนดให้มีการทำลายเชื้อและทำความสะอาดผิวงเ็นเป็นประจำ ทุก 6 เดือน</p> <p>1.2 ติดตั้งผิวงเ็นสำเร็จรูปมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิตเพื่อให้ใช้ได้ง่าย และสะดวก โดยหลีกเลี่ยงอุปกรณ์ของระบบผิวงเ็นที่เป็น ท่อปลายตัน วง ห่วง และข้ออ</p> <p>1.3 ติดตั้งผิวงเ็นให้สามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการเข้าซ่อมบำรุงได้ง่าย</p> <p>1.4 กำหนดให้ผิวงเ็นมีการกระเซ็นของละอองน้ำเพียง 0.005 % ของน้ำหมุนเวียน</p> <p>1.5 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดขี้ละอองปลิว (Drift eliminator) ที่มีประสิทธิภาพสูง</p> <p>1.6 กำหนดให้ก่อสร้างผนังที่บอบช้ำงเหนืออ่างรองรับน้ำในผิวงเ็น เพื่อไม่มีการกระเซ็นน้ำด้านข้างและลดการเจริญเติบโตของเชื้อจากแสงแดด</p> <p>1.7 วัสดุที่ใช้สำหรับผิวงเ็นเป็นโครงสร้างเหล็กชุบกัลวาไนส์ และพลาสติกพีวีซี ซึ่งทนทานสารเคมี และไม่เพิ่มการเจริญเติบโตของเชื้อ</p> <p>1.8 ระบบระบายน้ำของอ่างรองรับน้ำในผิวงเ็น</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>ระบบฝังเอนได้งาย และสะดวก</p> <p>1.9 ติดตั้งหอฝังเอนเหนือชั้นห้องเครื่อง ซึ่งไม่มีคนอาศัยอยู่ และมีระยะห่างจากทางลมเข้า ท่อส่งลมเอนช่องระบายอากาศ และถังเก็บน้ำมากกว่า 5 เมตร</p> <p>1.10 กำหนดให้น้ำที่ใช้เติมซดเชยในระบบหมุนเวียนน้ำต้องเป็นน้ำจากแหล่งน้ำเดียวกันที่ใช้ในหอฝังเอนโดยใช้น้ำจากระบบประปาของอาคารเท่านั้น</p> <p>1.11 น้ำทิ้งจากเครื่องปรับอากาศจะทำการระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำทิ้ง (ไม่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำที่แยกออกจากน้ำทิ้งอื่นๆ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วง น้ำทิ้งจึงไม่สามารถไหลย้อนกลับได้</p> <p>2. กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลิจิโอะเนลลาในหอฝังเอน รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบฝังเอนตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1 กำหนดให้โครงการมีการบำรุงรักษาระบบฝังเอนดังต่อไปนี้</p> <p>2.1.1 ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอฝังเอนให้อยู่ในสภาพที่ดี และสะอาด พร้อมทั้งจะใช้งาน</p> <p>1) ซ่อมแ</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต
 ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>ในสภาพที่ดีและสะอาดพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>2) จัดหาคู่มือการบำรุงรักษาระบบฝังเย็นของโครงการเป็นประจำ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบระบายอากาศและระบบฝังเย็น - วิธีการทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และขั้นตอนการกำจัดสิ่งปนเปื้อน พร้อมทั้งคำแนะนำในการรื้อถอนส่วนประกอบ - วิธีการบำบัดน้ำในหอฝังเย็น - วิธีการเปิด-ปิด และเดินเครื่อง <p>3) บำรุงรักษาระบบฝังเย็นเป็นประจำ ซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญ และประสบการณ์</p> <p>4) ตรวจตราทำความสะอาด ดูแลความสกปรกรวมถึงกากตะกอนที่เกิดขึ้นในหอฝังเย็นทุกเครื่องสัปดาห์ละครั้งโดยทำลายตา</p> <p>5) กำหนดให้โครงการจัดทำ และดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาหอฝังเย็น</p> <p>และทำการบำบัดน้ำ สำหรับ</p> <p>เพิ่มจำนวนของเชื้อลิจิโอเนลล</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>2.2 กำหนดให้โครงการมีการทำความสะอาด และการทำลายเชื้อในระบบผิวน้ำของอาคารด้วยการปฏิบัติดังนี้</p> <p>2.2.1 ทำลายเชื้อ ทำความสะอาด และกำจัดตะกอนในหอผิวน้ำ อย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 6 เดือน หรือมากกว่า เมื่อจำเป็น</p> <p>2.2.2 ทำความสะอาด และทำลายเชื้อในกรณีที่หอผิวน้ำมีสภาพ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีการปนเปื้อนในระหว่างการก่อสร้างจากฝุ่นหรือสารอินทรีย์ต่างๆ 2) หยุดใช้งานมานานกว่า 1 เดือน 3) ถูกดัดแปลงแก้ไขทางกลไก หรือถอดชิ้นส่วนออกในลักษณะที่อาจทำให้หอผิวน้ำได้รับการปนเปื้อน 4) เมื่อสภาพแวดล้อมรอบหอผิวน้ำเต็มไปด้วยฝุ่นหรือไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำได้ หรือเมื่อหอผิวน้ำที่อยู่ใกล้เคียงกันเป็นแหล่งระบาดของโรคติดเชื้อ 5) อื่นๆ ตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร <p>2.2.3 จัดให้มีระบบเก็บกักน้ำพิเศษ ซึ่งต่อเชื่อมกับระบบผิวน้ำ โดยต้องได้รับการทำความสะอาด และฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้งานในสภาพปกติ</p> <p>2.2.4 การทำความสะอาด</p> <p>1) เติมน้ำ</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาทอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลปาทอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>ส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง</p> <p>2.2.5 เติมน้ำสะอาดและคลอรีนเข้า เพื่อให้ระดับคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 6 ชั่วโมง</p> <p>2.2.6 ระบายและถ่ายเทน้ำทิ้ง แล้วเปลี่ยนถ่ายเติมน้ำสะอาดสารเคมี และสารชีวฆาตที่ใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมก่อนเปิดเดินเครื่องระบบ</p> <p>2.2.7 ในระหว่างการทำความสะดวกและการทำลายเชื้อ ต้องปิดพัดลมของห้องเอน์ทุกครั้ง</p> <p>2.2.8 ตรวจสอบให้น้ำในห้องเอน์มีปริมาตรความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา</p> <p>2.3 กำหนดให้โครงการทำการบำบัดน้ำในระบบเอน์ของอาคาร โดยปฏิบัติดังต่อไปนี้</p> <p>2.3.1 ควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลา กรรมวิธีการบำบัดน้ำต้องลดหรือป้องกันการเกิดขึ้นของสิ่งต่างๆในระบบเอน์ ดังต่อไปนี้</p> <p>1) ตะกรัน และสิ่งที่เป็นผลผลิตจากการกัดกร่อน ซึ่งอาจจะเป็นแหล่งอาศัยและคุ้มครองเชื้อลิจิโอเนลลาในระบบ</p> <p>2) ตะกอน</p> <p>บำบัดน้ำ</p> <p>3) แบคทีเรีย</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต
ปาทอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนหวิวงศ์ ตำบลปาทอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>2.3.2 ใช้สารชีวฆาต เพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของ ตะไคร่ และสาหร่าย สำหรับกรณีที่มีการเจริญเติบโตของตะไคร่และ สาหร่ายอย่างรวดเร็ว ให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัด และทำให้แตกกระจายออกไปแล้วจึงชะล้างทำความสะอาดและเติม สารชีวภาพซ้ำอีกครั้ง</p> <p>2.3.3 ในการกำจัดตะกอนเลน อาจใช้ตัวกระจายสาร หรือสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการรวมตัวได้</p> <p>2.3.4 สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องไม่มีฤทธิ์ที่เป็น ผลเสียต่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นโลหะที่ใช้ในระบบเส้นท่อ เช่น ยาง และ โลหะที่เคลือบสารซีพียอกซีป้องกันการกัดกร่อน เป็นต้น และต้อง เหมาะสมเป็นกลางต่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานระบบเส้นท่อ</p> <p>2.3.5 การบรรจุ เก็บสะสมและควบคุมดูแลสารเคมี ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2.4 กำหนดให้การใช้สารชีวฆาตต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้</p> <p>2.4.1 ต้องใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่ สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกัน ภูมิคุ้มกันคือสารเคมีของ เชื้อจุลินทรีย์</p> <p>2.4.2 ก่อนใช้ ต้องมั่นใจว่า ระบบฝังเย็นอยู่ในส</p> <p>2.4.3 การป้องกัน</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>สิ่งมีชีวิต ขนาดเล็ก ในระบบฝังเย้นต้องใช้สารชีวฆาตด้วยวิธีการเติมใส่เป็นครั้งๆแบบไม่ต่อเนื่อง (Shov/Slug dose) และให้รวมถึงการเติมสารชีวฆาตใส่ลงในอ่างรองรับน้ำของหลุมฝังเย้นโดยตรง เป็นระยะสลับกันด้วยวิธีแบบเดียวกัน</p> <p>2.4.4 สารชีวฆาตที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อลิจิโอเนลลา ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับอนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2) มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อลิจิโอเนลลาและเชื้อจุลินทรีย์อื่นๆได้กว้างขวางเมื่อใช้ในปริมาณหรือขนาดตามที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำไว้ 3) สารชีวฆาตอื่นที่นำมาใช้ต้องมีส่วนช่วยสนับสนุนให้สารชีวฆาตที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อลิจิโอเนลลาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยให้ระบบฝังเย้นปลอดจากภาวะใดๆทางจุลชีววิทยา 4) ไม่รบกวนต่อวิธีการชันสูตรเพื่อจำแนกชนิดและประเภทของเชื้อลิจิโอเนลลา 5) เหมาะ <p>ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>2.5 สารเคมีที่ใช้และผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End-Product) ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับในกรณีที่มีการระบายหรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายลงสู่ระบบบำบัดน้ำ น้ำทิ้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ</p> <p>2.6 กำหนดให้โครงการบันทึกข้อมูล โดยปฏิบัติดังนี้</p> <p>2.6.1 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องจัดให้มีการบันทึกในสมุดบันทึกประจำห้องฝังเย็นทุกเครื่องพร้อมให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอและสะดวกต่อการตรวจสอบขอข้อมูลของพนักงาน เจ้าหน้าที่ ตลอดเวลา การบันทึกข้อมูลต้องครอบคลุมรายละเอียด ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) รายละเอียดเกี่ยวกับห้องฝังเย็น เช่น ที่ตั้ง แบบ รุ่น และขนาด เป็นต้น 2) ชื่อผู้บันทึกและเก็บรักษาสมุดบันทึกข้อมูล 3) ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่รับผิดชอบในการประเมินความเสี่ยง แผนปฏิบัติการ การจัดทำมาตรการป้องกันและข้อควรระวัง 4) ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่ดำเนินการบำบัดน้ำ 5) รายละเอียด 6) วันที่และ 	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต
ปาทอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลปาทอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - วันที่ทำความสะอาดและทำลายเชื้อ - วันที่บำบัดน้ำด้วยสารเคมีและสารชีวภาพ - วันที่เก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบไม่ระงับคุณภาพน้ำและเชื้อลิจิโอเนลลา รวมทั้งวันที่ รายงานผลการตรวจสอบ <p>6) รายละเอียดในการปรับปรุงแก้ไข และวันที่เริ่มดำเนินการ</p> <p>2.6.2 การบันทึกข้อมูลต้องมีลายเซ็นของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่รับผิดชอบรับรองกำกับว่าได้มีการดำเนินงานจริง</p> <p>2.6.3 สมุดบันทึกต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี</p> <p>2.7 กำหนดให้โครงการจัดให้แผนการดำเนินงาน เมื่อเกิดภาวะระบาดของโรคติดเชื้อในอาคารด้วยการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้</p> <p>2.7.1 ถ้าปรากฏว่ามีหรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคติดเชื้อในอาคารเกิดขึ้น ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที</p> <p>2.7.2 ในกรณีที่สงสัยว่ามีการระบาดของโรคติดเชื้อ อันเนื่องมาจากห้องเย็นของอาคารให้พนักงานเจ้าหน้าที่เรียกหรือขอเอกสารหรือหลักฐานจากผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ดังนี้</p> <p>1) แบบแปลน</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีพี ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>เข้าสู่อาคาร</p> <p>2) แผนผังวงจรหอผึ่งเย็น</p> <p>3) สมุดบันทึกประจำหอผึ่งเย็น</p> <p>4) หอผึ่งเย็นที่สงสัยเป็นต้นเหตุของการระบาดของโรคต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งหรือทำลายเชื้อก่อนพนักงานเจ้าหน้าที่จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจ</p> <p>5) ข้อมูลอื่นๆที่จำเป็น สำหรับการสอบสวนทางวิทยาการระบาด</p> <p>2.7.3 เมื่อได้ชั้นสูตรแน่ชัดแล้วหาหอผึ่งเย็นใด เป็นต้นเหตุการระบาดของโรคสีเขียวแนริให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารทำความสะอาดและทำลายเชื้อทันทีในหอผึ่งเย็นที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคตามขั้นตอน ดังนี้ เติมน้ำคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีนลงในน้ำของระบบ เพื่อให้มีคลอรีนอิสระในน้ำอยู่ที่ระดับ 20-50 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลานาน 1-2 ชั่วโมง พร้อมกับเติมตัวกระจายทางชีวภาพ (Biodispersant) ทันทีหรือในเวลาเดียวกัน</p> <p>1) หมุนเวียนน้ำในระบบ โดยปิดพัดลมอย่างน้อย 6 ชั่วโมง และรักษาระดับคลอรีนอิสระตลอดเวลา</p> <p>2) หลังจาก</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บ

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>(dechlorinate) และระบายน้ำออกจากระบบ</p> <p>3) ทำความสะอาดหม้อต้มเย็น ป้อนน้ำ และระบบจ่ายน้ำ ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงาน จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>4) เติมน้ำ สะอาดใส่สารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีน</p> <p>5) หมุนเวียนน้ำ ซึ่งมีคลอรีนอิสระที่ 5 มิลลิกรัม/ลิตร อีกครั้งในขณะที่ปิดพัดลมเป็นเวลา 6 ชั่วโมง หรือ 10 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลา 1 ชั่วโมง</p> <p>6) ขจัดคลอรีนและระบายน้ำออกจากระบบ</p> <p>7) เติมน้ำและหมุนเวียนน้ำสะอาดอีกครั้งแล้วเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์</p> <p>8) เปิดใช้งานระบบหม้อต้มเย็นตามปกติใหม่</p> <p>9) โดยทั่วไปน้ำในหม้อต้มเย็น ต้องมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ตลอดเวลา</p> <p>10) มาตรการป้องกันโรคสึเจียนแนร์</p> <p>- หอระบ</p> <p>ไม่ได้ใช้</p> <p>- ขัดดูทำ</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>- เติมน biocides เพื่อฆ่าเชื้อรา</p> <p>- ตั้งอุณหภูมิระบบน้ำร้อนให้สูงกว่าหรือเท่ากับ 50 องศาเซลเซียส เพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพร่เชื้อ</p> <p>2.8 กำหนดให้โครงการต้องทำการเก็บตัวอย่างน้ำ และการตรวจสอบเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ด้วยการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้</p> <p>2.8.1 โครงการต้องจัดให้ และดำเนินการทดสอบหาเชื้อ สลิจิเอนเนสและการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน</p> <p>2.8.2 การเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อการเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาต หรือ เก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบและน้ำไหลเวียนในระบบ แล้ว อย่างน้อย 1 ชั่วโมง 2) ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อจะต้องเก็บตัวอย่าง น้ำ หลังจากการทำลายเชื้อแล้ว ไม่น้อยกว่า 3 วัน 3) เก็บรักษาตัวอย่างน้ำไว้ที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียสหรือแช่เย็น และนำส่งเข้าห้องปฏิบัติการ หรืออย่างช้าภายใน 5 วัน 	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>4) เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติม ชุดเซในระบบ ในอ่างรองรับน้ำและท่อน้ำทิ้งจากห้องฝักเย้น แต่ละเครื่อง อย่างน้อย 3 ตัวอย่าง</p> <p>2.8.3 ห้องปฏิบัติการเอกชนที่ตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจ โอเนลลา ต้องได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์</p> <p>2.8.4 โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้ พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือกรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อ หน่วยงานละ 1 ชุด ตามเวลาที่กำหนดในข้อ 2.8.1 พร้อมกับข้อมูลที่ บันทึกตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูล สำหรับการควบคุมเชื้อลิจ โอเนลลาในระบบฝักเย้นที่แนบท้ายข้อปฏิบัตินี้</p> <p>2.8.5 การตรวจสอบเฝ้าระวังเชื้อลิจโอเนลลาในห้องฝัก เย้นเป็นประจำ ต้องเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติที่ดีด้านการบำรุงรักษา การทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ</p> <p><u>การจัดระบบสาธารณสุขปกศ สาธารณูปการ ของบ้านพักคนงาน</u></p> <p>1) จัดทำรั้วล้อมบริเวณบ้านพักคนงานอย่างมิดชิด และมีประตูเข้า-ออก ทางเดียว</p> <p>2) จัดให้มีพนักงานรักษาความ ทางเข้า-ออก เพื่อรักษาความป ตลอดเวลา</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บ

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		3) การเตรียมห้องน้ำคนงาน จะต้องมียานอย่างน้อย 7 ห้อง โดยเป็นห้องน้ำชาย 4 ห้อง และห้องน้ำหญิง 3 ห้อง ซึ่งในการจัดเตรียมห้องน้ำของโครงการทั้งหมด ได้ออกแบบไว้จำนวน 12 ห้อง โดยแบ่งเป็นห้องน้ำชาย 6 ห้อง และห้องน้ำหญิง 6 ห้อง	
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1) ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ เนื่องจากอาคารโครงการบางอาคาร มีลักษณะพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร และรูปแบบอาคาร เข้าข่ายเป็นอาคารใหญ่ ได้แก่ อาคาร B 1, อาคาร C 1 และอาคาร D 1 ซึ่งภายในโครงการประกอบด้วย จำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 604 ห้อง ที่จอดรถจำนวน 65 คัน มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 24,231.27 ตารางเมตร ซึ่งโครงการเป็นโรงแรม ดังนั้น จึงต้องจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) เพื่อให้สามารถป้องกันและควบคุมสถานการณ์ในเมืองต้นได้ไม่กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาให้การช่วยเหลือ</p> <p>การสำรองน้ำดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอโดยเก็บไว้ในบ่อน้ำดับเพลิง ซึ่งมีขนาด 400.00 ลูกบาศก์เมตร โดยระบบดับเพลิงประกอบด้วย หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) และระบบท่อเย็นพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ระบบดับเพลิงในอาคาร A 1 – A 6, อาคาร B 1 และอาคาร C 1 จะมีท่อยืน 1 ท่อ/อาคาร ส่วนอาคาร D 1 จะมีท่อยืน 3 ท่อ รวมท่อยืนทั้งหมด 11 ท่อยืน โดย</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (1) มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัย ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ดั๋งดับเพลิงเคมี 2) ป้ายบอกทางหนีไฟ 3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน 4) บันไดหนีไฟ 5) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ 6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 7) ระบบท่อยืนดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง 8) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ <p>(2) ดำเนินการตรวจ</p>	<p>(1) ติดตามแผนการดำเนินการ ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ตรวจสอบระบบดับเพลิงเป็นประจำ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>(2) ตรวจติดตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุชื่ออพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง</p> <p>(3) ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน อัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(4) ตรวจวิเคราะห์ความปลอดภัย</p>

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>เห็นได้ว่าขนาดบ่อเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(ก) ปริมาณน้ำสำรองสำหรับระบบดับเพลิง</p> <p>โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 400.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองไว้ดับเพลิงได้นาน ประมาณ 37 นาที ดังนั้น จึงเพียงพอสำหรับสำรองน้ำดับเพลิงภายในโครงการ</p> <p>เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ขนาด 1,250 แกลลอน/นาที ที่แรงดันใช้งาน 130 เมตร จะสูบน้ำสำรองดับเพลิงจากบ่อน้ำดับเพลิงของโครงการอัตโนมัติ และมีเครื่องสูบน้ำ ขนาด 20 แกลลอน/นาที ที่แรงดันใช้งาน 135 เมตร เป็นตัวเพิ่มแรงดันน้ำ</p> <p>2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง</p> <p>โครงการใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดใช้น้ำมันดีเซล แรงดัน 130 เมตร จำนวน 1 ชุด สามารถจ่ายน้ำได้ 1,250 แกลลอน/นาที และเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน ขนาด 135 เมตร จำนวน 1 ชุดสามารถสูบน้ำได้ 20 แกลลอน/นาที</p> <p>3) บั๊นไดนาไมไฟ</p> <p>โครงการได้กำหนดให้มีบั๊นไดนาไมไฟของแต่ละอาคาร สำหรับอาคารที่มีความสูงเกิน 4 ชั้น ได้แก่ อาคาร A 1- A 6, อาคาร B 1 และอาคาร C 1 จำนวน 1 แห่ง/อาคาร</p>	<p>(3) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(4) ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>(5) มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>(6) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่าง ๆ</p> <p>(7) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(8) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>(9) โครงการจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลได้อย่างเพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย</p> <p>(10) กำหนดทางเดิน</p>	<p>วิเคราะห์ และช่วงเวลากการตรวจวิเคราะห์ดังนี้</p> <p>(1) ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pH 2. คลอรีนอิสระ 3. คลอรีนที่รวมกับสารอิน 4. ค่าความเป็นด่าง 5. ความกระด้าง 6. กรดไฮยาไนริก 7. คลอไรด์ 8. แอมโมเนีย 9. ไนเตรท 10. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 11. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 12. Escherichia coli 13. Staphylococcus aureus 14. Pseudomonas aeruginosa <p>ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด</p>

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>อยู่บริเวณด้านตรงข้ามกับบันไดหลักของแต่ละอาคาร ส่วนอาคาร D 1 จะมีบันไดหนีไฟจำนวน 2 แห่ง ซึ่งเป็นบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร อยู่บริเวณด้านซ้ายและขวาของอาคาร ส่วนอาคาร L 1 นั้น เนื่องจากมีลักษณะเป็นอาคาร คล. 1 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จึงไม่มีบันไดหนีไฟ แต่จะใช้บันไดหลักในการอพยพหนีไฟแทน โดยบันไดหนีไฟของโครงการนั้น จะก่อสร้างตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 หมวด 2 ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ</p> <p><u>บันไดหนีไฟของอาคาร D 1 (บันไดหนีไฟภายนอกอาคาร)</u></p> <p>กฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 หมวด 2 ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ ขว 29 บันไดหนีไฟภายนอกอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และต้องมีผนังส่วนที่บันไดหนีไฟพาดผ่านเป็นผนังทึบก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ</p> <p>บันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่ง ถ้าวัดไม่ถึงพื้นชั้นล่างของอาคารต้องมีบันไดโลหะที่สามารถเลื่อนหรือยัดหรือหย่อนลงมาจนถึงพื้นชั้นล่างได้</p> <p>ซึ่งการออกแบบบันไดหนีไฟของโครงการ มีความสอดคล้องกับกฎหมายกระทรวงดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันไดหนีไฟทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่ทนไฟและไม่ผุกร่อน - บันไดกว้าง 0.60 เมตร - ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร - ลูกนอนมีความกว้าง 0.25 เมตร 	<p>น้ำดับเพลิงได้</p> <p>(11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ควบคุมการจราจรภายในโครงการ 2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนทวิวงศ์ด้านหน้าโครงการ โดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง 4) โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 65 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ 5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรม สามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น 6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรม ในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินทางตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัด <p>เดินทางตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>(2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือและค่าความเป็นกรด-ด่าง วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการสระว่ายน้ำ</p> <p>(3) ตรวจวิเคราะห์หาปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดและฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เดือนละ 1 ครั้ง</p>

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p><u>บันไดหนีไฟของอาคาร A 1 - A 6, อาคาร B 1 และอาคาร C 1 (บันไดหนีไฟภายนอกอาคาร)</u></p> <p>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 หมวด 2 ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ ข้อ 30 บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร มีผนังทึบก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบ เว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟ และ ต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มี พื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร กับต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน</p> <p>ซึ่งการออกแบบบันไดหนีไฟของโครงการ มีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันไดหนีไฟทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่ทนไฟและไม่ผุกร่อน - บันไดกว้าง 0.80 เมตร - ลูกตั้งสูง 0.18 เมตร - ลูกนอนมีความกว้าง 0.25 เมตร <p>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 หมวด 2 ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ ข้อ 31 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตรสูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับ</p>	<p>7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น</p> <p>(12) มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล้องวัตถุที่ผิดปกติแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น 2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด(CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย 5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ 6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติงานของผู้เข้าพักโรงแรม ขณะก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก <p>(13) มาตรการป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการสรวายฟ้า</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ให้ บานประตูปิดได้เอง และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่น้ไฟ ต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น</p> <p>ซึ่งการออกแบบบันไดหนีไฟทั้งหมดของโครงการ มีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดเหล็กเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ขัดด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกั้น</p> <p>การลำเลียงคนออกนอกอาคารและจุดรวมพลภายในโครงการ</p> <p>การลำเลียงผู้พักอาศัยออกนอกอาคารจะใช้บันไดหนีไฟของแต่ละอาคาร ยกเว้นอาคาร L 1 จะใช้บันไดหลักในการหนีไฟ ก่อนเคลื่อนย้ายตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจุดรวมพล บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งมีพื้นที่จุดรวมพลจำนวน 4 จุด โดยมีขนาดพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งหมด 380.99 ตารางเมตร</p> <p>(1) จุดรวมพลของโครงการ</p> <p>การจัดเตรียมพื้นที่รวมคนเพื่อรับยอดจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ และเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยจะเคลื่อนย้ายคนออกไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยโดยเร็วที่สุด ซึ่งโครงการจะต้องจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้นต้องไม่น้อยกว่า 327.00 ตารางเมตร (คิดจากจำนวนผู้อพยพประมาณ 1,308คน (พนักงานประจำโครงการและผู้</p>	<p>ปัญหาการจมน้ำ</p> <p>(1) กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2)ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาว ไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด <p>(3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เหลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัด</p> <p>ปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>พักอาศัย) \times สัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน) ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้ จำนวน 4 จุด รวมพื้นที่จุดรวมพลทั้งหมด 380.99 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล เท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน</p> <p>สำหรับผู้พักอาศัยแต่ละห้องพักและพนักงานจะต้องอพยพออกจากแต่ละอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยผู้อพยพจะต้องเดินทางออกจากแต่ละอาคารโดยเร็วที่สุดตามเส้นทางที่มีป้ายแจ้งไว้สำหรับทางหนีไฟ และลงมายังพื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ สำหรับระยะเวลาในการอพยพคนไปยังจุดรวมพลของโครงการจะใช้เวลาประมาณ 5-6 นาที</p> <p>5) ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ</p> <p>พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล เมืองป่าตอง ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ มีระยะทางตามเส้นทางจราจรห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1,700 เมตร ซึ่งรถที่ใช้ในการดับเพลิงของหน่วยงานดังกล่าวสามารถเข้าถึงพื้นที่โครงการได้ภายในเวลาประมาณ 3 นาที (คิดที่ความเร็วรถ 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง)</p> <p>สำหรับโครงการยังได้จัดให้มีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นให้กับบุคลากรที่ได้กำหนดไว้ตามแผนงาน พร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัย และมีการจัดซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับ</p>	<p>ระวายนํ้า (กรณีการลื่นหกล้ม)</p> <p>(4) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบไม่ลื่น ไม่ดูดซึมนํ้า ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี</p> <p>(5) ในกรณีที่มีการเปิดใช้ระวายนํ้า ในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณระวายนํ้า เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(6) จัดให้มีที่ว่าง สำหรับใช้เป็นทางเดินรอบระวายนํ้ามีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังทำความสะอาดง่าย</p> <p>(7) จัดให้มีรางระวายนํ้าสันมีฝาปิดรอบระวายนํ้า ที่ไม่เป็นสนิมแข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีความชำนาญในการร่ายนํ้าและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ผลสลับเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการ เมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่ระวายนํ้าเปิดบริการ</p> <p>ปัญหาอุบัติเหตุ</p> <p>(1) จัดให้มีราวกันตก รอบบริเวณระวายนํ้า เพื่อป้องกันอุบัติเหตุการพลัดตกจากอาคารของผู้ที่ให้บริการ</p> <p>(2) กำหนดเขตพื้นที่ห้ามเข้า</p> <p>อุบัติเหตุการพลัดตกจากอาคาร</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>บุคลากรและผู้พักอาศัยภายในห้องพักของโครงการ</p> <p>ดังนั้น จะเห็นได้ว่าระบบดับเพลิงและแผนปฏิบัติการที่โครงการได้จัดเตรียมไว้มีความสามารถในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น ก่อนที่หน่วยดับเพลิงของราชการจะเดินทางมาถึง รวมทั้งความสามารถในการอพยพผู้พักอาศัยและผู้ที่เกี่ยวข้องออกได้ทันเวลา ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านอัคคีภัยจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>6) การประเมินผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ในระยะดำเนินการ</p> <p>การดำเนินการของโครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) ในระยะดำเนินการ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ ความหนาแน่นของปริมาณการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อุบัติเหตุจากรถยนต์ และการจอดรถยนต์ในที่สาธารณะของโครงการ</p> <p>นอกจากนี้ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ในรัศมี 100 เมตร พบว่า ส่วนใหญ่ ประชาชนมีความคิดเห็นว่า มีปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 41.67 รองลงมา ประชาชนมีความคิดเห็นว่า ไม่มีปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ร้อยละ 26.67 ขณะที่การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ในรัศมี 101 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 35.00 รองลงมา ประชาชนมีความคิดเห็นว่า ไม่มีปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ร้อยละ 27.50</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระยะดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ 2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนทวิวงศ์ ด้านหน้าโครงการ โดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง 4) โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ให้จำนวนรวมทั้งสิ้น 65 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ 5) สำหรับบุคลากรภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรมสามารถจอดได้เฉพาะลานจอดรถที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น 6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินทางตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัย 	

ลงชื่อ....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิวังค์ ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โดยภาพรวม ประชาชนส่วนใหญ่ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ในระยะเปิดดำเนินการโครงการ มีปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในระดับต่ำ รองลงมา ประชาชนมีความคิดเห็นว่า ไม่มีปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อย่างไรก็ตาม การเปิดดำเนินการของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ด้วยเหตุนี้ โครงการจึงนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ หากปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ คาดว่า ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบลดลง	<p>7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น</p> <p>8) แจ้งให้ผู้พักในโรงแรมที่มีรถยนต์ส่วนตัว แจ้งทางเจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการ เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ดียิ่งขึ้น</p> <p><u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย</u></p> <p>โครงการได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย ในระยะเปิดดำเนินการของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล่องวัตถุที่ผิดปกติ แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น</p> <p>(2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด(CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย</p> <p>(5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์</p> <p>ก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะ</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 คุณทิวภาพ	<p>1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถาน ประเทศไทย ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดี กรมศิลปากร พ.ศ.2532 พบว่า ในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งโบราณสถานสำคัญปรากฏอยู่แต่อย่างใด และจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2531 พบว่า ในเขตอำเภอเมืองภูเก็ต มีแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ปรากฏอยู่จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ หาดกะรน แหลมพรหมเทพ หาดราไวย์ เกาะเฮ เกาะบอน หาดปrikัส หาดบางเจ็ท และหาดกะตะน้อย โดยในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่มีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ปรากฏอยู่ใกล้ที่ตั้งโครงการ ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งสำคัญดังกล่าวในระดับต่ำ</p> <p>2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โครงการได้กำหนดให้มี พื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งหมด เท่ากับ 1,730.00 ตารางเมตร โดยจัดให้ที่บริเวณต่าง ๆ ภายนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(ก) พื้นที่สีเขียวบนพื้นดิน มีพื้นที่เท่ากับ 1,730.00 ตารางเมตร เป็นไม้ยืนต้นบนดิน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวบนดินทั้งหมด โดยพื้นที่สีเขียวทั้งหมด มีรายละเอียดพื้นที่สีเขียวในแต่ละส่วนดังนี้</p> <p>- พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้น เท่ากับ 1,178.90 ตารางเมตร จำนวน</p>	<p>(1) โครงการเลือกใช้โพนสีภายนอกอาคาร ที่มีลักษณะกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ และเป็นโพนสีที่มีความสวยงาม โดยโครงการจะเลือกใช้สีเทา สีขาวและสีเหลือง เป็นโพนสีภายนอกอาคาร</p> <p>(2) โครงการได้ออกแบบอาคารให้แต่ละห้องพักมีเฉลียงเพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพักซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง</p> <p>(3) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนเท่ากับ 1.32 ตร.ม./คน</p> <p>(4) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>(5) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>(6) จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเจ้าของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม</p> <p>(7) มาตรการป้องกันและ</p>	<p>-ดูแล ปรับปรุง และซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p>

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	<p>163 ต้น ประกอบด้วย ต้นเปิดฝรั่ง อินทนิลน้ำ ปับ ผาดดอกแดง หมากเขียว และลีลาวดี คิดเป็นร้อยละ 68.14 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง และมากกว่า ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ ต้องจัดให้มี</p> <p>- พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้พุ่มคลุมดินและหญ้า เท่ากับ 551.10 ตาราง เมตร ประกอบด้วย ไมกซ์ เฮลิโคเนีย จังญี่ปุ่น ขบา และหญ้านวลน้อย</p> <p>รวมพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด เท่ากับ 1,730.00 ตารางเมตร แยกเป็น พื้นที่ไม้ยืนต้น (ร่มเงา) เท่ากับ 1,178.90 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 68.14 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน เท่ากับ 551.10 ตารางเมตร สำหรับสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคน เท่ากับ 1.32 (คำนวณจำนวนคน 1,308 คน พื้นที่สีเขียวโครงการ 1,730.00 ตารางเมตร) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อคน โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าว</p> <p>3) ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ</p> <p>ภายหลังโครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) เปิดดำเนินการจะปรากฏอาคาร จำนวน 14 อาคาร โดยอาคารที่มีความสูงมากที่สุด สูง 6 ชั้น เมื่อพิจารณาสภาพทัศนียภาพที่เปลี่ยนแปลงไป หลังจากการพัฒนาพื้นที่โครงการ ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่าปรับเปลี่ยน มาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารโรงแรม ย่อมส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิม อย่างสิ้นเชิง โดยเฉพาะอาคารขนาดใหญ่ที่พัฒนาขึ้นในบริเวณนี้ แต่ทั้งนี้ ยังส่งผลต่อ</p>	<p>ในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและ หมายเลขโทรศัพท์ เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการ บดบังลมของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>3) จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วย ตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น เจ้าของโครงการและผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตาม ความเหมาะสม</p> <p>(8) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณ โทรศัพท์</p> <p>1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบัง คลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2) ดำเนินการ/ติดต่อประสานงานแก้ไขตามเรื่องร้องเรียน และแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยเร่งด่วน</p> <p>3) ติดตั้งจานรับสัญญาณ</p> <p>หลังจากที่ได้รับแจ้ง รว</p> <p>ดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>การขยายตัวของที่พักอาศัยมาสู่ย่านนี้อย่างต่อเนื่อง ส่วนผลกระทบด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้แต่ละบุคคล ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีแนวทางในการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการเป็นโรงแรม ในการออกแบบอาคารได้จัดให้แต่ละห้องนอน ของแต่ละห้องพักอาศัยให้มีเสียง เพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพัก ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง - เลือกใช้วัสดุที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และเลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมและร่มเงาเมื่อโตเต็มที่ จากเอกสารเรื่อง Plant, People and Environmental Quality ของ Gary O. Robinette (1972) ได้เน้นถึงความสำคัญของต้นไม้ในการปิดบังทัศนียภาพที่ไม่พึงประสงค์ แม้ว่าต้นไม้จะเติบโตและมีการเปลี่ยนแปลงจนอาจจะก่อให้เกิดความไม่แน่นอนมากกว่าวัสดุอื่น เช่น รั้วหรือกำแพง แต่ต้นไม้ก็สามารถใช้เป็นฉากบังได้ดี เนื่องจากมีลักษณะที่เป็นธรรมชาติเฉพาะตัวทั้งในด้านสีสันรูปทรง และพื้นผิว ต้นไม้ที่เลือกจะปลูกในมุมมองดังกล่าวจะเลือกต้นไม้ที่มีความสูงทั้งบริเวณพื้นที่ตั้งอาคาร และบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อลดความกระด้างของอาคารทั้งในแนวตั้งและแนวนอน - ทัศนียภาพต่อผู้สัญจรบนถนนทิววงศ์ เนื่องจากอาคารภายในโครงการจัดเป็นประเภทอาคารขนาดใหญ่ จำนวน 3 อาคาร (อาคาร B 1, อาคาร C 1 และอาคาร D 1) แต่เนื่องจากสภาพที่ตั้งโครงการนั้น จะมีเพียงส่วนที่เป็นทางเข้า-ออก ของพื้นที่ 	<p>ได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการได้รับการจดทะเบียนอาคารโรงแรมแล้วเสร็จ 1 ปี</p> <p>4) ในกรณีที่ทั้ง 2 (เจ้าของโครงการหรือกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะใดภาควิในการเจรจาต่อรอง เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน</p> <p>(9) การจัด ตกแต่งอาคาร ให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้มากที่สุด</p> <p>(10) การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ ให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้มากที่สุด</p> <p>(11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	<p>โครงการเท่านั้นที่อยู่ติดกับถนนทวิวงศ์ โดยพื้นที่โครงการส่วนที่เป็นที่ตั้งของอาคารโรงแรม นั้น อาคารที่ใกล้ที่สุด คือ อาคาร A 4 จะอยู่ห่างจากถนนทวิวงศ์ประมาณ 66.38 เมตร นอกจากนี้ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการประกอบไปด้วยกลุ่มอาคารชุดพักอาศัย โรงแรม บ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน และพื้นที่กำลังก่อสร้าง กระจายตัวอยู่ทั่วไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางสายตามากนัก ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยรอบไว้แล้ว ดังนั้น ผลกระทบทางด้านทัศนียภาพจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p> <p>4) การบดบังทัศนียภาพ</p> <p>โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทัศนียภาพต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยระยับเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 163 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทัศนียภาพจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด นับตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองเป็นเวลา 1 ปี</p>		

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีที ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>5) การรบกวนทางแสงแดด</p> <p>(ก) ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ</p> <p>ก) ผลกระทบด้านบวก</p> <p>- ลดการเคืองตาจากแสงโดยตรงและการสะท้อนจากวัสดุ ทำให้เกิดโอกาสในการชื่นชมธรรมชาติภายนอกอาคาร</p> <p>ข) ผลกระทบด้านลบ</p> <p>- ปิดกั้นปริมาณแสงสว่างซึ่งอาจลดโอกาสหรือความชัดเจนของ ภาพในการมองเห็นธรรมชาติภายนอก</p> <p>- ปิดกั้นการมองเห็นดวงอาทิตย์ขึ้นและตกโดยตรง ทั้งนี้ระดับ/ขนาดของผลกระทบขึ้นอยู่กับทัศนคติของทัศนกรแต่ละบุคคล</p> <p>(ข) ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>ก) ผลกระทบด้านบวก</p> <p>- ช่วยลดอุณหภูมิของบ้านเรือนทำให้ประหยัดค่าพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศ</p> <p>- ช่วยลดอุณหภูมิพื้นที่ภายนอกบ้านเรือนและเพิ่มโอกาสในการใช้ชีวิต/พักผ่อน ภายนอกอาคาร</p> <p>- เพิ่มโอกาสในการเลือกปลูกต้นไม้ชนิดไม่ต้องการแสงแดดโดยตรง</p>		

ลงชื่อ

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	<p>ข) ผลกระทบด้านลบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลดโอกาสในการใช้ประโยชน์จากแสงแดดโดยตรงในกิจกรรมในครัวเรือนปกติ เช่น การตากผ้า การตากอากาศ และกิจกรรมสันทนาการกลางแจ้งต่าง ๆ - ลดโอกาสในการใช้แสงสว่างในการดำเนินชีวิตปกติ อาจทำให้ต้องใช้ไฟฟ้าและแสงสว่างเพิ่มขึ้น - จำกัดการเลือกชนิดต้นไม้ที่ต้องการแสงแดดโดยตรง <p>ทั้งนี้ระดับ/ขนาดของผลกระทบขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้สอยที่ดินบริเวณข้างเคียงเป็นเกณฑ์ ดังนั้น การบังคับแสงมีผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบต่อชุมชนข้างเคียง แต่ผลกระทบในหัวข้อนี้มีระดับที่ยอมรับได้</p> <p>(ค) พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากโครงการ</p> <p>การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ จะใช้โปรแกรมช่วยในการออกแบบสถาปัตยกรรม ประเมินเรื่องการบดบังแสงของอาคารโครงการต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมวลผลตั้งแต่เวลา 07.00-18.00 น. ในช่วง 3 เดือนของปี ได้แก่ มกราคม เดือนเมษายน และเดือนสิงหาคม</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดดังกล่าว โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเจ้าของอาคารโครงการพาดผ่าน และ</p>		

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เจอนโซในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท หยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง		
4.5 สระว่ายน้ำ	โครงการมีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 แห่ง บริเวณส่วนกลางของพื้นที่โครงการ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1,339.84 ตารางเมตร ระดับน้ำในสระลึก 1.20 เมตร สามารถรองรับผู้มาใช้บริการในโครงการได้สูงสุดประมาณ 400 คน ซึ่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยที่มาใช้บริการของสระว่ายน้ำจะอยู่ในระดับต่ำ หากมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสระว่ายน้ำ	<p>(1) กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้</p> <p>1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</p> <p>2) พวงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาว ไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</p> <p>3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</p> <p>4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ</p>	<p>(1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำของโครงการ ตามพารามิเตอร์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pH 2. คลอรีนอิสระ 3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 4. ค่าความเป็นด่าง 5. ความกระด้าง 6. กรดไฮยาซูริก 7. คลอไรด์ 8. แอมโมเนีย 9. ไนเตรท 10. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>(3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นหกล้ม)</p> <p>(1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี</p> <p>(2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำ ในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(3) จัดให้มีที่ว่าง สำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังทำความสะดวกง่าย</p> <p>(4) จัดให้มีรางระบายน้ำสันมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้เบื้องต้นผู้ดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ตกในสระ</p>	<p>11. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย</p> <p>12. <i>Escherichia coli</i></p> <p>13. <i>Staphylococcus aureus</i></p> <p>14. <i>Pseudomonas aeruginosa</i></p> <p>ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ตลอดช่วงการดำเนินการของโครงการ</p> <p>(2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือและค่าความเป็นกรด-ด่าง วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการสระว่ายน้ำ</p> <p>(3) ตรวจวิเคราะห์หาปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดและฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เดือนละ 1 ครั้ง</p>

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การประหยัดและอนุรักษ์ พลังงาน	ลักษณะโครงการเป็นอาคารโรงแรม จัดอยู่ในประเภทอาคาร ที่ต้องมีการ ออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายที่กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนที่ 12ก ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552	(1) ลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกัน ความร้อนหลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ (2) เครื่องปรับอากาศ 1) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) 2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ เพื่อรักษา ระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อแนะนำทั่วไป มีดังนี้ ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็น ครั้งแรกตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนในอุปกรณ์ ปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบ ทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะ กับความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ให้ต่ำที่สุด และหมั่น ตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 C° - เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยัง ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็น	(1) ตรวจ สอบเครื่องใช้ไฟฟ้า ของส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้ ทุก เดือน (2) ซ่อมแซม แก้ไข เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิด การชำรุด (3) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (4) ทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟทุกเดือน

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การประหยัและอนุรักษ์ พลังงาน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน - พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่นโดยช่างรับหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมจนวนท่อลมที่อีกขาด - ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคารว่ามีรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่ <p>(3) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ โครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด</p> <p>(4) บุคลากร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ 2) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งาน เป็นประจำทุกวัน 3) จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะ 	

