



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมคอคเทล ภูเก็ต ในยาง

บริษัท นพบุญ จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

ประจำเดือนมกราคม – ธันวาคม 2568



จัดทำโดย บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

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

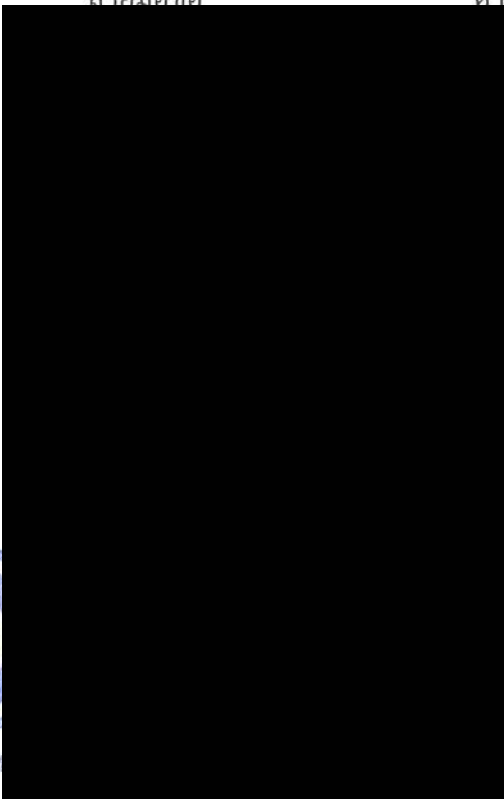
หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน
โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง

วันที่ 28 มกราคม 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เป็นผู้จัดทำหนังสือรับรอง
การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ตั้งอยู่
เลขที่ 199 ม.1 ต.สาकु อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110 ฉบับเดือน

- () มกราคม – มิถุนายน 2568
() กรกฎาคม – ธันวาคม 2568
(✓) มกราคม – ธันวาคม 2568
() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ		ห้องปฏิบัติการ
นายศิริพงศ์ พะสรี		แวดล้อม
นางสาวชลชาปีล อับดุลวฮาบ		ศาสตร์

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน
โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง

1. ชื่อโครงการ โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง
(ชื่อเดิม) โครงการ โรงแรม โนวา เมอร์เบลล์ ในยางบีช ภูเก็ต
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท นพบุญ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
5. จัดทำโดย บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนสตรัคชั่น จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ 26 ธันวาคม 2561
เลขที่ ทส. 1010.5/17772
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม
- ธันวาคม 2567
8. รายละเอียดโครงการ (โดยสรุป)
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ
 - ขนาดพื้นที่โครงการ พื้นที่รวมประมาณ 1,046.40 ตารางเมตรกิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - การบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ
 - การระบายน้ำ เป็นระบบแยก ประกอบด้วย ระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝน
 - การจัดการขยะมูลฝอย โครงการมีห้องพักรวมซึ่งสามารถรองรับปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้นในแต่ละวัน ทั้งนี้โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว โครงการได้ใช้บริการรถเก็บขยะของบริษัทเอกชน ซึ่งจะเข้ามาเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดรวมกับขยะของเทศบาลฯ ต่อไป
 - อื่นๆ ไม่มี

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้

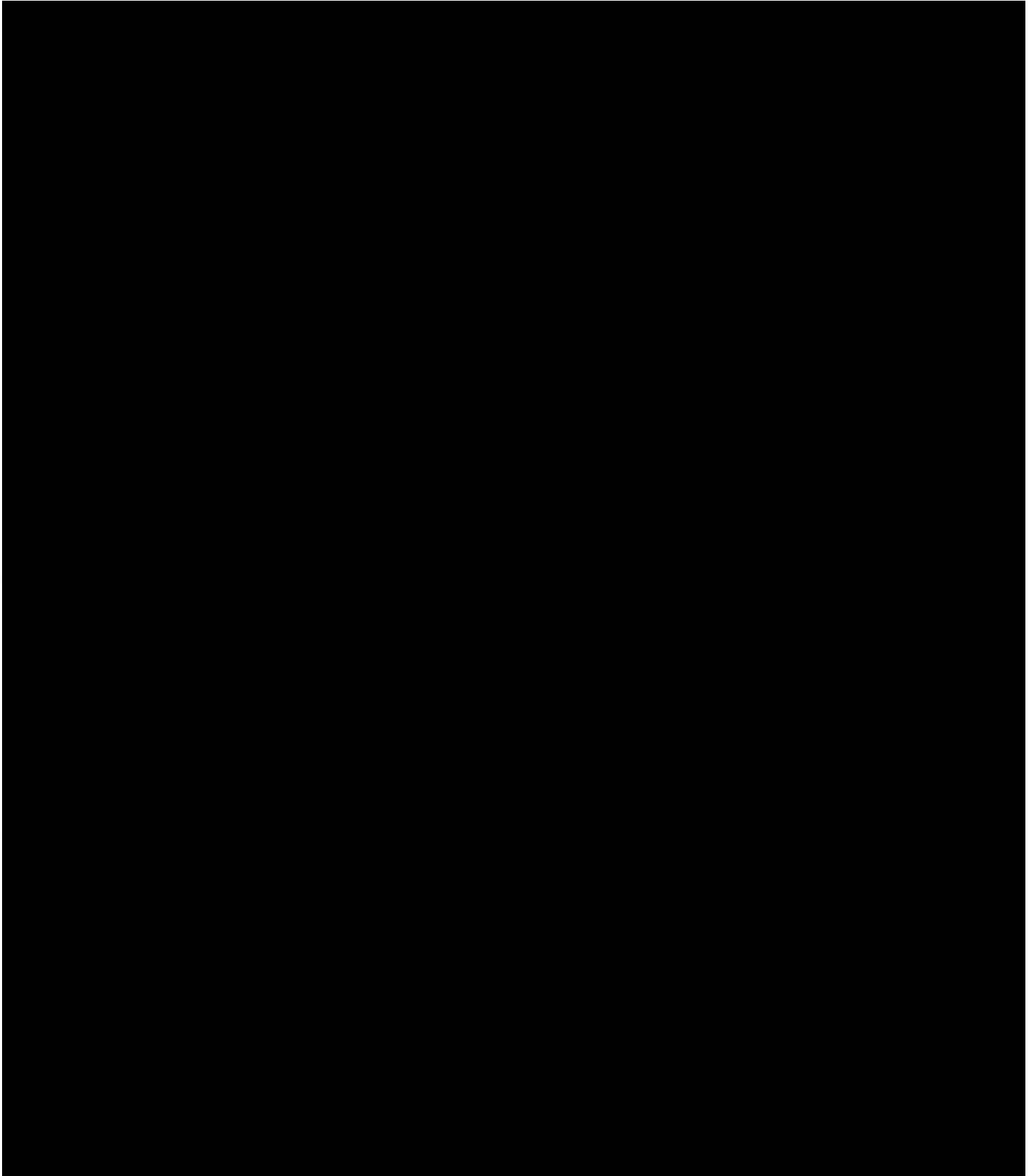
หนังสือรับรองบริษัท นพบุญ จำกัด



ที่ 10091220065649

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