ลงชื่อ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 สึนามิ	<p>จากแผ่นดินไหวใต้ทะเล นอกจากนี้อาจเกิดภูเขาไฟใต้ทะเลระเบิดหรือแผ่นดินถล่มได้มหาสมุทรในบริเวณมหาสมุทรที่มึ่น้ำลึก คลื่นสึนามิสามารถแพร่กระจายตัวด้วยความเร็วสูงกว่า 800 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (ประมาณ 500 ไมล์ต่อชั่วโมง) และมีความสูงของคลื่นเพียง 1 ฟุต หรือน้อยกว่านั้น คลื่นสึนามิแตกต่างจากคลื่นทะเลธรรมดา คือ มีระยะทางระหว่างยอดคลื่น(หรือความยาวคลื่น) เกือบ 100 กิโลเมตร (60 ไมล์) หรือ มากกว่านั้นหากอยู่ในทะเลลึก และมีช่วงระยะเวลาระหว่างยอดคลื่นแต่ละลูกตั้งแต่ 10 นาที จนถึง 1 ชั่วโมง เมื่อคลื่นสึนามิเคลื่อนไปถึงบริเวณน้ำตื้นใกล้ชายฝั่งคลื่นจะลดความเร็วลงและน้ำทะเลสามารถพุ่งตัวขึ้นเป็นกำแพงน้ำที่สูงหลายสิบเมตร (30 ฟุต) หรือสูงกว่านั้น และหากบริเวณชายฝั่งเป็นอ่าวท่าจอดเรือ หรือมีรูปทรงเหมือนกรวยยื่นเข้าไปในแผ่นดิน จะทำให้คลื่นยังมีความรุนแรงขึ้นไปอีก คลื่นสึนามิขนาดใหญ่อาจมีความสูงมากกว่า 30 เมตร (100 ฟุต) แต่แม้ว่าคลื่นสึนามิจะมีขนาดความสูงของคลื่นเพียง 3-6 เมตร ก็แรงพอที่จะทำให้ลายอาคารบ้านเรือน ชีวิต และทำให้ผู้คนบาดเจ็บจำนวนมาก ในส่วนพื้นที่ชายฝั่งทะเลอันดามัน รวมถึงจังหวัดภูเก็ตเป็นพื้นที่ที่อยู่ในแนวเลื่อนและแนวแยกของแผ่นดินไหว ดังนั้น ระบบเตือนภัย หอเตือนภัย และแผนอพยพประชาชนจึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญเพื่อแจ้งเหตุล่วงหน้า ในการที่จะอพยพเคลื่อนย้ายผู้คนไปยังพื้นที่ปลอดภัย</p> <p>สำหรับปรากฏการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่เกาะสุมาตรา สร้างความเสียหายให้กับ 6 จังหวัดฝั่งอันดามันของไทย ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต กระบี่ พังงา ระนอง ตรัง และสตูล รวมถึงพื้นที่ชายหาดป่าตอง</p>	<p>1.จัดทำเอกสารคู่มือให้ความรู้เกี่ยวกับคลื่นยักษ์สึนามิ สิ่งบอกเหตุก่อเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ สถานที่ปลอดภัย และเส้นทางหนีภัย ข้อปฏิบัติเพื่อรับมือก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ข้อปฏิบัติขณะเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ และแผนที่เส้นทางหนีคลื่นยักษ์สึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยจัดเตรียมไว้ทั้งในห้องพักทุกห้อง และห้องสำนักงานของโครงการ โดยข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดคลื่นสึนามิ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) เมื่อรู้ว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น ขณะที่อยู่ในทะเลหรือบริเวณชายฝั่ง ให้รีบออกจากบริเวณชายฝั่งไปยังบริเวณที่สูงหรือที่ดอนทันที โดยไม่ต้องรอประกาศจากทางราชการ เนื่องจากคลื่นสึนามิเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง</p> <p>2) เมื่อได้รับฟังประกาศจากทางราชการเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณทะเลอันดามัน ให้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้โดยด่วน</p> <p>3) สังเกตปรากฏการณ์ของชายฝั่ง หากทะเลมีการลดของระดับน้ำลงมาก หลังการเกิดแผ่นดินไหวให้สันนิษฐานว่าอาจเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ ให้อพยพคนในครอบครัว สัตว์เลี้ยง ให้อยู่ห่างจากชายฝั่งมากๆและอยู่ในที่ดอนหรือน้ำท่วมไม่ถึง</p> <p>4) ถ้าอยู่ในเรือซึ่งจอดอยู่ในท่าเรือหรืออ่าวให้รับน้ำเรือออกไปกลางทะเล เมื่อทราบว่ามีคลื่นสึนามิที่ใกล้เข้ามาจะมีความสูงมากจะมี</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เทศบาลเมืองป่าตอง ได้รับความเสียหายจากคลื่นยักษ์สึนามิ ทั้งพื้นที่บริเวณแนวชายหาด ซึ่งมีความสูงของคลื่นสึนามิ ประมาณ 5-10 เมตร และลึกเข้าไปในพื้นที่ดินประมาณ 2 กิโลเมตร สร้างความเสียหายแก่ชีวิต และทรัพย์สิน ทั้งคนในพื้นที่นักท่องเที่ยว สภาพจิตใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเศรษฐกิจภาคการท่องเที่ยว</p> <p>จากเหตุการณ์ดังกล่าว พื้นที่บริเวณหาดป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จึงเป็นพื้นที่ที่น่าห่วงในการติดตั้งหอเตือนภัยล่วงหน้า 3 จุด ครอบคลุมทั้งหาดป่าตอง ตั้งแต่หัวหาด กลางหาด และท้ายหาด คือ จุดที่บริเวณโรงแรมซีวีป่าตอง โรงแรมชั้นเบท บีซีรีสอร์ท และบริเวณหอเตือนภัยเทศบาลเมืองป่าตอง โดยขณะนั้นหอเตือนภัยดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์แล้ว โดยสัญญาณเตือนภัยแห่งนี้มีความดังเสียงประมาณ 127 เดซิเบล แต่ละจุดครอบคลุมพื้นที่ 1.5 กิโลเมตร โดยสัญญาณนี้จะควบคุมโดยศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ จังหวัดนันทบุรี และรับสัญญาณจากดาวเทียม (Immarsat Satellite) จากการทดสอบระดับเสียงเตือนภัยภายหลังติดตั้งแล้วเสร็จ ปรากฏว่า เมื่อเปิดพร้อมกันทั้ง 3 จุด จะมีเสียงดังฟังชัดครอบคลุมทั้งหาดป่าตอง ซึ่งหอดังกล่าวเปิดใช้งานแล้ว</p> <p>ทั้งนี้พื้นที่ตำบลป่าตองได้มีการซ้อมหนีภัยสึนามิทุกปี บริเวณหาดป่าตอง จังหวัดภูเก็ต โดยพื้นที่ปลอดภัยที่กำหนดในการอพยพหนีภัยทั้งหมด 13 จุด โดยความสามารถของการรองรับผู้อพยพของพื้นที่ปลอดภัยในแต่ละจุด</p> <p>นอกจากนี้ได้กำหนดเส้นทางในการอพยพประชาชนและนักท่องเที่ยวไว้ 7 เส้นทางตามความเหมาะสม รวมทั้งจะมีการสำรวจพื้นที่และจุดสำหรับติดตั้งป้ายแจ้งบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติ ป้ายเตือนภัย และข้อปฏิบัติเมื่อเกิดคลื่นยักษ์สึนามิอย่างเหมาะสม โดยจากการแบ่งโซนพื้นที่เสี่ยงภัยคลื่นยักษ์สึนามิ พบว่า พื้นที่โครงการอยู่บริเวณโซนที่ 2 บริเวณ</p>	<p>5) คลื่นสึนามิอาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียว เนื่องจากมีการแกว่งไปมาของน้ำทะเล ดังนั้นควรรอสักระยะหนึ่งจึงสามารถลงไปชายหาดได้</p> <p>7) ติดตามการเสนอข่าวของทางราชการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง</p> <p>8) ยาลงไปในชายหาดเพื่อดูคลื่นสึนามิ เพราะเมื่อเห็นคลื่นแล้วก็ใกล้เกินกว่าจะหลบหนีทัน</p> <p>9) คลื่นสึนามิ ในบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดเล็ก แต่อีกบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดใหญ่ ดังนั้น เมื่อได้ยินข่าวการเกิดคลื่นสึนามิ ขนาดเล็กในสถานที่หนึ่ง จงอย่าประมาทให้เตรียมพร้อมรับสถานการณ์</p> <p>2. วางแผนล่วงหน้า หากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริง ในเรื่องการประชุมงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดขั้นตอนในด้านการช่วยเหลือบรรเทาภัยด้านสาธารณสุข การรื้อถอน และฟื้นฟูสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>3. วางแผนในการฝึกซ้อมรับภัยจากคลื่นสึนามิ เช่น กำหนดสถานที่ในการอพยพแหล่งละสมน้ำ สะอาด เป็นต้น</p> <p>4. รมรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการเข้าร่วมการฝึกซ้อมการอพยพหนีคลื่นยักษ์สึนามิทุก</p> <p>5. เส้นทางที่ใช้หนี</p>	

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

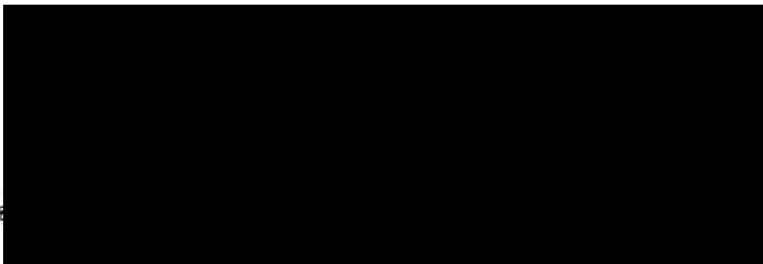
ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท (J Beach Front Phuket Patong Resort) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ถนนพระรามมี - ถนนเฉลิมพระเกียรติ	<p>สิ่งกีดขวาง เพื่อให้การหนีภัยเป็นไปอย่างสะดวก</p> <p>6. จัดทำป้ายแสดงตำแหน่งของผู้พักอาศัย เส้นทางหนีภัยไปสู่จุดอพยพ จัดทำแผนการฝึกซ้อม แผนการอพยพหนีภัยให้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p>	

หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ คือ บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ โดยต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการ และภายหลังการเปิดดำเนินการโครงการแล้วทุก 6 เดือนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, เทศบาลเมืองป่าตอง และจังหวัดภูเก็ต (หน่วยงานผู้อนุญาต)

ที่มา : บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2558

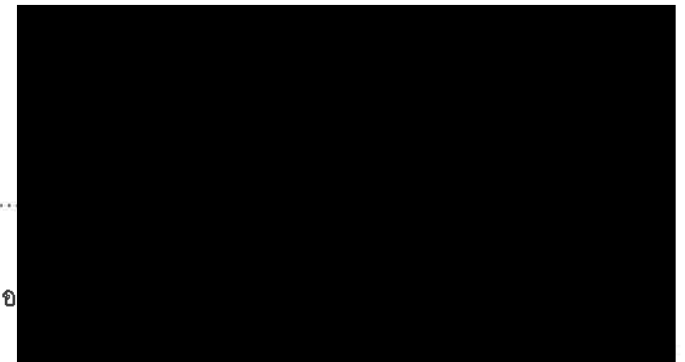
ลงชื่อ



เจ้าของโครงการ/บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 2

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 2.1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด (EFFLUENT)



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด		
ADDRESS	: 198/8-9 ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150		
SAMPLING SOURCE	: Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort		
SAMPLING DATE	: 07/07/2025	SAMPLE NO.	: 6807-254
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 09.05 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)			
TESTED DATE	: 07-16/07/2025	RECEIVED DATE	: 07/07/2025
FILE NAME	: บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด	REPORTED DATE	: 17/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 ⁰ C	-	Electrometric Method	6.99	5.5 - 9.0
BOD ₅	mg/l	5-Day BOD Test,	18.0	≤ 20
		Azide modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	60.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	296	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	61.95	≤ 35
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	1.00	≤ 1

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/07/2025 SAMPLE NO. : 6807-254
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 09.05 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-16/07/2025 RECEIVED DATE : 07/07/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 17/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric Method	2.0	≤ 20
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	2.0	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	68,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	17,000	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/08/2025 SAMPLE NO. : 6808-0272
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 09.47 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
TESTED DATE : 07-20/08/2025 RECEIVED DATE : 07/08/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 22/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 ⁰ C	-	Electrometric Method	7.00	5.5 - 9.0
BOD ₅	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	10.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ⁰ C (Part 2540D)	17	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ⁰ C (Part 2540C)	362	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl Method	44.31	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/08/2025 SAMPLE NO. : 6808-0272
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 09.47 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-20/08/2025 RECEIVED DATE : 07/08/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 22/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Grease & Oil	mg/L	Partition-Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide	mg/L as S ²⁻	Iodometric Method	0.07	≤ 1
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method	0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	46,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	17,000	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หั้เต้ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/09/2025 SAMPLE NO. : 6809-0152
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 09.11 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST ๖-176-๖-0006)
TESTED DATE : 03-11/09/2025 RECEIVED DATE : 03/09/2025
FILE NAME : บริษัท หั้เต้ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 12/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 ⁰ C	-	Electrometric Method	7.08	5.5 - 9.0
BOD ₅	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	13.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ⁰ C (Part 2540D)	20	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ⁰ C (Part 2540C)	222	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	51.52	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/09/2025 SAMPLE NO. : 6809-0152
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 09.11 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 03-11/09/2025 RECEIVED DATE : 03/09/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 12/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide	mg/L as S ²⁻	Iodometric Method	0.47	≤ 1
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method	0.5	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	110,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	46,000	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6810-0046

Report No.W 6810-0132

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/10/2025 SAMPLE NO. : 6810-0179
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 09.24 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST ๖-176-๖-0006)
TESTED DATE : 03-18/10/2025 RECEIVED DATE : 03/10/2025
FILE NAME : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 20/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 ⁰ C	-	Electrometric Method	7.00	5.5 - 9.0
BOD ₅	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	62.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	14	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	266	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	40.74	≤ 35
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	7.0	≤ 20

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Exa

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6810-0046

Report No.W 6810-0132

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/10/2025 SAMPLE NO. : 6810-0179
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 09.24 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 03-18/10/2025 RECEIVED DATE : 03/10/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 20/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Sulfide	mg/L as S ²⁻	Iodometric Method	0.13	≤ 1
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method	ND	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	92,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	35,000	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด		
ADDRESS	: 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150		
SAMPLING SOURCE ^{/3}	: Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort		
SAMPLING DATE ^{/3}	: 03/11/2025	SAMPLE NO.	: 6811-0079
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME ^{/3}	: 09.29 AM
SAMPLING METHOD ^{/3}	: GRAB	SAMPLING BY ^{/3}	: STC
		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ๖-176-๖-0006)	
TESTED DATE	: 03-13/11/2025	RECEIVED DATE	: 03/11/2025
FILE NAME	: บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด	REPORTED DATE	: 14/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 °C ^{/1}	-	Electrometric Method	6.95	5.5 - 9.0
BOD ₅ ^{/1}	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	21.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	17	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	242	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen ^{/1}	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	34.72	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK
1. ^{/1} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. ^{/2} : Out of accredited scope of private analysis laboratories ๖-176
3. ^{/3} : Information received from customer

Exam

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE^{/3} : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE^{/3} : 03/11/2025 SAMPLE NO. : 6811-0079
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME^{/3} : 09.29 AM
SAMPLING METHOD^{/3} : GRAB SAMPLING BY^{/3} : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 03-13/11/2025 RECEIVED DATE : 03/11/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 14/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Grease & Oil ^{/1}	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.0	≤ 20
Sulfide ^{/1}	mg/L as S ²⁻	Iodometric Method	0.47	≤ 1
Settleable Solids ^{/1,2}	mL/L	Volumetric Method	ND	-
Total Coliform Bacteria ^{/1,2}	MPN/100 mL	MPN Test Method	70,000	-
Fecal Coliform Bacteria ^{/1,2}	MPN/100 mL	MPN Test Method	24,000	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK
1. ^{/1} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. ^{/2} : Out of accredited scope of private analysis laboratories ๗.-176
3. ^{/3} : Information received from customer
4. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6812-0012

Report No.W 6812-0086

TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด		
ADDRESS	: 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150		
SAMPLING SOURCE ^{/3}	: Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort		
SAMPLING DATE ^{/3}	: 01/12/2025	SAMPLE NO.	: 6812-0056
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME ^{/3}	: 10.11 AM
SAMPLING METHOD ^{/3}	: GRAB	SAMPLING BY ^{/3}	: STC
		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)	
TESTED DATE	: 01-10/12/2025	RECEIVED DATE	: 01/12/2025
FILE NAME	: บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด	REPORTED DATE	: 12/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 °C ^{/1}	-	Electrometric Method	6.92	5.5 - 9.0
BOD ₅ ^{/1}	mg/L	5-Day BOD Test,	124	≤ 20
		Azide modification Method		
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	51	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	348	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen ^{/1}	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	56.70	≤ 35
Sulfide ^{/1}	mg/L as S ²⁻	Iodometric Method	1.20	≤ 1

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS, smelling 2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK
1. ^{/1} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. ^{/2} : Out of accredited scope of private analysis laboratories ว-176
3. ^{/3} : Information received from customer

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE^{/3} : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE^{/3} : 01/12/2025 SAMPLE NO. : 6812-0056
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME^{/3} : 10.11 AM
SAMPLING METHOD^{/3} : GRAB SAMPLING BY^{/3} : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 01-10/12/2025 RECEIVED DATE : 01/12/2025
FILE NAME : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 12/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Grease & Oil ^{/1}	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.0	≤ 20
Settleable Solids ^{/1,2}	mL/L	Volumetric Method	0.1	-
Total Coliform Bacteria ^{/1,2}	MPN/100 mL	MPN Test Method	3,500,000	-
Fecal Coliform Bacteria ^{/1,2}	MPN/100 mL	MPN Test Method	920,000	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS, smelling 2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK
1.^{/1} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2.^{/2} : Out of accredited scope of private analysis laboratories ๖-176
3.^{/3} : Information received from customer

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

ภาคผนวกที่ 2.2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ (WATER SUPPLY)



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/07/2025 SAMPLE NO. : 6807-255
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.26 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
TESTED DATE : 07-22/07/2025 RECEIVED DATE : 07/07/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 22/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม (Storage Room)	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.82	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	230	≤ 500

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : Clear 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563

Examined

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT PRIOR APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/07/2025 SAMPLE NO. : 6807-255
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.26 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-22/07/2025 RECEIVED DATE : 07/07/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 22/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม (Storage Room)	STANDARD
Apparent color	Pt.Co	Spectrophotometric Method	5.27	≤ 15
Manganese	mg/L	Persulfate Method	ND	≤ 0.3
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.17	≤ 5
Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	82.0	≤ 300
Iron	mg/L	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Chloride	mg/L	Argentometric Method	66.08	≤ 250
Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction Method	3.54	≤ 50
Nitrite	mg/L	Cadmium Reduction Method	0.16	≤ 3
Fluoride	mg/L	SPADNS Method	ND	≤ 0.7
Chlorine (Residual)	mg/l as Cl ₂	DPD Colorimetric	0.35	0.2-0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563

REMARK 2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT PRIOR APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/07/2025 SAMPLE NO. : 6807-255
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.26 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-22/07/2025 RECEIVED DATE : 07/07/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 22/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม (Storage Room)	STANDARD
Sulfate ^{1/}	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric	11.50	≤ 250
Copper ^{1/}	mg/L as Cu	Continuous Hydride Generation/AAS	ND	≤ 1
Zinc ^{1/}	mg/L as Zn	Digestion, Inductively coupled Plasma	0.12	≤ 3
Lead ^{1/}	mg/L as Pb	Digestion, Inductively coupled Plasma	ND	≤ 0.01
Chromium ^{1/}	mg/L as Cr	Digestion, Inductively coupled Plasma	ND	≤ 0.05
Cadmium ^{1/}	mg/L as Cd	Digestion, Inductively coupled Plasma	ND	≤ 0.003
Arsenic ^{1/}	mg/L as As	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric	ND	≤ 0.01
Mercury ^{1/}	mg/L as Hg	Digestion, Inductively coupled Plasma	ND	≤ 0.001

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2.Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563

REMARK 1) ^{1/}ทดสอบโดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด : เลขทะเบียน ว-003
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/07/2025 SAMPLE NO. : 6807-255
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.26 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-22/07/2025 RECEIVED DATE : 07/07/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 22/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม (Storage Room)	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	< 1.1	< 1.1
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test Method	ND	< 1.1
S.aureus ^{1/}	/100 ml	S.aureus [Part 9213 (B)]	< 1.0	-
Samonella sp. ^{1/}	/100 ml	Samonella sp. [Part 9274 (B)]	ND	-
C. Perfringens ^{1/}	/100 ml	The Microbiology of	ND	-
Drinking Water (2015) Part 6				

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2.Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563

REMARK
1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
2) Total Coliform bacteria < 1.1 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
3) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/07/2025 SAMPLE NO. : 6807-256
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.15 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST ๖-176-๖-0006)
TESTED DATE : 07-16/07/2025 RECEIVED DATE : 07/07/2025
FILE NAME : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 17/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	234	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 0.5 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

๖-176-๖-0002

17/07/2025

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
บริษัท เซาเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ๖-176

๖-176-๖-0003

17/07/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/08/2025 SAMPLE NO. : 6808-0273
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 10.04 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST ๖-176-๖-0006)
TESTED DATE : 07-20/08/2025 RECEIVED DATE : 07/08/2025
FILE NAME : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 22/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	174	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 0.5 L]
STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567
REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

๒๒/๐๘/๒๐๒๕

บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ๖-176

๒๒-๐๘-๒๐๒๕

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หอเต็ม ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/09/2025 SAMPLE NO. : 6809-0153
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.39 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST 7-176-จ-0006)
TESTED DATE : 03-11/09/2025 RECEIVED DATE : 03/09/2025
FILE NAME : บริษัท หอเต็ม ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 12/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	204	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 0.5 L]
STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567
REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

12/09/2025

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขที่ทะเบียน 7-176

12/09/2025

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6810-0046

Report No.W 6810-0132

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/10/2025 SAMPLE NO. : 6810-0180
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.33 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST 3-176-0-0006)
TESTED DATE : 03-18/10/2025 RECEIVED DATE : 03/10/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 20/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	128	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 0.5 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

20/10/2025

เลขทะเบียน 3-176

20/10/2025

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE^{/3} : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE^{/3} : 03/11/2025
SAMPLING CONDITION : WATER
SAMPLING METHOD^{/3} : GRAB
SAMPLE NO. : 6811-0080
SAMPLING TIME^{/3} : 09.32 AM
SAMPLING BY^{/3} : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST ๖-176-๖-0006)
TESTED DATE : 03-13/11/2025
RECEIVED DATE : 03/11/2025
FILE NAME : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด
REPORTED DATE : 14/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/1}	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	106	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 0.5 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK
1.^{/1} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2.^{/2} : Out of accredited scope of private analysis laboratories ๖-176
3.^{/3} : Information received from customer

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoonorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6812-0012

Report No.W 6812-0086

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หอเต็ญ ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE^{/3} : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE^{/3} : 01/12/2025 SAMPLE NO. : 6812-0057
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME^{/3} : 10.20 AM
SAMPLING METHOD^{/3} : GRAB SAMPLING BY^{/3} : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
TESTED DATE : 01-10/12/2025 RECEIVED DATE : 01/12/2025
FILE NAME : บริษัท หอเต็ญ ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 12/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/1}	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	220	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 0.5 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK
1.^{/1} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2.^{/2} : Out of accredited scope of private analysis laboratories ว.-176
3.^{/3} : Information received from customer

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

ภาคผนวกที่ 2.3

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสระว่ายน้ำ (Swimming Pool)



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/07/2025 SAMPLE NO. : 6807-252
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.10 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-16/07/2025 RECEIVED DATE : 07/07/2025
FILE NAME : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 17/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Main Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 ml	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 ml	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK
1) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/07/2025 SAMPLE NO. : 6807-253
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.17 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-16/07/2025 RECEIVED DATE : 07/07/2025
FILE NAME : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 17/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Kid's Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 ml	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 ml	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK
1) ^{1/} ทดสอบโดยศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2) ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หอเต็มภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/07/2025 SAMPLE NO. : 6807-251
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.18 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-16/07/2025 RECEIVED DATE : 07/07/2025
FILE NAME : บริษัท หอเต็มภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 17/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Infinity Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 ml	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 ml	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK
1) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทิววงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/08/2025 SAMPLE NO. : 6808-0270
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 10.06 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-20/08/2025 RECEIVED DATE : 07/08/2025
FILE NAME : บริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 22/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Main Pool"	
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer Method	5.30	7.2-8.4
Chloride	mg/L	Argentometric Method	164.37	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/L	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction Method	1.33	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl ₂	DPD Colorimetric Method	0.40	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/L as Cl ₂	Calculation Method	0.62	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	90.0	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	210	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	80.0	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทิวังค์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/08/2025 SAMPLE NO. : 6808-0270
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 10.06 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-20/08/2025 RECEIVED DATE : 07/08/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 22/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Main Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK
1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
4) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/08/2025 SAMPLE NO. : 6808-0269
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.59 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-20/08/2025 RECEIVED DATE : 07/08/2025
FILE NAME : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 22/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Infinity Pool"	
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer Method	6.73	7.2-8.4
Chloride	mg/L	Argentometric Method	2,348.21	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/L	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction Method	1.20	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl ₂	DPD Colorimetric Method	0.53	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/L as Cl ₂	Calculation Method	0.38	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	100	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	550	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	80.0	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/08/2025 SAMPLE NO. : 6808-0269
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.59 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-20/08/2025 RECEIVED DATE : 07/08/2025
FILE NAME : บริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 22/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Infinity Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK
1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
4) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หอเต็๋ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/08/2025 SAMPLE NO. : 6808-0271
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 10.01 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-20/08/2025 RECEIVED DATE : 07/08/2025
FILE NAME : บริษัท หอเต็๋ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 22/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Kid's Pool"	
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer Method	6.65	7.2-8.4
Chloride	mg/L	Argentometric Method	254.39	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/L	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction Method	1.37	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl ₂	DPD Colorimetric Method	2.43	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/L as Cl ₂	Calculation Method	0.08	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	100	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	170	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	80.0	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 07/08/2025 SAMPLE NO. : 6808-0271
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 10.01 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 07-20/08/2025 RECEIVED DATE : 07/08/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 22/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Kid's Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK
1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
4) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/09/2025 SAMPLE NO. : 6808-0146
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.22 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 03-11/09/2025 RECEIVED DATE : 03/09/2025
FILE NAME : บริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 12/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Main Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
4) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
6) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/09/2025 SAMPLE NO. : 6808-0147
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.26 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 03-11/09/2025 RECEIVED DATE : 03/09/2025
FILE NAME : บริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 12/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Kid's Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
4) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
6) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หิ๊ตติ้งภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/09/2025 SAMPLE NO. : 6808-0145
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.28 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 03-11/09/2025 RECEIVED DATE : 03/09/2025
FILE NAME : บริษัท หิ๊ตติ้งภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 12/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Infinity Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3) ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
4) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
6) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียีเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/10/2025 SAMPLE NO. : 6810-0177
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.30 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 03-18/10/2025 RECEIVED DATE : 03/10/2025
FILE NAME : บริษัท หียีเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 20/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Main Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
4) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
6) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/10/2025 SAMPLE NO. : 6810-0178
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.35 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 03-18/10/2025 RECEIVED DATE : 03/10/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 20/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Kid's Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
4) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
6) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/10/2025 SAMPLE NO. : 6810-0176
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.36 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 03-18/10/2025 RECEIVED DATE : 03/10/2025
FILE NAME : บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 20/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Infinity Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

3) ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)

4) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

5) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

6) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หย์เต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/11/2025 SAMPLE NO. : 6811-0077
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.39 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC

(MS. JUTAPORN JUTAMAST)

TESTED DATE : 03-13/11/2025 RECEIVED DATE : 03/11/2025
FILE NAME : บริษัท หย์เต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 14/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Main Pool"	
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer Method	6.94	7.2-8.4
Chloride	mg/L	Argentometric Method	1,465.52	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/L	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction Method	0.84	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl ₂	DPD Colorimetric Method	0.86	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/L as Cl ₂	Calculation Method	0.58	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	80.0	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	220	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	100	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARKS

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/11/2025 SAMPLE NO. : 6811-0077
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.39 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 03-13/11/2025 RECEIVED DATE : 03/11/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 14/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Main Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4. Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/11/2025 SAMPLE NO. : 6811-0076
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.34 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC

(MS. JUTAPORN JUTAMAST)

TESTED DATE : 03-13/11/2025 RECEIVED DATE : 03/11/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 14/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Infinity Pool"	
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer Method	7.12	7.2-8.4
Chloride	mg/L	Argentometric Method	73.28	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/L	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction Method	0.84	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl ₂	DPD Colorimetric Method	0.96	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/L as Cl ₂	Calculation Method	0.58	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	80.0	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	70.0	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	100	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

R

บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิงส์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/11/2025 SAMPLE NO. : 6811-0076
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.34 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 03-13/11/2025 RECEIVED DATE : 03/11/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 14/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Infinity Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK
1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4. Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6811-0021

Report No. W 6811-0089

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หีย่เต้ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/11/2025 SAMPLE NO. : 6811-0078
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.36 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC

(MS. JUTAPORN JUTAMAST)

TESTED DATE : 03-13/11/2025 RECEIVED DATE : 03/11/2025
FILE NAME : บริษัท หีย่เต้ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 14/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Kid's Pool"	
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer Method	7.35	7.2-8.4
Chloride	mg/L	Argentometric Method	674.77	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/L	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction Method	1.06	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl ₂	DPD Colorimetric Method	0.72	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/L as Cl ₂	Calculation Method	0.50	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	80.0	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	70.0	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	100	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

R

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 03/11/2025 SAMPLE NO. : 6811-0078
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.36 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 03-13/11/2025 RECEIVED DATE : 03/11/2025
FILE NAME : บริษัท หียเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 14/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Kid's Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หียี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 01/12/2025 SAMPLE NO. : 6812-0054
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 10.27 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 01-12/12/2025 RECEIVED DATE : 01/12/2025
FILE NAME : บริษัท หียี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 12/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Main Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L, G 0.25 L]
STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ
ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023
REMARK 1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4. Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5. P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 01/12/2025 SAMPLE NO. : 6812-0055
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 10.28 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 01-12/12/2025 RECEIVED DATE : 01/12/2025
FILE NAME : บริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 12/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Kid's Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK
1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4. Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5. P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท หี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด
ADDRESS : 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING SOURCE : Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort
SAMPLING DATE : 01/12/2025 SAMPLE NO. : 6812-0053
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 10.27 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 01-12/12/2025 RECEIVED DATE : 01/12/2025
FILE NAME : บริษัท หี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด REPORTED DATE : 12/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Infinity Pool"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L, G 0.25 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการส้วม

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4. Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5. P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

ภาคผนวกที่ 2.4

ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella* spp.



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 โทรสาร 076-600122
<http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/>



ISO/IEC 17025

หมายเลขทะเบียน 4022/49

เลขที่รายงาน R68091601065 รายงานผลการทดสอบ หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท เข้าเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง จำกัด
ลงวันที่	03/09/2568	ที่อยู่	59/45 หมู่ 5
วันที่รับตัวอย่าง	03/09/2568		ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
หมายเลขตัวอย่าง	68111048001	วันที่เก็บตัวอย่าง	03/09/2568
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ปริมาณที่รับ	1 ขวด ขวดละ 1,000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	Tap water "Lobby Bar"		
ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน สถานที่เก็บตัวอย่าง: Four Points		
รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ	
การตรวจหาเชื้อ <i>Legionella</i> ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	Not detected	Procedure for the Recovery of <i>Legionella</i> from the Environment, CDC, January 2005	

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร





กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 โทรสาร 076-600122
<http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/>



ISO/IEC 17025

หมายเลขทะเบียน 4022/49

เลขที่รายงาน R68091601064 รายงานผลการทดสอบ หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท เข้าเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง จำกัด
ลงวันที่	03/09/2568	ที่อยู่	59/45 หมู่ 5
วันที่รับตัวอย่าง	03/09/2568		ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง
			จังหวัดภูเก็ต 83110
หมายเลขตัวอย่าง	68111048002	วันที่เก็บตัวอย่าง	03/09/2568
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ปริมาณที่รับ	1 ขวด ขวดละ 1,000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	Tap water Guest NO. 9410 (cold)		
ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน สถานที่เก็บตัวอย่าง: Four Points		
รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ	
การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	Not detected	Procedure for the Recovery of Legionella from the Environment, CDC, January 2005	

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร





กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 โทรสาร 076-600122
<http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/>



ISO/IEC 17025

หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68091601063

หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท เช่าเทรินไทย คอนซัลติ้ง จำกัด
ลงวันที่	03/09/2568	ที่อยู่	59/45 หมู่ 5
วันที่รับตัวอย่าง	03/09/2568		ตำบลศรีสุนทร อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต 83110
หมายเลขตัวอย่าง	68111048003	วันที่เก็บตัวอย่าง	03/09/2568
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ปริมาณที่รับ	1 ขวด ขวดละ 1,000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	Shower head Guest NO. 9410 (Hot)		
ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีสี มีตะกอนสีดำ สถานที่เก็บตัวอย่าง: Four Points		
รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ	
การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	Not detected	Procedure for the Recovery of Legionella from the Environment, CDC, January 2005	

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
จังหวัดภูเก็ต

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร





กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 โทรสาร 076-600122
<http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/>



ISO/IEC 17025

หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68091601062

หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท เช่าเหิรินทร์ไทย คอนซัลติ้ง จำกัด
ลงวันที่	03/09/2568	ที่อยู่	59/45 หมู่ 5
วันที่รับตัวอย่าง	03/09/2568		ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
หมายเลขตัวอย่าง	68111048004	วันที่เก็บตัวอย่าง	03/09/2568
ชนิดตัวอย่าง	Swab	ปริมาณที่รับ	1 หลอด หลอดละ 3 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	Air Condition Guest NO. 9410		
ลักษณะตัวอย่าง	Swab สีขาว ในของเหลวใส ไม่มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล สถานที่เก็บตัวอย่าง: Four Points		
รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ	
การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	Not detected	Procedure for the Recovery of Legionella from the Environment, CDC, January 2005	

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร





กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 โทรสาร 076-600122
<http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/>



ISO/IEC 17025

หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68121200500

หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสืออ้างอิงที่ -	ผู้ส่งตัวอย่าง บริษัท เซ้าเทิร์นไทย คอนซัลติง จำกัด
ลงวันที่ 01/12/2568	ที่อยู่ 59/45 หมู่ 5
วันที่รับตัวอย่าง 01/12/2568	ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
หมายเลขตัวอย่าง 68149418002	วันที่เก็บตัวอย่าง 01/12/2568
ชนิดตัวอย่าง น้ำ	ปริมาณที่รับ 1 ขวด ขวดละ 1,000 มิลลิลิตร

ชื่อตัวอย่าง Cold Water from shower Guest Room NO. 1201

ลักษณะตัวอย่าง ของเหลวใส ไม่มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล สถานที่เก็บตัวอย่าง: Four Points by sheraton Phuket Patong Beach Resort

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ <i>Legionella</i> ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	Not detected	Procedure for the Recovery of <i>Legionella</i> from the Environment, CDC, January 2005

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร





ต้นฉบับ
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 โทรสาร 076-600122
<http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/>



ISO/IEC 17025
หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

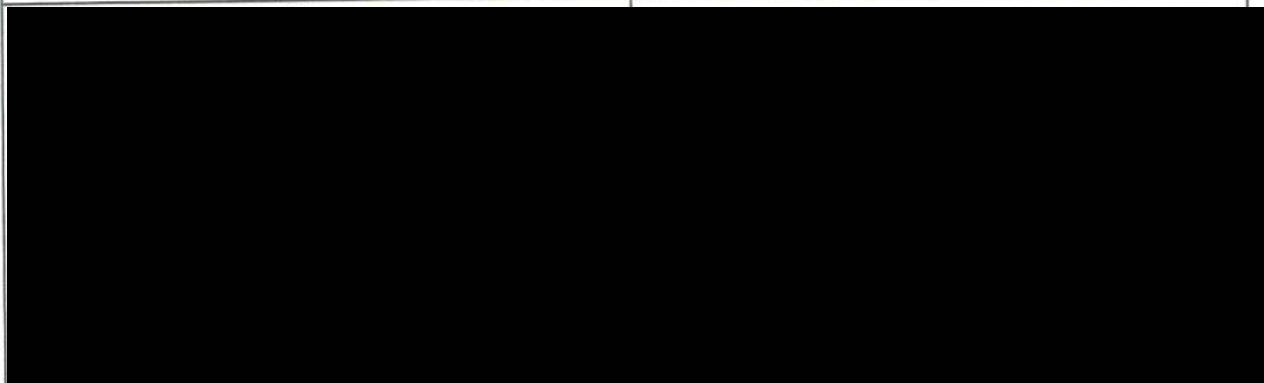
เลขที่รายงาน R68121200499

หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท เช่าเหิรินทร์ไทย คอนซัลติ้ง จำกัด
ลงวันที่	01/12/2568	ที่อยู่	59/45 หมู่ 5
วันที่รับตัวอย่าง	01/12/2568		ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง
			จังหวัดภูเก็ต 83110
หมายเลขตัวอย่าง	68149418003	วันที่เก็บตัวอย่าง	01/12/2568
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ปริมาณที่รับ	1 ขวด ขวดละ 1,000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	Cold Water from Wash basin's tap Main Kitchen		
ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน สถานที่เก็บตัวอย่าง: Four Points by sheraton Phuket Patong Beach Resort		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ <i>Legionella</i> ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	Not detected	Procedure for the Recovery of <i>Legionella</i> from the Environment, CDC, January 2005

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025



รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร





กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 โทรสาร 076-600122
<http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/>



ISO/IEC 17025

หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68121200498

หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท เจ้าเทรินไทย คอนซัลติ้ง จำกัด
ลงวันที่	01/12/2568	ที่อยู่	59/45 หมู่ 5
วันที่รับตัวอย่าง	01/12/2568		ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง
			จังหวัดภูเก็ต 83110
หมายเลขตัวอย่าง	68149418004	วันที่เก็บตัวอย่าง	01/12/2568
ชนิดตัวอย่าง	Swab	ปริมาณที่รับ	1 หลอด หลอดละ 3 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	Water from Air Condition Drain Pipe Guest Room No. 1201		
ลักษณะตัวอย่าง	Swab สีขาว ในซองเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน สถานที่เก็บตัวอย่าง: Four Points by sheraton Phuket Patong Beach Resort		
รายการทดสอบ		ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน		Not detected	Procedure for the Recovery of Legionella from the Environment, CDC, January 2005

หมายเหตุ 1.ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร





กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต
141 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทรศัพท์ 076-600119-21 โทรสาร 076-600122
<http://rmsc11-1.dmsc.moph.go.th/>



ISO/IEC 17025

หมายเลขทะเบียน 4022/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R69011900324

หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท เช่าเทรินไทย คอนซัลติ้ง จำกัด
ลงวันที่	05/01/2569	ที่อยู่	59/45 หมู่ 5
วันที่รับตัวอย่าง	05/01/2569		ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
หมายเลขตัวอย่าง	69000583001	วันที่เก็บตัวอย่าง	05/01/2569
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ปริมาณที่รับ	1 ขวด ขวดละ 1,000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	Hot Water from Wash basin's Tap Guest Room 1201		
ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล สถานที่เก็บตัวอย่าง: Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort		
รายการทดสอบ		ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน		Not detected	Procedure for the Recovery of Legionella from the Environment, CDC, January 2005

หมายเหตุ 1. ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025



ภาคผนวกที่ 3

เอกสารชี้แนะทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๒๒/ ๑๗๕๖๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๘ ธ.ค. ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

อ้างถึง คำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๗๖ สถานที่ตั้ง เลขที่ ๕๙/๔๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง
จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายพิมุข สอนมี

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๑

๒) นายศิริพงศ์ พะสริ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๒

๓) นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๓

๔) นางสาวพรวิษา จินรัตน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๔

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวกรรณิกา แก้วสามเขียว

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาวศิริรัตน์ นิเทศนพกุล

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๒

๓) นางสาวจุฑาทิพย์ ชูถึง

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๓

๔) นางสาวปรีชญา หมุกแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๔

๕) นางสาวบุษยา ประกอบแสง

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๕

๖) นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาศย์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๖

๗) นางสาวกรรณนิการ์ ประทุมเพชร

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๗

๘) นางสาวสุธาสินี ละเมาะ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๘

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย



หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน ทั้งนี้สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

h.

(นายณเรศวร์ ตรียางค์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนสตรัคติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๗๖
ที่ อก ๐๓๒๒/ ลงวันที่

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๙ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 9 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Temperature	Laboratory and Field Method
7	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
8	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method
9	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed.
Washington, DC: APHA, 2023.

นางสาว
(นางสาว
นักวิทยาศาสตร์

ภาคผนวกที่ 4

เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือห้องปฏิบัติการ



PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sriranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : V25-0477

CSR No. : 250252

Page : 1 of 3

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket
83110

Equipment : pH Meter

Manufacturer : SI Analytics

Model : lab 845

Serial No. : 21021943

ID. No. : -

Resolution : 0.01 pH

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature : $(25 \pm 3)^{\circ}\text{C}$

Relative Humidity : $(55 \pm 15) \%$

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

COPY

APPROVED BY :

Calibrated By : Mr. Alongkorn Chewaisarakul
(Calibration Technician)

(/) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
() MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .





CERTIFICATE NO. : V25-0477

CSR No. : 250252

Page : 2 of 3

Equipment : pH Meter
Manufacturer : SI Analytics
Model : lab 845
Serial No. : 21021943
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Nominal Value/Model	Serial No.	Cert. No.		Traceability
pH Calibration Standard	4.00	1027602	1027602	15-09-2025	CPA Chem
pH Calibration Standard	6.98	1027603	1027603	15-09-2025	CPA Chem
pH Calibration Standard	10.01	1027604	1027604	15-09-2025	CPA Chem
Temperature/Electrical Calibrator	MC2-TE	10548	CAL0252-25P0013	26-01-2026	RKT

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.117 based on direct measurement by using standard voltage calibrator

In-house method : CA.WI.11.117 based on direct measurement by using certified reference material (CRM)

TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit (SI) through :

CPA Chem : CPA chem Ltd. (ANAB Cert No. AR-1835)

RKT : Rockertek (Thailand) Co.,Ltd. , (NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0069)

CALIBRATION RESULTS :

Function : Electrical Measurement

Applied Voltage (mV)	pH meter Reading (mV)	Correction (mV)	Uncertainty (± mV)	Coverage Factor (k)
177.48	178	-0.52	0.60	2.00
0.00	1	-1.00	0.59	2.00
-177.48	-177	-0.48	0.60	2.00

Function : Chemical Measurement

Standard Buffer Solutions (pH)	pH meter Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)	Coverage Factor (k)
4.007	4.01	-0.003	0.013	2.09
6.976	6.98	-0.004	0.019	2.02
10.010	9.96	0.050	0.058	2.25

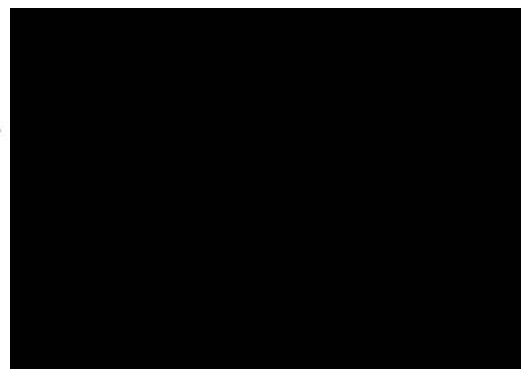
Calibration curve - % off set - mV

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

COPY





CERTIFICATE No. : V25-0477

CSR No. : 250252

Page : 2 of 2

Equipment : pH Meter
Manufacturer : SI Analytics
Model : lab 845
Serial No. : 21021943
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	376	220608721	SDTH-002/1124	14-11-2025	PSE

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.180 comparison with standard thermometer

TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit (SI) through :

PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

CALIBRATION RESULTS : (Cont.)

(/) Without Adjustment () After Adjustment

Cal Point	Standard Temperature	UUC Reading	Correction	Uncertainty
(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(±°C)
25	25.00	25.0	0.00	0.25

COPY

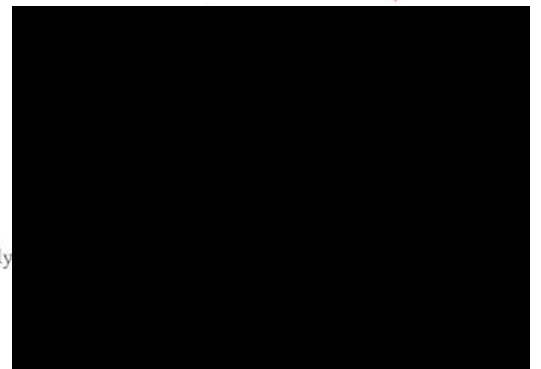
UUC : Unit Under Calibration

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

--End--





PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sriranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T25-0653

CSR No. : 250252

Page : 1 of 4

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket
83110

Equipment : Hot Air Oven

Manufacturer : Binder

Model : FD56

Serial No. : 20210000003365

ID. No. : -

Resolution : 1 °C

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature : (30 ± 15) °C

Relative Humidity : (60 ± 20) %

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

COPY

APPROVED BY :

Calibrated By : Mr. Attapol Juntasurat
(Calibration Engineer)

APPROVED SIGNATORY

(/) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
() MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .





CERTIFICATE No. : T25-0653

CSR No. : 250252

Page : 2 of 4

Equipment : Hot Air Oven
Manufacturer : Binder
Model : FD56
Serial No. : 20210000003365
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0824	01-08-2025	PSE

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 94 (re-approved 2021)

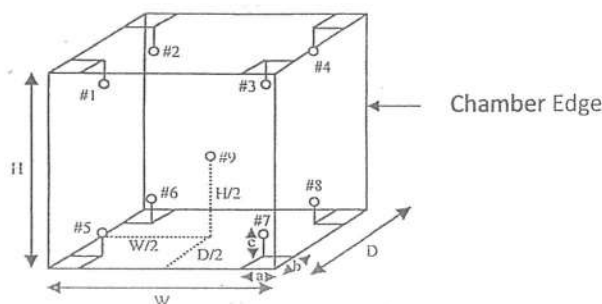
TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit (SI) through :

PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

CALIBRATION RESULTS :

Sensor Installation Diagram



Dimension of the chamber : $W \times H \times D = 40 \times 40 \times 33$ cm
Sensor Installation : $a \times b \times c = 5 \times 5 \times 5$ cm

COPY

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .
The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.



CERTIFICATE NO. : T25-0653

CSR No. : 250252

Page : 3 of 4

Equipment : Hot Air Oven
Manufacture : Binder
Model : FD56
Serial No. : 20210000003365
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

CALIBRATION RESULTS : (Cont.)

(/) Without Adjustment

() After Adjustment

Temperature Measurement Accuracy Test

The measurement results of the hot air oven and associates are reported in the manner as shown below

Cal Point (°C)	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (± °C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. 9	
104	103.823	104.225	103.823	104.015	103.778	104.033	104.085	103.758	103.776	0.67

Hot Air Oven Performance Result

The performance of the hot air oven are reported as shown below

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Chamber Stability (± °C)	Chamber Uniformity (± °C)	Overall Variation (± °C)
104	104	104	0.11	0.49	0.63

COPY

UUC : Unit Under Calibration

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration of

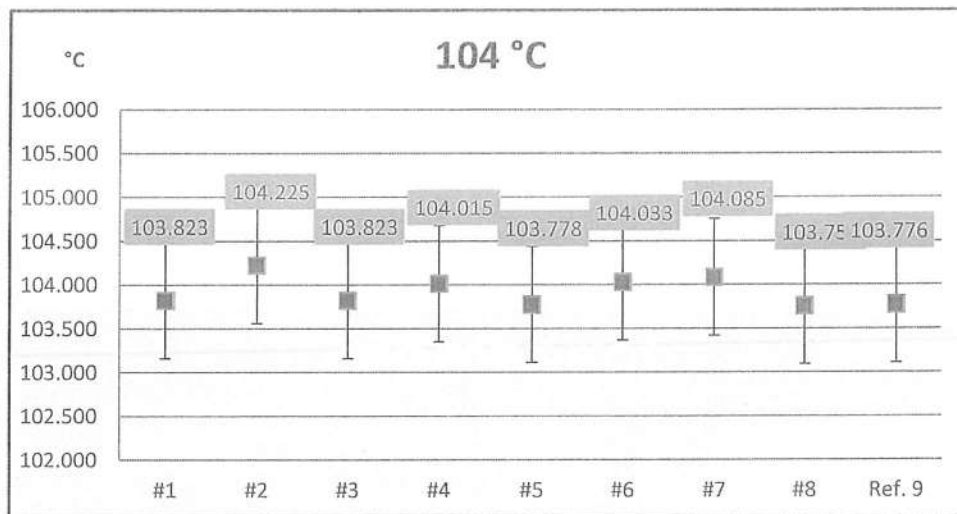


CERTIFICATE NO. : T25-0653

CSR No. : 250252

Page : 4 of 4

Report Graph



COPY

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration on

-- End --



PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sriranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T25-0654

CSR No. : 250252

Page : 1 of 3

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket
83110

Equipment : COD Reactor

Manufacturer : Lovibond

Model : RD125

Serial No. : 0423/00542

ID. No. : -

Resolution : -

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature : $(30 \pm 15) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(60 \pm 20) \%$

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 3-Mar-2025

COPY

APPROVED BY

Calibrated By : Mr. Attapol Juntasurat
(Calibration Engineer)

(/) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
() MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .



d080723



CERTIFICATE No. : T25-0654

CSR No. : 250252

Page : 2 of 3

Equipment : COD Reactor
Manufacturer : Lovibond
Model : RD125
Serial No. : 0423/00542
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0824	02-08-2025	PSE

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 1994 (re-approved 2011)

TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit (SI) through :

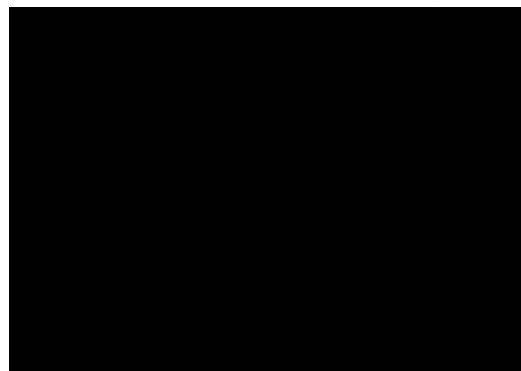
PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

CALIBRATION RESULTS :

Sensor Installation Diagram



COPY



The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .
The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.



CERTIFICATE NO. : T25-0654

CSR No. : 250252

Page : 3 of 3

Equipment : COD Reactor
Manufacture : Lovibond
Model : RD125
Serial No. : 0423/00542
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

CALIBRATION RESULTS : (Cont.)

(/) Without Adjustment

() After Adjustment

Temperature Measurement Accuracy Test

The measurement results of the COD Reactor and associates are reported in the manner as shown below

Cal Point	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty
(°C)	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	(± °C)
150	151.299	147.200	147.791	148.604	150.268	149.030	149.150	148.082	151.746	0.18

Cal Point	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty
(°C)	#10	#11	#12	#13	#14	#15	#16	#17	#18	(± °C)
150	151.831	148.283	146.341	150.289	150.245	150.111	150.150	149.029	151.111	0.18

Cal Point	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations						Uncertainty
(°C)	#19	#20	#21	#22	#23	#24	(± °C)
150	149.287	150.834	148.796	149.018	151.437	151.266	0.18

COPY

UUC : Unit Under Calibration

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

-- End --



PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sriranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : M25-0359

CSR No. : 250252

Page : 1 of 3

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket
83110

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer : Sartorius

Model : PRACTUM224-1S

Serial No. : 0035106544

ID. No. : -

Capacity : 220 g

Resolution : 0.0001 g

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature : $(30 \pm 10) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 20) \%$

Barometric Pressure : (1010 ± 10) hPa

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

COPY

APPROVED BY :

Calibrated By : Mr. Bowornnan Langlea
(Mechanical Supervisor)

(/) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
() MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .



@PSE-CAL

PSE.CA.AP.11.021-161124 R.05



CERTIFICATE No. : M25-0359

CSR No. : 250252

Page : 2 of 3

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : Sartorius
Model : PRACTUM224-1S
Serial No. : 0035106544
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Nominal Value	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Standard Weight Set	1 mg ~ 500 g	-	M2412021S	02-12-2025	TCS

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.015 based on UKAS LAB 14 : 2022

TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit (SI) through :

TCS : Thai Calibration Services Co.,Ltd. , (NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0189)

CALIBRATION RESULTS :

(/) Without Adjustment () After Adjustment

DETERMINATION OF THE STANDARD DEVIATION OF WEIGHT MACHINE (N=10)

Nominal Value (g)	Standard Deviation (g)
200	0.00013

COPY

EFFECT OF OFF CENTER LOADING AT 100 g

Position					Maximum Difference (g)
1	2	3	4	5	
99.9999	99.9997	100.0001	100.0002	100.0001	0.0003

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .



CERTIFICATE NO. : M25-0359

CSR No. : 250252

Page : 3 of 3

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : Sartorius
Model : PRACTUM224-1S
Serial No. : 0035106544
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

CALIBRATION RESULTS : (Cont.)

(/) Without Adjustment

() After Adjustment

EFFECT OF TARE AT 100 g

Nominal Value (g)	UUC* Reading (g)	Correction (g)
20	20.0002	-0.00020
40	40.0001	-0.00012
60	60.0001	-0.00007
80	80.0001	-0.00007
100	100.0001	-0.00001

ERROR OF INDICATION FROM NOMINAL VALUE

Nominal Value (g)	UUC* Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty (\pm g)	Coverage Factor (k)
* Unload	0.0000	0.00000	0.00031	2.28
0.01	0.0100	0.00000	0.00031	2.28
0.05	0.0500	0.00000	0.00031	2.28
0.1	0.1001	-0.00009	0.00031	2.28
0.5	0.5001	-0.00010	0.00032	2.28
1	1.0001	-0.00011	0.00032	2.28
2	1.9997	0.00030	0.00032	2.28
5	4.9998	0.00021	0.00032	2.28
10	10.0000	0.00001	0.00032	2.28
20	20.0001	-0.00010	0.00031	2.25
40	40.0000	-0.00002	0.00032	2.23
60	60.0001	-0.00007	0.00032	2.20
80	80.0000	0.00003	0.00033	2.18
100	99.9999	0.00019	0.00033	2.18
120	120.0000	0.00008	0.00034	2.14
140	139.9999	0.00017	0.00036	2.11
160	159.9999	0.00022	0.00037	2.10
180	180.0000	0.00011	0.00039	2.07
200	200.0001	0.00001	0.00039	2.07

UUC : Unit Under Calibration

The table as per (*) marked are not NSC-ONSC accreditation scope.

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

-- End --

COPY



PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sitranggroup.com , Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : M25-0360

CSR No. : 250252

Page : 1 of 3

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket
83110

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer : Sartorius

Model : PRACTUM2101-1S

Serial No. : 0033508410

ID. No. : -

Capacity : 2100 g

Resolution : 0.1 g

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature : $(30 \pm 10) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 20) \%$

Barometric Pressure : (1010 ± 10) hPa

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

COPY

APPROVED BY :

Calibrated By : Mr. Bowornnan Langlea
(Mechanical Supervisor)

() MR. PI
() MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .





CERTIFICATE No. : M25-0360

CSR No. : 250252

Page : 2 of 3

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : Sartorius
Model : PRACTUM2101-1S
Serial No. : 0033508410
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Norminal Value	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Standard Weight Set	1 mg ~ 500 g	-	M2412021S	02-12-2025	TCS

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.015 based on UKAS LAB 14 : 2022

TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurment

according to the International System of Unit (SI) through :

TCS : Thai Calibration Services Co.,Ltd. , (NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0189)

CALIBRATION RESULTS :

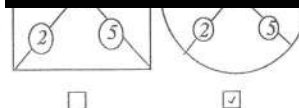
(/) Without Adjustment () After Adjustment

DETERMINATION OF THE STANDARD DEVIATION OF WEIGHT MACHINE (N=10)

Nominal Value (g)	Standard Deviation (g)
500	0.12

EFFECT OF OFF CENTER LOADING AT 200 g

Position					Maximum Difference (g)
1	2	3	4	5	
199.6	200.4	197.4	195.9	202.0	3.7



The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .



CERTIFICATE NO. : M25-0360

CSR No. : 250252

Page : 3 of 3

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : Sartorius
Model : PRACTUM2101-1S
Serial No. : 0033508410
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

CALIBRATION RESULTS : (Cont.)

(/) Without Adjustment

() After Adjustment

EFFECT OF TARE AT 200 g

Nominal Value (g)	UUC* Reading (g)	Correction (g)
40	40.3	-0.30
80	81.1	-1.10
120	120.9	-0.90
160	159.9	0.10
200	200.1	-0.10

ERROR OF INDICATION FROM NOMINAL VALUE

Nominal Value (g)	UUC* Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty (\pm g)	Coverage Factor (k)
* Unload	0.0	0.00	0.28	2.25
1	1.0	0.00	0.28	2.25
2	2.0	0.00	0.28	2.25
5	5.0	0.00	0.28	2.25
10	10.0	0.00	0.28	2.25
50	49.8	0.20	0.28	2.25
100	99.8	0.20	0.28	2.25
150	149.8	0.20	0.28	2.25
200	199.6	0.40	0.28	2.25
250	249.5	0.50	0.28	2.25
300	299.5	0.50	0.28	2.25
350	349.4	0.60	0.28	2.25
400	398.7	1.30	0.28	2.25
450	448.5	1.50	0.28	2.25
500	499.0	1.00	0.28	2.25

COPY

UUC : Unit Under Calibration

The table as per (*) marked are not NSC-ONSC accreditation scope.

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

-- End --



PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T25-0655

CSR No. : 250252

Page : 1 of 4

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket
83110

Equipment : Refrigerator

Manufacturer : SANDEN INTERCOOL

Model : SEA-0405

Serial No. : SEA0405-191200194

ID. No. : -

Resolution : 1 °C

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature : $(30 \pm 15) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(60 \pm 20) \%$

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

COPY

APPROVED BY

Calibrated By : Mr. Attapol Juntasurat
(Calibration Engineer)

(/) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
() MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .



@PSE-CAL

PSE.CA.AP.11.015-161124 R.04



CERTIFICATE No. : T25-0655

CSR No. : 250252

Page : 2 of 4

Equipment : Refrigerator
Manufacturer : SANDEN INTERCOOL
Model : SEA-0405
Serial No. : SEA0405-191200194
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0824	01-08-2025	PSE

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 94 (re-approved 2021)

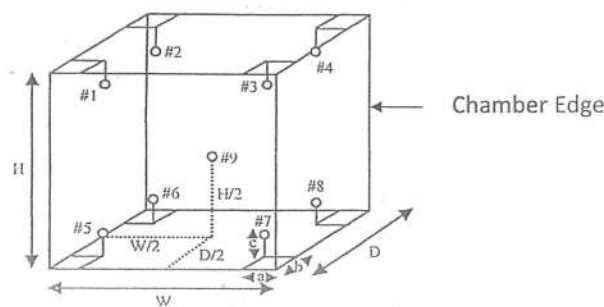
TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit (SI) through :

PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

CALIBRATION RESULTS :

Sensor Installation Diagram



Dimension of the chamber : $W \times H \times D = 53 \times 130 \times 43$ cm
Sensor Installation : $a \times b \times c = 5 \times 5 \times 5$ cm

COPY

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .
The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.



CERTIFICATE NO. : T25-0655

CSR No. : 250252

Page : 3 of 4

Equipment : Refrigerator
Manufacture : SANDEN INTERCOOL
Model : SEA-0405
Serial No. : SEA0405-191200194
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

CALIBRATION RESULTS : (Cont.)

(/) Without Adjustment

() After Adjustment

Temperature Measurement Accuracy Test

The measurement results of the refrigerator and associates are reported in the manner as shown below

Cal Point (°C)	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (± °C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. 9	
4	4.970	4.632	4.119	3.822	4.508	4.076	4.555	4.308	4.126	1.4

Refrigerator Performance Result

The performance of the refrigerator are reported as shown below

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Chamber Stability (± °C)	Chamber Uniformity (± °C)	Overall Variation (± °C)
4	4	4	0.98	1.6	2.9

UUC : Unit Under Calibration

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

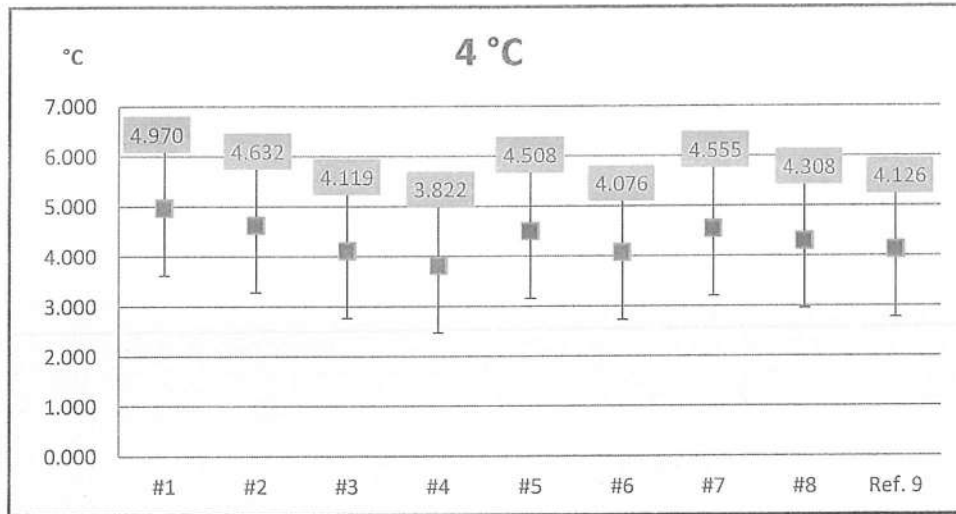


CERTIFICATE NO. : T25-0655

CSR No. : 250252

Page : 4 of 4

Report Graph



COPY

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

-- End --



PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sriranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T25-0656

CSR No. : 250252

Page : 1 of 4

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket
83110

Equipment : Incubator

Manufacturer : ACCUPLUS

Model : I250

Serial No. : 0408-0415-0034

ID. No. : -

Resolution : 0.1 °C

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature : (30 ± 15) °C

Relative Humidity : (60 ± 20) %

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

COPY

APPROVED BY

Calibrated By : Mr. Attapol Juntasurat
(Calibration Engineer)

(/)
()

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .



@PSE-CAL

PSE.CA.AP.11.015-161124 R.04



CERTIFICATE No. : T25-0656

CSR No. : 250252

Page : 2 of 4

Equipment : Incubator
Manufacturer : ACCUPLUS
Model : I250
Serial No. : 0408-0415-0034
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0824	01-08-2025	PSE

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 94 (re-approved 2021)

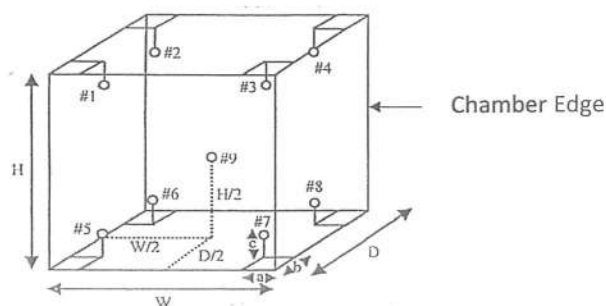
TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit (SI) through :

PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

CALIBRATION RESULTS :

Sensor Installation Diagram



Dimension of the chamber : $W \times H \times D = 78 \times 100 \times 45$ cm
Sensor Installation : $a \times b \times c = 5 \times 5 \times 5$ cm

COPY

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .
The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.



CERTIFICATE NO. : T25-0656

CSR No. : 250252

Page : 3 of 4

Equipment : Incubator
Manufacture : ACCUPLUS
Model : I250
Serial No. : 0408-0415-0034
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

CALIBRATION RESULTS : (Cont.)

(/) Without Adjustment

() After Adjustment

Temperature Measurement Accuracy Test

The measurement results of the incubator and associates are reported in the manner as shown below

Cal Point (°C)	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (± °C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. 9	
20	20.204	20.344	20.218	20.310	19.964	20.077	20.086	19.786	20.102	0.36

Incubator Performance Result

The performance of the incubator are reported as shown below

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Chamber Stability (± °C)	Chamber Uniformity (± °C)	Overall Variation (± °C)
20	20	20	0.16	0.47	0.79

COPY

UUC : Unit Under Calibration

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration

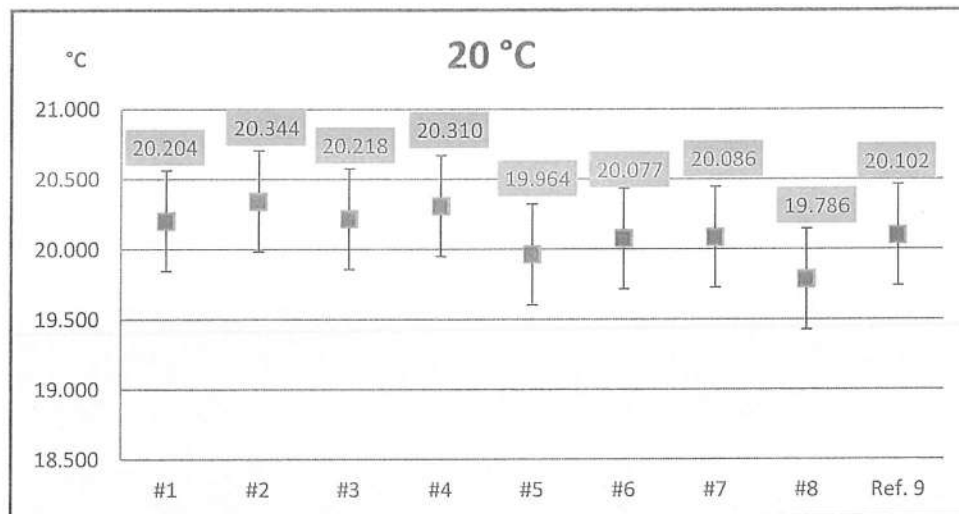


CERTIFICATE NO. : T25-0656

CSR No. : 250252

Page : 4 of 4

Report Graph



COPY

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

-- End --



PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sriranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T25-0657

CSR No. : 250252

Page : 1 of 4

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket
83110

Equipment : Water Bath

Manufacturer : Memmert

Model : WNB 22

Serial No. : L522.1030

ID. No. : -

Resolution : 0.1 °C

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature : (30 ± 10) °C

Relative Humidity : (50 ± 20) %

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

COPY

APPROVED BY :

Calibrated By : Mr. Attapol Juntasurat
(Calibration Engineer)

APPROVED SIGNATORY

(/) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
() MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .





CERTIFICATE No. : T25-0657

CSR No. : 250252

Page : 2 of 4

Equipment : Water Bath
Manufacturer : Memmert
Model : WNB 22
Serial No. : L522.1030
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003W/0824	02-08-2025	PSE

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.161 based on ASTM E715 : 80 (re-approved 2022)

TRACEABILITY :

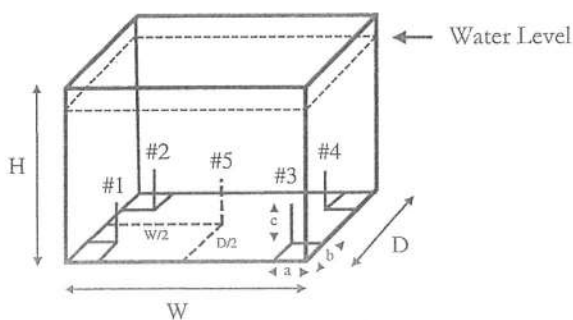
This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit (SI) through :

PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

CALIBRATION RESULTS :

(/) Without Adjustment () After Adjustment

Sensor Installation Diagram



COPY

Dimension of the chamber : $W \times H \times D = 35 \times 29 \times 22$ cm
Sensor Installation : $a \times b \times c = 5 \times 5 \times 5$ cm

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.



CERTIFICATE NO. : T25-0657

CSR No. : 250252

Page : 3 of 4

Equipment : Water Bath
Manufacture : Memmert
Model : WNB 22
Serial No. : L522.1030
ID. No. : -
Date of Received : 1-Mar-2025
Date of Received : 1-Mar-2025

CALIBRATION RESULTS : (Cont.)

(/) Without Adjustment

() After Adjustment

Temperature Measurement Accuracy Test

The measurement results of the water bath and associates are reported in the manner as shown below

Cal Point (°C)	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations					Uncertainty (± °C)
	#1	#2	#3	#4	#5	
85	84.58	84.80	84.57	84.60	84.77	0.35
95	94.85	95.05	94.85	95.08	95.15	0.44

Water Bath Performance Result

The performance of the water bath are reported as shown below

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Water Bath Stability (± °C)	Water Bath Uniformity (± °C)	Overall Variation (± °C)
85	85.0	85.0	0.11	0.26	0.40
95	95.0	95.0	0.25	0.37	0.69

UUC : Unit Under Calibration

The uncertainty is not combine uniformity of the water bath

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

COPY :

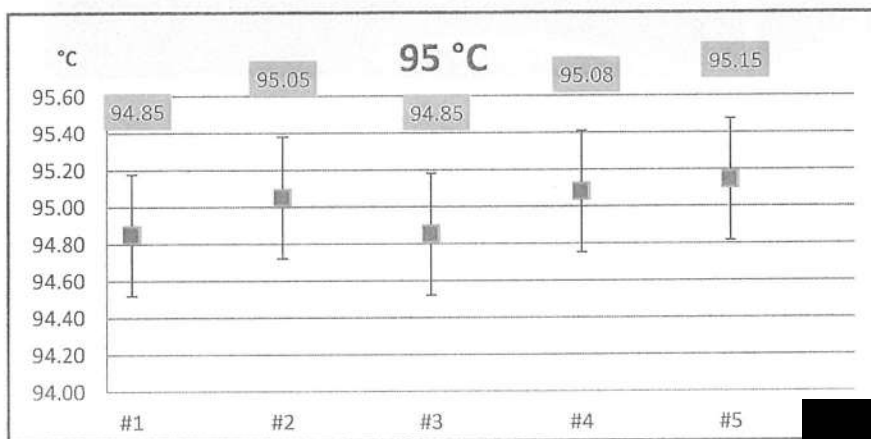
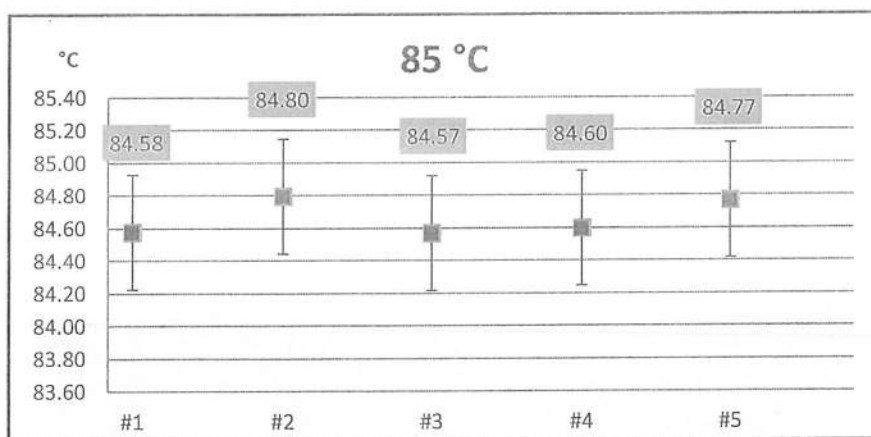


CERTIFICATE NO. : T25-0657

CSR No. : 250252

Page : 4 of 4

Report Graph



COPY

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

-- End --

Certificate of Calibration

Number of Page(s)

1 of 3

Certificate No. BSCC-UV-081/25
Equipment UV/Vis Spectrophotometer
Model UV-1800
Manufacturer SHIMADZU
Serial No. A11635305233 CD
ID No. UV-03
Date of receipt 5 March 2025
Date of calibration 5 March 2025
Date of issue 7 March 2025

Customer name Southern Thai Consulting Co.,Ltd.

Address 59/45 Moo 5, Srisoontorn, Talang, Phuket 83110

Temperature (24.2-26.8) °C (On site)
Humidity (54.6-64.0) %RH (On site)

Equipment condition Good Operation

Calibration Location Laboratory

Calibration Procedure In-house method WI-UV-702-01 based on ASTM E275-01

Traceability Wavelength Accuracy is traceable to certificate No. 118114 and 118119
Photometric Accuracy is traceable to certificate No. 118970 and 119006
Stray Light is traceable to certificate No. 118111
The above certificate are traceable to SI unit through Starna Scientific Ltd.
(UKAS accredited calibration laboratory NO. 0659)

Calibrated by Mr.Sarunkorn Pukaothong

COPY

Approved by



Mr.Pannaphong Phanmekakul
Technical Manager

calibrated item(s) as mention in this report / certificate.
The results are prohibited and also shall not be reproduced
except in full, without written approval of the Bara Scientific Co., Ltd.

Certificate of Calibration

Certificate No. **BSCC-UV-081/25**

Number of Page(s) **2 of 3**

Calibration Results:

1.Wavelength Accuracy

Certified Wavelength (nm)	UUC (nm)	Error (nm)	Uncertainty (\pm nm)
360.89	360.81	-0.08	0.18
418.53	418.50	-0.03	0.18
513.39	513.39	0.00	0.18
572.99	573.12	0.13	0.18
879.41	879.40	-0.01	0.18

2.Photometric Accuracy (UV)

Wavelength (nm)	Certified Absorbance (A)	UUC (A)	Error (A)	Uncertainty (\pm A)
235	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
257	0.0000	0.0001	0.0001	0.0075
	0.8616	0.8587	-0.0029	0.0075
313	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
350	0.0000	0.0001	0.0001	0.0075
	0.6393	0.6382	-0.0011	0.0075

*CNR = Customer not request

The above results are valid exclusively for the purpose of calibration / certificate.
Advertising the report / Certificate and its content shall not be reproduced
except in full, without written approval of the Bara Scientific Co., Ltd.

Certificate of Calibration

Certificate No. **BSCC-UV-081/25**

Number of Page(s)

3 of 3

Calibration Results:

3. Photometric Accuracy (Visible)

Wavelength (nm)	Certified Absorbance (A)	UUC (A)	Error (A)	Uncertainty ($\pm A$)
420.0	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
440.0	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
465.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0042
	0.5188	0.5186	-0.0002	0.0042
	0.6627	0.6627	0.0000	0.0042
	0.9424	0.9425	0.0001	0.0042
546.1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0042
	0.5199	0.5199	0.0000	0.0042
	0.6989	0.6988	-0.0001	0.0042
	0.9972	0.9974	0.0002	0.0042
590.0	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
635.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0042
	0.5611	0.5614	0.0003	0.0042
	0.7637	0.7636	-0.0001	0.0042
	1.0942	1.0944	0.0002	0.0042

*CNR = Customer not request

4. Stray Light*

Standard cut-off wavelength (nm)	Unit Under Calibration	
	Wavelength (nm)	Transmission (%)
201.15 \pm 0.11nm	200.90	0.9820

The Stray light transmission reference is less than 1.0%T and Stray light absorption is less than 0.05%T

*Stray Light not NSC-ONSC Accredited.

The measurement uncertainty is base on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2

End of Certificate

The above results are valid exclusively for the calibrated item(s) as mention in this report / certificate.
Advertising the report / Certificate and publicity of the results are prohibited and also shall not be reproduced
except in full, without written approval of the Bara Scientific Co., Ltd.

CERT.No.: HS-W037F

Certificate of Calibration

Calibration Date : 18 Jun 25

Model : YSI Pro20i

Submitted by : SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

S/N : 23D101243

59/45 Moo 5 T.Srisoontorn, A.Talang Phuket 83110

Probe : -

S/N : -

ID NO. : -

Avg Room Temp 25 °C

Air Temp ref : S/N. F8065C26

Avg Water Temp 25 °C

Barometric ref : S/N. F8065C26

Air Pressure : 760.00 mmHg

Water Temp ref : -

Salinity : 0 ppt

ID NO. HS001

Technician : Kittipong M.

Calibration Details

Calibration Point	100% air sat. (@25 °C, DO = 8.26 mg/l)	(status)	(status)
Measurement 1 (mg/l)	8.26	(PASS)	-
Measurement 2 (mg/l)	8.26	(PASS)	-
Measurement 3 (mg/l)	8.25	(PASS)	-
Measurement 4 (mg/l)	8.25	(PASS)	-
Measurement 5 (mg/l)	8.24	(PASS)	-
Measurement 6 (mg/l)	8.24	(PASS)	-
Measurement 7 (mg/l)	8.24	(PASS)	-
Measurement 8 (mg/l)	8.25	(PASS)	-
Measurement 9 (mg/l)	8.27	(PASS)	-
Measurement 10 (mg/l)	8.29	(PASS)	-

Mean Measurement	8.25	mg/l	-
Inaccuracy	0.01	mg/l	-

Overall Status (PASS)

Manufacturer Specification

Accuracy = +/- 0.2 mg/l

1) This certificate is issued based on the result that are found as shown on date and place of test only.

2) The calibration procedure followed in accordance with Harikul Science Co., Ltd.

3) This result shall not be used for advertisement



Technician Signature

(Kittipong Maekwong)



Laboratory Manager

(Supreecha Sumaritam)

ภาคผนวกที่ 5

แผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดอัคคีภัย

PART ONE

FIRE ALARM AND EVACUATION

FIRE ALARM RESPONSE

Overview

The hotel's alarm system is wired to automatically trigger a general evacuation of the affected zone(s) in case a detector sounds / activates or is manually pulled in all public areas. However, inside guest rooms, a smoke detector alarm would sound locally (only in that room) and on the fire panel and would not result in a general evacuation automatically.

Fire Emergency

Associates should remain calm and be reassuring our guests. All associates must become familiar with the following items so that they know them by memory and can practice them by instinct in the case of fire. We can best protect ourselves, our guests, and our property if we are well informed and educated in correct fire procedures.

1. Know your area and what is in it.
 - Know where the nearest fire alarm pull station is located in your area.
 - Know where the nearest fire extinguisher is located in your area.
2. If you discover a fire or see/smell smoke of an undetermined origin, active the nearest fire alarm pull station at once. If a fire alarm pull station is not readily available then call the Guest Service Center operator at once.
3. Return to area and do what you can to confine or extinguish the fire. Never attempt to extinguish a fire before activating the fire alarm pull station or notifying the Guest Service Center operator. Always try to keep all doors and windows closed in order to confine the fire to the area of origin. Firefighting equipment on property is "first firefighting aid" equipment only and is intended for use on small fires. **DO NOT** get involved in a roaring blaze. Close off the area if possible and leave it for the Fire Department and begin immediate evacuation.
4. Associates in the area, not involved in containing the fire, should render needed assistance to guests and other associates, if they can do so safely.
5. Associates in other departments who are not members of the Crisis Management Team should perform normal duties unless instructed by a member of the Crisis Management Team to assist in evacuation procedures or to evacuate them.
6. **Do not use elevators!**
7. **Do not open any door that seems hot to the touch!**

Policy

To immediately respond to a fire emergency, an Emergency Respond Team (ERT) at the Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort has been formed, operating and communicating 24 hours, 365 days.

The ERT involved include:

- LP Supervisor
- LP Patrol Officer
- Duty Engineer
- Duty Manager
- Guest Service Center Agent

Fire alarm

ERT Procedures

In the event of a fire alarm detected, the following ERT to respond

Phase 1: Fire Identified at Loss Prevention Office

LP Supervisor

- ☐ Read the annunciator panel indicating the fire location
- ☐ Inform Guest Service Agent & LP Patrol Officer
- ☐ Wait for report of Duty Engineer/LP Patrol Officer (false alarm or real fire)
- ☐ If false alarm, reset the alarm
- ☐ If fire confirmed, move to Phase 2

Guest Service Center Agent

- ☐ Log in fire information given by LP Office on the emergency form
- ☐ Group Page by MVPN showing fire alarm location. Ensuring Engineering, Loss Prevention, Duty are informed.
- ☐ If false alarm, regroup page and inform false alarm
- ☐ If fire confirmed, group page "fire location", then move to Phase 2

Duty Engineer & LP Patrol Officer

- ☐ Rush to the scene within 3 minutes with master key and torch light
- ☐ Investigate cause of alarm
- ☐ Report by radio to LP Supervisor at LP Office & GSC Agent (false alarm or real fire)
- ☐ **If fire confirmed, move to Phase 2**

Phase 2: Fire Confirmed

LP Supervisor

- ☐ Keep communicating with Scene leaders
- ☐ The fire has been controlled, then reset the alarm after confirmation of Eng & LP patrol
- ☐ **The fire cannot be controlled, move to the Evacuation Plan**

Duty Engineer / LP Patrol Officer

- ☐ To be the scene leaders and take command of the situation
- ☐ At the affected zone only, switch off air ventilation, electric supply, gas valve
- ☐ Implement Firefighting if possible and safe
- ☐ Issue instructions to ENG Room , Loss Prevention on duty and GSC Agent
- ☐ The fire has been controlled, then inform GSC Agent
- ☐ **The fire cannot be controlled , move to the Evacuation Plan**

Key Responders to the Emergency:

1. Duty Manager: Front office
2. Duty Engineer
3. Duty Loss Prevention in-charge

General Response Procedures:

1. **Guest Service Center** to immediately notify the 3 Key Responders by phone, advising that an alarm has activated at the specific location as indicated on the fire panel. GSC should also notify Doctor / Nurse to evacuate to assembly point with their equipment (see At Assembly Point section). GSC must contact hotel's Executives Committee including MarComm Mgr.
2. **Front Desk Manager:** Designate someone to immediately print 2 copies of guest in-house report i.e. in-house guest lists by room number and by name complete with all available personal data. These lists are very important for roll call and business resumption needs.

3. **Most senior IT associate:** to bring out backup tape from safety box to Assembly point.
Exception: Every Sundays, holidays and after operation hours of IT which is at 6:00PM from Mondays to Saturdays, would be responsible of Loss Prevention to withdraw the backup tape and bring to assembly area.
4. Key Responders individually, immediately proceed to the location and verify the existence or non-existence of fire and make an assessment of the emergency:
 - Whether the true alarm or not
 - Whether to silence false alarm or not.

And advise further instructions which may be:

- LP to silence the alarm.
 - GSC to advise any guests inquiring that it was a false alarm.
 - Duty Loss Prevention to convene Fire Fighting Group, or not.
5. **In case of fire**, isolate zone (close doors, fuel supplies as appropriate) and await arrival of Fire Fighting Group if decision made was to convene it. If the fire is too large, then, Duty Manager makes an assessment together with Duty Engineer and Loss Prevention to order a general evacuation. **DO NOT PUT SELF AT RISK.**
 6. Once Duty Manager and Duty Loss Prevention decide on evacuation of the affected zone, floor evacuation alarm must be activated. If decision is general evacuation, then GSC calls all rooms using the verbiage:
"Mr.____, Ms. _____, we are experiencing an emergency in the hotel, please evacuate the building as quickly as possible using the stairs."
 - **Front Desk Manager:** To send two persons to GSC to assist them in calling guest rooms, one from Front Desk, one from Concierge.
 - **Front Office associate** to print out guest list by room number and by name.
 - Each GSC agent should mark/check the corresponding room number contact and need help.
 - If GSC agents are required to evacuate, agents should bring the marked/checked list to the evacuation site and hand it over to the most senior manager on scene for reference.
 7. In the affected zone, those on duty (e.g. room attendants on floor) should clear area. On guest floors, enter every room on that floor by knocking, entering and using chalk marking the door indicates the door are check. At the evacuation point, advice the EPM on scene the specific area cleared.
 8. Once Fire Fighting Group arrives (if applicable), Key Responders leave the area.
 - **Duty Manager** moves to the evacuation point and oversee arrangements for staff and guests.

- **Duty LP** proceeds to the main gate and await for the arrival of the external fire brigade. Assists them to the fire scene and endorses them to the scene. And takes charge of the Fire Fighting Group.
- **Duty Engineer** assist Loss Prevention at the scene and response to the electrical hazard or water supply need.

Meanwhile, they coordinate activities of the LP and Engineering teams as to any specific needs of the emergency.

9. Senior Executives including MarComm Mgr will receive text-connect message. As the affected area goes straight to evacuation, EXCOMs and MarCom should themselves move to evacuation point to coordinate arrangements for guests and staff vacating affected area.

Note

Guests and associates **in affected areas** should evacuate as prompted by automated hotel emergency voice and speaker systems, and the call from AYS. Guests and associates **in other locations** should stand-by for further instructions.

At the Evacuation Assembly Point

The most senior manager on scene must take charge at the assembly point. This person is hereon designated the **Evacuation Point Manager (EPM)**. This person may be any of the hotel the most senior executives, Manager on Duty or other manager. Based on information at hand, this person will decide further follow up action such as:

- Search and rescue – never send individuals. Always teams of 2
- Medical and first aid – needed? Possible actions such as calling for ambulance or arranging transport to medical facilities.
- Further escalation of evacuation above and beyond affected zone.
- Communications – how to communicate with authorities; make it possible for guests or associates to communicate.
- Media relations – MarComm Mgr notified and briefed.
- Business Resumption (see Business Continuity Chapters).

Note: It is likely that the evacuation applies to a part of the building only. It may not involve the whole building. Therefore, role calls for example, may be incomplete. Only those associates and guests from the affected areas should evacuate.

Responsibilities of the EPM

Guests

Keep guests calm, organized and introduce self as being the person in charge at the assembly point. Consider guest comfort if evacuation is prolonged. Consider water, shelter, food, toilets, etc.

The senior FO person arriving at the evacuation point with guest lists is to inform the EPM of any disabled guests staying at time who are on the guest list under the Room Features column. The EPM will evaluate whether to send a Search and Rescue Team to locate the disabled guest(s) if safe to do so. LP, Engineering or Housekeeping are best to go with master keys.

Associates

Human Resources in charge (or alternate) to line up associates by department and do role call using the list provided by the SunFish system brought to the evacuation point by LP. It's important that anyone deemed missing is reported to the EPM who will decide appropriate response. Keep associates orderly and feel free to designate some to take care of guests.

Duty roster from department is an alternative reflecting who is on duty on that day. Head of Department should aware of bringing duty roster to assembly area.

Responsibilities of other managers at the evacuation point

HR in-charge (or designate if after hours)

Line up associates by department and do role call using the list provided by the SunFish system brought to the evacuation point by LP or duty roster brought by staff. It's important that anyone deemed missing is reported to the EPM who will decide the appropriate response. Keep associates orderly and consider arrangements for guests as well.

Housekeeping in-charge

Those who cleared affected areas (e.g. guest floors) should report this to the Housekeeping in-charge at the scene who will in-turn summarize and report to the EPM so he /she knows what rooms have been positively cleared. If clearance is taking a longer time than expected, interim updates should be given to the EPM.

Loss Prevention on Duty

LP second in-charge must bring 2 copies of the associate list that given by HR to the evacuation site to be used for accounting of associates. One copy should be passed to the HR leader or designate and one copy passed to the EPM.

Bring Visitors & Contractors log to the evacuation site to account for these people.

Assign the most senior LP in-charge that should stay with the EPM and feed keep updates about

the emergency.

Front Office

Designate someone to immediately print out report being in-house disabled guests, in-house guest lists by room number and by name then report to the EPM at scene with these lists. **These lists are very important for roll call and business resumption needs.**

Nurse

Evacuate with first aid kits and oxygen kit. Enlist volunteers to help carry. Report to the EPM and await further instructions.

All other Senior Managers

Upon hearing the alarm or receiving a phone call or SMS from GSC, report to the evacuation point. If your work area is not alarmed, staff does NOT need to evacuate. You do need to inform you're that you are moving to the evacuation point and to stand-by for further instructions.

Proactively volunteer help to the EPM while designating someone else to line up your department for roll call and to keep associates orderly.

End of evacuation

When **credible** word gets through that it is safe to return to the hotel, EPM announces such and guides guests and associates back into hotel. This advice should come from Fire Brigade or other credible, reliable source. Only the EPM has authority to return guests and associates to the hotel.

The most senior Human Resources representative is to instruct all the associates in the Evacuation site to return to their respective work area.

The EPM will decide the follow-up action (if any) required for guests / associates.

The MARCOM Director will work closely with the General Manager to handle the press.

Weigh situation and whether to contact Marriott Crisis Hotline. See PART III.

EVACUATION

1 Key Responders

- 1.1 Immediately proceed to the scene upon receiving notification from GSC.
- 1.2 Conducts an immediate assessment of the emergency.
- 1.3 If found to be a false alarm, gives instructions to GSC to instruct Loss Prevention to silence the alarm.
- 1.4 If fire exists, or there is any doubt, engineering key responder convenes the Fire Fighting Team.
- 1.5 Instructs GSC to call the fire brigade.
- 1.6 Duty Manager Responder calls the General Manager directly to confirm the emergency.
- 1.7 Immediately proceed to the evacuation site as soon as the fire fighting team assumes the area of emergency.
- 1.8 LP key responder to meet and direct the responding fire brigade to the scene of emergency.
- 1.9 Updates the General Manager or the Evacuation Point Manager (EPM) already present at the evacuation site of the status of the emergency.

2 Front Office - Front Desk – Evacuation (alarm sounding anywhere in the hotel)

- 2.1 Designate someone to immediately print 2 copies of in house guest report, being in-house guest lists by room number and by name complete with all available personal data and report to the EPM at scene with these lists. **These lists are very important for roll call and business resumption needs.**
- 2.2 Associates lock cash drawers.
- 2.3 Ensures that PMS is not shutdown to maintain communication.
- 2.4 After IT operation time, The Duty Manager or Loss Prevention associate will remove tapes from the back-up server and bring them to the evacuation site.
- 2.5 Immediately proceed to the evacuation site while assisting guests to the area. Ensure front desk area has been thoroughly vacated.
- 2.6 Most senior FO associate to report to the EPM that the Front Office area has been cleared.
- 2.7 Coordinate departmental role call and report out to HR in-charge or designate any discrepancies.

Front Office - GSC – Evacuation (alarm sounding anywhere in the hotel)

- 2.8 GSC to immediately notify the 3 Key Responders by phone, advising that an alarm has been activated at the specific location as indicated on the fire panel.
- 2.9 Call or send text-connect message to Senior Executives group including MarComm

- Director advising the location of the alarm.
- 2.10 If alarm is found to be a false alarm, advise guests calling accordingly and LP to silence the alarm.
 - 2.11 If it is confirmed by the Key Responders to be an emergency, GSC to call fire Brigade and commence calling of guestrooms.
 - 2.12 Handle guest queries.
 - 2.13 Most senior GSC agent to ensure area is vacated and report that it is cleared to the HR representative at the evacuation site to be accounted for.
 - 2.14 Proceed to the evacuation site with alternate telecommunications equipment available such as cellular phones and radios.
 - 2.15 Coordinate departmental role call and report out to HR in-charge or designate any discrepancies
 - 2.16 Immediately set up an alternate communications desk to assist guests and associates who might want to make calls.

3 Loss Prevention Department – Evacuation (alarm sounding anywhere in the hotel)

- 3.1 Loss Prevention Manager to proceed to the Evacuation site and always remain in close proximity with the EPM to give live updates of the emergency.
- 3.2 LP second in-charge must bring 2 copies of the associate list that will be received from HR to the evacuation site to be used for accounting of associates. One copy should be passed to the HR leader or designate and one copy passed to the EPM.
- 3.3 LP second in-charge also brings department signage for easy identification at the evacuation site together with the first aid kit, oxygen pack and the bull horn for possible need to use these at the evacuation site.
- 3.4 Carries emergency keys and keycards for a possible search and rescue, as instructed by the EPM, to the evacuation point. Note that search and rescue team would have to be a team of 2 and only sent upon order by the EPM.
- 3.5 Carries equipment that might be needed for search and rescue such as spinal board, stretcher, SCBA, rechargeable torches, hard hats with lights, fireman's axe, bolt cutter and toe line to the evacuation point.
- 3.6 LP in charge awaits arrival of Fire Brigade and assists them, or designates someone to do this if otherwise engaged.
- 3.7 Coordinate departmental role call and report out to HR in-charge or designate any discrepancies.
- 3.8 To ensure the following:

Deployment of Loss Prevention Officer:

Manpower	Location	Responsibility
1	Staff Entrance	To prevent associates from entering hotel premises
1	LP Office	To monitor and to control the deployment of Loss Prevention Officers and for communications with other departments as needed. Evacuate when necessary or advised by fire brigade.
1	Fire Control panel	To operate and control fire control panel. Activate the evacuation alarm and deactivate when situation restore.
2	Between Engineering and Loss Prevention Office	To operate the Fire Fighting and Rescue team
1	Lobby Entrance	To prevent guests from entering the affected area. (work together with Front Office team
4	Main Entrance	Restrict entry of non-emergency vehicles from entering hotel grounds **IF WHOLE HOTEL EVACUATES OR THE LOBBY IS THE AFFECTED AREA**
4	Evacuation Site	To provide security as necessary

4 Engineering – Evacuation (alarm sounding anywhere in the hotel)

- 4.1 Sends 3 Engineering associates as Fire Fighting Team if instructed to do so by the Engineering Key Responder. Gear-up in LP office.
- 4.2 The firefighting team remains at the fire scene until the arrival of the fire brigade for necessary assistance that might be needed by the fire chief, if safe to do so.
Do not put one self at risk.
- 4.3 Duty electrician to shut off the following, in the affected zone only:
 - Electrical power supply of the affected zone
 - Main Gas valve supply
 - Main Fuel supply
- 4.4 All others proceed to the evacuation site immediately.
- 4.5 Coordinate departmental role call and report out to HR in-charge or designate any discrepancies.

5 Housekeeping – Evacuation

- 5.1 As soon as the alarm and general evacuation is activated, room attendants in affected area only to immediately conduct evacuation procedure: knock on all guestrooms on that floor and use chalk mark the door to indicate that that room has been checked and cleared. Do this quickly.
- 5.2 Floor supervisors to assist guests towards the fire exit and to the evacuation site.
- 5.3 Once at the evacuation site, report to the most senior Housekeeper on duty that your assigned area has been cleared.
- 5.4 Coordinate departmental role call and report out to HR in-charge or designate any discrepancies.
- 5.5 Most senior Housekeeping associate in office takes charge in clearing the Housekeeping area, i.e., Housekeeping office, laundry office, associate lockers
- 5.6 Once at the evacuation site, report to the EPM that your assigned area has been cleared.
- 5.7 Coordinate departmental role call and report out to HR in-charge or designate any discrepancies.

6 Food and Beverage - Evacuation

When notified by GSC, Director of F&B have to immediately move to the evacuation point.

Food & Beverage and Culinary Department – Evacuation

- 6.1 Each outlet's most senior associate on duty is responsible for clearing and vacating their respective areas as well as directing guests to the evacuation site.
- 6.2 Senior person in-charge of each outlet to perform shutdown activities which are as follows:
 - Cashiering associates to lock drawers to safe keep cash.
 - Culinary associates to shut off kitchen equipment such as electrical appliances and gas valves.
- 6.3 Once area is cleared, immediately proceed to the evacuation site and report to the EPM that area of responsibility is cleared.
- 6.4 Coordinate departmental role call and report out to HR in-charge or designate any discrepancies.

7 Human Resources - Evacuation

When an alarm sounds elsewhere than the basement (meaning that some guests and some associates are evacuating)

- 7.1 When notified by AYS, DHR immediately move to evacuation point. Set up Departmental signs to use for roll call at evacuation point. Signage are at the evacuation equipment locate at both assembly points.
- 7.2 Nurse on duty to bring along the first aid kit box and oxygen kit. Nurse on duty

- sets up a temporary medical station to provide first aid assistance to guests and associates as necessary. Nurse on duty to call the ambulance as deemed necessary
- 7.3 Segregates associates by their respective departments for roll call. Distribute Departmental signs.
 - 7.4 Ensure associate role calls are carried out and keep associates orderly. Account for all staff on duty and report to EPM any discrepancies. EPM will decide upon further action concerning those discrepancies.
 - 7.5 In coordination with GSC, establish an associate's assistance desk to handle queries from incoming associates and families of associates who are in the hotel at the time of the incident.
 - 7.6 Records casualties and particulars of guests and associates. Also ensures which hospital the casualties are sent for medical treatment (for insurance claim purposes).

Human Resources / Medical Clinic – Evacuation

- 7.7 Immediately vacates and clears HR area including Associate Canteen and Medical Clinic. Take Departmental signs to use for role call at evacuation point.
- 7.8 Doctor or nurse on duty to bring along the first aid kit box and oxygen kit. Doctor or nurse on duty sets up a temporary medical station to provide first aid assistance to guests and associates as necessary. Doctor or nurse on duty to call the ambulance as deemed necessary
- 7.9 Chef assigned at the Associate Canteen to ensure that all electrical appliances and gas valves are switched off before leaving their area.
- 7.10 Upon reaching the evacuation site, reports to the EPM that his or her area has been cleared.
- 7.11 Segregates associates by respective departments for roll call. Distribute Departmental signs.
- 7.12 Ensure associate role calls are carried out and keep associates orderly. Account for all staff on duty and report to EPM any discrepancies. EPM will decide upon further action concerning those discrepancies.

8 Finance & Other Departments - Evacuation

When notified by GSC, DOF immediately moves to evacuation point.

Finance - Evacuation

- 8.1 Most senior person in-charge to initiate clearing of his respective area.
- 8.2 Immediately proceed to the evacuation site and report to the EPM that area has been cleared.
- 8.3 Coordinate departmental role call and report out to HR in-charge or designate any discrepancies
- 8.4 The Director of Finance will coordinate needed supplies and resources during the crisis period such as cash, food and beverage and temporary shelter as necessary.

9 All Other Departments - Evacuation

When the evacuation sounds in your work area:

- 9.1 Most senior person in-charge to initiate clearing of his/her respective areas.
- 9.2 Immediately proceed to the evacuation site and report to the EPM that area has been cleared.
- 9.3 Coordinate departmental role call and report out to HR in-charge or designate any discrepancies

Note : Service and Guests' Elevators (excluding the designated Fireman's lift) will be grounded to the ground floor and temporarily cease operations.

Remark: On weekend or Public holiday LP OR MOD SHOULD BE INCHARGE FOR HR

EARTHQUAKES

The short duration of earthquakes results in the majority of emergency response occurring after the earthquake.

Safety before a quake:

Preparing yourself before an earthquake is the best way to assure your safety. These simple guidelines can help you, if you remain calm and think through any action you take.

- ❑ Know where emergency supplies and equipment are kept in or near your department.
- ❑ Know where fire extinguishers and hoses are located near your area.
- ❑ Go over emergency plans with your staff and co-workers. They should know where to go and what measures to take in real disaster.

During earthquakes/tremors:

Try to remain calm at all times and do not panic. Encourage others to do so as well. You may be unstable while there are tremors, brace yourself by holding on to a firm and stable fixture.

- ❑ If you are inside the building during an earthquake or when tremors occur, remain inside the building. Injuries often result from falling items that strike people as they try to exit a building.
- ❑ Stay away from tall furniture such as cabinets, bookcases, hanging fixtures and shelves.
- ❑ Windows, mirrors, and glass vases are hazards to be avoided.
- ❑ Take cover under a sturdy desk or table.
- ❑ If that is not possible, seek cover against an interior wall. Crouch against a strong interior wall, avoid loose partitions. Stay in that position until the tremors stop.
- ❑ Do not utilize the elevators as it may be out of service or unsafe.
- ❑ When the tremors stop, do not rush outdoors. Exit paths, hallways, and staircases may be overcrowded with exiting people. If you must leave the building, remain calm and leave in an orderly manner.
- ❑ If outdoors, move away from the building. Remain in the open till the tremors stop.

After earthquake/tremors:

When the earthquake or tremors have ceased, take a minute to calm down. Assess your situation and check for injuries. Remain calm and always be mindful of potential aftershocks. After actions are as follows:

- ❑ It is not necessary to evacuate unless the building has been damaged in a serious way. However, some guests will evacuate regardless because they think that's the best thing to do. Therefore, staff will need to be deployed at exits and at the Evacuation point.
- ❑ Extinguish all cigarettes, burners, pilot flames, or candles. Conduct a quick but thorough inspection for gas leaks in the area. Report all gas leakage to engineering immediately.
- ❑ Protect your hands and feet from injury. Broken objects, glass, and other shattered building materials may be on the ground and in the surrounding area.
- ❑ Conduct a head count of all the associates in the department and regroup.
- ❑ Check for injured or trapped persons, and attend to them or administer first aid where necessary immediately.
- ❑ Check for fires and flammable or toxic spills. If it is possible to fight a fire with equipment at hand, do so immediately.
- ❑ Locate emergency lighting sources such as flashlights. Do not use candles.
- ❑ Turn off any/all non-emergency equipment near you as the main power may have been cut so we will want to reduce the strain on generators.
- ❑ Stay away from any exposed electrical cables, broken gas pipes and unstable fixtures.
- ❑ Report all incidents or breach of security to Loss Prevention.
- ❑ Do not be alarmed if electricity is cut off or fire sprinklers and alarms are activated.
- ❑ Do not panic.
- ❑ If destruction is evident, proceed to the evacuation site.
- ❑ LP should check the condition of the evacuation site and direct evacuees to a safe alternative if the primary site isn't suitable. Accounting of evacuees (including guests) shall be done immediately after evacuation.

After earthquake/tremors - ERT:

- ❑ If destruction is evident, proceed to the evacuation site. Automatic evacuation announcements should be made and the hotel's Evacuation Procedure will immediately take effect.

OR

- ❑ After the shaking, and if major damage is not obvious, the ERT Loss Prevention and ERT Engineer shall immediately have these critical areas checked using their available resources BEFORE making a decision about evacuation:

ENGINEERING:

<u>FLOOR</u>	<u>FACILITY</u>	<u>RESPONSIBLE PERSON</u>
Building E 1 st Level	Water Tank	Duty Engineer
Building E 1 st Level	Main Pump Room	Duty Engineer
Building E 1 st Level	Fire Pump Room	Duty Engineer
Building F 1 st Level	Generator Room	Duty Engineer
Building F 2 nd Level	Main MDB	Duty Engineer
Building M 1 st Level	Generator Room	Duty Engineer
Building M 1 st Level	Gas Station	Duty Engineer
Building M 1 st Level	Pump Room	Duty Engineer
Building M 2 nd Level	MDB	Duty Electrician
Building D 1 st Level	Gas Station	Duty Engineer
Building N 1 st Level	Gas Station	Duty Engineer

LOSS PREVENTION:

All Guest Room Building	Duty LP Supervisor (Patrolling)
All Back of the House Area	LP Officers.

Main Entrance	LP Officers
All building roof top	LP Officers
Outside Structure of property	Duty Security officer

- ❑ All findings by the Duty Engineer and the Duty LP shall be reported to the most senior manager in the hotel for appropriate action within 5 minutes. They should then make their way to the Front Office Manager's office for further discussion and instruction. A decision will be made:
 - If the earthquake was serious and the building was damaged: **evacuate**.
 - If the earthquake was serious but the ERT reports the building is sound: **make a PA announcement of reassurance and deploy staff to do same**. If people wish to evacuate the hotel of their own accord they may do so.
 - If the earthquake was minor and no damage: **no announcement required**. However, if many guests are concerned, an announcement of reassurance may be made.
- ❑ Some guests will evacuate regardless because they think that's the best thing to do. Therefore, staff will need to be deployed at exits and at the Evacuation point.

After shocks

After shocks are normal and cannot be predicted. Guests may inquire if it is safe to return/ stay in their rooms.

- **No major obvious damage:** guests may return to rooms at their own risk.
- **Essential systems were damaged:** guests should not be allowed back inside en-masse. Depending on the case, they may be allowed controlled access (e.g. to get valuables) instead. A risk assessment is necessary.

The decision to re-enter the hotel at any time is at the person's own risk because after shocks are unpredictable. The hotel will do its best to make guests comfortable whether they opt to remain inside or out at the evacuation point.

This information needs to be shared with guests and staff at the evacuation site.

General Guidelines If You Are Trapped

- ❑ Stay put and protect your head and face from shattered glass or falling objects by grabbing a coat, blanket, newspaper, box, etc.
- ❑ Move away from hazardous areas or unstable objects, and if possible, put on a pair of sturdy shoes to protect your feet from broken glass.
- ❑ Brace yourself against walls without glass windows or mounted shelves. Crawl under a sturdy table, desk or bed as that will provide you with air space and protection against falling objects.
- ❑ If you are in a safe area, stay there. Do not attempt to use the stairs or elevators as there are dangers like falling debris, damaged stairways or exits, and power outages in elevators and stairwells.
- ❑ Use a flashlight to attract attention. Do not turn on light switches, or light matches, fires or gas stoves, etc. unless you are sure there is no danger of a gas leak.
- ❑ If you are pinned down by debris, periodically move your fingers and toes to ensure blood circulation and prevent blood clots.
- ❑ Maintain a high morale by thinking of your loved ones. This will keep your quest for survival and fighting spirits high.
- ❑ Keep calm, be alert and respond to rescuers' calls. Do not shout unnecessarily as you may weaken yourself.
- ❑ Attract rescuers' attention with a flashlight or by calling out if you are sure someone is around.
- ❑ Consume food and water from the refrigerator if it is near you. If you need to eat and drink from an open source, beware of shattered glass and other debris in it. Moderate your consumption to enable the food to last longer.

<u>Best Practice</u>	<u>Responsibility</u>
<p><u>A. Preparedness & Mitigation:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keep everything organized. Ensure that no falling hazards exist. 2. See that cabinets, huge frames, etc. are pinned securely on the walls to reduce the possibility of falling when tremors occur. 3. Regularly check all vital installations like water system, electrical connections, gas lines, etc. and correct defects. 4. Reinforce weak structures or rectify critical structural defect so it can hold on during the initial tremors. 5. Ensure all evacuation routes and exits are free from any obstruction at all times. 6. Ensure enough stock of food supplies, materials, medicines and equipment that may be needed during the emergency. Prepare a minimum stock of food and water for at least seven (7) days. <p><u>B. During Intense Tremor and General Evacuation:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 7. <u>DROP, COVER & HOLD.</u> Keep calm. Protect your head and face from hazards or shattered glass with your arm and hand curved towards your face and head or falling objects by grabbing a coat, blanket, newspapers, box, etc. 8. Take cover under a desk, table or against interior walls 9. If you are outdoors, stay away from buildings and overhead electrical cables. Remain in the open until the tremor stops. 10. <u>After the intense tremors, ACTIVATE THE GENERAL ALARM</u> (Audible Alarm) to ensure every occupant of the building is made aware that total evacuation is in effect. 11. Assist the guests and associates to the general assembly area. Use the safest route. 12. Rooms marshal / evacuation team must list down the room no. and number of occupants of guests who declined to be evacuated. 13. Announce in the public address system after the activation of the general alarm by following the verbiage (<i>a pre-recorded message is preferred</i>):<u>"Your attention please, your attention please. Total evacuation of the building has been enforced due to the strong tremors we have just experienced. For your safety, associates of the hotel will assist you to the designated assembly area. For your safety, DO NOT USE THE ELEVATOR. Further notice will be announced once we have determined that the building is safe for you to return.. Thank you." (2X)</u> 14. Assist in the evacuation of guests to the general assembly area. 15. Designate marshal / security to assist guests and associates who converged in the open area..... Gather the evacuees to the designated assembly area once the situation calms down. 16. In case of fire, extinguish after you have reported the location by using the fire extinguishers (for small fires only) 	

17. Evacuate to the designated evacuation site and report to HRD personnel for accounting of associates and further instruction.
18. Establish first aid / triage station at the evacuation site and treat all injured, if any. Arrange for transfer of victims requiring further treatment of hospitalization.
19. Conduct search, rescue or recovery operations with the community firefighters or search and rescue teams.
20. Secure all egress / ingress to prevent unauthorized persons from gaining entry into the hotel.

C. Prior Reoccupation of the Building

21. Gather "Structural Assessment Report" from engineering as basis whether to reoccupy the building or not. Report to the GM and Excom the result of the structural inspection with your recommendation.
22. Once it is determined that the building is safe and no major defect is noted, announce in the assembly area using the verbiage: **"Your attention please, your attention please! We have determined that the building is safe to be occupied. You may now return to the hotel and to your rooms. For the moment, please DO NOT USE THE ELEVATORS, USE THE STAIRCASE. We shall advise you once the elevators are safe to use. Be advised further to keep calm during aftershocks as these are natural occurrence after a strong tremor. Stay SAFE and should you need further assistance please call us."**
23. Implement full recovery operations as soon as situation normalizes. Conduct stress debriefing to all associates. Seek assistance from the Disaster Department. **Disaster Warning Center Phone Number: (662) 141 6587**

D. Building Not Safe for Reoccupation Due to Serious Structural Damage.

Assumption: Hotel incurred serious structural damage; the community Emergency Search & Rescue Teams may not be available immediately due to the severity of damage of an extensive area. Hence, the Hotel will initially have to mobilize its own resources to ensure delivery of emergency and other basic services.

24. Establish offsite command center to operate 24/7 with basic essential equipment, among others: temporary shelter / tents, handheld radio, satellite phone, mobile phones, building map, torches, bullhorns, portable generator, office supplies, etc.
25. Secure the assembly area and establish communication with the police, Fire bridge team or rescue.
26. Communicate to the regional and corporate headquarters using the satellite phone for update of situation.
27. If there is a great extent of damage that requires outside assistance, call the local emergency units including local government units tasked to handle disaster.
28. Organize a pool of associates from different department on voluntary basis to assist in the contingency.

29. Organize "search and recovery team(s)" to retrieve guest belonging. Team should be complete with protective equipment and necessary tools.
30. Effect total evacuation of all guests. Seek assistance from the community search and rescue team as soon as possible.
31. Establish temporary shelter for the minors, elderly and special cases using the tents from the poolside.
32. Establish "contingency desk(s)" for Front Office. Implement manual processing of checking out guests.
33. Contact providers for transportation service needs.
34. Establish "contingency food station(s)" to serve basic food and beverage items for the guests.
35. Expedite the evacuation of casualties with serious injury using hotel vehicle when possible.
36. Effect "crisis communication". Interact with the guests and give them the necessary information what the hotel is doing during the emergency. Continue to communicate with the guests.
37. Log or journalize all the activity that transpired during the crisis. Take pictures or videos for purposes of documentation.

E. Coordinating Instructions:

38. Do not rush for the exit or it may start a stampede.
39. Do not use the elevators during the emergency or even after the reoccupation of the building is ordered. Wait for the advice from the management when the elevators are safe to use.
40. Stay in the open and away from falling hazards until it is safe to reenter the hotel. Avoid unstable grounds and structure.
41. Priority for assistance are guest especially children, the sick and elderly. Any associates who see anyone needing assistance should quickly respond when safe to do so.
42. Help injured guests on the way to the assembly area if it is safe to do so. Seek assistance from other associates or guest if needed.
43. Do not attempt to light matches or lighter unless the entire area is declared safe as gas leaks are difficult to detect.
44. Proceed to higher grounds immediately once the tsunami warning is given (*For Resorts near the shoreline*)

F. Survival Tips If You Are Trapped:

45. Move away from hazardous areas or unstable objects.
46. Brace yourself against walls without glass windows or mounted shelves. Crawl under a sturdy table, desk or bed as that will provide you with air space and protection against falling objects.
47. If you are in a safe area, stay there. Do not attempt to use the stairs or elevators as there are dangers like falling debris, damaged stairways or exits, and power outages in elevators and stairwells.

<p>48. Use a flashlight to attract attention. Do not turn on light switches, or light matches, fires or gas stoves, etc. unless you are sure there is no danger of a gas leak.</p> <p>49. Use your mobile phone to communicate but be aware to preserve its battery life.</p> <p>50. If you are pinned down by debris, periodically move your fingers and toes to ensure blood circulation and prevent blood clots.</p> <p>51. Maintain a high morale by thinking of your loved ones. This will keep your quest for survival and fighting spirits high.</p> <p>52. Keep calm, be alert and respond to rescuers' calls. Do not shout unnecessarily as you may weaken yourself.</p> <p>53. Attract rescuers' attention with a flashlight or mobile phone by calling out if you are sure someone is around.</p> <p>54. Consume food and water from the refrigerator if it is near you. If you need to eat and drink from an open source, beware of shattered glass and other debris in it. Consume moderately to enable the food to last longer.</p>	
---	--

ภาคผนวกที่ 6

ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

คำสั่ง

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เลขที่ 006/2566

ตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2565 กำหนดให้สถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการนั้น

บริษัท หีเต็ง ภูเก็ต จำกัด จึงจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อปฏิบัติหน้าที่ ณ บริษัท หีเต็ง ภูเก็ต จำกัด แต่เนื่องจากคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ชุดเดิมได้หมดวาระตามหน้าที่แล้ว จึงประกาศยกเลิกคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยฯเลขที่ 002/2565 โดยมีการแต่งตั้งรายชื่อคณะกรรมการความปลอดภัยฯใหม่ดังรายชื่อต่อไปนี้

1. นายชุมมัต	ฆาเราะ	ประธานคณะกรรมการ
2. นายอรรถพล	แซ่ตัน	กรรมการผู้แทนนายจ้าง
3. นายสราวุธ	หมาดสตูล	กรรมการผู้แทนนายจ้าง
4. นางสาวภาวิณี	กาญจนสัมภวกุล	กรรมการผู้แทนนายจ้าง
5. นายอจณริยะ	สงครินทร์	กรรมการผู้แทนนายจ้าง
6. นางสาวสุภวรรณ	เพ็ชรหิน	กรรมการผู้แทนลูกจ้าง
7. นายสายชล	ชนะศรี	กรรมการผู้แทนลูกจ้าง
8. นายสราวุฒิ	เข้มศรี	กรรมการผู้แทนลูกจ้าง
9. นางสาวสุภารัตน์	เทพพุดผล	กรรมการและเลขานุการ

โดยคณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานรวมทั้งความปลอดภัยนอกงานเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
2. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้างเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างผู้รับเหมาและบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
4. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการรวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของ สถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
5. ดำรงการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานและตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
6. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานรวมถึง โครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับ บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

7. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ
8. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอแนะ
9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง
10. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
11. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้มีสิทธิและหน้าที่ในฐานะคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ บริษัท หิเด้ง ภูเก็ต จำกัด ตั้งแต่วันที่ 4 ตุลาคม 2566 ถึงวันที่ 4 ธันวาคม 2568

ประกาศ ณ วันที่ 4 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2566

ลงชื่อ ()
นายเคริน เวทย์ฮักตัน
ตำแหน่งผู้จัดการทั่วไป

ภาคผนวกที่ 7

Checklist อุปกรณ์ดับเพลิง
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

Fire Extinguisher Check on July 2025

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail										ผู้ตรวจสอบ/Inspector		
									ความดัน/น้ำหนัก	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายรัด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลของสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear		ความบกพร่องที่พบ 6	
1	A1 (1)	Building 1	1	Beside room 1102 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
2		Building 1	2	Beside room 1202 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
3		Building 1	3	Beside room 1302 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
4		Building 1	4	Beside room 1402 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
5		Building 1	Rooftop	M&E room (Hang)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
6	A2 (2)	Building 2	1	Beside room 2110 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
7		Building 2	2	Beside room 2212 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
8		Building 2	3	Beside room 2312 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
9		Building 2	4	Beside room 2414 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
10		Building 2	Rooftop	M&E room (Hang)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
11	A3 (3)	Building 3	1	Beside room 3102 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
12		Building 3	2	Beside room 3202 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
13		Building 3	3	Beside room 3302 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
14		Building 3	4	Beside room 3402 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
16		Building 3	Rooftop	Beside room 4110 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
17	C (4)	Building 4	1	Beside room 4210 (FHC)	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
18		Building 4	2	Beside room 4310 (FHC)	5/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
19		Building 4	3	Beside room 4408 (FHC)	5/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
20		Building 4	4	Beside room 4508 (FHC)	5/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
21		Building 4	5	Beside room 4608 (FHC)	5/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
22	D2 (5)	Building 4	6	M&E room: (Hang)	5/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
23		Building 4	Rooftop	In front of LP office 1 (Hang)	27/7/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
24		Building 5	1	In front of LP office 2 (Hang)	27/7/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
25		Building 5	1	Gas station of building D 1 (Hang)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	ไม่ได้ขึ้นน้ำหนัก	TRUE		Anuwat	
26		Building 5	1	Gas station of building D 2 (Hang)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
27		Building 5	1	Gas station of building D 3 (Hang)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
28		Building 5	1	In front of garbage room (FHC)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
29		Building 5	1	Steward washing area (Hang)	27/7/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
30		Building 5	1	Bakery kitchen (Hang)	27/7/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
31		Building 5	1	Main kitchen Chao Leh (Hang)	27/7/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
32		Building 5	1	Chao leh kitchen live station 1 (Hang)	27/7/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
33		Building 5	1	Chao leh kitchen live station 2 (Hang)	27/7/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
34		Building 5	1	Chao leh restaurant (FHC)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
35		Building 5	1	Nearby MDB of building D (FHC)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	FALSE	ต้นฉบับติดมาจากเดิม	TRUE		TRUE		Anuwat	
36		Building 5	1	Small MDB of building D (Hang)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
37		Building 5	1	In front of service lift D2 (Hang)	27/7/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
38		Building 5	1	In front of service lift D1 (Hang)	27/7/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
39		Building 5	1	In front of guest elevator (FHC)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
40		Building 5	1	All day Kitchen	27/7/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
41		Building 5	1	All day Kitchen	27/7/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
42		Building 5	1	In front of Thalang 7 (FHC)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
43		Building 5	2	In front of Kathu junior ballroom (FHC)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
44		Building 5	2	Beside IT room (FHC)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
45		Building 5	2	IT Server room	27/7/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
46		D2 (5)	Building 5	2	Banquet storage behind meeting room D (Hang)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	นำมารุ่นกันเกินก่อน	TRUE		Anuwat
47			Building 5	2	Banquet kitchen 1 (Hang)	27/7/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
48			Building 5	2	Banquet kitchen 2 (Hang)	27/7/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
49			Building 5	2	Canteen (Hang)	27/7/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
50			Building 5	2	Opposite 5209 (FHC)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
51			Building 5	2	Infront of service lift D1 (Hang)	27/7/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
52			Building 5	2	Infront of service lift D2 (Hang)	27/7/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
53			Building 5	2	Beside room 5406 (FHC)	27/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail										ผู้ตรวจสอบ/Inspector	
									ความดัน/น้ำหนัก	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายฉีด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลของสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear		ความบกพร่องที่พบ 6
54	D1 (5)	Building 5	4	Beside room 5420 (FHC)	19/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
55	D2 (5)	Building 5	4	Beside room 5506 (FHC)	19/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
56	D1 (5)	Building 5	5	Beside room 5520 (FHC)	19/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
57	D2 (5)	Building 5	5	Beside room 5606 (FHC)	19/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
58	D1 (5)	Building 5	6	Beside room 5620 (FHC)	19/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
59	D2 (5)	Building 5	6	M&E room D1 (Hang)	19/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
60	D (5)	Building 5	Rooftop	M&E room D2 (Hang)	19/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
61		Building 5	Rooftop	R.6112	18/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
62	B1 (5)	Building 6	1	R.6212	18/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
63		Building 6	2	R.6312	18/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
64		Building 6	3	R.6410	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
65		Building 6	4	Beside room 6508 (FHC)	5/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
66		Building 6	5	Beside room 6608 (FHC)	5/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
67		Building 6	6	M&E room (Hang)	5/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
68	A6 (7)	Building 6	Rooftop	R.7101	18/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
69		Building 7	1	R.7201	18/7/2026	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
70		Building 7	2	R.7301	18/7/2027	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
71		Building 7	3	R.7401	18/7/2028	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
72		Building 7	4	Rooftop BLD.7	18/7/2029	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Tanawat
73		Building 7	Rooftop	R.8115	18/7/2030	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
74	A5 (8)	Building 8	1	R.8215	18/7/2031	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
75		Building 8	2	R.8315	18/7/2032	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
76		Building 8	3	R.8415	18/7/2033	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
77		Building 8	4	Rooftop BLD.8	18/7/2034	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Tanawat
78		Building 8	Rooftop	R.9101	18/7/2035	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
79		Building 9	1	R.9201	18/7/2036	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
80	A4 (9)	Building 9	2	R.9301	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
81		Building 9	3	R.9401	5/14/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
82		Building 9	4	Rooftop BLD.9	5/14/2025	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Tanawat
83		Building 9	Rooftop	In front of electric room (Hang)	5/22/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
84	Building L	Building L	Basement	In front of training room (FHC)	26/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
85		Building L	Basement	Excom office (Hang)	26/7/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
86		Building L	Basement	In front of GSC room	26/7/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
87		Building L	Basement	Public restroom lobby (FHC)	26/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
88		Building L	1	Front office room	26/7/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
89		Building L	1	M&C room (Hang)	26/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Anuwat
90	Building O	Building L	Rooftop	Gas station of building O 1 (Hang)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
91		Building O	1	Gas station of building O 2 (Hang)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
92		Building O	1	Fire exit stair O to play ground (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
93		Building O	1	2nd floor (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
94		Building O	2	3rd floor (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
95		Building O	3	4th floor (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	ความดันตก	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
96		Building O	4	Rooftop (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
97		Building O	Rooftop	Beside FHC (Hang)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
98	Building N	Building O	Rooftop	Sears & Co restaurant glass doors of main road 1 (Hang)	21/7/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
99		Building N	1	Sears & Co restaurant glass doors of main road 2 (Hang)	21/7/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
100		Building N	1	1st floor between Sears & Co to kitchen (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
101		Building N	1	2nd floor (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
102		Building N	2	3rd floor (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
103		Building N	3	4th floor (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
104	Building N	Building N	4	Rooftop (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
105		Building N	Rooftop	Beside FHC (Hang)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	ความดันตก	FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
106		Building N	Rooftop	1st floor (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail										ผู้ตรวจสอบ/Inspector		
									ความดัน/ป้อนถัง	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายฉีด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลของสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear		ความบกพร่องที่พบ 6	
107	Building P	Building P	1	Kitchen corridor (Hang)	21/7/2025	Wet Chemical	10 lbs	A, K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
108		Building P	1	Inside kitchen area (Hang)	21/7/2025	Wet Chemical	10 lbs	A, K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
109		Building P	1	Inside kitchen area at the wall to washing area (Hang)	21/7/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
110		Building P	1	1st floor (FHC)	21/7/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
111		Building P	1	2nd floor (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
112		Building P	2	3rd floor (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
113		Building P	3	4th floor (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
114		Building P	4	Rooftop (FHC)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
115	Building P	Rooftop		Beside FHC (Hang)	21/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
116	Building P	Rooftop		Underground car park (Hang)	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	FALSE	Low pressure	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
117	Parking Lot & The Deck	Car park	Basement	Underground car park (FHC)	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
118		Car park	Basement	Ground floor (FHC)	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
119		Car park	1	Opposite pump room (Hang)	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	FALSE	Low pressure	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
120		Car park	1	Counter bar (Hang)	20/7/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		FALSE	ไม่มีไฟแฉวน	Waritnone	
121		The Deck	2	Gas Store 1	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
122		Building M	1	Gas Store 2	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
123		Building M	1	Gas Store 3	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
124		Building M	1	Loading	20/7/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
125	Building M	Building M	1	FHC front of service lift Fl.1	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
126		Building M	1	Front of associate toilet	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
127		Building M	1	FHC front of MDB Fl.2	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
128		Building M	1	FHC front of MDB Fl.2	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
129		Building M	1	Front of Steward Store Fl.3	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
130		Building M	1	FHC Behind Meeting Rm Fl.3	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
131		Building M	1	Front of Fire Exit ST.16 Fl.4	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
132		Building M	1	FHC Fire Exit ST.17 Fl.4	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
133		Building M	2	FHC Under Escalator Fl.1	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
134		Building M	2	Behind Meeting Room Fl.1	20/7/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
135		Building M	3	Behind Meeting Room Fl.1	20/7/2025	Halotron	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
136		Building M	3	Main Kitchen Fl.1	20/7/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
137		Building M	3	Main Kitchen Fl.1	20/7/2025	Wet Chemical	10 lbs	A, K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
138		Building M	3	Banquet Kitchen Fl.3	20/7/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
139		Building M	3	Banquet Kitchen Fl.3	20/7/2025	CO2	10 lbs	A, K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
140		Building M	4	FHC Akara Ballroom	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
141		Building M	4	Rooftop M left	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
142		Building M	Rooftop		Rooftop M right	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
143		Building M	Rooftop		Beside door No. 1 (Hang)	20/7/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
144		E	Building E	1	Beside door No. 2 (Hang)	20/7/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
145	Building E		1	Beside door No. 3 (Hang)	20/7/2025	Halotron	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
146	Building E		1	Main entrance	20/7/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
147	F	Building F	1	Rolling door	20/7/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
148		Building F	1	Rolling door	20/7/2025	Halotron	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
149		Building F	1	Generator	20/7/2025	Halotron	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	

Prepared by

Ms. Sudarat Thepphunphon
Safety Officer

Acknowledge by

Mr. Muhammad Kharoh
LP Manager

12/08/25

Fire Extinguisher Check on August 2025

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail										ผู้ตรวจสอบ/Inspector		
									ความดัน/น้ำหนัก	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายฉีด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear		ความบกพร่องที่พบ 6	
1	A1 (1)	Building 1	1	Beside room 1102 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
2		Building 1	2	Beside room 1202 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
3		Building 1	3	Beside room 1302 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
4		Building 1	4	Beside room 1402 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
5		Building 1	Rooftop	M&E room (Hang)		Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
6	A2 (2)	Building 2	1	Beside room 2110 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
7		Building 2	2	Beside room 2212 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
8		Building 2	3	Beside room 2312 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
9		Building 2	4	Beside room 2414 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
10		Building 2	Rooftop	M&E room (Hang)		Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
11	A3 (3)	Building 3	1	Beside room 3102 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
12		Building 3	2	Beside room 3202 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
13		Building 3	3	Beside room 3302 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
14		Building 3	4	Beside room 3402 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
15		Building 3	Rooftop	M&E room (Hang)		Dry Chemical	10 lbs	A, B, C													
16	C (4)	Building 4	1	Beside room 4110 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
17		Building 4	2	Beside room 4210 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
18		Building 4	3	Beside room 4310 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
19		Building 4	4	Beside room 4408 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
20		Building 4	5	Beside room 4508 (FHC)		Dry Chemical	10 lbs	A, B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
21		Building 4	6	Beside room 4608 (FHC)		Dry Chemical	10 lbs	A, B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
22		Building 4	Rooftop	M&E room (Hang)		Dry Chemical	10 lbs	A, B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
23		Building 5	1	In front of LP office 1 (Hang)	8/20/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
24	D1 (5)	Building 5	1	In front of LP office 2 (Hang)	8/19/2025	Halotron	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
25		Building 5	1	Gas station of building D 1 (Hang)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	ไม่ได้ยื่นป้ายไฟ	TRUE		Anuwat	
26		Building 5	1	Gas station of building D 2 (Hang)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
27		Building 5	1	Gas station of building D 3 (Hang)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
28		Building 5	1	In front of garbage room (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
29		Building 5	1	Steward washing area (Hang)	8/19/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
30		Building 5	1	Bakery kitchen (Hang)	8/19/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
31		Building 5	1	Main kitchen Chao Leh (Hang)	8/19/2025	CO2	10 lbs	A, K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
32		Building 5	1	Chao leh kitchen live station 1 (Hang)	8/19/2025	Wet Chemical	10 lbs	A, K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
33		Building 5	1	Chao leh kitchen live station 2 (Hang)	8/19/2025	Wet Chemical	10 lbs	A, K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
34		Building 5	1	Chao leh restaurant (FHC)	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
35		Building 5	1	Nearby MDB of building D (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	FALSE	ค้นคืนผิดปกติจากเซ็นเซอร์	FALSE	Low Pressure	TRUE		Anuwat	
36		Building 5	1	Small MDB of building D (Hang)	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
37		Building 5	1	In front of service lift D2 (Hang)	8/20/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
38		Building 5	1	In front of service lift D1 (Hang)	8/19/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
39		Building 5	1	In front of guest elevator (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
40		Building 5	1	All day Kitchen	8/19/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
41		Building 5	1	All day Kitchen	8/19/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
42		Building 5	1	In front of Thalang 7 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
43		D2 (5)	Building 5	2	In front of Kathu junior ballroom (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
44			Building 5	2	Beside IT room (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
45			Building 5	2	IT Server room	8/20/2025	Halotron	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
46			Building 5	2	Banquet storage behind meeting room D (Hang)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	นำถังมาเก็บเป็นก้อน	TRUE		Anuwat
47	Building 5		2	Banquet kitchen 1 (Hang)	8/20/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
48	Building 5		2	Banquet kitchen 2 (Hang)	8/19/2025	Wet Chemical	10 lbs	A, K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
49	Building 5		2	Canteen (Hang)	8/20/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
50	Building 5		2	Opposite 5209 (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
51	Building 5		2	Infront of service lift D1 (Hang)	8/19/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
52	Building 5		2	Infront of service lift D2 (Hang)	8/19/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
53	Building 5		2	Beside room 5406 (FHC)	8/28/2025	Dry Chemical	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail											ผู้ตรวจสอบ/Inspector
									ความดัน/น้ำหนัก	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายฉีด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลของสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear	ความบกพร่องที่พบ 6	
54	D1 (5)	Building 5	4	Beside room 5420 (FHC)	8/28/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigorn
55	D2 (5)	Building 5	4	Beside room 5506 (FHC)	8/28/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigorn
56	D1 (5)	Building 5	5	Beside room 5520 (FHC)	8/28/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigorn
57	D2 (5)	Building 5	5	Beside room 5606 (FHC)	8/28/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigorn
58	D1 (5)	Building 5	6	Beside room 5620 (FHC)	8/28/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigorn
59	D2 (5)	Building 5	6	M&E room D1 (Hang)	8/28/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigorn
60	D (5)	Building 5	Rooftop	M&E room D2 (Hang)	8/28/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigorn
61	B1 (5)	Building 6	Rooftop	R.8112	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
62		Building 6	1	R.6212	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
63		Building 6	2	R.6312	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
64		Building 6	3	R.6410	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
65		Building 6	4	Beside room 5508 (FHC)	8/28/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigorn
66		Building 6	5	Beside room 5608 (FHC)	8/28/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigorn
67		Building 6	6	M&E room (Hang)	8/28/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
68	A5 (7)	Building 7	Rooftop	R.7101	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
69		Building 7	1	R.7201	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
70		Building 7	2	R.7301	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
71		Building 7	3	R.7401	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
72	A5 (8)	Building 7	4	Rooftop BLD.7	8/26/2025	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Tanawat
73		Building 8	1	R.8115	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
74		Building 8	2	R.8215	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
75		Building 8	3	R.8315	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
76		Building 8	4	R.8415	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
77	A4 (9)	Building 8	5	Rooftop BLD.8	8/26/2025	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Tanawat
78		Building 9	1	R.9101	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
79		Building 9	2	R.9201	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
80		Building 9	3	R.9301	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
81	Building L	Building 9	4	R.9401	8/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
82		Building 9	Rooftop	Rooftop BLD.9	8/26/2025	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Tanawat
83		Building L		In front of electric room (Hang)	8/20/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	Low Pressure	TRUE		Anuwat
84		Building L	Basement	In front of training room (FHC)	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
85		Building L	Basement	Excom office (Hang)	8/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
86		Building L	Basement	In front of GSC room	8/20/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
87		Building L	Basement	Public restroom lobby (FHC)	8/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
88		Building L	1	Front office room	8/20/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
89		Building L	1	M&C room (Hang)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Anuwat
90		Building O	Rooftop	Gas station of building O 1 (Hang)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
91	Building O	Building O	1	Gas station of building O 2 (Hang)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
92		Building O	1	Fire exit stair O to play ground (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
93		Building O	1	2nd floor (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
94		Building O	2	3rd floor (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
95		Building O	3	4th floor (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	ความดันตก	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
96		Building O	4	Rooftop (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
97		Building O	Rooftop	Beside FHC (Hang)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
98	Building N	Building N	Rooftop	Sears & Co restaurant glass doors of main road 1 (Hang)	8/25/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
99		Building N	1	Sears & Co restaurant glass doors of main road 2 (Hang)	8/25/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
100		Building N	1	1st floor between Sears & Co to kitchen (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	ความดันตก	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
101		Building N	1	2nd floor (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
102		Building N	2	3rd floor (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
103	Building N	Building N	3	4th floor (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
104		Building N	4	Rooftop (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
105		Building N	Rooftop	Beside FHC (Hang)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	Move	Anusorn

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail										ผู้ตรวจซ่อม/ Inspector	
									ความดัน/ น้ำหนัก	ความบกพร่อง ที่พบ 1	สภาพถัง/ Tank	ความบกพร่อง ที่พบ 2	สายฉีด/ Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่อง ที่พบ 4	การไหล ของ สารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีด ขวาง/Keep clear		ความบกพร่อง ที่พบ 6
106	Building P	Building P	Rooftop	1st floor (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
107		Building P	1	Kitchen corridor (Hang)	8/25/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	Move	Anusorn
108		Building P	1	Inside kitchen area (Hang)	8/25/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
109		Building P	1	Inside kitchen area at the wall to washing area (Hang)	8/25/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
110		Building P	1	1st floor (FHC)	8/25/2025	CO2	10 lbs	B , C	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	Move	Anusorn
111		Building P	2	2nd floor (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
112		Building P	3	3rd floor (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
113		Building P	4	4th floor (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
114		Building P	Rooftop	Rooftop (FHC)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
115		Building P	Rooftop	Beside FHC (Hang)	8/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
116	Parking Lot & The Deck	Car park	Basement	Underground car park (Hang)	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Low pressure	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
117		Car park	Basement	Underground car park (FHC)	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
118		Car park	1	Ground floor (FHC)	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
119		Car park	1	Opposite pump room (Hang)	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Low pressure	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
120		The Deck	2	Counter bar (Hang)	8/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		FALSE	ไม่มีถังแล้ว	Waritnone
121		Building M	1	Gas Store 1	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
122		Building M	1	Gas Store 2	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
123		Building M	1	Gas Store 3	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
124		Building M	1	Loading	8/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
125		Building M	1	FHC front of service lift Fl.1	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
126	Building M	Building M	1	Front of associate toilet	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
127		Building M	1	FHC front of MDB Fl.2	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
128		Building M	1	FHC front of MDB Fl.2	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
129		Building M	1	Front of Steward Store Fl.3	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
130		Building M	1	FHC Behind Meeting Rm Fl.3	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
131		Building M	1	Front of Fire Exit ST.16 Fl.4	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
132		Building M	2	FHC Fire Exit ST.17 Fl.4	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
133		Building M	2	FHC Under Escalator Fl.1	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
134		Building M	3	Behind Meeting Room Fl.1	8/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
135		Building M	3	Behind Meeting Room Fl.1	8/20/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
136	E	Building M	3	Main Kitchen Fl.1	8/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
137		Building M	3	Main Kitchen Fl.1	8/20/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
138		Building M	3	Banquet Kitchen Fl.3	8/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
139		Building M	4	Banquet Kitchen Fl.3	8/20/2025	CO2	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
140		Building M	4	FHC Akara Ballroom	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
141		Building M	Rooftop	Rooftop M left	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
142		Building M	Rooftop	Rooftop M right	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
143		Building E	1	Beside door No. 1 (Hang)	8/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
144		Building E	1	Beside door No. 2 (Hang)	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
145		Building E	1	Beside door No. 3 (Hang)	8/20/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
146	F	Building F	1	Main entrance	8/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
147		Building F	1	Rolling door	8/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
148		Building F	1	Rolling door	8/20/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
149		Building F	1	Generator	8/20/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone

Prepared by

Ms. Sudarat Thepphunphon
Safety Officer

Acknowledge by

Mr. Muhammad Kharoh
LP Manager

9/6/25


Fire Extinguisher Check on September 2025

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail										ผู้ตรวจสอบ/Inspector		
									ความเต็ม/น้ำหนัก	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายฉีด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลของสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear		ความบกพร่องที่พบ 6	
1	A1 (1)	Building 1	1	Beside room 1102 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
2		Building 1	2	Beside room 1202 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
3		Building 1	3	Beside room 1302 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
4		Building 1	4	Beside room 1402 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
5		Building 1	Rooftop	M&E room (Hang)	9/30/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C			TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
6	A2 (2)	Building 2	1	Beside room 2110 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
7		Building 2	2	Beside room 2212 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
8		Building 2	3	Beside room 2312 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
9		Building 2	4	Beside room 2414 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
10		Building 2	Rooftop	M&E room (Hang)	9/30/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C			TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
11	A3 (3)	Building 3	1	Beside room 3102 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
12		Building 3	2	Beside room 3202 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
13		Building 3	3	Beside room 3302 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
14		Building 3	4	Beside room 3402 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
15		Building 3	Rooftop	M&E room (Hang)	9/30/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C													
16	C (4)	Building 4	1	Beside room 4110 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
17		Building 4	2	Beside room 4210 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
18		Building 4	3	Beside room 4310 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
19		Building 4	4	Beside room 4408 (FHC)	9/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman	
20		Building 4	5	Beside room 4508 (FHC)	17/10/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
21		Building 4	6	Beside room 4608 (FHC)	17/10/2026	Dry Chemical	10 lbs	A, B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
22		Building 4	Rooftop	M&E room (Hang)	17/10/2027	Dry Chemical	10 lbs	A, B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
23	D1 (5)	Building 5	1	In front of LP office 1 (Hang)	9/21/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
24		Building 5	1	In front of LP office 2 (Hang)	9/21/2025	Halotron	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
25		Building 5	1	Gas station of building D 1 (Hang)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	ไม่มีสิ่งกีดขวาง	TRUE		Anuwat	
26		Building 5	1	Gas station of building D 2 (Hang)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
27		Building 5	1	Gas station of building D 3 (Hang)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
28		Building 5	1	In front of garbage room (FHC)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
29		Building 5	1	Steward washing area (Hang)	9/21/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
30		Building 5	1	Bakery kitchen (Hang)	9/21/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
31		Building 5	1	Main kitchen Chao Leh (Hang)	9/21/2025	CO2	10 lbs	A, K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
32		Building 5	1	Chao leh kitchen live station 1 (Hang)	9/21/2025	Wet Chemical	10 lbs	A, K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
33		Building 5	1	Chao leh kitchen live station 2 (Hang)	9/21/2025	Wet Chemical	10 lbs	A, K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
34		Building 5	1	Chao leh restaurant (FHC)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
35		Building 5	1	Nearby MDB of building D (FHC)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	FALSE	สิ้นชนิดเปลี่ยนจากเดิม	FALSE	Low Pressure	TRUE		Anuwat	
36		Building 5	1	Small MDB of building D (Hang)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
37		Building 5	1	In front of service lift D2 (Hang)	9/21/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
38		Building 5	1	In front of service lift D1 (Hang)	9/21/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
39		Building 5	1	In front of guest elevator (FHC)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
40		Building 5	1	All day Kitchen	9/21/2025	CO2	10 lbs	B, C			Weight Normal/kept No.100										Anuwat
41		Building 5	1	All day Kitchen	9/21/2025	CO2	10 lbs	B, C			Weight Normal/kept No.100										Anuwat
42		D2 (5)	Building 5	1	In front of Thalang 7 (FHC)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
43	Building 5		2	In front of Kathu junior ballroom (FHC)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
44	Building 5		2	Beside IT room (FHC)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
45	Building 5		2	IT Server room	9/21/2025	Halotron	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
46	Building 5		2	Banquet storage behind meeting room D (Hang)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	น้ำยาเกินกำหนด	TRUE		Anuwat	
47	Building 5		2	Banquet kitchen 1 (Hang)	9/21/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
48	Building 5		2	Banquet kitchen 2 (Hang)	9/21/2025	Wet Chemical	10 lbs	A, K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
49	Building 5		2	Canteen (Hang)	9/21/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
50	Building 5		2	Opposite 5209 (FHC)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A, B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
51	Building 5		2	Infront of service lift D1 (Hang)	9/21/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
52	Building 5		2	Infront of service lift D2 (Hang)	9/21/2025	CO2	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
53	Building 5	2	Beside room 5406 (FHC)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	B, C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat		

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail											ผู้ตรวจสอบ/Inspector
									ความดัน/ป้อนปิก	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายรัด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลของสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear	ความบกพร่องที่พบ 6	
54	D1 (5)	Building 5	4	Beside room 5420 (FHC)	10/17/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
55	D2 (5)	Building 5	4	Beside room 5506 (FHC)	10/17/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
56	D1 (5)	Building 5	5	Beside room 5520 (FHC)	10/17/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
57	D2 (5)	Building 5	5	Beside room 5606 (FHC)	10/17/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
58	D1 (5)	Building 5	6	Beside room 5620 (FHC)	10/17/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
59	D2 (5)	Building 5	6	M&E room D1 (Hang)	10/17/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
60	D (5)	Building 5	Rooftop	M&E room D2 (Hang)	10/17/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
61	B1 (6)	Building 6	Rooftop	R.6112	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
62		Building 6	1	R.6212	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
63		Building 6	2	R.6312	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
64		Building 6	3	R.6410	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
65		Building 6	4	Beside room 6508 (FHC)	10/15/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
66		Building 6	5	Beside room 6608 (FHC)	10/15/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
67	A6 (7)	Building 6	6	M&E room (Hang)	10/15/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
68		Building 7	Rooftop	R.7101	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
69		Building 7	1	R.7201	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
70		Building 7	2	R.7301	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
71		Building 7	3	R.7401	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
72		Building 7	4	Rooftop BLD.7	9/26/2025	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Tanawat
73	A5 (8)	Building 8	1	R.8115	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
74		Building 8	2	R.8215	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
75		Building 8	3	R.8315	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
76		Building 8	4	R.8415	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
77		Building 8	5	Rooftop BLD.8	9/26/2025	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Tanawat
78	A4 (9)	Building 9	1	R.9101	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
79		Building 9	2	R.9201	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
80		Building 9	3	R.9301	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
81		Building 9	4	R.9401	9/26/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
82		Building 9	Rooftop	Rooftop BLD.9	9/26/2025	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Tanawat
83	Building L	Building L	Rooftop	In front of electric room (Hang)	9/26/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	Low Pressure	TRUE		Anuwat
84		Building L	Basement	In front of training room (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
85		Building L	Basement	Excom office (Hang)	9/19/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
86		Building L	Basement	In front of GSC room	9/19/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
87		Building L	Basement	Public restroom lobby (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
88		Building L	1	Front office room	9/19/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
89		Building L	1	M&C room (Hang)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Anuwat
90		Building O	Rooftop	Gas station of building O 1 (Hang)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
91	Building O	Building O	1	Gas station of building O 2 (Hang)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
92		Building O	1	Fire exit stair O to play ground (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
93		Building O	1	2nd floor (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
94		Building O	2	3rd floor (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
95		Building O	3	4th floor (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	ความดันตก	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
96		Building O	4	Rooftop (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
97		Building O	Rooftop	Beside FHC (Hang)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
98	Building N	Building N	Rooftop	Sears & Co restaurant glass doors of main road 1 (Hang)	9/19/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
99		Building N	1	Sears & Co restaurant glass doors of main road 2 (Hang)	9/19/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	FALSE	ความดันตก	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
100		Building N	1	1st floor between Sears & Co to kitchen (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	ความดันตก	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
101		Building N	1	2nd floor (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
102		Building N	2	3rd floor (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
103		Building N	3	4th floor (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
104		Building N	4	Rooftop (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
105		Building N	Rooftop	Beside FHC (Hang)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	Move	Anusom

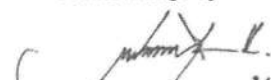
Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail										ผู้ตรวจ/Inspector		
									ความดัน/น้ำหนัก	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายฉีด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลของสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear		ความบกพร่องที่พบ 6	
106	Building P	Building P	Rooftop	1st floor (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
107		Building P	1	Kitchen corridor (Hang)	9/19/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	Move	Anusorn	
108		Building P	1	Inside kitchen area (Hang)	9/19/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
109		Building P	1	Inside kitchen area at the wall to washing area (Hang)	9/19/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
110		Building P	Building P	1	1st floor (FHC)	9/19/2025	CO2	10 lbs	B , C	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	Move	Anusorn
111		Building P	Building P	2	2nd floor (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
112		Building P	Building P	3	3rd floor (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
113		Building P	Building P	4	4th floor (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
114		Building P	Building P	Rooftop	Rooftop (FHC)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
115		Building P	Building P	Rooftop	Beside FHC (Hang)	9/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
116	Parking Lot & The Deck	Car park	Basement	Underground car park (Hang)	8/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Low pressure	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
117		Car park	Basement	Underground car park (FHC)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
118		Car park	1	Ground floor (FHC)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
119		Car park	1	Opposite pump room (Hang)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Low pressure	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
120		The Deck	2	Counter bar (Hang)	9/21/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		FALSE	ไม่มีถังแล้ว	Waritnone	
121	Building M	Building M	1	Gas Store 1	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
122		Building M	1	Gas Store 2	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
123		Building M	1	Gas Store 3	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
124		Building M	1	Loading	9/21/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
125		Building M	1	FHC front of service lift Fl.1	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
126		Building M	1	Front of associate toilet	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
127		Building M	1	FHC front of MDB Fl.2	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
128		Building M	1	FHC front of MDB Fl.2	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
129		Building M	1	Front of Steward Store Fl.3	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
130		Building M	1	FHC Behind Meeting Rm Fl.3	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
131		Building M	1	Front of Fire Exit ST.16 Fl.4	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
132		Building M	2	FHC Fire Exit ST.17 Fl.4	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
133		Building M	2	FHC Under Escalator Fl.1	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
134		Building M	3	Behind Meeting Room Fl.1	9/21/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
135		Building M	3	Behind Meeting Room Fl.1	9/21/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
136		Building M	3	Main Kitchen Fl.1	9/21/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
137		Building M	3	Main Kitchen Fl.1	9/21/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
138		Building M	3	Banquet Kitchen Fl.3	9/21/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
139		Building M	4	Banquet Kitchen Fl.3	9/21/2025	CO2	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
140		E	Building M	4	FHC Akara Ballroom	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
141	Building M		Rooftop	Rooftop M left	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
142	Building M		Rooftop	Rooftop M right	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
143	Building E		1	Beside door No. 1 (Hang)	9/21/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
144	Building E		1	Beside door No. 2 (Hang)	9/21/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
145	Building E		1	Beside door No. 3 (Hang)	9/21/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
146	Building F		1	Main entrance	9/21/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
147	Building F		1	Rolling door	9/21/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
148	Building F		1	Rolling door	9/21/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
149	Building F		1	Generator	9/21/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	

Prepared by


17/10/25

Ms. Sudarat Thepphunphon
Safety Officer

Acknowledge by


21/10/25

Mr. Muhammad Kharoh
LP Manager

Fire Extinguisher Check on October 2025

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail										ผู้ตรวจสอบ/Inspector	
									ความดัน/ป้อนถัง	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายรัด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลของสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear		ความบกพร่องที่พบ 6
1	A1 (1)	Building 1	1	Beside room 1102 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
2		Building 1	2	Beside room 1202 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
3		Building 1	3	Beside room 1302 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
4		Building 1	4	Beside room 1402 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
5		Building 1	Rooftop	M&E room (Hang)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
6	A2 (2)	Building 2	1	Beside room 2110 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
7		Building 2	2	Beside room 2212 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
8		Building 2	3	Beside room 2312 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
9		Building 2	4	Beside room 2414 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
10		Building 2	Rooftop	M&E room (Hang)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
11	A3 (3)	Building 3	1	Beside room 3102 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
12		Building 3	2	Beside room 3202 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
13		Building 3	3	Beside room 3302 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
14		Building 3	4	Beside room 3402 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
15		Building 3	Rooftop	M&E room (Hang)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
16	C (4)	Building 4	1	Beside room 4110 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
17		Building 4	2	Beside room 4210 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
18		Building 4	3	Beside room 4310 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
19		Building 4	4	Beside room 4408 (FHC)	10/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
20		Building 4	5	Beside room 4508 (FHC)	17/10/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
21	D1 (5)	Building 4	6	Beside room 4608 (FHC)	17/10/2026	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
22		Building 4	Rooftop	M&E room (Hang)	17/10/2027	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
23		Building 5	1	In front of LP office 1 (Hang)	10/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
24		Building 5	1	In front of LP office 2 (Hang)	10/20/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
25		Building 5	1	Gas station of building D 1 (Hang)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
26	D1 (5)	Building 5	1	Gas station of building D 2 (Hang)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
27		Building 5	1	Gas station of building D 3 (Hang)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
28		Building 5	1	In front of garbage room (FHC)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
29		Building 5	1	Steward washing area (Hang)	10/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
30		Building 5	1	Bakery kitchen (Hang)	10/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
31	D1 (5)	Building 5	1	Main kitchen Chao Leh (Hang)	10/20/2025	CO2	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
32		Building 5	1	Chao leh kitchen live station 1 (Hang)	10/20/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
33		Building 5	1	Chao leh kitchen live station 2 (Hang)	10/20/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
34		Building 5	1	Chao leh restaurant (FHC)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
35		Building 5	1	Nearby MDB of building D (FHC)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	FALSE	สนับสนุนโดยจากเดิม	FALSE	Low Pressure	TRUE		Anuwat
36	D2 (5)	Building 5	1	Small MDB of building D (Hang)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
37		Building 5	1	In front of service lift D2 (Hang)	10/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
38		Building 5	1	In front of service lift D1 (Hang)	10/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
39		Building 5	1	In front of guest elevator (FHC)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
40		Building 5	1	All day Kitchen	10/20/2025	CO2	10 lbs	B , C							Weight Normal/kept No.100					Anuwat
41	D2 (5)	Building 5	1	All day Kitchen	10/20/2025	CO2	10 lbs	B , C							Weight Normal/kept No.100					Anuwat
42		Building 5	1	In front of Thalang 7 (FHC)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
43		Building 5	2	In front of Kathu junior ballroom (FHC)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
44		Building 5	2	Beside IT room (FHC)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
45		Building 5	2	IT Server room	10/20/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
46	D2 (5)	Building 5	2	Banquet storage behind meeting room D (Hang)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	น้ำยาจับกับพื้นคอนกรีต	TRUE		Anuwat
47		Building 5	2	Banquet kitchen 1 (Hang)	10/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
48		Building 5	2	Banquet kitchen 2 (Hang)	10/20/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
49		Building 5	2	Canteen (Hang)	10/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
50		Building 5	2	Opposite 5209 (FHC)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
51	D2 (5)	Building 5	2	Infront of service lift D1 (Hang)	10/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
52		Building 5	2	Infront of service lift D2 (Hang)	10/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
53		Building 5	2	Beside room 5406 (FHC)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail										ผู้ตรวจสอบ/Inspector		
									ความเต็ม/ป้าน้ำ	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายฉีด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลของสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear		ความบกพร่องที่พบ 6	
54	D1 (5)	Building 5	4	Beside room 5420 (FHC)	10/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
55	D2 (5)	Building 5	4	Beside room 5506 (FHC)	10/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
56	D1 (5)	Building 5	5	Beside room 5520 (FHC)	10/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
57	D2 (5)	Building 5	5	Beside room 5606 (FHC)	10/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
58	D1 (5)	Building 5	6	Beside room 5620 (FHC)	10/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
59	D2 (5)	Building 5	6	M&E room D1 (Hang)	10/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
60	D (5)	Building 5	Rooftop	M&E room D2 (Hang)	10/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
61	B1 (6)	Building 6	Rooftop	R.6112	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
62		Building 6	1	R.6212	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
63		Building 6	2	R.6312	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
64		Building 6	3	R.6410	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
65		Building 6	4	Beside room 6508 (FHC)	10/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
66		Building 6	5	Beside room 6608 (FHC)	10/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
67	A6 (7)	Building 6	6	M&E room (Hang)	10/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom	
68		Building 7	Rooftop	R.7101	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
69		Building 7	1	R.7201	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
70		Building 7	2	R.7301	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
71		Building 7	3	R.7401	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
72		Building 7	4	Rooftop BLD.7	10/24/2025	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Tanawat	
73	A5 (8)	Building 8	1	R.8115	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
74		Building 8	2	R.8215	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
75		Building 8	3	R.8315	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
76		Building 8	4	R.8415	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
77		Building 8	5	Rooftop BLD.8	10/24/2025	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Tanawat	
78	A4 (9)	Building 9	1	R.9101	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
79		Building 9	2	R.9201	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
80		Building 9	3	R.9301	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
81		Building 9	4	R.9401	10/24/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat	
82		Building 9	Rooftop	Rooftop BLD.9	10/24/2025	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Tanawat	
83	Building L	Building L		In front of electric room (Hang)	10/20/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	Low Pressure	TRUE		Anuwat	
84		Building L	Basement	In front of training room (FHC)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
85		Building L	Basement	Excom office (Hang)	10/20/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
86		Building L	Basement	In front of GSC room	10/20/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
87		Building L	Basement	Public restroom lobby (FHC)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
88		Building L	1	Front office room	10/20/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat	
89		Building L	1	M&C room (Hang)	10/20/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีจับตัวเป็นก้อน	TRUE		Anuwat	
90		Building O	Rooftop	Gas station of building O 1 (Hang)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
91	Building O	Building O	1	Gas station of building O 2 (Hang)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
92		Building O	1	Fire exit stair O to play ground (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
93		Building O	1	2nd floor (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
94		Building O	2	3rd floor (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
95		Building O	3	4th floor (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Low pressure	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
96		Building O	4	Rooftop (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
97		Building O	Rooftop	Beside FHC (Hang)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Low pressure	FALSE	ชำรุด	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
98	Building N	Building N	Rooftop	Sears & Co restaurant glass doors of main road 1 (Hang)	10/19/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
99		Building N	1	Sears & Co restaurant glass doors of main road 2 (Hang)	10/19/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	FALSE	Low pressure	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
100		Building N	1	1st floor between Sears & Co to kitchen (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Low pressure	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
101		Building N	1	2nd floor (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
102		Building N	2	3rd floor (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
103		Building N	3	4th floor (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
104		Building N	4	Rooftop (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom	
105		Building N	Rooftop	Beside FHC (Hang)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	Move		Anusom

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail										ผู้ตรวจสอบ/Inspector		
									ความดัน/น้ำหนัก	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายรัด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลของสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear		ความบกพร่องที่พบ 6	
106	Building P	Building P	Rooftop	1st floor (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
107		Building P	1	Kitchen comidor (Hang)	10/19/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	Move	Anusorn	
108		Building P	1	inside kitchen area (Hang)	10/19/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
109		Building P	1	Inside kitchen area at the wall to washing area (Hang)	10/19/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn	
110		Building P	Building P	1	1st floor (FHC)	10/19/2025	CO2	10 lbs	B , C	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	ไม่มีถังแล้ว	FALSE	Move	Anusorn
111		Building P	Building P	2	2nd floor (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
112		Building P	Building P	3	3rd floor (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
113		Building P	Building P	4	4th floor (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
114		Building P	Building P	Rooftop	Rooftop (FHC)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
115		Building P	Building P	Rooftop	Beside FHC (Hang)	10/19/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
116	Parking Lot & The Deck	Car park	Basement	Underground car park (Hang)	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Low pressure	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
117		Car park	Basement	Underground car park (FHC)	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
118		Car park	1	Ground floor (FHC)	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Low pressure	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
119		Car park	1	Opposite pump room (Hang)	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Low pressure	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
120		The Deck	2	Counter bar (Hang)	10/25/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		FALSE	ไม่มีที่แขวน	Waritnone	
121	Building M	Building M	1	Gas Store 1	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
122		Building M	1	Gas Store 2	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
123		Building M	1	Gas Store 3	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
124		Building M	1	Loading	10/25/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
125		Building M	1	FHC front of service lift Fl.1	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
126		Building M	1	Front of associate toilet	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
127		Building M	1	FHC front of MDB Fl.2	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
128		Building M	1	FHC front of MDB Fl.2	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
129		Building M	1	Front of Steward Store Fl.3	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
130		Building M	1	FHC Behind Meeting Rm Fl.3	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
131		Building M	1	Front of Fire Exit ST.16 Fl.4	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
132		Building M	2	FHC Fire Ext ST.17 Fl.4	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
133		Building M	2	FHC Under Escalator Fl.1	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
134		Building M	3	Behind Meeting Room Fl.1	10/25/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
135		Building M	3	Behind Meeting Room Fl.1	10/25/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
136		Building M	3	Main Kitchen Fl.1	10/25/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
137		Building M	3	Main Kitchen Fl.1	10/25/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		FALSE	No tag	Waritnone	
138		Building M	3	Banquet Kitchen Fl.3	10/25/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		FALSE	Not hanging	Waritnone	
139		Building M	4	Banquet Kitchen Fl.3	10/25/2025	CO2	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
140		Building M	4	FHC Akara Ballroom	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Recharged	FALSE		FALSE	FALSE		FALSE		FALSE		Waritnone	
141		E	Building M	Rooftop	Rooftop M left	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
142	Building M		Rooftop	Rooftop M right	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
143	Building E		1	Beside door No. 1 (Hang)	10/25/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
144	Building E		1	Beside door No. 2 (Hang)	10/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
145	Building E		1	Beside door No. 3 (Hang)	10/25/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone	
146	F		Building F	1	Main entrance	10/25/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
147			Building F	1	Rolling door	10/25/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
148			Building F	1	Rolling door	10/25/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
149			Building F	1	Generator	10/25/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone

Prepared by

Acknowledge by

Ms. Sudarat Thepphunphon
Safety Officer

Mr. Muhammad Kharoh
LP Manager

Fire Extinguisher Check on November 2025

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail										ผู้ตรวจสอบ/Inspector	
									ความดัน/น้ำหนัก	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายฉีด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลของสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear		ความบกพร่องที่พบ 6
1	A1 (1)	Building 1	1	Beside room 1102 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
2		Building 1	2	Beside room 1202 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
3		Building 1	3	Beside room 1302 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
4		Building 1	4	Beside room 1402 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
5	A2 (2)	Building 1	Rooftop	M&E room (Hang)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
6		Building 2	1	Beside room 2110 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
7		Building 2	2	Beside room 2212 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
8		Building 2	3	Beside room 2312 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
9	A3 (3)	Building 2	4	Beside room 2414 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
10		Building 2	Rooftop	M&E room (Hang)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
11		Building 3	1	Beside room 3102 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
12		Building 3	2	Beside room 3202 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
13	C (4)	Building 3	3	Beside room 3302 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
14		Building 3	4	Beside room 3402 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
15		Building 3	Rooftop	M&E room (Hang)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
16		Building 4	1	Beside room 4110 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
17	D1 (5)	Building 4	2	Beside room 4210 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
18		Building 4	3	Beside room 4310 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
19		Building 4	4	Beside room 4408 (FHC)	11/25/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Aman
20		Building 4	5	Beside room 4508 (FHC)	17/10/2026	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
21	D2 (5)	Building 4	6	Beside room 4608 (FHC)	17/10/2026	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
22		Building 4	Rooftop	M&E room (Hang)	17/10/2027	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
23		Building 5	1	In front of LP office 1 (Hang)	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
24		Building 5	1	In front of LP office 2 (Hang)	11/22/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
25	D3 (5)	Building 5	1	Gas station of building D 1 (Hang)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE	สถานะไม่ไหล	TRUE		Anuwat
26		Building 5	1	Gas station of building D 2 (Hang)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
27		Building 5	1	Gas station of building D 3 (Hang)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
28		Building 5	1	In front of garbage room (FHC)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
29	D4 (5)	Building 5	1	Steward washing area (Hang)	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
30		Building 5	1	Bakery kitchen (Hang)	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
31		Building 5	1	Main kitchen Chao Leh (Hang)	11/22/2025	CO2	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
32		Building 5	1	Chao leh kitchen live station 1 (Hang)	11/22/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
33	D5 (5)	Building 5	1	Chao leh kitchen live station 2 (Hang)	11/22/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
34		Building 5	1	Chao leh restaurant (FHC)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
35		Building 5	1	Nearby MDB of building D (FHC)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	FALSE	ถังเป็นสนิมเล็กน้อย	FALSE	Low Pressure	TRUE		Anuwat
36		Building 5	1	Small MDB of building D (Hang)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
37	D6 (5)	Building 5	1	In front of service lift D2 (Hang)	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
38		Building 5	1	In front of service lift D1 (Hang)	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
39		Building 5	1	In front of guest elevator (FHC)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
40		Building 5	1	All day Kitchen	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C												Anuwat
41	D7 (5)	Building 5	1	All day Kitchen	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C												Anuwat
42		Building 5	1	In front of Thalang 7 (FHC)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
43		Building 5	2	In front of Kathu junior ballroom (FHC)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
44		Building 5	2	Beside IT room (FHC)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
45	D8 (5)	Building 5	2	IT Server room	11/22/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
46		Building 5	2	Banquet storage behind meeting room D (Hang)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
47		Building 5	2	Banquet kitchen 1 (Hang)	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
48		Building 5	2	Banquet kitchen 2 (Hang)	11/22/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
49	D9 (5)	Building 5	2	Canteen (Hang)	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
50		Building 5	2	Opposite 5209 (FHC)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
51		Building 5	2	Infront of service lift D1 (Hang)	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
52		Building 5	2	Infront of service lift D2 (Hang)	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
53	D10 (5)	Building 5	2	Beside room 5406 (FHC)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail											ผู้ตรวจสอบ/Inspector
									ความดัน/น้ำหนัก	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายรัด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลของสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear	ความบกพร่องที่พบ 6	
54	D1 (5)	Building 5	4	Beside room 5420 (FHC)	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
55	D2 (5)	Building 5	4	Beside room 5506 (FHC)	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
56	D1 (5)	Building 5	5	Beside room 5520 (FHC)	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
57	D2 (5)	Building 5	5	Beside room 5606 (FHC)	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
58	D1 (5)	Building 5	6	Beside room 5620 (FHC)	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
59	D2 (5)	Building 5	6	M&E room D1 (Hang)	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
60	D (5)	Building 5	Rooftop	M&E room D2 (Hang)	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
61	B1 (5)	Building 6	Rooftop	R.6112	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
62		Building 6	1	R.6212	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
63		Building 6	2	R.6312	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
64		Building 6	3	R.6410	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
65		Building 6	4	Beside room 6508 (FHC)	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
66		Building 6	5	Beside room 6608 (FHC)	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
67		Building 6	6	M&E room (Hang)	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Vigom
68	A6 (7)	Building 7	Rooftop	R.7101	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
69		Building 7	1	R.7201	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
70		Building 7	2	R.7301	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
71		Building 7	3	R.7401	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
72	A5 (8)	Building 7	4	Rooftop BLD.7	11/27/2025	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีเริ่มต่ำเป็นก้อน	TRUE		Tanawat
73		Building 8	1	R.8115	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
74		Building 8	2	R.8215	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
75		Building 8	3	R.8315	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
76	A4 (9)	Building 8	4	R.8415	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
77		Building 8	5	Rooftop BLD.8	11/27/2025	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีเริ่มต่ำเป็นก้อน	TRUE		Tanawat
78		Building 9	1	R.9101	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
79		Building 9	2	R.9201	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
80	Building L	Building 9	3	R.9301	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
81		Building 9	4	R.9401	11/27/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Tanawat
82		Building 9	Rooftop	Rooftop BLD.9	11/27/2025	Dry Chemical	15 lbs	A , B , C	TRUE		FALSE	ถังเริ่มเป็นสนิม	TRUE	TRUE		FALSE	สารเคมีเริ่มต่ำเป็นก้อน	TRUE		Tanawat
83		Building L		in front of electric room (Hang)	11/22/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
84	Building L	Building L	Basement	in front of training room (FHC)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
85		Building L	Basement	Excom office (Hang)	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
86		Building L	Basement	in front of GSC room	11/22/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
87		Building L	Basement	Public restroom lobby (FHC)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
88	Building O	Building L	1	Front office room	11/22/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anuwat
89		Building L	1	M&C room (Hang)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		FALSE	น้ำยาไม่พอไฟ	TRUE		Anuwat
90		Building O	Rooftop	Gas station of building O 1 (Hang)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
91		Building O	1	Gas station of building O 2 (Hang)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
92	Building O	Building O	1	Fire exit stair O to play ground (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
93		Building O	1	2nd floor (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
94		Building O	2	3rd floor (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
95		Building O	3	4th floor (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
96	Building N	Building O	4	Rooftop (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		FALSE	ตู้ FHC เปิดขาด	Anusom
97		Building O	Rooftop	Beside FHC (Hang)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Low pressure	FALSE	ชำรุด	TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
98		Building N	Rooftop	Sears & Co restaurant glass doors of main road 1 (Hang)	11/23/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
99		Building N	1	Sears & Co restaurant glass doors of main road 2 (Hang)	11/23/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
100	Building N	Building N	1	1st floor between Sears & Co to kitchen (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
101		Building N	1	2nd floor (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
102		Building N	2	3rd floor (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
103		Building N	3	4th floor (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
104	Building N	Building N	4	Rooftop (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusom
105		Building N	Rooftop	Beside FHC (Hang)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	ฉนวนฉนวนกันความร้อน ถลอกขาด	FALSE		FALSE	FALSE		FALSE		FALSE		Anusom

Scan ID	Building	Building	Floor	Location	Date	Type of Fire Extinguisher	Size of Fire Extinguisher	Qualification	ข้อมูลการตรวจเช็ค : Detail											ผู้ตรวจสอบ/Inspector
									ความเต็ม/น้ำหนัก	ความบกพร่องที่พบ 1	สภาพถัง/Tank	ความบกพร่องที่พบ 2	สายฉีด/Pipe	สลัก/Bolt	ความบกพร่องที่พบ 4	การไหลของสารเคมี/Fluid	ความบกพร่องที่พบ 5	ไม่มีสิ่งกีดขวาง/Keep clear	ความบกพร่องที่พบ 6	
106	Building P	Building P	Rooftop	1st floor (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
107		Building P	1	Kitchen corridor (Hang)	11/23/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	FALSE	ถังถังลมรั่วด้านล่าง	FALSE		FALSE	FALSE		FALSE		FALSE		Anusorn
108		Building P	1	Inside kitchen area (Hang)	11/23/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
109		Building P	1	Inside kitchen area at the wall to washing area (Hang)	11/23/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
110		Building P	1	1st floor (FHC)	11/23/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
111		Building P	2	2nd floor (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
112		Building P	3	3rd floor (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
113		Building P	4	4th floor (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
114		Building P	Rooftop	Rooftop (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
115		Building P	Rooftop	Beside FHC (Hang)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	ถังถังลมรั่วด้านล่าง	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Anusorn
116	Parking Lot & The Deck	Car park	Basement	Underground car park (Hang)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
117		Car park	Basement	Underground car park (FHC)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
118		Car park	1	Ground floor (FHC)	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Recharged	TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
119		Car park	1	Opposite pump room (Hang)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
120		The Deck	2	Counter bar (Hang)	11/23/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		FALSE	ไม่มีไฟแขวน	Waritnone
121		Building M	1	Gas Store 1	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
122	Building M	Building M	1	Gas Store 2	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
123		Building M	1	Gas Store 3	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
124		Building M	1	Loading	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
125		Building M	1	FHC front of service lift Fl.1	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
126		Building M	1	Front of associate toilet	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
127		Building M	1	FHC front of MDB Fl.2	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
128		Building M	1	FHC front of MDB Fl.2	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
129		Building M	1	Front of Steward Store Fl.3	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
130		Building M	1	FHC Behind Meeting Rm Fl.3	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
131		Building M	1	Front of Fire Exit ST.16 Fl.4	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
132		Building M	2	FHC Fire Exit ST.17 Fl.4	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
133		Building M	2	FHC Under Escalator Fl.1	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
134		Building M	3	Behind Meeting Room Fl.1	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
135		Building M	3	Behind Meeting Room Fl.1	11/22/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
136		Building M	3	Main Kitchen Fl.1	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
137		Building M	3	Main Kitchen Fl.1	11/22/2025	Wet Chemical	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
138		Building M	3	Banquet Kitchen Fl.3	11/23/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		FALSE	Not hanging	Waritnone
139		Building M	4	Banquet Kitchen Fl.3	11/22/2025	CO2	10 lbs	A , K	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
140		Building M	4	FHC Akara Ballroom	11/23/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	FALSE	Recharged	FALSE		FALSE	FALSE		FALSE		FALSE		Waritnone
141		Building M	Rooftop	Rooftop M left	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
142		Building M	Rooftop	Rooftop M right	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
143	E	Building E	1	Beside door No. 1 (Hang)	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
144		Building E	1	Beside door No. 2 (Hang)	11/22/2025	Dry Chemical	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
145		Building E	1	Beside door No. 3 (Hang)	11/22/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
146	F	Building F	1	Main entrance	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
147		Building F	1	Rolling door	11/22/2025	CO2	10 lbs	B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
148		Building F	1	Rolling door	11/22/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone
149		Building F	1	Generator	11/22/2025	Halotron	10 lbs	A , B , C	TRUE		TRUE		TRUE	TRUE		TRUE		TRUE		Waritnone

Prepared by

Ms. Sudarat Thepphunphon
Safety Officer

Acknowledge by

17/12/2025

Mr. Muhummad Kharoh
LP Manager

ภาคผนวกที่ 8

ใบเสร็จค่าไฟฟ้า

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบ่อดอง โทร. 0-7634-6227

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท หยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด

Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 198/8 ถ.หวิวงศ์ ต.บ่อดอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

Address

รหัสการไฟฟ้า	สายจดหน่วย	รหัสเครื่องวัด	ประเภท	วันที่อ่านหน่วย	ประจำเดือน	แรงดัน	ตัวคูณ
PEA Code	MRU	PEA No.	Type	Meter Reading Date	Bill Period	Voltage Level	Multi
K13101	KBTA9806	6101484615	5124	31/07/2568	07/2568	22-33 KV	4500

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

	เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	จำนวนที่ใช้
	Recent Reading	Previous Reading	Consumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด P	8.668	8.318	1575.00
(กิโลวัตต์) OP	7.553	7.246	1381.50
H	7.952	7.616	1512.00
พลังงานไฟฟ้า P	1579.480	1512.200	302760.00
(หน่วย) OP	1047.840	1005.330	191295.00
H	1223.410	1160.450	283320.00
รวม			777375.00
กิโลวัตต์	2.740	2.648	414.00

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
Tariff	Baht/Unit	Amount (Baht)
Peak 1575.00 กว.	132.9300	209,364.75
Off Peak 1512.00 กว.	0.0000	0.00
Peak 302760.00 หน่วย	4.1839	1,266,717.56
Off Peak 474615.00 หน่วย	2.6037	1,235,755.08
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		2,712,149.63

ประวัติการใช้ไฟฟ้า

Usage History

วันที่อ่านหน่วย	จำนวนหน่วยที่ใช้
Meter Reading Date	Consumption Unit
30/06/68	707175.00
31/05/68	764865.00
30/04/68	765585.00
31/03/68	798975.00
28/02/68	701595.00
31/01/68	753795.00

	จำนวนเงิน (บาท)
	Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	2,712,149.63
ค่า Ft พ.ศ.68-ส.ศ.68=0.1972 บาท/หน่วย	153,298.35
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	2,865,447.98
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	200,581.36
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	3,066,029.34

รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total) 3,066,029.34

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขอภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"



|099400016550100 020022687610 680820 306602934



QR Code

สำหรับรับชำระเงินที่ สมง. กฟภ. หรือ ttb Business one

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

หากมีการเปลี่ยนแปลง Email Address หรือหมายเลขโทรศัพท์ กรุณาแจ้งเปลี่ยนแปลงที่เว็บไซต์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค <https://eservice.pea.co.th/ebill>

ก่อนการจัดส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าในรอบถัดไป

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 1129 PEA Contact Center หรือ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบ่อดอง โทร. 0-7634-6227



- นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- สิทธิและหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า



ดาวน์โหลด PEA Smart Plus

ตรวจสอบค่าไฟฟ้าชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมก่อนหน้า
ค่าธรรมเนียมค่าไฟฟ้า/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

Smart Invoice (ไม่ใช้ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปทุมธานี โทร. 0-7634-6227

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท ห้วยเต็ง ภูเก็ต จำกัด

Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 198/8 ถ.หวิวงศ์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

Address

รหัสการไฟฟ้า	สายจดหน่วย	รหัสเครื่องวัด	ประเภท	วันที่อ่านหน่วย	ประจำเดือน	แรงดัน	ตัวคูณ
PEA Code	MRU	PEA No.	Type	Meter Reading Date	Bill Period	Voltage Level	Multi
K13101	KBTA9806	6101484615	5124	31/08/2568	08/2568	22-33 KV	4500

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

	เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	จำนวนที่ใช้
	Recent Reading	Previous Reading	Consumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด P	9.012	8.668	1548.00
(กิโวลต์) OP	7.864	7.553	1399.50
H	8.285	7.952	1498.50
พลังงานไฟฟ้า P	1643.480	1579.480	288000.00
(หน่วย) OP	1090.820	1047.840	193410.00
H	1281.290	1223.410	260460.00
รวม			741870.00
กิโวลต์	2.827	2.740	391.50

	จำนวนเงิน (บาท)
	Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	2,592,792.40
ค่า Ft พ.ค.68-ส.ค.68=0.1972 บาท/หน่วย	146,296.76
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	2,739,089.16
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	191,736.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	2,930,825.40

รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total) 2,930,825.40

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
Tariff	Baht/Unit	Amount (Baht)
Peak 1548.00 กว.	132.9300	205,775.64
Off Peak 1498.50 กว.	0.0000	0.00
Peak 288000.00 หน่วย	4.1839	1,204,963.20
Off Peak 453870.00 หน่วย	2.6037	1,181,741.32
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		2,592,792.40

ประวัติการใช้ไฟฟ้า	
Usage History	
วันที่อ่านหน่วย	จำนวนหน่วยที่ใช้
Meter Reading Date	Consumption Unit
31/07/68	777375.00
30/06/68	707175.00
31/05/68	764865.00
30/04/68	765585.00
31/03/68	798975.00
28/02/68	701595.00

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขออภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องการลงนาม"



1099400016550100 020022687610 680922 293082540



QR Code

สำหรับรับชำระเงินที่ สนง. กฟภ. หรือ ttb Business one

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

หากมีการเปลี่ยนแปลง Email Address หรือหมายเลขโทรศัพท์ กรุณาแจ้งเปลี่ยนแปลงที่เว็บไซต์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค <https://eservice.pea.co.th/ebill>

ก่อนการจัดส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าในงวดถัดไป

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 1129 PEA Contact Center หรือ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปทุมธานี โทร. 0-7634-6227



- นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- สิทธิและหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า



ดาวน์โหลด PEA Smart Plus
ตรวจสอบค่าไฟฟ้า/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมผ่านหน้า
ค่าธรรมเนียมต่อไฟ/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปทุมธานี โทร. 0-7634-6227

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท หอวัง กูเกิ้ล จำกัด

Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 198/8 ถ.พริ้งค์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

Address

รหัสการไฟฟ้า	สายจดหน่วย	รหัสเครื่องวัด	ประเภท	วันที่อ่านหน่วย	ประจำเดือน	แรงดัน	ตัวคูณ
PEA Code	MRU	PEA No.	Type	Meter Reading Date	Bill Period	Voltage Level	Multi
K13101	KBTA9806	6101484615	5124	30/09/2568	09/2568	22-33 KV	4500

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

	เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	จำนวนที่ใช้
	Recent Reading	Previous Reading	Consumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด P	9.318	9.012	1377.00
(กิโลวัตต์) OP	8.133	7.864	1210.50
H	8.599	8.285	1413.00
พลังงานไฟฟ้า P	1707.810	1643.480	289485.00
(หน่วย) OP	1134.440	1090.820	196290.00
H	1322.000	1281.290	183195.00
รวม			668970.00
กิโลวัตต์	2.909	2.827	369.00

	จำนวนเงิน (บาท)
	Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	2,382,598.23
ค่า Ft ก.ย.68-ธ.ค.68=0.1572 บาท/หน่วย	105,162.08
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	2,487,760.31
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	174,143.22
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	2,661,903.53
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	2,661,903.53

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
Tariff	Baht/Unit	Amount (Baht)
Peak 1377.00 กว.	132.9300	183,044.61
Off Peak 1413.00 กว.	0.0000	0.00
Peak 289485.00 หน่วย	4.1839	1,211,176.29
Off Peak 379485.00 หน่วย	2.6037	988,065.09
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		2,382,598.23

ประวัติการใช้ไฟฟ้า	
Usage History	
วันที่อ่านหน่วย	จำนวนหน่วยที่ใช้
Meter Reading Date	Consumption Unit
31/08/68	741870.00
31/07/68	777375.00
30/06/68	707175.00
31/05/68	764865.00
30/04/68	765585.00
31/03/68	798975.00

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขอภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

สนใจติดตั้ง โซลาร์แบตเตอรี่ โซลาร์แอร์ จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
ติดต่อ PEA Easy D ทำชีวิตดีดี ให้เป็นเรื่องง่าย
สอบถามรายละเอียด โทร 02-009-6689 / แอด Line OA : @easyd
ผู้เชี่ยวชาญที่ได้มาตรฐาน มั่นใจ เชื่อถือได้ ง่าย ครบ จบทีเดียว

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"



[099400016550100 020022687610 681020 266190353]



QR Code

สำหรับรับชำระหนี้ที่ สนง. กฟผ. หรือ ttb Business one

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

หากมีการเปลี่ยนแปลง Email Address หรือหมายเลขโทรศัพท์ กรุณาแจ้งเปลี่ยนแปลงที่เว็บไซต์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค <https://eservice.pea.co.th/ebill>

ก่อนการจัดส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าในงวดถัดไป

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 1129 PEA Contact Center หรือ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปทุมธานี โทร. 0-7634-6227



- นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- สิทธิและหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า



ดาวน์โหลด PEA Smart Plus
ตรวจสอบค่าไฟฟ้า/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมผ่าน
ค่าธรรมเนียมต่อไฟ/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง โทร. 0-7634-6227

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท ห้วยเต็ง ภูเก็ต จำกัด

Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 198/8 ถ.หวิวงศ์ ต.ปาดอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

Address

รหัสการไฟฟ้า	สายจดหน่วย	รหัสเครื่องวัด	ประเภท	วันที่อ่านหน่วย	ประจำเดือน	แรงดัน	ตัวคูณ
PEA Code	MRU	PEA No.	Type	Meter Reading Date	Bill Period	Voltage Level	Multi
K13101	KBTA9806	6101484615	5124	31/10/2568	10/2568	22-33 KV	4500

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

	เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	จำนวนที่ใช้
	Recent Reading	Previous Reading	Consumption Unit
หลังไฟฟ้าสูงสุด P	9.609	9.318	1309.50
(กิโลวัตต์) OP	8.406	8.133	1228.50
H	8.886	8.599	1291.50
พลังงานไฟฟ้า P	1770.170	1707.810	280620.00
(หน่วย) OP	1176.010	1134.440	187065.00
H	1370.970	1322.000	220365.00
รวม			688050.00
กิโลวัตต์	2.987	2.909	351.00

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
Tariff	Baht/Unit	Amount (Baht)
Peak 1309.50 กว.	132.9300	174,071.84
Off Peak 1291.50 กว.	0.0000	0.00
Peak 280620.00 หน่วย	4.1839	1,174,086.02
Off Peak 407430.00 หน่วย	2.6037	1,060,825.49
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		2,409,295.59

ประวัติการใช้ไฟฟ้า	
Usage History	
วันที่อ่านหน่วย	จำนวนหน่วยที่ใช้
Meter Reading Date	Consumption Unit
30/09/68	668970.00
31/08/68	741870.00
31/07/68	777375.00
30/06/68	707175.00
31/05/68	764865.00
30/04/68	765585.00

	จำนวนเงิน (บาท)
	Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	2,409,295.59
ค่า Ft ก.ย.68-ธ.ค.68=0.1572 บาท/หน่วย	108,161.46
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	2,517,457.05
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	176,221.99
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	2,693,679.04
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	2,693,679.04

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที
เนื่องจากถึงกำหนดจ่ายไฟ ขออภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

สนใจติดตั้ง โซลาร์แบตเตอรี่ โซลาร์แอร์ จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
ติดต่อ PEA Easy D ทำชีวิตดีดี ให้เป็นเรื่องง่าย
สอบถามรายละเอียด โทร 02-009-6689 / แอด Line OA : @easyd
ผู้เชี่ยวชาญที่ได้มาตรฐาน มั่นใจ เชื่อถือได้ ง่าย ครบ จบที่เดียว

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"



[099400016550100 020022687610 681120 269367904]



QR Code

สำหรับรับชำระหนี้ สนง. กฟภ. หรือ ttb Business one

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

หากมีการเปลี่ยนแปลง Email Address หรือหมายเลขโทรศัพท์ กรุณาแจ้งเปลี่ยนแปลงที่เว็บไซต์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค <https://eservice.pea.co.th/bill>
ก่อนการจัดส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าในรอบถัดไป

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 1129 PEA Contact Center หรือ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง โทร. 0-7634-6227



- นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- สิทธิและหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า



ดาวน์โหลด PEA Smart Plus
ตรวจสอบค่าไฟฟ้า/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมก่อนหน้า
ค่าธรรมเนียมค่าน้ำ/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค บำตอง โทร. 0-7634-6227

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท หยเตง ภูเก็ต จำกัด

Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 198/8 ถ.หวิงส์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

Address

รหัสการไฟฟ้า	สายจดหน่วย	รหัสเครื่องวัด	ประเภท	วันที่อ่านหน่วย	ประจำเดือน	แรงดัน	ตัวคูณ
PEA Code	MRU	PEA No.	Type	Meter Reading Date	Bill Period	Voltage Level	Multi
K13101	KBTA9806	6101484615	5124	30/11/2568	11/2568	22-33 KV	4500

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	จำนวนที่ใช้
		Recent Reading	Previous Reading	Consumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด	P	9.915	9.609	1377.00
(กิโลวัตต์)	OP	8.687	8.406	1264.50
	H	9.192	8.886	1377.00
พลังงานไฟฟ้า	P	1832.080	1770.170	278595.00
(หน่วย)	OP	1216.150	1176.010	180630.00
	H	1421.040	1370.970	225315.00
รวม				684540.00
กิโลวัตต์		3.070	2.987	373.50

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
Tariff	Baht/Unit	Amount (Baht)
Peak 1377.00 กว.	132.9300	183,044.61
Off Peak 1377.00 กว.	0.0000	0.00
Peak 278595.00 หน่วย	4.1839	1,165,613.62
Off Peak 405945.00 หน่วย	2.6037	1,056,959.00
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		2,405,929.47

ประวัติการใช้ไฟฟ้า	
Usage History	
วันที่อ่านหน่วย	จำนวนหน่วยที่ใช้
Meter Reading Date	Consumption Unit
31/10/68	688050.00
30/09/68	668970.00
31/08/68	741870.00
31/07/68	777375.00
30/06/68	707175.00
31/05/68	764865.00

	จำนวนเงิน (บาท)
	Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	2,405,929.47
ค่า Ft ก.ย.68-ธ.ค.68=0.1572 บาท/หน่วย	107,609.69
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	2,513,539.16
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	175,947.74
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	2,689,486.90
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	2,689,486.90

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที
เนื่องจากถึงกำหนดจ่ายไฟ ขอภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

สนใจติดตั้ง โซลาร์แบตเตอรี่ โซลาร์แอร์ จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
ติดต่อ PEA Easy D ทำชีวิตดีดี ให้เป็นเรื่องง่าย
สอบถามรายละเอียด โทร 02-009-6689 / แอด Line OA : @easyd
ผู้เชี่ยวชาญที่ได้มาตรฐาน มั่นใจ เชื่อถือได้ ง่าย ครบ จบทีเดียว

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องการลงนาม"



|099400016550100 020022687610 681222 268948690



QR Code

สำหรับรับชำระเงินที่ สนง. กฟผ. หรือ ttb Business one

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

หากมีการเปลี่ยนแปลง Email Address หรือหมายเลขโทรศัพท์ กรุณาแจ้งเปลี่ยนแปลงที่เว็บไซต์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค <https://eservice.pea.co.th/ebill>

ก่อนการจัดส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าในรอบถัดไป

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 1129 PEA Contact Center หรือ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค บำตอง โทร. 0-7634-6227



- นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- สิทธิและหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า



ดาวน์โหลด PEA Smart Plus

ตรวจสอบค่าไฟฟ้า/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมก่อนหน้า
ค่าธรรมเนียมค่าไฟฟ้า/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง

ภาคผนวกที่ 9

ใบเสร็จค่าน้ำประปา
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



ใบแจ้งค่าน้ำประปา

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

106/137 หมู่ 7 ถนนวิจิตรสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83120 โทรศัพท์ :076 319173

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ 1216680533560 วันที่ 05 ส.ค. 68
เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160882680 ประเภทผู้ใช้น้ำ 29:ธุรกิจขนาดเล็ก สำนักงานธุรกิจ
ชื่อ บจก.หยดแฉะภูเก็ต รหัสหน่วยงาน 1216
หมายเลขมาตร 6734000015057 ขนาดมาตร 2 เส้นทาง 010021
ที่อยู่ 198/8-9 ถ.ทวิวงศ์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน 05 ก.ค. 68 เลขมาตรครั้งก่อน 43842
วันที่อ่านมาตรครั้งนี้ 05 ส.ค. 68 เลขมาตรครั้งนี้ 47249
จำนวนที่ใช้ 3,407,000.00 ลิตร
** โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้ 15 ส.ค. 2568

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	117,108.25
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน 08/68	117,458.25
ปรับปรุงค่าน้ำรับเข้า	0.00
ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	8222.08
รวมเงินที่ต้องชำระ	125,680.33
ค่าน้ำค้างชำระ	0.00
จำนวนเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น	125,680.33

ถ้าเกินกำหนดท่านจะถูกระงับการใช้น้ำในวันที่ 20 ส.ค. 2568
และเสียค่าธรรมเนียมในการประปาตามมาตร * หากท่านดำเนินการดังกล่าวแล้ว ต้องขออภัยด้วย



121668053356012160882680121666150868012568033



ผู้ฝากส่ง

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

106/137 หมู่ 7 ถนนวิจิตรสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076 319173

กรุณาส่ง

นายบรรลือ จิระวิศิษฏ์นันท์

198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน

ใบอนุญาตเลขที่ 6/2549

ปณ.กะทู้



ใบแจ้งหนี้ค่าน้ำประปาประจำเดือน 07/2568

บริษัท ชายเอ็นซ์ เทค จำกัด

241/27 ถ.ราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ปาดอง อ.กะหู่ จ.ภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0115554013502

บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด สำนักงานใหญ่

198/8-9 ถนน ทวีวงศ์ ต.ปาดอง อ.กะหู่ จ.ภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835548002221

สำนักงานสาขา ปาดอง

ทะเบียนผู้ใช้น้ำ	หมายเลขมิเตอร์	เลขที่ใบแจ้งหนี้	วันที่แจ้งหนี้	
PT61090003	479236	IPT68070151	25/07/2568	
วันที่อ่านครั้งนี้	เลขในมาตร	วันที่อ่านครั้งก่อน	เลขในมาตร	จำนวนใช้น้ำ
25/07/2568	367,150	25/06/2568	363,461	3,689
อัตราค่าน้ำ	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
0-3,689	45.00	166,005.00 บาท		
ค่าน้ำประปา				166,005.00 บาท
ค่าบริการรายเดือน				0.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0%				11,620.35 บาท
รวมเงิน (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันหกกร้อยยี่สิบห้าบาทสามสิบห้าสตางค์)				177,625.35 บาท

ท่านค้างชำระ - เดือน

ประวัติการใช้น้ำย้อนหลัง 3 เดือน

วันที่อ่านน้ำ	25/06/2568	26/05/2568	25/04/2568
จำนวนที่ใช้น้ำ	4251	4250	3977

หมายเหตุ

- ชื่อบริษัท Science Tech 4442334860 ธนาคารทหารไทยธนชาติ หากท่านได้ชำระเงินดังกล่าวแล้วต้องขอภัยด้วย
- โปรดชำระเงินภายใน 7 วันหลังจากได้รับใบแจ้งหนี้ มิเช่นนั้นอาจถูกกระงับการใช้งาน
- หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการให้บริการโปรดติดต่อ สาขาปาดอง เบอร์โทร 0923899246 บัญชีการเงิน, 0922649533 ฝ่ายการตลาด

ลงชื่อ _____ ผู้แจ้งหนี้

(จิรัชยา คงเพชร)





ใบแจ้งค่าน้ำประปา

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83120 โทรศัพท์ :076 319173

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ 1216680609993 วันที่ 05 ก.ย. 68
เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160882680 ประเภทผู้ใช้น้ำ 29:ธุรกิจขนาดเล็ก สำนักงานธุรกิจ
ชื่อ บจก.หยดแฉะ ภูเก็ต รหัสหน่วยงาน 1216
หมายเลขมาตร 6734000015057 ขนาดมาตร 2 เส้นทาง 010021
ที่อยู่ 198/8-9 ถ.ทวิวงศ์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน 05 ส.ค. 68 เลขมาตรครั้งก่อน 47249
วันที่อ่านมาตรครั้งนี้ 05 ก.ย. 68 เลขมาตรครั้งนี้ 50695
จำนวนที่ใช้ 3,446,000.00 ลิตร
** โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้ 15 ก.ย. 2568

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	118,463.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน 09/68	118,813.50
ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ	0.00
ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	8316.95
รวมเงินที่ต้องชำระ	127,130.45
ค่าน้ำค้างชำระ	0.00
จำนวนเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น	127,130.45

ถ้าเกินกำหนดท่านจะถูกระงับการใช้น้ำในวันที่ 20 ก.ย. 2568
และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตร * หากท่านดำเนินการดังกล่าวแล้ว ต้องขออภัยด้วย



121668060999312160882680121639150968012713045



ผู้ฝากส่ง

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076 319173

กรุณาส่ง

นายบรรลือ จิระวิศิษฏ์นันท์

198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน

ใบอนุญาตเลขที่ 6/2549

ปณ.กะทู้



ใบแจ้งหนี้ค่าน้ำประปาประจำเดือน 08/2568

บริษัท ชายเอ็นซ์ เทค จำกัด

241/27 ถ.ราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ปาดอง อ.กะหู่ จ.ภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0115554013502

บริษัท หยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด สำนักงานใหญ่

198/8-9 ถนน ทวีวงศ์ ต.ปาดอง อ.กะหู่ จ.ภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835548002221

สำนักงานสาขา ปาดอง

ทะเบียนผู้ใช้น้ำ	หมายเลขมิเตอร์	เลขที่ใบแจ้งหนี้	วันที่แจ้งหนี้	
PT61090003	479236	IPT68080162	25/08/2568	
วันที่อ่านครั้งนี้	เลขในมาตร	วันที่อ่านครั้งก่อน	เลขในมาตร	จำนวนใช้น้ำ
25/08/2568	371,523	26/07/2568	367,150	4,373
อัตราค่าน้ำ	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
0-4,373	45.00	196,785.00 บาท		
ค่าน้ำประปา				196,785.00 บาท
ค่าบริการรายเดือน				0.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0%				13,774.95 บาท
รวมเงิน	(สองแสนหนึ่งหมื่นห้าร้อยห้าสิบบาทเก้าสิบห้าสตางค์)			210,559.95 บาท

ท่านค้างชำระ - เดือน

ประวัติการใช้น้ำย้อนหลัง 3 เดือน

วันที่อ่านน้ำ	25/07/2568	25/06/2568	26/05/2568
จำนวนที่ใช้น้ำ	3689	4251	4250

หมายเหตุ

- ชื่อบริษัท Science Tech 4442334860 ธนาคารทหารไทยธนชาติ หากท่านได้ชำระเงินดังกล่าวแล้วต้องขอภัยด้วย
- โปรดชำระเงินภายใน 7 วันหลังจากได้รับใบแจ้งหนี้ มิเช่นนั้นอาจถูกกระแงับการใช้งาน
- หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการให้บริการโปรดติดต่อ สาขาปาดอง เบอร์โทร 0923899246 บัญชีการเงิน, 0922649533 ฝ่ายการตลาด

ลงชื่อ _____ ผู้แจ้งหนี้

(จิรศยา คงเพชร)





ใบแจ้งค่าน้ำประปา

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83120 โทรศัพท์ :076 319173

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ 1216680687138 วันที่ 05 ต.ค. 68
เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160882680 ประเภทผู้ใช้น้ำ 29:ธุรกิจขนาดเล็ก สำนักงานธุรกิจ
ชื่อ บจก.หย๊ะแดง ภูเก็ต รหัสหน่วยงาน 1216
หมายเลขมาตร 6734000015057 ขนาดมาตร 2 เส้นทาง 010021
ที่อยู่ 198/8-9 ถ.ทวิวงศ์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
วันที่ย่านมาตรครั้งก่อน 05 ก.ย. 68 เลขมาตรครั้งก่อน 50695
วันที่ย่านมาตรครั้งนี้ 05 ต.ค. 68 เลขมาตรครั้งนี้ 55388
จำนวนที่ใช้ 4,693,000.00 ลิตร
** โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้ 15 ต.ค. 2568

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	161,796.75
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน 10/68	162,146.75
ปรับปรุงค่าน้ำรับเข้า	0.00
ปรับปรุงค่าน้ำรับลงหน้า	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	11350.27
รวมเงินที่ต้องชำระ	173,497.02
ค่าน้ำค้างชำระ	0.00
จำนวนเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น	173,497.02

ถ้าเกินกำหนดท่านจะถูกระงับการใช้น้ำในวันที่ 20 ต.ค. 2568
และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตร * หากท่านดำเนินการดังกล่าวแล้ว ต้องขออภัยด้วย



121668068713812160882680121661151068017349702



ผู้ฝากส่ง

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076 319173

กรุณาส่ง

นายบรรลือ จิระวิศิษฏ์นันท์

198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน

ใบอนุญาตเลขที่ 6/2549

ปณ.กะทู้



ใบแจ้งหนี้ค่าน้ำประปาประจำเดือน 09/2568

บริษัท ชายเอ็นซ์ เทค จำกัด

241/27 ถ.ราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ปาดอง อ.กะหู่ จ.ภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0115554013502

บริษัท หยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด สำนักงานใหญ่

198/8-9 ถนน ทวีวงศ์ ต.ปาดอง อ.กะหู่ จ.ภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835548002221

สำนักงานสาขา ปาดอง

ทะเบียนผู้ใช้น้ำ	หมายเลขมิเตอร์	เลขที่ใบแจ้งหนี้	วันที่แจ้งหนี้	
PT61090003	479236	IPT68090335	25/09/2568	
วันที่อ่านครั้งนี้	เลขในมาตร	วันที่อ่านครั้งก่อน	เลขในมาตร	จำนวนใช้น้ำ
25/09/2568	374,731	25/08/2568	371,523	3,208
อัตราค่าน้ำ	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
0-3,208	45.00	144,360.00 บาท		
ค่าน้ำประปา				144,360.00 บาท
ค่าบริการรายเดือน				0.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0%				10,105.20 บาท
รวมเงิน	(หนึ่งแสนห้าหมื่นสี่พันสี่ร้อยหกสิบห้าบาทยี่สิบสตางค์)			154,465.20 บาท

ท่านค้างชำระ - เดือน

ประวัติการใช้น้ำย้อนหลัง 3 เดือน

วันที่อ่านน้ำ	25/08/2568	25/07/2568	25/06/2568
จำนวนที่ใช้น้ำ	4373	3689	4251

หมายเหตุ

- ชื่อบริษัท Science Tech 4442334860 ธนาคารทหารไทยธนชาต หากท่านได้ชำระเงินดังกล่าวแล้วต้องขอภัยด้วย
- โปรดชำระเงินภายใน 7 วันหลังจากได้รับใบแจ้งหนี้ มิเช่นนั้นอาจถูกกระชั้นการใช้งาน
- หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการให้บริการโปรดติดต่อ สาขาปาดอง เบอร์โทร 0923899246 บัญชีการเงิน, 0922649533 ฝ่ายการตลาด

ลงชื่อ _____ ผู้แจ้งหนี้

(จิรัชยา คงเพชร)





ใบแจ้งค่าน้ำประปา

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83120 โทรศัพท์ : 076 319173

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ 1216680765618 วันที่ 06 พ.ย. 68
เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160882680 ประเภทผู้ใช้น้ำ 29:ธุรกิจขนาดเล็ก สำนักงานธุรกิจ
ชื่อ บจก.หิมาลัยภูเก็ต รหัสหน่วยงาน 1216
หมายเลขมาตร 6734000015057 ขนาดมาตร 2 เส้นทาง 010021
ที่อยู่ 198/8-9 ถ.ทวิวงศ์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน 05 ต.ค. 68 เลขมาตรครั้งก่อน 55388
วันที่อ่านมาตรครั้งนี้ 06 พ.ย. 68 เลขมาตรครั้งนี้ 62586
จำนวนที่ใช้ 7,198,000.00 ลิตร
** โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้ 13 พ.ย. 2568

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	248,845.50
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน 11/68	249,195.50
ปรับปรุงค่าน้ำรับเข้า	0.00
ปรับปรุงค่าน้ำรับลงหน้า	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	17443.69
รวมเงินที่ต้องชำระ	266,639.19
ค่าน้ำค้างชำระ	0.00
จำนวนเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น	266,639.19

ถ้าเกินกำหนดท่านจะถูกระงับการใช้น้ำในวันที่ 20 พ.ย. 2568
และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตร * หากท่านดำเนินการดังกล่าวแล้ว ต้องขออภัยด้วย



121668076561812160882680121687161168026663919



ผู้ฝากส่ง

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ : 076 319173

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน

ใบอนุญาตเลขที่ 6/2549

ปณ.กะทู้

กรุณาส่ง

นายบรรลือ จิระวิศิษฏ์นันท์

198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150



ใบแจ้งหนี้ค่าน้ำประปาประจำเดือน 10/2568

บริษัท ชายเอ็นซ์ เทค จำกัด

241/27 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ด.ปาดอง อ.กะหู่ จ.ภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0115554013502

บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด สำนักงานใหญ่

198/8-9 ถนน ทวีวงศ์ ด.ปาดอง อ.กะหู่ จ.ภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835548002221

สำนักงานสาขา ปาดอง

ทะเบียนผู้ใช้	หมายเลขมิเตอร์	เลขที่ใบแจ้งหนี้	วันที่แจ้งหนี้	
PT61090003	479236	IPT68100560	27/10/2568	
วันที่อ่านครั้งนี้	เลขในมาตร	วันที่อ่านครั้งก่อน	เลขในมาตร	จำนวนใช้น้ำ
27/10/2568	375,757	25/09/2568	374,731	1,026
อัตราค่าน้ำ	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
0-1,026	45.00	46,170.00 บาท		
ค่าน้ำประปา				46,170.00 บาท
ค่าบริการรายเดือน				0.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0%				3,231.90 บาท
รวมเงิน (สินไหมเก่าพันสิร้อยเอ็ดบาทเก้าสิบสตางค์)				49,401.90 บาท

ผ่านค้างชำระ - เดือน

ประวัติการใช้น้ำย้อนหลัง 3 เดือน

วันที่อ่านน้ำ	25/09/2568	25/08/2568	25/07/2568
จำนวนที่ใช้น้ำ	3208	4373	3689

หมายเหตุ

- ชื่อบริษัท Science Tech 4442334860 ธนาคารทหารไทยธนชาติ หากท่านได้ชำระเงินดังกล่าวแล้วต้องขออภัยด้วย
- โปรดชำระเงินภายใน 7 วันหลังจากได้รับใบแจ้งหนี้ มิเช่นนั้นอาจถูกระงับการใช้งาน
- หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการให้บริการโปรดติดต่อ สาขาปาดอง เบอร์โทร 0923899246 บัญชีการเงิน, 0922649533 ฝ่ายการตลาด

ลงชื่อ _____ ผู้แจ้งหนี้

(จิรัชยา คงเพชร)





ใบแจ้งค่าน้ำประปา
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83120 โทรศัพท์ : 076 319173

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ 1216680841717 วันที่ 07 ธ.ค. 68
เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160882680 ประเภทผู้ใช้น้ำ 29:ธุรกิจขนาดเล็ก สำนักงานธุรกิจ
ชื่อ บ.จก.ห้วยเต็ง ภูเก็ต รหัสหน่วยงาน 1216
หมายเลขมาตร 6734000015057 ขนาดมาตร 2 เส้นทาง 010021
ที่อยู่ 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน 06 พ.ย. 68 เลขมาตรครั้งก่อน 62586
วันที่อ่านมาตรครั้งนี้ 07 ธ.ค. 68 เลขมาตรครั้งนี้ 66097
จำนวนที่ใช้ 3,511,000.00 ลิตร
** โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้ 14 ธ.ค. 2568

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าน้ำ	120,722.25
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	350.00
รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน 12/68	121,072.25
ปรับปรุงค่าน้ำรับซ้ำ	0.00
ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า	0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	8475.06
รวมเงินที่ต้องชำระ	129,547.31
ค่าน้ำค้างชำระ	0.00
จำนวนเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น	129,547.31

ถ้าเกินกำหนดท่านจะถูกระงับการใช้น้ำในวันที่ 21 ธ.ค. 2568
และเสียค่าธรรมเนียมในการประปาตามมาตร * หากท่านดำเนินการดังกล่าวแล้ว ต้องขออภัยด้วย



121668084171712160882680121682171268012954731



ผู้ฝากส่ง

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ : 076 319173

กรุณาส่ง

นายบรรลือ จิระวิศิษฏ์นันท์

198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 6/2549
ปณ.กะทู้



ใบแจ้งหนี้ค่าน้ำประปาประจำเดือน 11/2568

บริษัท ชายเอ็นซ์ เทค จำกัด

241/27 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ด.ปาดอง อ.กะหู่ จ.ภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0115554013502

บริษัท หยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด สำนักงานใหญ่

198/8-9 ถนน ทวีวงศ์ ด.ปาดอง อ.กะหู่ จ.ภูเก็ต 83150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835548002221

สำนักงานสาขา ปาดอง

ทะเบียนผู้ใช้ น้ำ	หมายเลขมิเตอร์	เลขที่ใบแจ้งหนี้	วันที่แจ้งหนี้	
PT61090003	479236	IPT68111054	26/11/2568	
วันที่อ่านครั้งนี้	เลขในมาตร	วันที่อ่านครั้งก่อน	เลขในมาตร	จำนวนใช้น้ำ
26/11/2568	379,794	27/10/2568	375,757	4,037
อัตราค่าน้ำ	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
0-4,037	45.00	181,665.00 บาท		
ค่าน้ำประปา				181,665.00 บาท
ค่าบริการรายเดือน				0.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0%				12,716.55 บาท
รวมเงิน	(หนึ่งแสนเก้าหมื่นสี่พันสามร้อยแปดสิบเอ็ดบาทห้าสิบห้าสตางค์)			194,381.55 บาท

ท่านค้างชำระ - เดือน

ประวัติการใช้น้ำย้อนหลัง 3 เดือน

วันที่อ่านน้ำ	27/10/2568	25/09/2568	25/08/2568
จำนวนที่ใช้น้ำ	1026	3208	4373

หมายเหตุ

- ชื่อบริษัท Science Tech 4442334860 ธนาคารทหารไทยธนชาต หากท่านได้ชำระเงินดังกล่าวแล้วต้องขอภัยด้วย
- โปรดชำระเงินภายใน 7 วันหลังจากได้รับใบแจ้งหนี้ มิเช่นนั้นอาจถูกกระงับการใช้งาน
- หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการให้บริการโปรดติดต่อ สาขาปาดอง เบอร์โทร 0923899246 บัญชีการเงิน, 0922649533 ฝ่ายการตลาด

ลงชื่อ _____ ผู้แจ้งหนี้

(จิรัชยา คงเพชร)

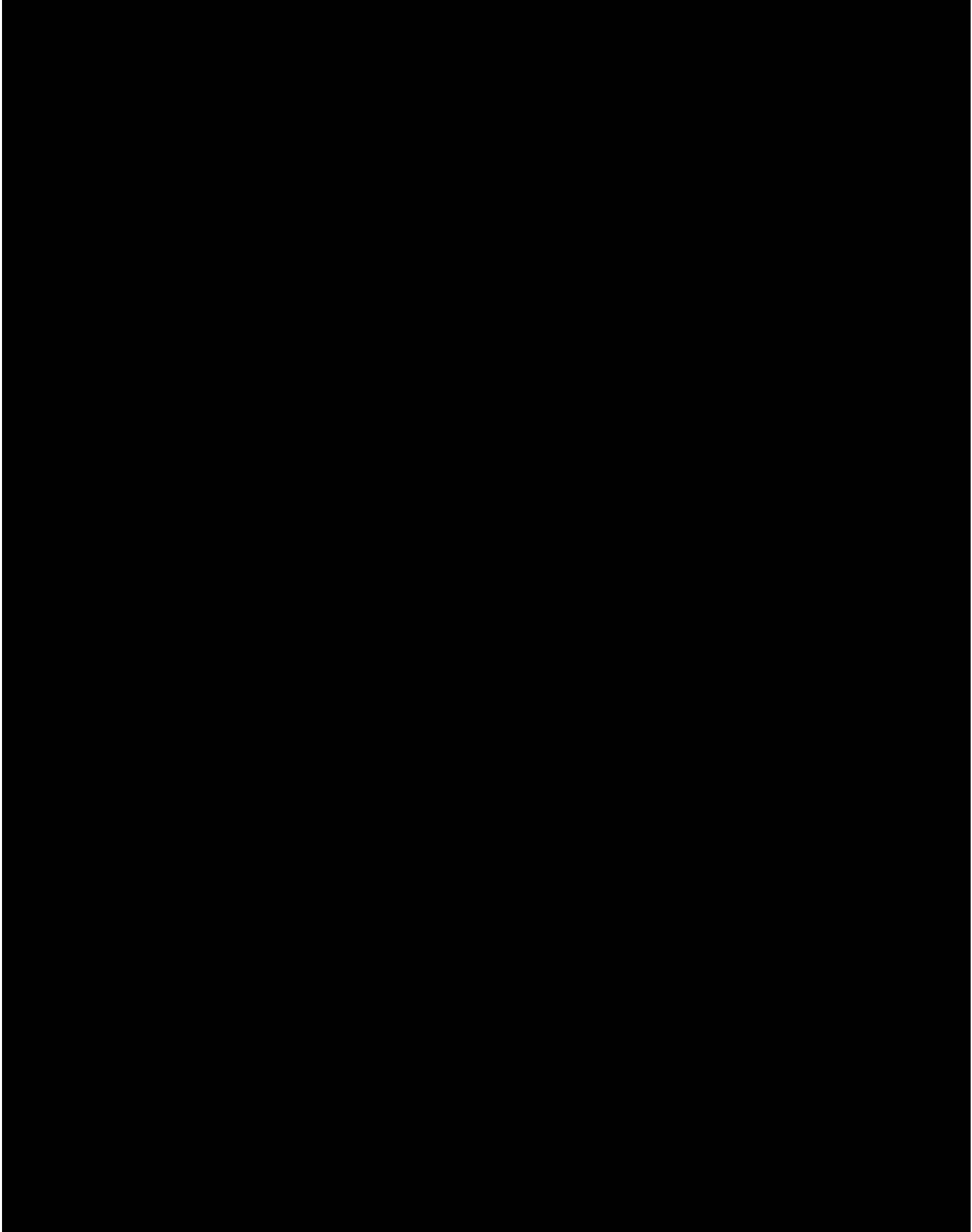


ภาคผนวกที่ 10

ประมวลภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568



โครงการ Four Points by Sheraton Phuket Patong Beach Resort





บริษัท ซานโต้ เซฟตี้ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

189/2 ม.10 ถ.ตรัง-ปะเหลียน ต.โคกหล่อ อ.เมือง จ.ตรัง 92000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0925558000122

เบอร์โทร : 075-572123 เบอร์แฟกซ์ : 075-572072

หนังสือตอบรับการฝึกอบรม

burpoints
.com

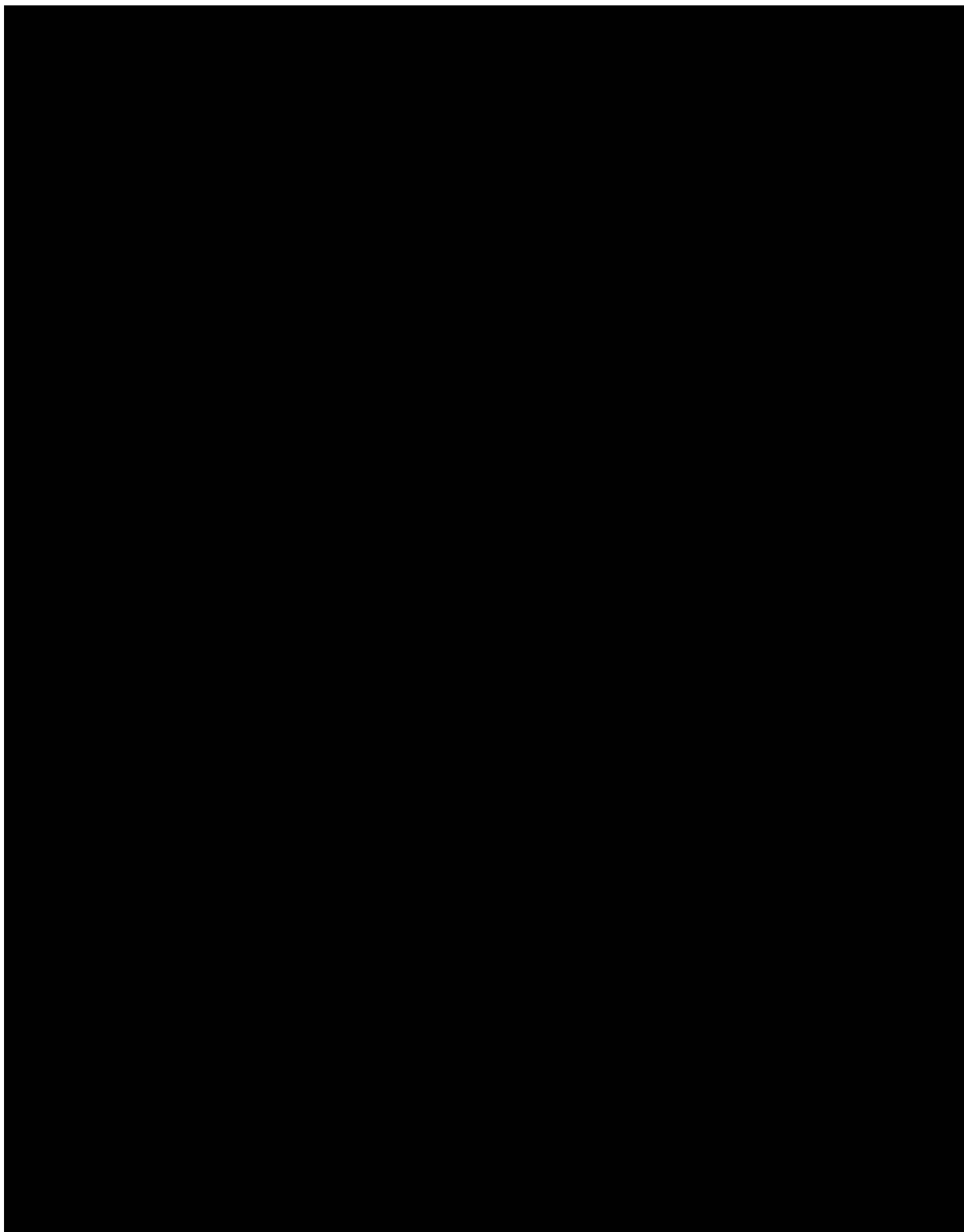
าร

ว่าง
อง

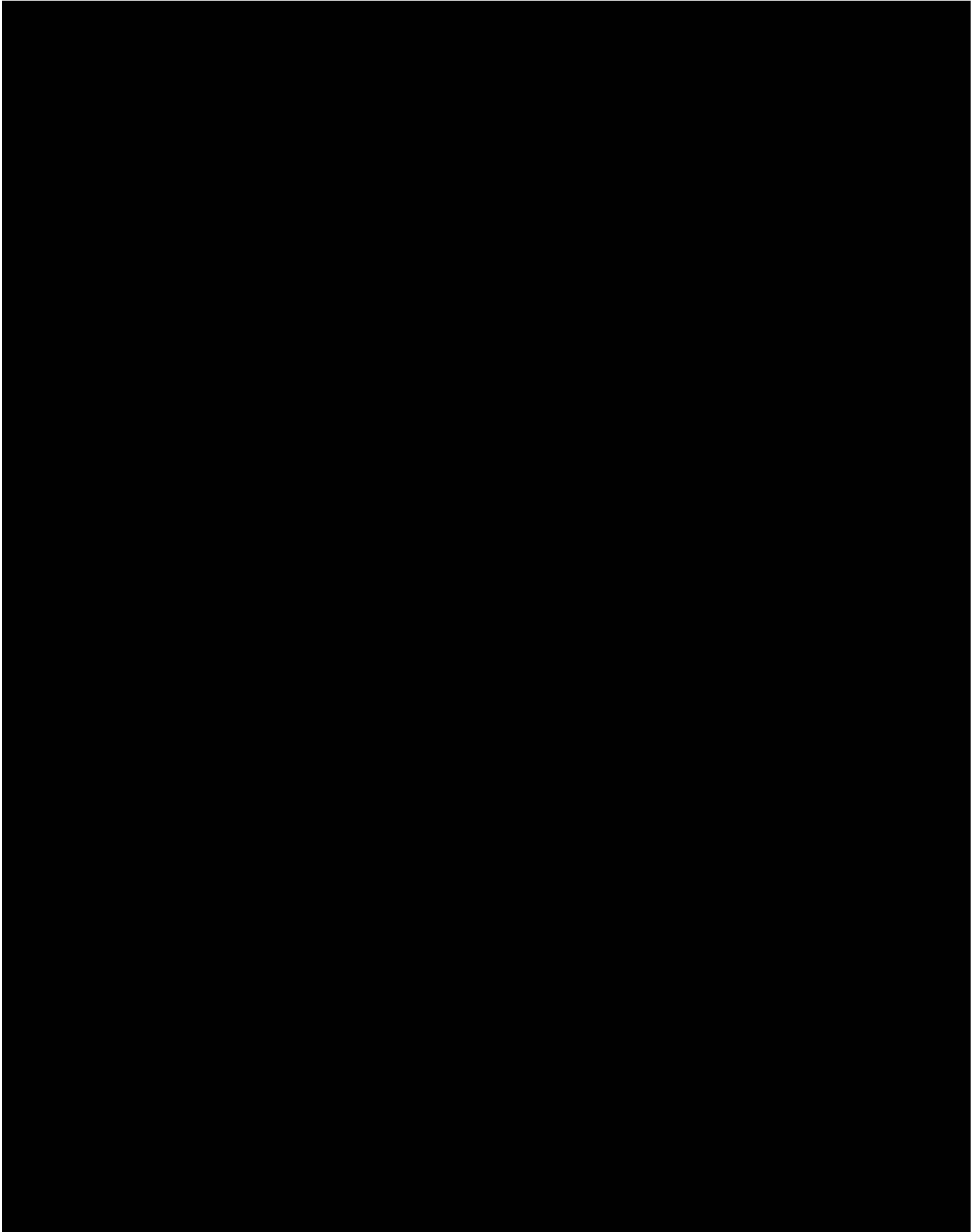
ภาคผนวกที่ 11

กิจกรรมเพื่อสังคม

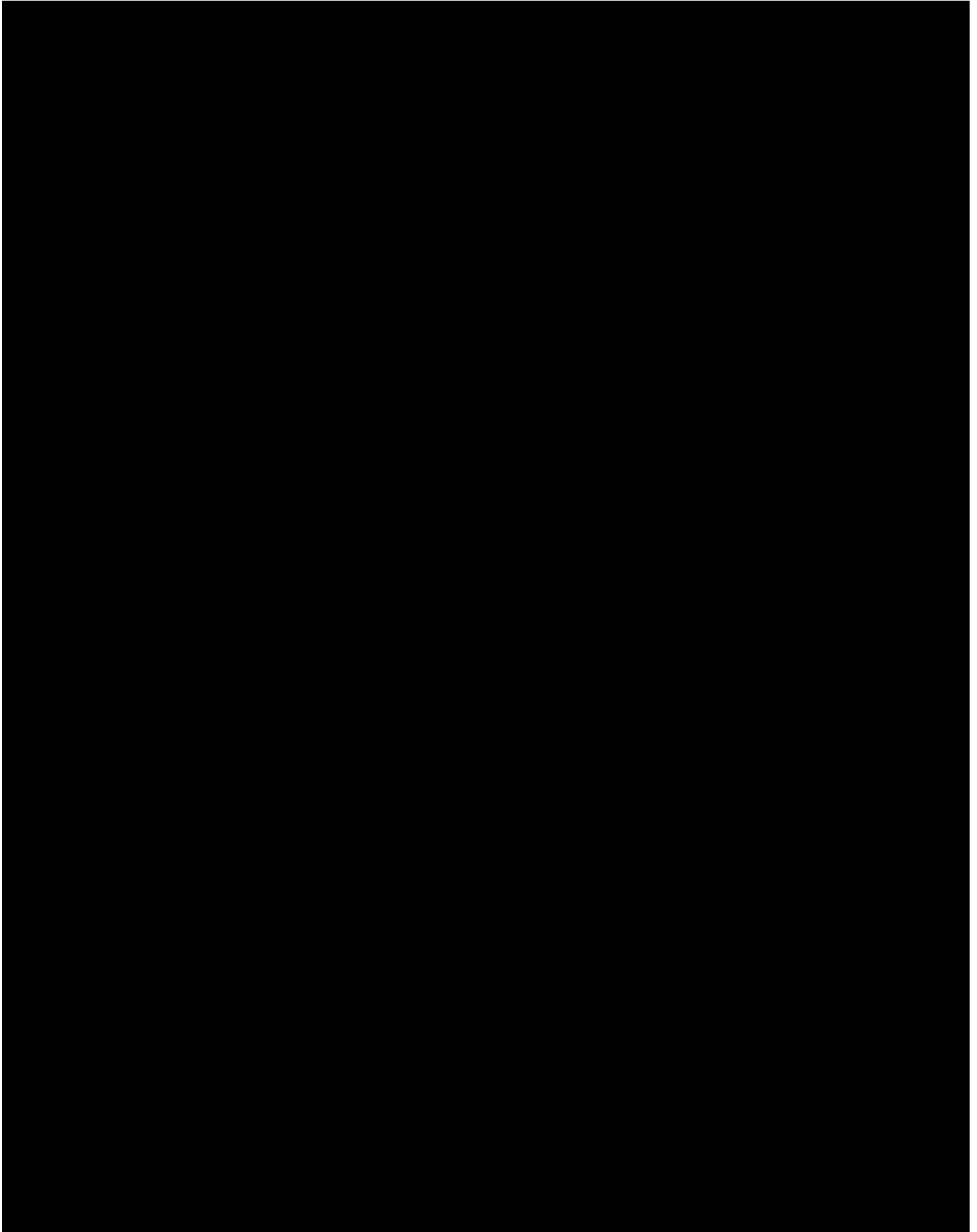
กิจกรรมเพื่อสังคม (CSR)



กิจกรรมเพื่อสังคม (CSR)



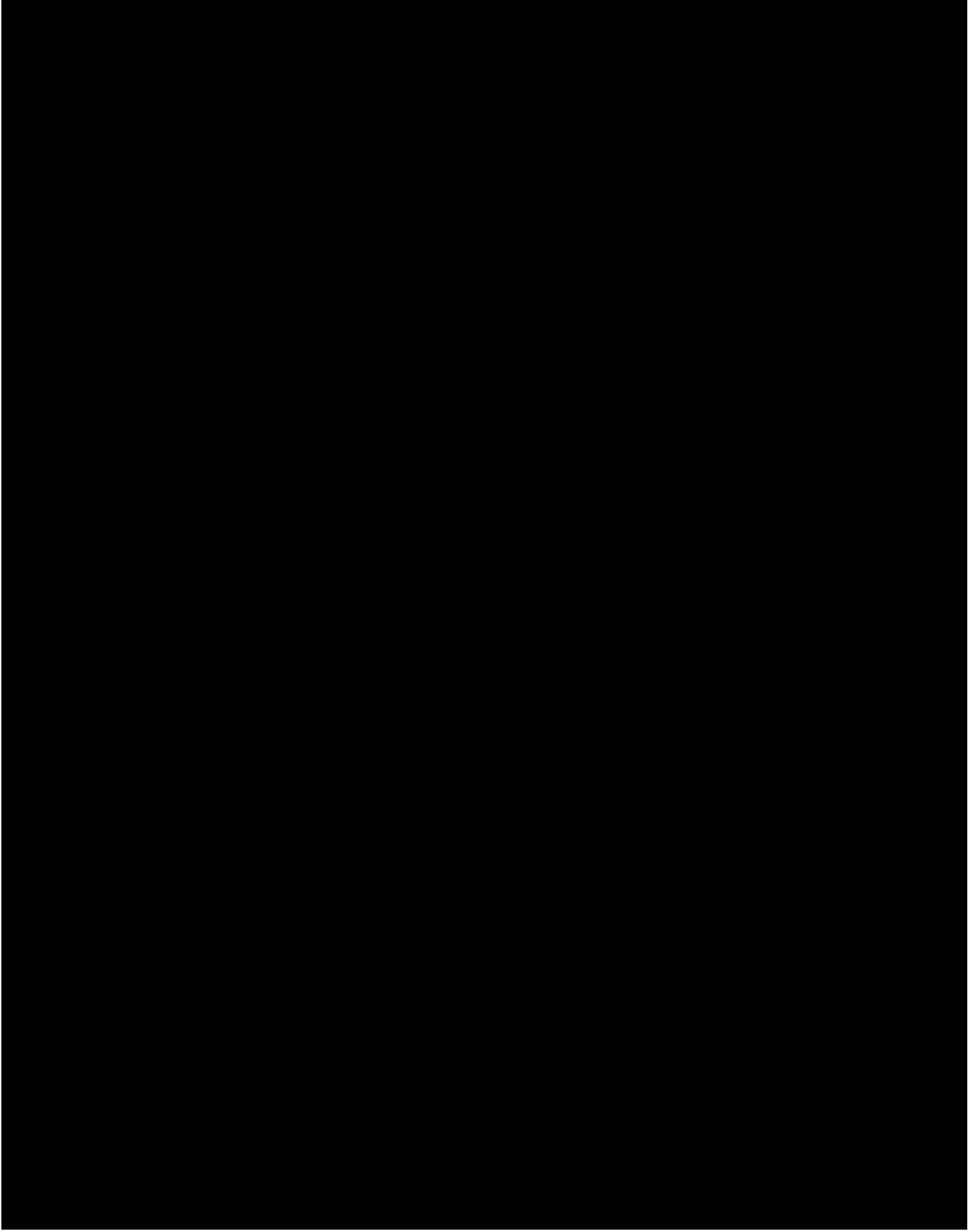
กิจกรรมเพื่อสังคม (CSR)



ภาคผนวกที่ 12

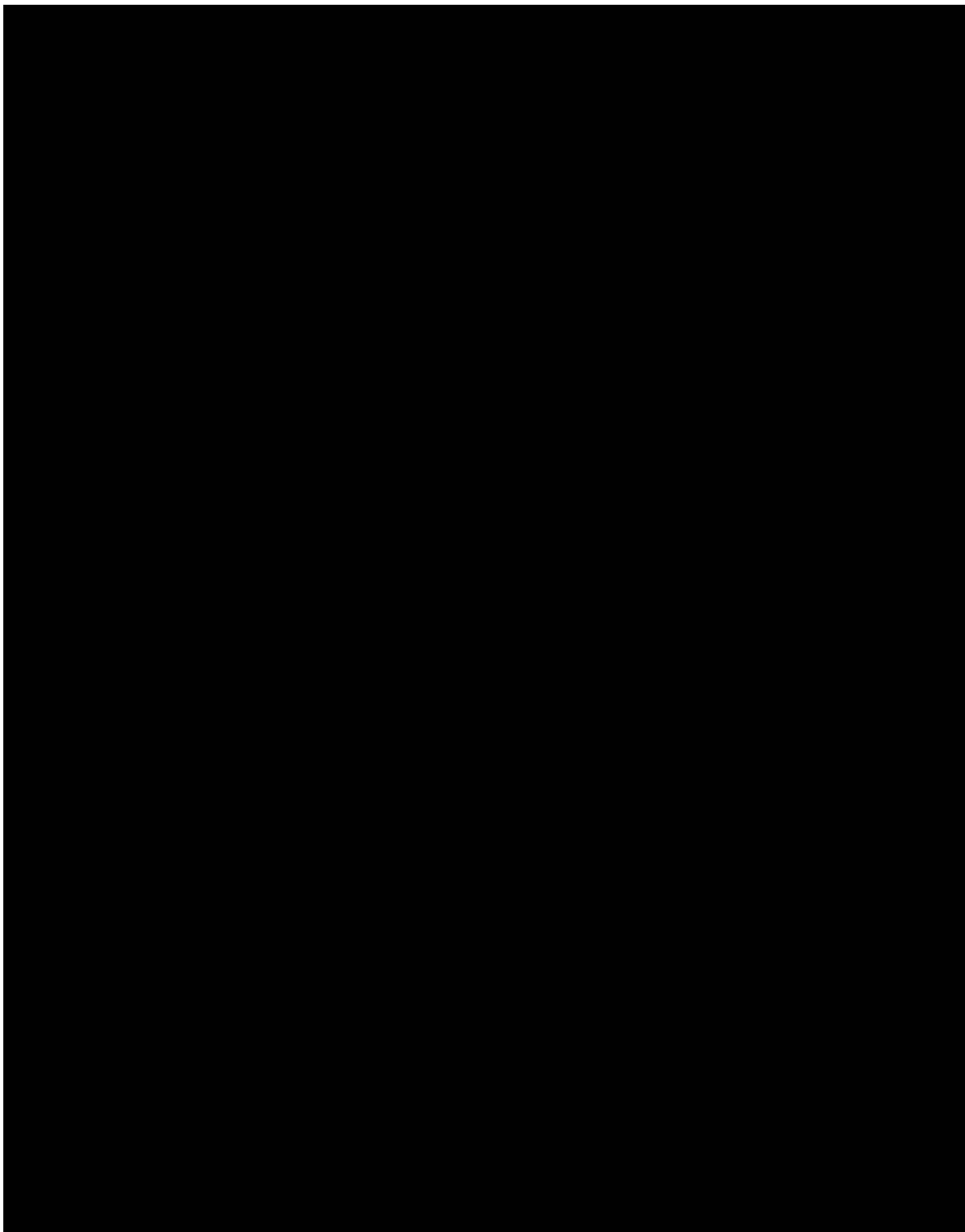
ประมวลภาพการทำความสะอาดห้องพักรวม

ประมวลภาพการทำความสะอาดห้องพักรวม



ประมวลภาพการฉีดล้างทำความสะอาดถนนภายในโครงการ

ประมวลภาพการฉีดล้างทำความสะอาดถนนภายในโครงการ



ภาคผนวกที่ 14

ใบเสร็จค่าขยะ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



เล่มที่ 108/68 เลขที่ 31

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-04525/68

วันที่ 25 สิงหาคม 2568

เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ได้รับเงินจาก บริษัท หยีเต็ง ภูเก็ต จำกัด

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	26,000.00	ประจำเดือน ส.ค.68 ร.ร. Four Points..
	ที่อยู่ 198/8-9 ถ.ทวิวงศ์ ม.- ซ.- ถ.- ต.ป่าตอง อ.กะ ทู้ จ.ภูเก็ต		
	รวมเงิน	26,000.00	
ตัวอักษร (สองหมื่นหกพันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

(นางสาวธณิยา กฤตศิลป์)

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อธนาคารได้ส่งจ่ายเงินตามเช็ค/แคชเชียร์เช็ค/ตัวแลกเงิน ตามรายละเอียดดังนี้

เช็คธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาป่าตอง

: 26,000.00 บาท

เลขที่ 01598963 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2568

รวม : 26,000.00 บาท



เล่มที่ 108/68 เลขที่ 32

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-04526/68

วันที่ 25 สิงหาคม 2568

เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ได้รับเงินจาก บริษัท หยี่เตง ภูเก็ต จำกัด

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมการจัดขยะมูลฝอย	6,500.00	ประจำเดือน ส.ค.68 ร.ร. Four Points 198/8-9 ถ.ทวิวงศ์
รวมเงิน		6,500.00	
ตัวอักษร (หกพันห้าร้อยบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

(นางสาวธณิชา กฤตศิลป์)
เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อธนาคารได้ส่งจ่ายเงินตามเช็ค/เช็ค/เช็ค/ตัวแลกเงิน ตามรายละเอียดดังนี้

เช็คธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาป่าตอง (ภูเก็ต) : 6,500.00 บาท

เลขที่ 01598963 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2568

รวม : 6,500.00 บาท



เล่มที่ ๑๒๑/๖๘ เลขที่ 60

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-05306/68

(สำเนา)

วันที่ 10 กันยายน 2568

เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ได้รับเงินจาก บริษัท หยี้เต้ง ภูเก็ต จำกัด

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	26,000.00	ประจำเดือน กันยายน 2568
	ที่อยู่ 198/8-9 ถ.ทวิวงศ์ ม.- ซ.- ถ.- ต.ป่าตอง อ.กะ ทู้ จ.ภูเก็ต		
	รวมเงิน	26,000.00	
ตัวอักษร (สองหมื่นหกพันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

(นางสาวธณิชา กฤตศิลป์)

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อธนาคารได้ส่งจ่ายเงินตามเช็ค/แคชเชียร์เช็ค/ตัวแลกเงิน ตามรายละเอียดดังนี้

เช็คธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาป่าตอง : 26,000.00 บาท

เลขที่ 01598979 ลงวันที่ 1 กันยายน 2568

รวม : 26,000.00 บาท



เล่มที่ 121/68 เลขที่ 61

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-05308/68

วันที่ 10 กันยายน 2568

เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ได้รับเงินจาก บริษัท หยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมการจัดขยะมูลฝอย	6,500.00	ประจำเดือน กันยายน 2568 198/8-9 ถ.ทวิวงศ์
รวมเงิน		6,500.00	
ตัวอักษร (หกพันห้าร้อยบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

(นางสาวธณิศา กฤตศิลป์)

เจ้าหน้าที่งานจัดเก็บรายได้

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อธนาคารได้ส่งจ่ายเงินตามเช็ค/แคชเชียร์เช็ค/ตัวแลกเงิน ตามรายละเอียดดังนี้

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาป่าตอง : 6,500.00 บาท
เลขที่ 01598979 ลงวันที่ 1 กันยายน 2568

รวม : 6,500.00 บาท



เล่มที่ 30/68 เลขที่ 84

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-01130/69

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2568

เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ได้รับเงินจาก บริษัท หยี่เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	26,000.00	ประจำเดือน พ.ย.68
	ที่อยู่ 198/8-9 ถ.ทวิวงศ์ ม.- ซ.- ถ.- ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต		
	รวมเงิน	26,000.00	
ตัวอักษร (สองหมื่นหกพันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

(นางสาวธณิชา กฤตศิลป์)

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อธนาคารได้ส่งจ่ายเงินตามเช็ค/แคชเชียร์เช็ค/ตัวแลกเงิน ตามรายละเอียดดังนี้

เชิครธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขา
เลขที่ 01599016 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2568

: 26,000.00 บาท

รวม : 26,000.00 บาท



เล่มที่ 30/69 เลขที่ 85

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-01131/69

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2568

เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ได้รับเงินจาก บริษัท หยี้เต็ง ภูเก็ต จำกัด

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมการจัดขยะมูลฝอย	6,500.00	ประจำเดือน พ.ย.68 198/8-9 ถ.ทวิวงศ์
รวมเงิน		6,500.00	
ตัวอักษร (หกพันห้าร้อยบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

(นางสาวธณิสา กฤตศิลป์)

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อธนาคารได้ส่งจ่ายเงินตามเช็ค/แคชเชียร์เช็ค/ตัวแลกเงิน ตามรายละเอียดดังนี้

เช็คธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขา : 6,500.00 บาท

เลขที่ 01599016 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2568

รวม : 6,500.00 บาท



เล่มที่ ๖๑/๖๙ เลขที่ 14

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-03733/69

วันที่ 3 ธันวาคม 2568

เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ได้รับเงินจาก บริษัท หยี้เต้ง ภูเก็ต จำกัด

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	26,000.00	ประจำเดือน ธ.ค.2568
	ที่อยู่ 198/8-9 ถ.ทวิวงศ์ ม.- ซ.- ถ.- ต.ป่าตอง อ.กะ ทู้ จ.ภูเก็ต		
	รวมเงิน	26,000.00	
ตัวอักษร (สองหมื่นหกพันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

(นางสาวธณิชา กฤตศิลป์)

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อธนาคารได้ส่งจ่ายเงินตามเช็ค/แคชเชียร์เช็ค/ตัวแลกเงิน ตามรายละเอียดดังนี้

เช็คธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขา : 26,000.00 บาท

เลขที่ 01599037 ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2568

รวม : 26,000.00 บาท



เล่มที่.....๖๑/๖๙..... เลขที่ 15

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-03734/69

วันที่ 3 ธันวาคม 2568

เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ได้รับเงินจาก บริษัท หยี่เต้ง ภูเก็ต จำกัด

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมการจัดขยะมูลฝอย	6,500.00	ประจำเดือน ธ.ค.2568 198/8-9 ถ.ทวิวงศ์
รวมเงิน		6,500.00	
ตัวอักษร (หกพันห้าร้อยบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

(นางสาวธณิชา กฤตศิลป์)

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อธนาคารได้ส่งจ่ายเงินตามเช็ค/แคชเชียร์เช็ค/ตัวแลกเงิน ตามรายละเอียดดังนี้

เช็คธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขา

: 6,500.00 บาท

เลขที่ 01599037 ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2568

รวม : 6,500.00 บาท

ภาคผนวกที่ 15

ใบเสร็จค่าสุบสิ่งปฏิกูล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ในนาม บริษัท สุตาธรรม เซฟติคแท็งกส์อินทิเกรต จำกัด

สุตาธรรม

ผู้มีอำนาจลงนาม

ภาคผนวกที่ 16

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการ โรงแรมโฟร์พอยท์ บาย เซอราตัน ภูเก็ต ป่าตอง บีช รีสอร์ท
(ชื่อเดิม โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท)
บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

กรกฎาคม 2568

**Environment Research &
Technology Co., Ltd.**



หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

27 สิงหาคม 2568

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้รับรองว่า บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำ รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการ โรงแรมโพธิ์พ้อยท์ บาย เซอร่าตัน ภูเก็ต ป่าตอง บีช รีสอร์ท (ชื่อเดิม โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท) ดำเนินการตรวจวัดระหว่าง วันที่ 17-18 กรกฎาคม 2568 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้เข้าร่วมตรวจวัดและจัดทำรายงาน ดังนี้

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายณฤตม โชติกาญจน์

นายศิวักร วงสุตาล

นายสิทธิพร วงษ์คำ

ผู้วิเคราะห์

ห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ผู้จัดทำรายงาน

นางสาวนนท์ทิภา การสมพรต



(นางสาวปณิชา พรหมชัย)

ผู้จัดการฝ่ายจัดทำรายงาน

และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการ โรงแรมโพธิ์พ้อยท์ บาย เซอรادتน์ ภูเก็ต ป่าตอง บีช รีสอร์ท
(ชื่อเดิม โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท)
บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
กรกฎาคม 2568

บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการ โรงแรมโพธิ์พ้อยท์ บาย เซอรادتน์ ภูเก็ต ป่าตอง บีช รีสอร์ท (ชื่อเดิม โรงแรม เจ บีช ฟรอนท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท) ตั้งอยู่ที่เลขที่ 198/8-9 ถนนทวิวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150 เพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนหาแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุขต่อไป ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-18 กรกฎาคม 2568 มีรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อให้ได้ข้อมูลคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานตามหลักวิชาการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 เพื่อจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป นำเสนอต่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของโครงการ เพื่อใช้ในการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของโครงการต่อไป

2. ขอบเขตการดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยมีตำแหน่งตรวจวัดตลอดจนดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี	Total Suspended Particulate, Particulate Size Less Than 10 Micron, Total Hydrocarbon, Oxides of Nitrogen as Nitrogen Dioxide, Sulfur Dioxide, Carbon Monoxide	17-18 ก.ค. 68

3. วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดและวิเคราะห์ให้ดำเนินการตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนดและมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป สรุปวิธีเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2
วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	รายละเอียดการตรวจวัด / วิเคราะห์
Ambient Air Quality - Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sampler; Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี High-Volume Air Sampler ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีกระดาศกรองชนิดใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองจะติดบนกระดาศกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Gravimetric นำมาคำนวณหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น mg/m ³
- Particulate Size Less Than 10 Micron	PM10 Size Selective, High-Volume Air Sampler; Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี PM10 Size Selective, Hi-Volume ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีกระดาศกรองชนิดใยหิน (Quartz Fiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน จะเกาะติดอยู่ที่แผ่นดักฝุ่น และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน จะไหลผ่านรูเปิดไปเกาะติดอยู่ที่กระดาศกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Gravimetric นำมาคำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น mg/m ³
- Total Hydrocarbon	Air Sampler Pump with Tedlar Bag; Flame Ionization Detection Method	เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้ Air Sampling Pump ปรับอัตราการไหลอากาศ 1.0 ลิตรต่อนาที ดูดอากาศบรรจุใส่ Tedlar Bag และทำการ วิเคราะห์โดยเครื่อง THC Analyzer ระบบ Flame Ionization Detection Method มีหน่วยเป็น ppm

ตารางที่ 2 (ต่อ)
วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	รายละเอียดการตรวจวัด / วิเคราะห์
Ambient Air Quality (Con.) - Oxides of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Chemiluminescence Method	เก็บตัวอย่างและตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้เครื่อง NOx Chemiluminescence Analyzer ซึ่งเป็นระบบเครื่องมือตรวจวัดแบบอัตโนมัติ โดยอาศัยหลักการให้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นสูงกว่า 600 นาโนเมตร ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น ppm
- Sulfur Dioxide	UV-Fluorescence Method	เก็บตัวอย่างและตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์โดยใช้เครื่อง SO ₂ UV-Fluorescence Analyzer ซึ่งเป็นระบบเครื่องมือตรวจวัดแบบอัตโนมัติ โดยอาศัยหลักการให้แสงอัลตราไวโอเลต (UV) ทำปฏิกิริยากับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และวัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้นด้วย Photomultiplier Tube กับวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น ppm
- Carbon Monoxide	Non Dispersive Infrared Method	เก็บตัวอย่างและตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้เครื่อง CO Non Dispersive Infrared Analyzer ซึ่งเป็นระบบเครื่องมือตรวจวัดแบบอัตโนมัติ โดยใช้หลักการดูดกลืนรังสีอินฟราเรด ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น ppm

4. ผลและสรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate), ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Size Less Than 10 Micron), ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Hydrocarbon), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen as Nitrogen Dioxide), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Monoxide) บริเวณพื้นที่โครงการ ตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-18 กรกฎาคม 2568 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐาน พบว่า ทุกตัวชี้วัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังตารางที่ 3 สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านตะวันออกของโครงการ
(แทนจุดบริเวณด้านตะวันตกของโครงการ)
(ตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-18 กรกฎาคม 2568)

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด									
	TSP (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)	THC (ppm)	NO ₂ (ppm)		SO ₂ (ppm)		CO (ppm)		
				24 hrs-Avg.	1 hr-Max.	24 hrs-Avg.	1 hr-Max.	24 hrs - Avg.	1 hr - max.	8 hrs - Avg.
17-18 ก.ค. 68	0.104	0.054	2.65	0.0085	0.0128	0.0014	0.0022	0.4	0.6	0.5
มาตรฐาน ^{1/}	0.330	0.120	-	-	≤0.17 ^{2/}	0.12	0.30 ^{3/}	-	30	9

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 28 พ.ศ.2550 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

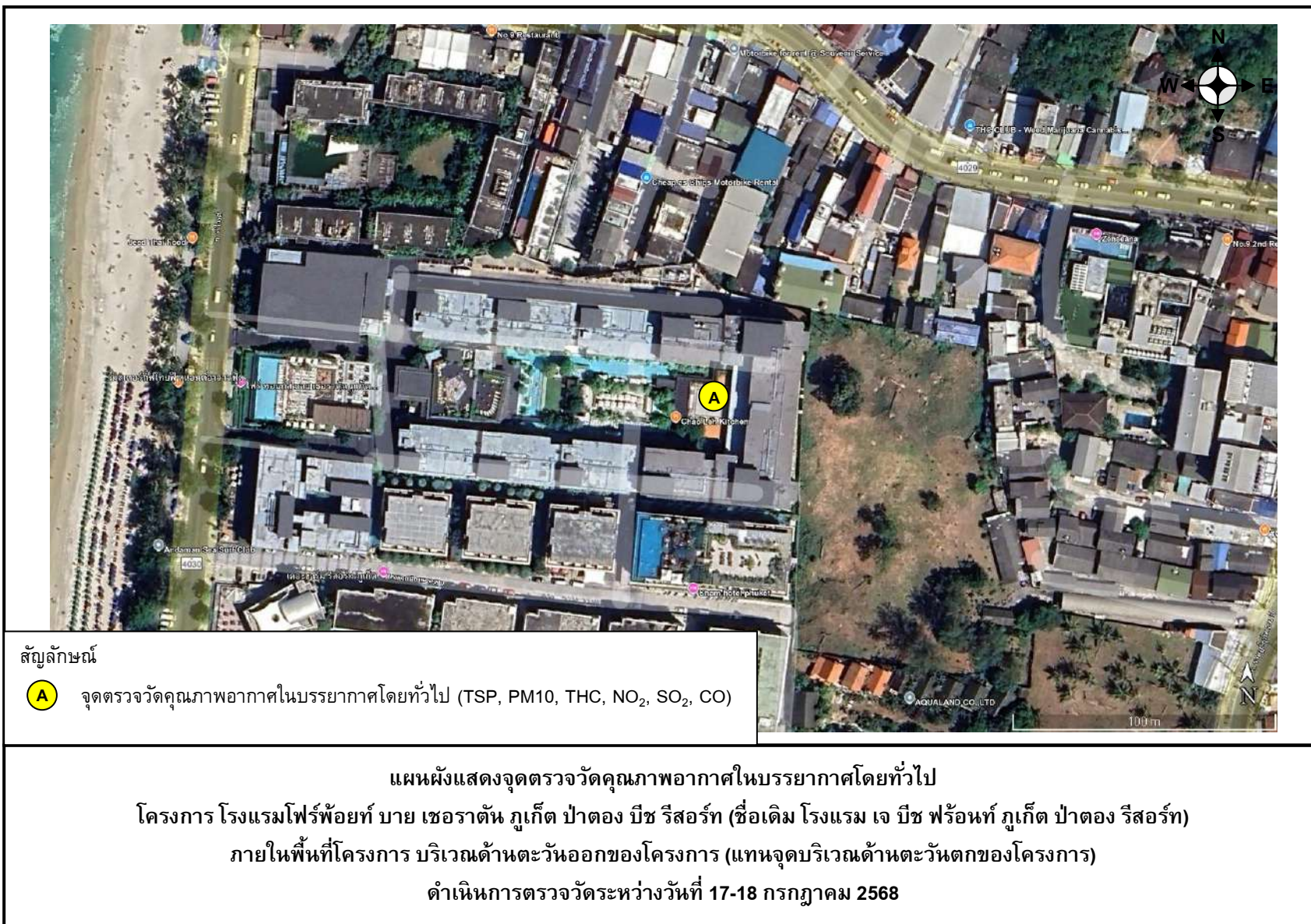
5. ข้อเสนอแนะ

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) , ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Size Less Than 10 Micron), ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Hydrocarbon), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen as Nitrogen Dioxide), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Monoxide) พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเวลาอาจมีค่าแตกต่างกันมีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายประการ เช่น สภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน ความเร็วและทิศทางลม รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ดังนั้น ทางโครงการควรมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ โดยป้องกันมิให้กิจกรรมดังกล่าวส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ และจัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างสม่ำเสมอ

รูปถ่ายแสดงจุดเก็บตัวอย่างและการเก็บตัวอย่าง



รูปภาพแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการ โรงแรมฟร็อยท์ บาย เซอร่าตัน ภูเก็ต ป่าตอง บีช รีสอร์ท
(ชื่อเดิม โรงแรม เจ บีช ฟร็อยท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท)
ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านตะวันออกของโครงการ (แทนจุดบริเวณด้านตะวันตกของโครงการ)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-18 กรกฎาคม 2568



ANALYSIS REPORT

Customer Name : Southern Thai Consulting Co., Ltd.
Address : 59/45 Moo 5, Srisoontorn, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการ โรงแรมฟร็อพอยท์ บาย เซอร่าตัน ภูเก็ต ปาดอง บิซ รัสอร์ท (ชื่อเดิม โรงแรม เจ บิซ ฟรอนท์ ภูเก็ต ปาดอง รัสอร์ท)
Project Location : ที่อยู่ 198/8-9 ถนนทวีวงศ์ ตำบลปาดอง อำเภอกระบุรี จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านตะวันออกของโครงการ (แทนจุดบริเวณด้านตะวันตกของโครงการ)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422725 E, 0873809 N
Sampling Date : July 17-18, 2025
Sampling Time : 12:00
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : ER2025-01267
Analysis No. : 2025-AD741
Received Date : July 19, 2025
Analytical Date : July 19-31, 2025
Report No. : 2025-RAAS742
Report Date : August 1, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.104	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.054	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Net. S
 (Ms.Natnicha Sermmatiwong)
 Laboratory Reviewer



R
 (Ms.Ramita Taengthai)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Southern Thai Consulting Co., Ltd.
Address : 59/45 Moo 5, Srisoontorn, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการ โรงแรมฟร่พอยท์ นาย เขอรัดัน ภูเก็ต ปาดอง บัษ รีสอร์ท (ชื่อเดิม โรงแรม เจ บัษ ฟร่อนท์ ภูเก็ต ปาดอง รีสอร์ท)
Project Location : ที่อยู่ 198/8-9 ถนนทวีวงศ์ ตำบลปาดอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านตะวันออกของโครงการ (แทนจุดบริเวณด้านตะวันตกของโครงการ)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422725 E, 0873809 N
Sampling Date : July 18, 2025
Sampling Time : 08:40
Sampling Method : APHA 108
Sampling By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Quotation No. : ER2025-01267
Folder No. : 2025-AD741
Received Date : July 19, 2025
Analytical Date : July 19-21, 2025
Report No. : 2025-RAAS292
Report Date : August 1, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.65
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.03
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.62

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Southern Thai Consulting Co., Ltd.
Address : 59/45 Moo 5, Srisoontorn, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการ โรงแรมฟร็อยท์ นาย เขอรรัตน์ ภูเก็ต ปัตอง บัษ รีสอร์ท (ชื่อเดิม โรงแรม เจ บัษ ฟร็อนท์ ภูเก็ต ปัตอง รีสอร์ท)
Project Location : ที่อยู่ 198/8-9 ถนนทวีวงศ์ ตำบลปัตตอง อำเภอกะห้ จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านตะวันออกของโครงการ (แทนจุดบริเวณด้านตะวันตกของโครงการ)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422725 E, 0873809 N
Measured Date : July 17-18, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number AX7HSME0

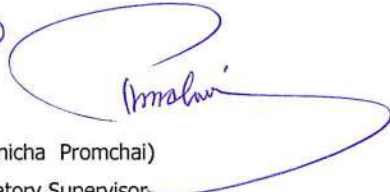
Quotation No. : ER2025-01267
Analysis No. : 2025-AD741-001
Report No. : 2025-RAAS293
Report Date : August 1, 2025

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)	Standard ^{1/}
12:00-13:00	0.0100	
13:00-14:00	0.0112	
14:00-15:00	0.0073	
15:00-16:00	0.0076	
16:00-17:00	0.0086	
17:00-18:00	0.0075	
18:00-19:00	0.0076	
19:00-20:00	0.0084	
20:00-21:00	0.0080	
21:00-22:00	0.0086	
22:00-23:00	0.0107	
23:00-00:00	0.0086	
00:00-01:00	0.0088	
01:00-02:00	0.0088	
02:00-03:00	0.0068	
03:00-04:00	0.0073	
04:00-05:00	0.0081	
05:00-06:00	0.0078	
06:00-07:00	0.0075	
07:00-08:00	0.0079	
08:00-09:00	0.0074	
09:00-10:00	0.0084	
10:00-11:00	0.0128	
11:00-12:00	0.0081	
24 Hours Average	0.0085	-
1 Hour Maximum	0.0128	0.17

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer




 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Southern Thai Consulting Co., Ltd.
Address : 59/45 Moo 5, Srisoontorn, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการ โรงแรมฟร่พย์ยท์ บาย เซอรัดัน ภูเก็ต ปาดอง บัษ รีสอร์ท (ช่อเดีม โรงแรม เจ บัษ ฟร่อนท์ ภูเก็ต ปาดอง รีสอร์ท)
Project Location : ที่อยู่ 198/8-9 ถนนทวีวงศ์ ตำบลปาดอง อำเภอกะห้ จ้งหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านตะวันออกของโครงการ (แทนจุดบริเวณด้านตะวันตกของโครงการ)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422725 E, 0873809 N
Measured Date : July 17-18, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Horiba Model APSA-370 Serial Number 12E8X34P


Quotation No. : ER2025-01267
Analysis No. : 2025-AD741-001
Report No. : 2025-RAAS294
Report Date : August 1, 2025

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)	Standard
12:00-13:00	0.0014	
13:00-14:00	0.0015	
14:00-15:00	0.0016	
15:00-16:00	0.0019	
16:00-17:00	0.0021	
17:00-18:00	0.0022	
18:00-19:00	0.0021	
19:00-20:00	0.0017	
20:00-21:00	0.0014	
21:00-22:00	0.0013	
22:00-23:00	0.0012	
23:00-00:00	0.0012	
00:00-01:00	0.0011	
01:00-02:00	0.0012	
02:00-03:00	0.0011	
03:00-04:00	0.0011	
04:00-05:00	0.0011	
05:00-06:00	0.0012	
06:00-07:00	0.0012	
07:00-08:00	0.0012	
08:00-09:00	0.0013	
09:00-10:00	0.0014	
10:00-11:00	0.0016	
11:00-12:00	0.0016	
24 Hours Average	0.0014	0.12^{1'}
1 Hour Maximum	0.0022	0.30^{2'}

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
^{2'} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer




 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Southern Thai Consulting Co., Ltd.
Address : 59/45 Moo 5, Srisoontorn, Thalang, Phuket 83110
Project Name : โครงการ โรงแรมฟร็อยท์ บาย เซอรادتน์ ภูเก็ต ป่าตอง บีช รีสอร์ท (ชื่อเดิม โรงแรม เจ บีช ฟร็อยท์ ภูเก็ต ป่าตอง รีสอร์ท)
Project Location : ที่อยู่ 198/8-9 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านตะวันออกของโครงการ (แทนจุดบริเวณด้านตะวันตกของโครงการ)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0422725 E, 0873809 N
Measured Date : July 17-18, 2025
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number 4N02XP27

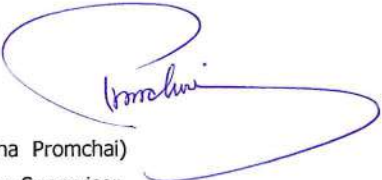
Quotation No. : ER2025-01267
Analysis No. : 2025-AD741-001
Report No. : 2025-RAAS295
Report Date : August 1, 2025

Interval Time	Result CO (ppm)		Standard ^{1'}
	1 hr Avg	8 hr Avg	
12:00-13:00	0.3	-	
13:00-14:00	0.2	-	
14:00-15:00	0.4	-	
15:00-16:00	0.4	-	
16:00-17:00	0.4	-	
17:00-18:00	0.4	-	
18:00-19:00	0.4	-	
19:00-20:00	0.4	0.4	
20:00-21:00	0.6	0.4	
21:00-22:00	0.5	0.4	
22:00-23:00	0.5	0.4	
23:00-00:00	0.5	0.5	
00:00-01:00	0.4	0.5	
01:00-02:00	0.5	0.5	
02:00-03:00	0.3	0.5	
03:00-04:00	0.3	0.4	
04:00-05:00	0.3	0.4	
05:00-06:00	0.3	0.4	
06:00-07:00	0.3	0.4	
07:00-08:00	0.3	0.3	
08:00-09:00	0.4	0.3	
09:00-10:00	0.3	0.3	
10:00-11:00	0.3	0.3	
11:00-12:00	0.3	0.3	
24 Hours Average	0.4	-	-
1 Hour Maximum	0.6	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	9

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer




 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗ ๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย

- ๑) นางสาวสุภารัตน์ เขจรรักษ์
- ๒) นางสาวพิชิตา เขียววรภัย
- ๓) นางสาววลิตา โพธิ์เจริญ
- ๔) ว่าที่ร้อยตรีวันชนะ สีหามาตร
- ๕) นางสาวรัชนีวรรณ ภูประเสริฐ
- ๖) นางสาวปณิชา พรหมชัย
- ๗) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา
- ๘) นายมงคล บุรภักดิ์
- ๙) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง
- ๑๐) นางสาวรมิตา แต่งไทย
- ๑๑) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์
- ๑๒) นางสาวณัฐนิชา เสริมมิตวงศ์
- ๑๓) นายณพลสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์
- ๑๔) นางสาวธิดารัตน์ ปุ๊กกะ
- ๑๕) นายอภิชาติ พูลพล
- ๑๖) นายนิทัศน์ ศิริชาติ
- ๑๗) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง
- ๑๘) นางสาวยุวดี ณ ระนอง
- ๑๙) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา
- ๒๐) นางสาวนภาพร จรัส หมื่นวงษ์

- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๒๐

วิภา

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗ ๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๖๑ ราย

๑) นางสาวณัฐธิดา ขาวสุทธิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒
๒) นางสาวสุธิดา ทองประภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕
๓) นายจิรยุทธ์ สามารถ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗
๔) นายอัษฎา ไชยวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘
๕) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙
๖) นายนฤตม์ โชติกาญจน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒
๗) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓
๘) นายอัศววัฒน์ คชบก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕
๙) นางสาวธัญพิชชา สุดเขียน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๖
๑๐) นางสาวพาขวัญ นนพละ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๗
๑๑) นางสาววิมลรัตน์ แปรทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๘
๑๒) นางสาวจรรยาดี ขำแบ่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๙
๑๓) นางสาวธาราภรณ์ สมัยใหม่	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๐
๑๔) นางสาวรัตนชนก ชนะคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๑
๑๕) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มดาก้อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒
๑๖) นางสาวสุพัตรา ผาสุขพัคตร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓
๑๗) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔
๑๘) นางสาวอาภัสรา หล้าสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๕
๑๙) นางสาวพิมพ์ิศา ทับพันธ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๖
๒๐) นางสาวอัจฉริ แก้วเพชรวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๗
๒๑) นางสาวชลธิชา กันยานุช	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๘
๒๒) นางสาวพิชามณูช ยังฝ่อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๙
๒๓) นางสาวณิชารีย์ ปริญาณวัตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๐
๒๔) นายวัชรพล บุตรดีขันน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๑
๒๕) นางสาวณัฐติมา ปัดชา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๒
๒๖) นายวัชรพงษ์ พูลเขตกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๓
๒๗) นายศิวักร วงสุตาล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๔
๒๘) นางสาววิภา จาระณะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕
๒๙) นางสาวธัญญาภรณ์ คณะศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖
๓๐) นางสาวพัชรพร อนุสร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๗
๓๑) นายธนากร อริยพงษ์โสภณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๘
๓๒) นางสาวบุษกร สมรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙
๓๓) นางสาววิลาวณีย์ แก้วยม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๐
๓๔) นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๑
๓๕) นายสุชาพงศ์ รุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๒

วิภา

๓๖) นายสิทธิพร...

- ๓๖) นายสิทธิพร วงษ์คำ
- ๓๗) นางเตชินี สืบเสระ
- ๓๘) นางสาวธัญพร คนแรง
- ๓๙) นายภาณุพล โพธิ์แดง
- ๔๐) นายวัชรกร กองแสง
- ๔๑) นางสาวสุรชาติ อิ่มน้อย
- ๔๒) นางสาวชมพูนุท กลีชีวิน
- ๔๓) นางสาววิวรรณ สุขารมย์
- ๔๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง
- ๔๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค
- ๔๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก
- ๔๗) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์
- ๔๘) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา
- ๔๙) นางสาวพัชชา แก้วย้อย
- ๕๐) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี
- ๕๑) นายรอมซี กาเต๊ะ
- ๕๒) นางสาวอังคณา อุ่นตา
- ๕๓) นายสุริยะ ชูทอง
- ๕๔) นายฉันทวิชญ์ เหลวกุล
- ๕๕) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา
- ๕๖) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน
- ๕๗) นายฉัตรชัย โยวะผุย
- ๕๘) นายกลยุทธ อินทร์คำ
- ๕๙) นางสาวนันทชา เนื่อนวล
- ๖๐) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบูรณ์
- ๖๑) ว่าที่ร้อยตรีณัฐพล สุทธิมล

- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๘

วิมล

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๙๓ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[4] 2) DPD Colorimetric Method ^[4]
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[4]
13	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4]
18	pH	Electrometric Method ^[4]
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
20	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfide	Iodometric Method ^[4]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro-Kjeldahl Method ^[4] 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method ^[4]
25	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ^[4]
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 61 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
10	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
18	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

30

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
35	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
36	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
37	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
38	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
40	pH	Electrometric Method ^[4]
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
43	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
47	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[11,19]
48	TPH (C _{>8} -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19]

3mm

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19]
50	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
51	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
52	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
53	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
54	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
55	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
56	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
57	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
59	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
59	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
60	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
61	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ^[5]
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
18	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
20	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

31/10/2561

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
7	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,6,13,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,15]
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,15] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
12	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[17]
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
14	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
15	pH	Electrometric Method ^[21,22]
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]

พิมพ์

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Silver	3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,18] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
18	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ดิน จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,15]
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15]
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[17]
34	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
35	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
36	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,18] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
45	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[12,19]
46	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]

Signature

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	TPH (C _{>16} -C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]
48	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
49	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
50	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
51	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
52	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
53	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
54	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
55	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
56	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
57	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
58	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
59	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. SW-846, 1997.
7. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils**. SW-846 Method 3050B, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium**. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction**. SW-846 Method 3510C, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction**. SW-846 Method 3550C, 2007.
11. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples**. SW-846 Method 5030C, 2003.
12. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples**. SW-846 Method 5035A, 2002.
13. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry**. SW-846 Method 6010D, 2018.
14. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)**. SW-846 Method 7062, 1994.
15. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric)**. SW-846 Method 7196A, 1992.
16. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique)**. SW-846 Method 7470A, 1994.
17. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique)**. SW-846 Method 7471B, 2007.
18. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)**. SW-846 Method 7742, 1994. *Sample*

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C**, 1996.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

3mg/l

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๕๒ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒

๒) นายศิวารุธ ธรรมนิทา

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕๒ ๓

ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
2	α -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
3	β -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
4	δ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
5	γ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
6	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
7	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
8	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
9	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
10	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
11	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
12	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
13	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
14	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
16	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
17	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
18	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
19	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

น้ำใต้ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
2	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
3	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
4	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
5	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
6	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

7 Endosulfan...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
8	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
9	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
10	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
11	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
12	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
13	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
14	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
2	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
3	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
4	DDE	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
5	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
6	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
7	Endosulfan	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
8	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
9	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
10	Heptachlor epoxide	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
11	α -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
12	β -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
13	γ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
14	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C,** 2007.
3. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B,** 2007.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๐๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รังสรรค์

(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๐๘

ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

น้ำใต้ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[2]

ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,4]

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2017.
2. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C,** 2007.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B,** 2007.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๗ ๖ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๘ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จำนวน ๑๐ ราย ได้แก่

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุพัตรา ผาสุขพัทตร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓ |
| ๒) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔ |
| ๓) นางสาวณัฐติมา ปัดชา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๒ |
| ๔) นายวัชรพงษ์ พูลเขตกิจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๓ |
| ๕) นางสาววิภา จาระณะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕ |
| ๖) นางสาวธัญญาภรณ์ คณະศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖ |
| ๗) นางสาวบุษกร สมรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙ |
| ๘) นางสาววิลาวัลย์ แก้วยม | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๐ |
| ๙) นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๑ |
| ๑๐) นางสาวชมพูนุท กสิชีวิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๔ |

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



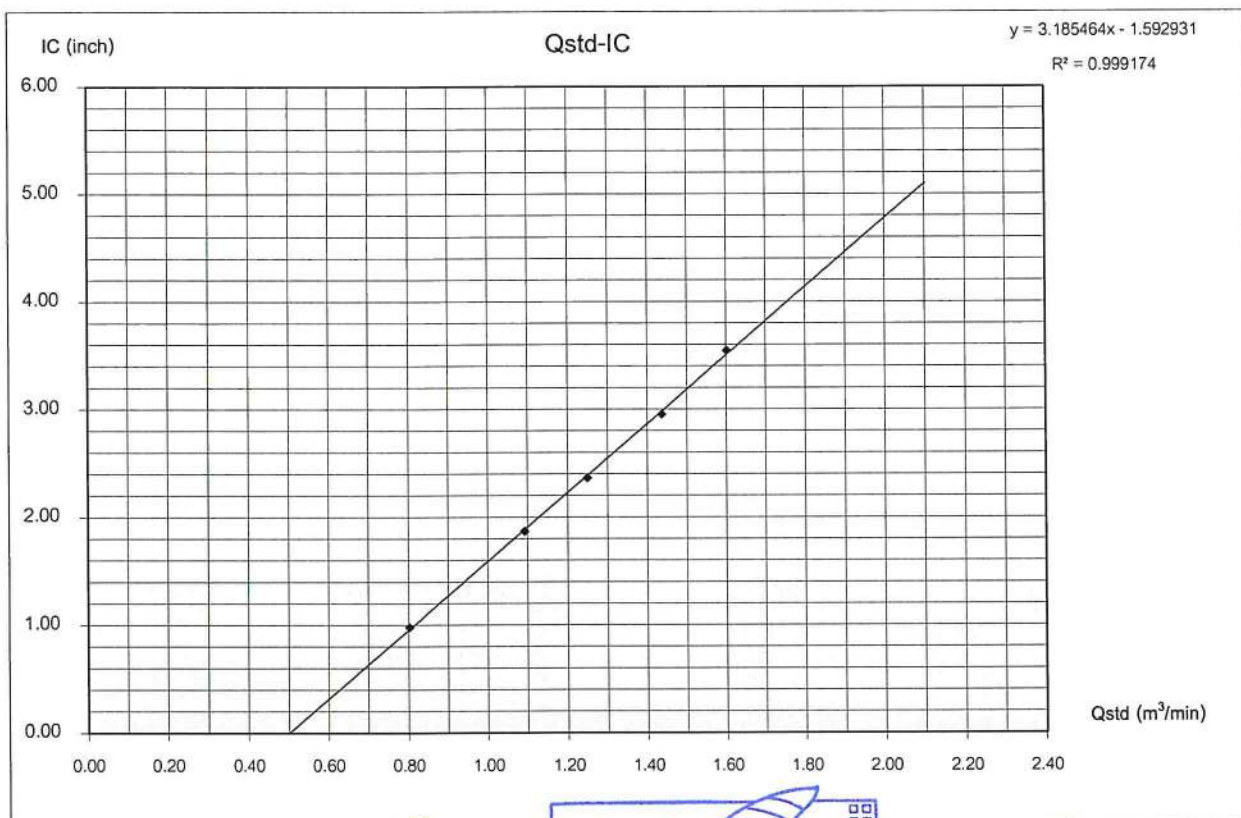
TSP HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

Quotation	2025-01267	Date	June 29, 2025
Sampler Location	ภายในพื้นที่โครงการ	Start Time	5:11 PM
Sampler Number	TSP No.A4	Transfer Standard Type	Orifice
Instrument Model	HIVOL-BBCBE	Calibrator Model	TE-5025A
Motor Serial Number	2012-07	Calibrator Serial Number	2915
Recorder Serial Number	31604	Calibrated By	Mr.Jeerawat Klaysook

Plate No.	(Delta H)			(A)	(X)	(I)	(Y)	Temperature	Barometric Pressure	Start Meter	Stop Meter
	Pressure Drop Across Orifice (inH ₂ O)			$[\Delta H_2O(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]^{1/2}$	Qstd = (1/m)[(A-b)] (m ³ /min)	sample Flow Rate Indication (inch)	IC = I[(Pa/P _{std})(T _{std} /Ta)] ^{1/2}	(*K = °C+273)	(mmHg)		
	Positive	Negative	ΔH ₂ O								
5	1.4	1.4	2.8	1.64856	0.80202	1.0	0.99	305.0	755.0		
7	2.6	2.6	5.2	2.24660	1.09216	1.9	1.87	305.0	755.0		
10	3.4	3.4	6.8	2.56909	1.24862	2.4	2.36	305.0	755.0		
13	4.5	4.5	9.0	2.95560	1.43613	3.0	2.96	305.0	755.0		
18	5.6	5.6	11.2	3.29711	1.60182	3.6	3.55	305.0	755.0		
Linear Regression Y ON X : Y= mX + b							Average	305.0	755.0		
1	Slope (m)			2.06121	Linear Equation			r ²	0.999174	Pstd(mmHg)	760.0
2	Intercept (b)			-0.00457	Set Point Flow Rate (X) (m ³ /min)		1.133	r	0.9995869	T _{NTP}	298.0
3	Correlation Coefficient (r)			0.99985	Final Set Flow Rate = (I)		0	(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)			0.970621225
Result								C=(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)*0.5		0.985201	

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Checked By

(Mr. Prayun Detkla)
Technician

Approved By

(Mr.Panupon Podang)
Environmental Scientist

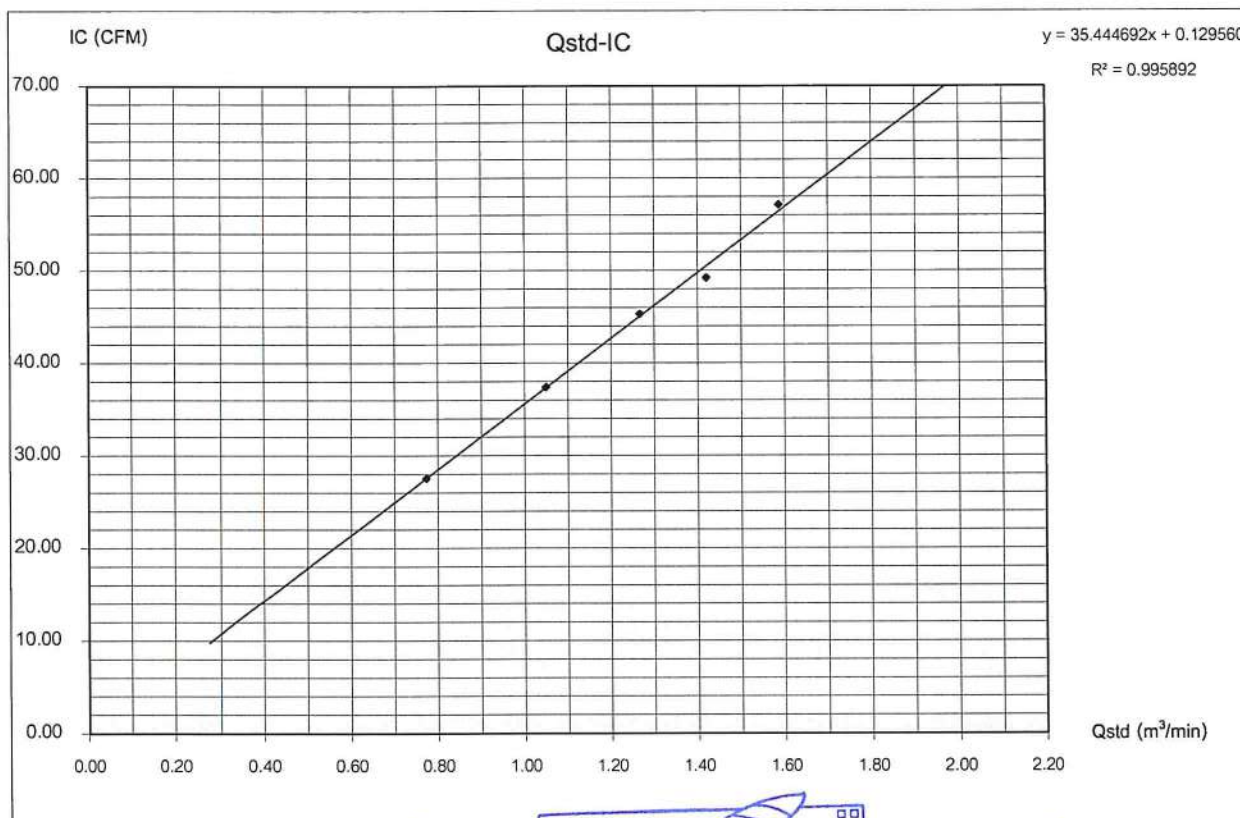
PM10 HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

Quotation	2025-01267			Date	June 29, 2025
Sampler Location	ภายในพื้นที่โครงการ			Start Time	5:21 PM
Sampler Number	PM-10 No.8	Transfer Standard Type	Onifice	Stop Time	5:31 PM
Instrument Model	HIVOL-BMBBE	Calibrator Model	TE-5025A	Calibrated By	Mr.Jeerawat Klaysook
Motor Serial Number	BLA0901	Calibrator Serial Number	2915		
Recorder Serial Number	1313				

Plate No.	(Delta H)			(A)	(X)	(I)	(Y)	Temperature	Barometric Pressure	Start Meter	Stop Meter
	Pressure Drop Across Orifice (inH ₂ O)			$[\Delta H_2O(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]^{1/2}$	Qstd = (1/m)/[(A-b)]	Sample Flow Rate Indicator	$IC = I[(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]^{1/2}$	(°K = °C+273)	(mmHg)		
	Positive	Negative	ΔH ₂ O		(m ³ /min)	(ft ³ /min)					
5	1.3	1.3	2.6	1.58859	0.77292	28.0	27.59	305.0	755.0		
7	2.4	2.4	4.8	2.15847	1.04940	38.0	37.44	305.0	755.0		
10	3.5	3.5	7.0	2.60660	1.26681	46.0	45.32	305.0	755.0		
13	4.4	4.4	8.8	2.92258	1.42011	50.0	49.26	305.0	755.0		
18	5.5	5.5	11.0	3.26754	1.58747	58.0	57.14	305.0	755.0		
Linear Regression Y ON X : Y= mX + b							Average	305.0	755.0		
1	Slope (m)			2.06121	Linear Equation			r ²	0.995892	Pstd(mmHg)	760
2	Intercept (b)			-0.00457	Set Point Flow Rate (X) (m ³ /min)		1.133	r	0.9979439	T _{NTP}	298
3	Correlation Coefficient (r)			0.99985	Final Set Flow Rate = (I)		0	(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)		0.970621225	
Result								C=(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)*0.5		0.985201109	

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Checked By

(Mr. Prayun Detkla)
Technician

Approved By

(Mr.Panupon Podang)
Environmental Scientist



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd.
63/14-15, 67/35-36
Petchkasem 7,7/1, Rd. Watthapra, Bangkokyai,
Bangkok 10600 (Thailand)
Tel: +6608680812
Mobile: +66863999453
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Flow measurement laboratory
Calibration services department.



NSC – TISI – TIS 17025
CALIBRATION 0367

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-013-68

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM : Top Load Orifice
MANUFACTURER : TISCH
MODEL/TYPE : TE-5025A
SERIAL NUMBER : 2915
ID NUMBER : -
CONDITION AS-RECEIVED : Used item
CUSTOMER : Environment Research & Technology Co., Ltd.
25/114 Moo 6 Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210

RECEIVED DATE : 19 Mar 2025
MEASUREMENT DATE : 04 Apr 2025
ISSUE DATE : 04 Apr 2025

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature	: 23.0 ± 3.0	°C
Relative Humidity	: 55.0 ± 15.0	%RH
Atmospheric Pressure	: 1010 ± 10	hPa

CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.
Measurement Condition : The average values during measurement are 23.6 °C and 49.2 %RH.

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibration procedure:

The Orifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/IMC/W2-dp. The WI-CL-004 was used as a calibration guideline.

Traceability:

This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0016-25.

Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad
☒ Miss Jitraporn Lertsomphol



Approved signatory:

Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Continuation of Certificate of Calibration Number COF-013-68

Page 2 of 2 Pages

MEASUREMENT RESULTS:

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25°C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of Q Standard calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.701	756.085	23.51	22.46	54.146	1.801	1.342	0.653
2	1.004	756.176	23.51	22.90	59.012	3.629	1.905	0.927
3	1.116	756.209	23.71	23.20	40.780	4.727	2.174	1.057
4	1.166	756.131	23.85	23.43	30.768	5.326	2.306	1.119
5	1.412	756.141	23.91	23.46	30.127	7.781	2.788	1.355

Slope (m): 2.06121
Intercept (b): -0.00457
Correlation coefficient (r): 0.99985
Uncertainty ($k=2$): 0.015 m^3/min

Table 2: The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_a] m^3/min
1	0.701	756.085	23.51	22.46	54.146	1.801	0.841	0.653
2	1.004	756.176	23.51	22.90	59.012	3.629	1.193	0.927
3	1.116	756.209	23.71	23.20	40.780	4.727	1.362	1.058
4	1.166	756.131	23.85	23.43	30.768	5.326	1.446	1.120
5	1.412	756.141	23.91	23.46	30.127	7.781	1.748	1.357

Slope (m): 1.29102
Intercept (b): -0.00286
Correlation coefficient (r): 0.99985
Uncertainty ($k=2$): 0.015 m^3/min

End of Certificate of Calibration



Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.

846/4 - 846/5 Lasalle Rd., Bangna Tai Sub-District

Bangna District, Bangkok 10260

+662 723 0382

MT-TH.ServiceSupport@mt.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0062

Accuracy Calibration Certificate

Customer

Company: Environment Research & Technology Co., Ltd.
Address: 25/114 Moo 6, Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Rd., Toongsonghong
City: Laksi **Contact:** Ramita Taengthai
Zip / Postal: 10210
State / Province: Bangkok
Order Number: 
0 3 3 3 6 1 0 1 9

Weighing Device

Manufacturer: Mettler Toledo **Instrument Type:** Weighing Instrument
Model: AB204-S **Asset Number:** ERTC-L-IN-0048
Serial No.: 1123103723 **Terminal Model:** N/A
Building: N/A **Terminal Serial No.:** N/A
Floor: 4 **Terminal Asset No.:** N/A
Room: 406

Range	Max. Capacity	Readability (d)
1	220 g	0.0001 g

Procedure

Calibration Guideline: EURAMET cg-18 v. 4.0 (11/2015)
METTLER TOLEDO Work Instruction: CP/W002/20

This calibration certificate contains measurements for As Found calibration. No As Left calibration was performed because the device was not modified after As Found calibration. Therefore, results for As Left correspond to As Found.

The sensitivity/span of the weighing instrument was adjusted before calibration with a built-in weight.

In accordance with EURAMET cg-18 (11/2015), the test loads were selected to reflect the specific use of the weighing device or to accommodate specific calibration conditions.

	Temperature		Humidity	
As Found	Start: 23.1 °C	End: 23.3 °C	Start: 35.7 %	End: 35.2 %

As Found Calibration Date: 16-Jan-2025
As Left Calibration Date: N/A
Issue Date: 18-Jan-2025

Calibrator: 
Nithit Jongkrod

Approved Signatory: 
Technical Manager / Head of Calibration Center

Measurement Results

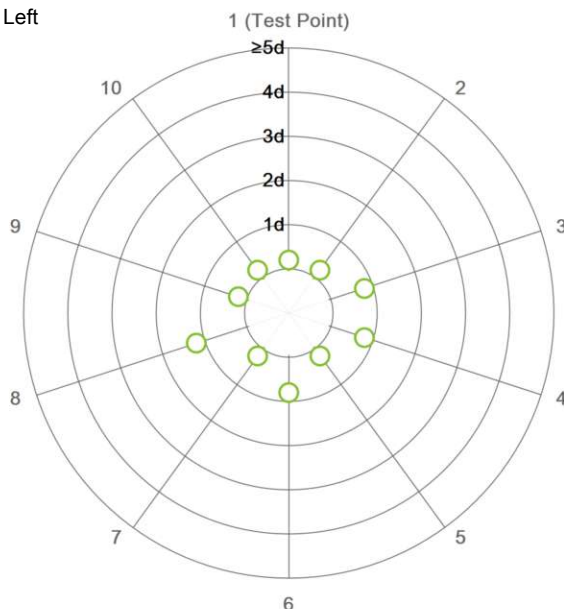
Repeatability

Test Load: 100 g

	As Found	As Left
1	100.0000 g	N/A
2	100.0000 g	N/A
3	100.0001 g	N/A
4	100.0001 g	N/A
5	100.0000 g	N/A
6	100.0001 g	N/A
7	100.0000 g	N/A
8	99.9999 g	N/A
9	100.0000 g	N/A
10	100.0000 g	N/A

Standard Deviation	0.00006 g	N/A
--------------------	-----------	-----

○ As Found
◆ As Left



The "d" in the graph represents the readability of the range/interval in which the test was performed.

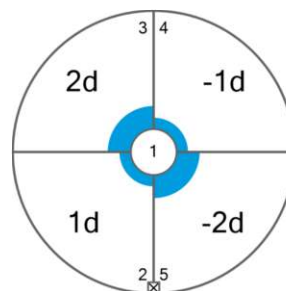
The results of this graph are based upon the absolute values of the differences from the mean value.

Eccentricity

Test Load: 100 g

Position	As Found	As Left
1	100.0000 g	N/A
2	100.0001 g	N/A
3	100.0002 g	N/A
4	99.9999 g	N/A
5	99.9998 g	N/A

Maximum Deviation	0.0002 g	N/A
-------------------	----------	-----



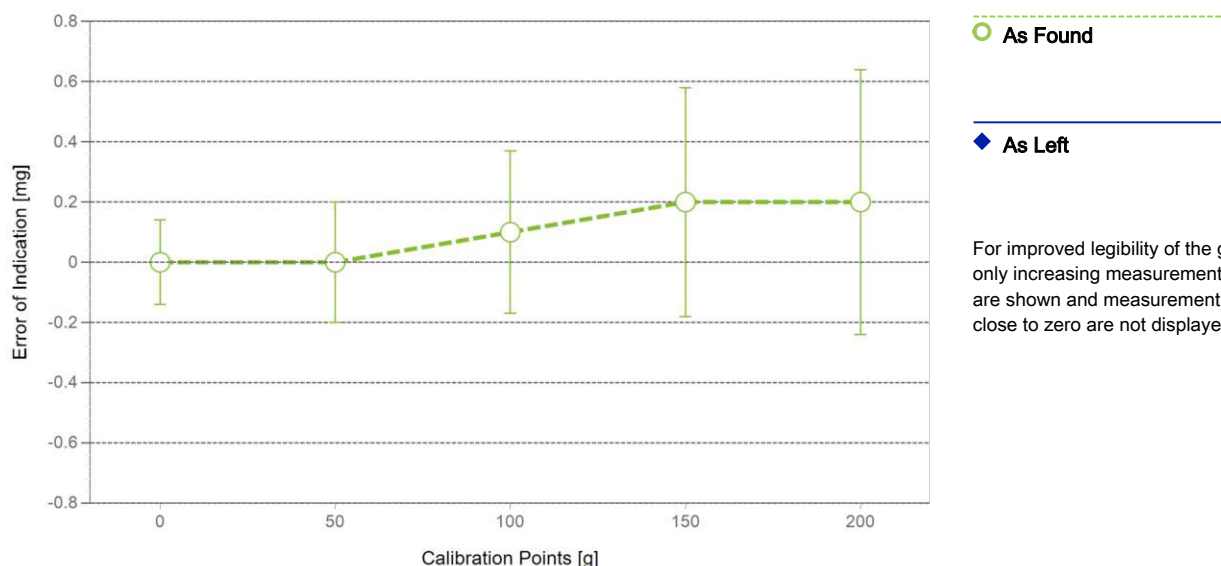
As Found

The "d" in the graph represents the readability of the range/interval in which the test was performed.

Error of Indication

As Found

	Reference Value	Indication	Error of Indication	Expanded Uncertainty	k
1	0.0000 g	0.0000 g	0.0000 g	0.14 mg	2
2	0.0500 g	0.0500 g	0.0000 g	0.15 mg	2
3	0.1000 g	0.1000 g	0.0000 g	0.15 mg	2
4	0.5000 g	0.5000 g	0.0000 g	0.15 mg	2
5	1.0000 g	1.0000 g	0.0000 g	0.15 mg	2
6	5.0000 g	5.0000 g	0.0000 g	0.16 mg	2
7	10.0000 g	10.0000 g	0.0000 g	0.16 mg	2
8	50.0001 g	50.0001 g	0.0000 g	0.20 mg	2
9	99.9999 g	100.0000 g	0.0001 g	0.27 mg	2
10	150.0000 g	150.0002 g	0.0002 g	0.38 mg	2
11	200.0001 g	200.0003 g	0.0002 g	0.44 mg	2



The expanded measurement uncertainty is reported as the standard measurement uncertainty multiplied by the coverage factor k such that the coverage probability corresponds to approximately 95 %.

The user is responsible for maintaining environmental conditions and the settings of the weighing instrument when it was calibrated.
The results of this calibration certificate relate only to the calibrated item.

Test Equipment

All weights used for metrological testing are traceable to national or international standards. The weights were calibrated and certified by an accredited calibration laboratory.

Weight Set 1: OIML E2

Weight Set No.:	WS52	Date of Issue:	17-Apr-2024
Certificate Number:	191753	Calibration Due Date:	15-Oct-2025

Weight Set 2: OIML E2

Weight Set No.:	WS52-1	Date of Issue:	17-May-2024
Certificate Number:	C420107128	Calibration Due Date:	17-Oct-2025

Weight Set 3: OIML E2

Weight Set No.:	WS52-2	Date of Issue:	17-May-2024
Certificate Number:	C420107129	Calibration Due Date:	28-Oct-2025

Thermo Hygrometer

Equipment No.:	IN302	Date of Issue:	31-Oct-2024
Certificate Number:	SG-H-00908/67	Calibration Due Date:	17-Oct-2025

Remarks

Equipment condition: Good

Next calibration according to customer's procedure

Calibration data not decide by calibration laboratory

End of Accredited Section

The information below and any attachments to this calibration certificate are not part of the accredited calibration.

Measurement Uncertainty of the Weighing Instrument in Use

Stated is the expanded uncertainty with $k=2$ in use. The formula shall be used for the estimation of the uncertainty under consideration of the errors of indication. The value R represents the net load indication in the unit of measure of the device.

Temperature coefficient for the evaluation of the measurement uncertainty in use: $3.0 \cdot 10^{-6} / K$

Temperature range on site for the evaluation of the measurement uncertainty in use: 3 K

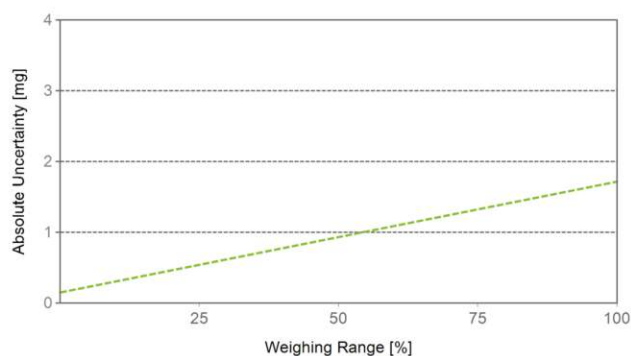
Linearization of Uncertainty Equation

Range			As Found	As Left
	d	Max		
1	0.0001 g	220 g	$U_1 = 0.15 \text{ mg} + 0.00712 \text{ mg/g} \cdot R$	N/A

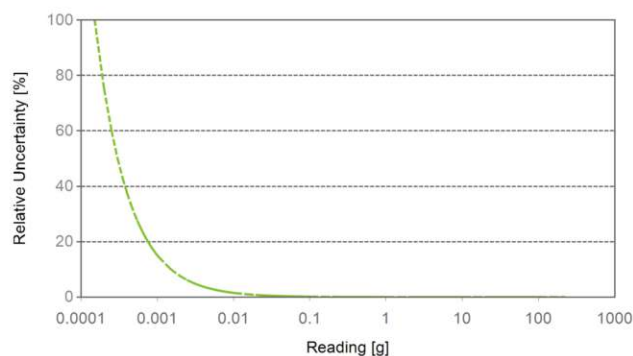
To optimize the stability of the linearization, besides of the zero load only increasing measurement points with a test load of 5% of the measurement range or larger are taken for the calculation of the linear equation.

Absolute and Relative Measurement Uncertainty in Use for Various Net Indications (Examples)

Net Indication	As Found		As Left	
0.0220 g	0.15 mg	0.68%	N/A	N/A
0.2200 g	0.15 mg	0.069%	N/A	N/A
2.2000 g	0.17 mg	0.0075%	N/A	N/A
22.0000 g	0.31 mg	0.0014%	N/A	N/A
220.0000 g	1.7 mg	0.00078%	N/A	N/A



As Found



As Left

GWP® Certificate



**As
Found**



**As
Left**



The weighing device meets the given process requirements.

The weighing device meets the given process requirements.

Tests Performed:



As Found



As Left



No adjustments/modifications made. As Left results correspond to As Found.

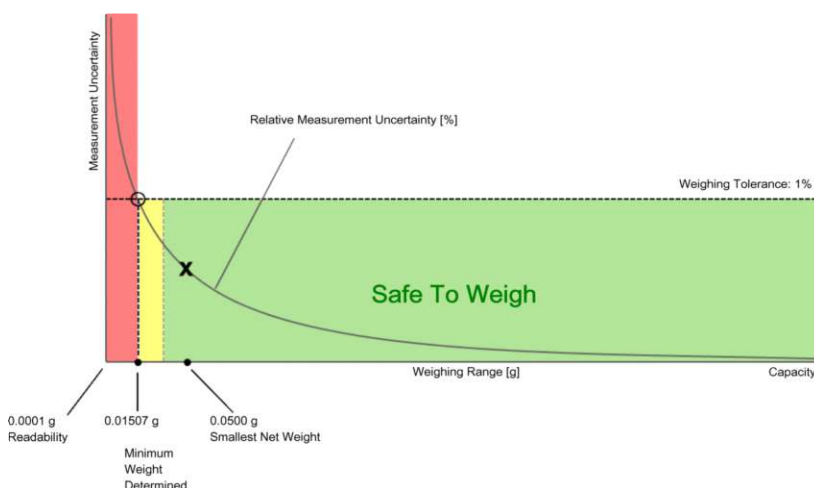
Process Requirements

Weighing Tolerance: **1%**

Smallest Net Weight: **0.0500 g**

Safety Factor: **2**

Safe Weighing Range



While the values in this graph reflect the actual calibration results, the measurement uncertainty curves are simply a visual representation. This graph reflects As Left testing, unless only As Found was performed.

Minimum Weight

As Found Minimum Weight Table

Minimum weights for different weighing tolerances and safety factors					
	Safety Factor				
Tolerance	1	2	3	5	10
0.1%	0.15163 g	0.30546 g	0.46152 g	0.78056 g	1.62097 g
0.2%	0.07555 g	0.15163 g	0.22827 g	0.38321 g	0.78056 g
0.5%	0.03015 g	0.06039 g	0.09072 g	0.15163 g	0.30546 g
1%	0.01507 g	0.03015 g	0.04526 g	0.07555 g	0.15163 g
2%	0.00753 g	0.01507 g	0.02261 g	0.03771 g	0.07555 g
5%	0.00301 g	0.00602 g	0.00904 g	0.01507 g	0.03015 g



Pass: The determined minimum weight meets the requirement for the smallest net weight.

As Left Minimum Weight Table

Minimum weights for different weighing tolerances and safety factors					
	Safety Factor				
Tolerance	1	2	3	5	10
0.1%	0.15163 g	0.30546 g	0.46152 g	0.78056 g	1.62097 g
0.2%	0.07555 g	0.15163 g	0.22827 g	0.38321 g	0.78056 g
0.5%	0.03015 g	0.06039 g	0.09072 g	0.15163 g	0.30546 g
1%	0.01507 g	0.03015 g	0.04526 g	0.07555 g	0.15163 g
2%	0.00753 g	0.01507 g	0.02261 g	0.03771 g	0.07555 g
5%	0.00301 g	0.00602 g	0.00904 g	0.01507 g	0.03015 g



Pass: The determined minimum weight meets the requirement for the smallest net weight.

At these net minimum weight values, the measurement uncertainty of the weighing device is equal to or less than 1/1 (no safety factor), 1/2, 1/3, 1/5, or 1/10 of the required tolerance. The values are calculated with $k = 2$ and based on the linear formula of the measurement uncertainty of the weighing device in use.

The safety factor for As Found is always 1. This implies no safety factor. As Found testing looks at the behavior of the instrument from the past until test occurred. For the past, it is necessary to know that the tolerance was met, but not the safety factor. The safety factor is a proactive measure to apply for future measurements.

Notes on minimum weight values in above table:

1. If "N/A" is shown above, no appropriate value could be calculated.
2. METTLER TOLEDO is not responsible for the definition of the process requirements.

Measurement Results

Results Summary

	Repeatability	Eccentricity	Error of Indication
As Found	✓	✓	✓
As Left	✓	✓	✓

✓ = Passed

✗ = Failed

⚠ = Safety Factor not met

Repeatability

Test Load: 100 g

Tolerance	Control Limit	As Found		As Left	
		Std. Deviation	Result	Std. Deviation	Result
0.1%	N/A	0.00006 g*	N/A	0.00006 g*	N/A
0.2%	0.00005 g		✗		✗
0.5%	0.00013 g		✓		✓
1%	0.00025 g		✓		✓
2%	0.00050 g		✓		✓
5%	0.00125 g		✓		✓

*The calculated standard deviation value is below the rounding error of the balance. The $0.41 \cdot d$ rule is used for the assessment of this repeatability test and the calculation of the minimum weight.

The weighing tolerance is met if the standard deviation is less than or equal to the corresponding control limit.

Eccentricity

Test Load: 100 g

Tolerance	Control Limit	As Found		As Left	
		Deviation	Result	Deviation	Result
0.1%	0.0500 g	0.0002 g	✓	0.0002 g	✓
0.2%	0.1000 g		✓		✓
0.5%	0.2500 g		✓		✓
1%	0.5000 g		✓		✓
2%	1.0000 g		✓		✓
5%	2.5000 g		✓		✓

The weighing tolerance is met if the deviation is less than or equal to the corresponding control limit.

Error of Indication**As Found**

		Control limits for various weighing tolerances					
Reference Value	Error	0.1%	0.2%	0.5%	1%	2%	5%
0.0000 g	0.0000 g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
50.0001 g	0.0000 g	0.0250 g	0.0500 g	0.1250 g	0.2500 g	0.5000 g	1.2500 g
99.9999 g	0.0001 g	0.0500 g	0.1000 g	0.2500 g	0.5000 g	1.0000 g	2.5000 g
150.0000 g	0.0002 g	0.0750 g	0.1500 g	0.3750 g	0.7500 g	1.5000 g	3.7500 g
200.0001 g	0.0002 g	0.1000 g	0.2000 g	0.5000 g	1.0000 g	2.0000 g	5.0000 g
Result		✓	✓	✓	✓	✓	✓

As Left

		Control limits for various weighing tolerances					
Reference Value	Error	0.1%	0.2%	0.5%	1%	2%	5%
0.0000 g	0.0000 g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
50.0001 g	0.0000 g	0.0250 g	0.0500 g	0.1250 g	0.2500 g	0.5000 g	1.2500 g
99.9999 g	0.0001 g	0.0500 g	0.1000 g	0.2500 g	0.5000 g	1.0000 g	2.5000 g
150.0000 g	0.0002 g	0.0750 g	0.1500 g	0.3750 g	0.7500 g	1.5000 g	3.7500 g
200.0001 g	0.0002 g	0.1000 g	0.2000 g	0.5000 g	1.0000 g	2.0000 g	5.0000 g
Result		✓	✓	✓	✓	✓	✓

The weighing tolerance is met if the error (of indication) for each test point is less than or equal to the corresponding control limit for that particular weighing tolerance. Results at or close to the zero point cannot be assessed.

Calibration Data of SO₂ Analyzer

Analyzer Performance Test

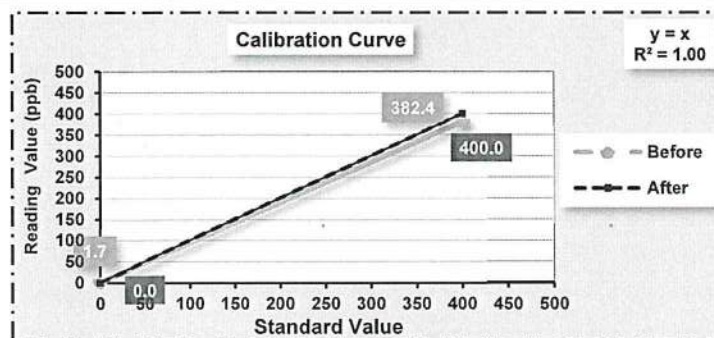
Equipment	Gas Analyzer (SO ₂)	Customer Name	เจ้าเหิร์นไทยคอนซัลติ้ง
Manufacture	Horiba	Location	Envi Research
Model	APSA-370	Quotation	2025-01267
Serial No.	12E8X34P	Calibration Date	June 27, 2025
Analyzer Unit	ppb		

Instruments for Calibration

Instruments	Manufacture	Model	Serial Number
Zero Air Supply	Thermo Env.	111	0700419829
Dynamic Dilution Calibrator	Tanabyte	300	0165
Standard Gas Components	CO = 4,516 ppm		
Cylinder No : EB0123013	NO = 55.3 ppm		
Expire Date : Oct 22, 2027	SO ₂ = 54.9 ppm		

Single Point Calibration

Standard Gas	Standard Gas Value	Analyzer Value (ppb)		Stability		% Abs Error
		Before	After	Before	After	
Zero	0	1.7	0.0	-	-	-
Span	400	382.4	400.0	-	-	4.4



STATUS TEST AND VALIDATION OF SO₂ ANALYZER MODEL APSA-370

Parameter	Unit	Observed Value		Nominal Range
		Before Adjust	After Adjust	
Range	ppb	500	500	0 - 500 Standard
Signal (SO ₂)	mV	27	23.2	Voltage of the measured SO ₂ value
LAMP	mV	237.0	237.0	200 mV - 1200 mV
CELL	°C	34.2	34.2	Ambient temperature + 5 °C - 15 °C
PUMP	Kpa	45.2	45.1	65 kPa or less
AMBIENT	kPa	100.6	100.6	Current atmospheric pressure
DC 24V	V	24.0	24.0	24 V ±0.5 V
DC 5V	V	5.0	5.0	5 V ±0.5 V

Calibrate By :

(MR.PANUPON PODANG)

June 27, 2025

Checked By :

(MS.SUTATIP IM-NOI)

June 27, 2025

Calibration Data of CO Analyzer

Analyzer Performance Test

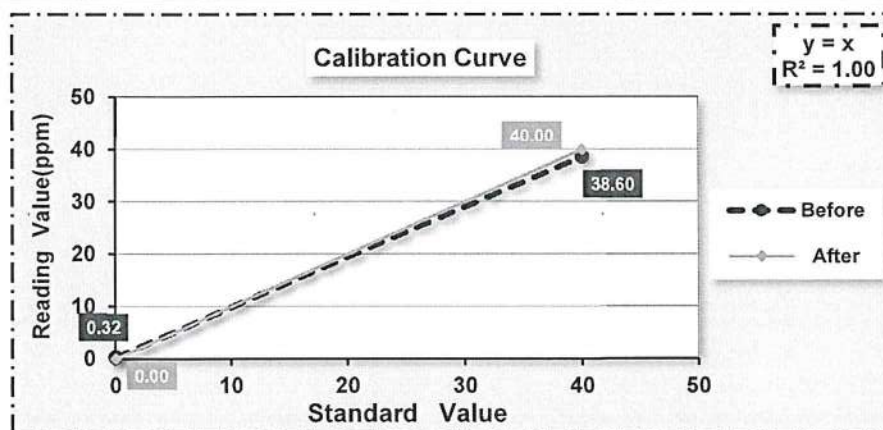
Equipment	Gas Analyzer (CO)	Customer Name	เจ้าเหรินทร์ไทยคอนซัลติ้ง
Manufacture	HORIBA	Location	Envi Research
Model	APMA-370	Quotation	2025-01267
Serial No.	4N02XP27	Calibration Date	June 22, 2025
Analyzer Unit	ppm		

Instruments for Calibration

Instruments	Manufacture	Model	Serial Number
Zero Air Supply	Thermo Env.	111	0700419829
Dynamic Dilution Calibrator	Tanabyte	300	0165
Standard Gas Components	CO = 4,487 ppm		
Cylinder No : EB0123013	NO = 46.1 ppm		
Expire Date : Oct 22, 2027	SO ₂ = 46.0 ppm		

Single Point Calibration

Standard Gas	Standard Gas Value	Analyzer Value (ppm)		Stability		% Abs Error
		Before	After	Before	After	
Zero	0	0.32	0.00	-	-	-
Span	40	38.60	40.00	-	-	3.50



STATUS TEST AND VALIDATION OF CO ANALYZER MODEL APMA-370

Parameter	Unit	Observed Value		Nominal Range
		Before Adjust	After Adjust	
SIGNAL(MAIN)	mV	26.6	16.2	Voltage of the measured CO Value
SIGNAL (COMP)	mV	12.3	8.4	Voltage of the interference component Value
CELL	°C	34.9	33.8	Ambient + (5 to 10 C)
PUMP	kpa	54.9	54.9	less than 65
AMBIENT	kpa	100.9	100.8	Atmospheric pressure
DC 24V	mV	23.9	23.9	24+/- 0.5 V
DC 5V	mV	4.9	4.9	5+/- 0.5 V

Calibrate By :

(MR.PANUPON PODANG)
June 22, 2025

Checked By :

(MS.SUTATIP IM-NOI)
June 22, 2025

Calibration Data of NOx Analyzer

Analyzer Performance Test

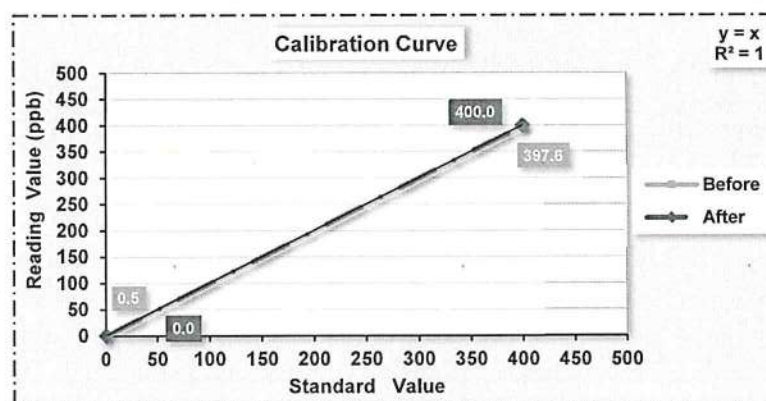
Equipment	Gas Analyzer (NOx)	Customer Name	เข้าเฟิร์นไทยคอนซัลติ้ง
Manufacture	HORIBA	Location	Envi Research
Model	APNA-370	Quotation	2025-01267
Serial No.	AX7HSME0	Calibration Date	June 27, 2025
Analyzer Unit	ppb		

Instruments for Calibration

Instruments	Manufacture	Model	Serial Number
Zero Air Supply	Thermo Env.	111	0700419829
Dynamic Dilution Calibrator	Tanabyte	300	0165
Standard Gas Components	CO = 4,516 ppm		
Cylinder No : EB0123013	NO = 55.3 ppm		
Expire Date : Oct 22, 2027	SO ₂ = 54.9 ppm		

Single Point Calibration

Standard Gas	Standard Gas Value	Analyzer Value								% Abs Error
		NO _x (ppb)		NO (ppb)		NO ₂ (ppb)		Stability		
		Before	After	Before	After	Before	After	Before	After	
Zero	0	-0.4	0.0	0.5	0.0	-0.9	0.0	-	-	-
Span	400	397.4	400.0	397.6	400.0	-0.2	0.0	-	-	0.6



STATUS TEST AND VALIDATION OF NOx ANALYZER MODEL APNA-370

Parameter	Unit	Observed Value		Nominal Range
		Before Adjust	After Adjust	
Range	ppb	500	500	0 - 500 Standard
Signal NO	mV	0.8	0.7	Voltage of the measured NO value
Signal NOx	mV	10.0	10.3	Voltage of the measured NOx value
Detector	°C	42.1	42.0	43 °C ± 5 °C
Ambient	kPa	101.3	101.3	Current atmospheric pressure
DC 24V	V	23.8	23.8	24V ±0.5
DC 5V	V	5.0	5.0	5V ±0.5
NO Slope	-	1.01820	1.02160	0.50000 - 2.0000
NOx Slope	-	1.01960	1.03210	0.50000 - 2.0000

Calibrate By :

(MR.PANUPON PODANG)

June 27, 2025

Checked By :

(MS.SUTATIP IM-NOI)

June 27, 2025

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Grade of Product: EPA Protocol

Part Number: E04NI99E15A0292 Reference Number: 160-401604495-1
Cylinder Number: EB0123013 Cylinder Volume: 144.4 Cubic Feet
Laboratory: 124 - Plumsteadville - PA Cylinder Pressure: 2015 PSIG
PGVP Number: A12019 Valve Outlet: 660
Gas Code: CO,NO,NOX,SO2,BALN Certification Date: Oct 22, 2019

Expiration Date: Oct 22, 2027

Certification performed in accordance with "EPA Traceability Protocol for Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards (May 2012)" document EPA 600/R-12/531, using the assay procedures listed. Analytical Methodology does not require correction for analytical interference. This cylinder has a total analytical uncertainty as stated below with a confidence level of 95%. There are no significant impurities which affect the use of this calibration mixture. All concentrations are on a volume/volume basis unless otherwise noted.

Do Not Use This Cylinder below 100 psig, i.e. 0.7 megapascals.

ANALYTICAL RESULTS

Component	Requested Concentration	Actual Concentration	Protocol Method	Total Relative Uncertainty	Assay Dates
NOX	55.00 PPM	55.27 PPM	G1	+/- 0.8% NIST Traceable	10/14/2019, 10/22/2019
NITRIC OXIDE	55.00 PPM	55.27 PPM	G1	+/- 0.8% NIST Traceable	10/14/2019, 10/22/2019
SULFUR DIOXIDE	55.00 PPM	54.93 PPM	G1	+/- 0.9% NIST Traceable	10/14/2019, 10/22/2019
CARBON MONOXIDE	4500 PPM	4516 PPM	G1	+/- 0.6% NIST Traceable	10/14/2019
NITROGEN	Balance				

CALIBRATION STANDARDS

Type	Lot ID	Cylinder No	Concentration	Uncertainty	Expiration Date
NTRM	13010429	KAL004123	97.6 PPM NITRIC OXIDE/NITROGEN	+/- 0.8%	Jul 23, 2025
NTRM	13010429	KAL004123	97.6 PPM NOx/NITROGEN	+/- 0.8%	Jul 23, 2025
NTRM	16010235	KAL004419	97.69 PPM SULFUR DIOXIDE/NITROGEN	+/- 0.8%	Dec 23, 2021
NTRM	08012318	KAL004620	4857 PPM CARBON MONOXIDE/NITROGEN	+/- 0.6%	Jun 07, 2024

ANALYTICAL EQUIPMENT

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
MKS FTIR - CO - 000928781	FTIR	Sep 26, 2019
MKS FTIR - NO - 000928781	FTIR	Oct 18, 2019
MKS FTIR - NOx - 000928781	FTIR	Oct 18, 2019
MKS FTIR - SO2 - 000928781	FTIR	Oct 03, 2019

Triad Data Available Upon Request

NOTES: Gross Weight: 28.0 Kg, Net Weight: 4.6 Kg.



Michael A. [Signature]
Approved for Release



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัด ระบบนั้ดิสเพอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชัน (Non- dispersive Infrared Detection)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้รังสีอินฟราเรด

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า

(๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซไอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไอโซนโดยใช้ก๊าซเอซีลินทำปฏิกิริยากับก๊าซไอโซนแล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนเมตร

“ระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโปตัสเซียม เตตราคลอโรเมอร์คิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรซัลไฟโตเมอร์คิวเรต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfito Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานิลีนและฟอร์มัลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลีนเมทิล ซัลฟอนิก แอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะถูกวัดความสามารถในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนเมตร

“เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอซซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)” หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทิลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๓ นาโนเมตร

“ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric)” หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละออง โดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๕ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัชฌิมเรขาคณิต (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัชฌิมเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิลิน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume-Air Sampler) สกัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอปซอพชั่น สเปกโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕ ถึงข้อ ๗ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘)

แก้คำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘

หน้า ๕๑ บรรทัดที่ ๑๕ คำว่า

“ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น

“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๗๑ ง วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๓๘)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความ ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิม เลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัม ต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๓

จาตุรนต์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่ได้กำหนดไว้แล้วให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ประกอบกับคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ ๓๑/๒๕๕๐ ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๕๐ และมีมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๐ เมื่อวันที่ ๑๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๐ จึงปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๓) ของข้อ ๒ ของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๑๓ เมษายน ๒๕๓๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๐๗ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๔ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๖ ของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๑๓ เมษายน ๒๕๓๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๖ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซน ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ และ

(๒) การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้
เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ”

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๐

โสมสิต ปันเปี่ยมรัชฎ์

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศ กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน” (Chemiluminescence) หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer)

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ความใน (๒) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(๒) ความใน (๑) ของข้อ ๖ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แก้ไขเพิ่มเติมโดย ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๐๕๗ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒
อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ
นายกรัฐมนตรี
ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน (UV-Fluorescence)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการใช้แสงอุลตราไวโอเลต (Ultraviolet) ทำปฏิกิริยากับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๑๒๐ ถึง ๑๕๐ นาโนเมตร

ข้อ ๒ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ตำบลนาสัก ตำบลสบป่าด ตำบลบ้านดง ตำบลจางเหนือ และตำบลแม่เมาะ อำเภอมะเข จังหวัดลำปาง จะต้องไม่เกิน ๐.๕๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๑,๓๐๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง บริเวณพื้นที่อื่นๆ เว้นแต่พื้นที่ตามข้อ ๒ จะต้องไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๘๘๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๒ และข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดหาค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ทำในบรรยากาศทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนพิเศษ ๒๗ ง วันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๓๘)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมงไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ยกเลิกข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๒) ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ และข้อ ๕ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๘๘๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

“ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่น ที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔

(นายเดช บุญ-หลง)

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๘ ตอนพิเศษ ๓๕ ง ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๔๔)

Save nature for the future.

Environment Research & Technology Co., Ltd. has been established since 1999 with the commitment to protect the quality of the environment and to provide services to the government and various industries.

The company together with the experienced consulting team will offer the environmental & safety engineering and technical services to support your environmental management and to assist your business and company to achieve safety and healthy environment.



CONTACT



25/114 หมู่ที่ 6 ซอยชินเขต 1 ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
25/114 Moo 6 Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210



0-2954-7745-6



0-2954-7747



www.enviresearch.co.th



enviresearch ERTC



Envi research



@enviresearch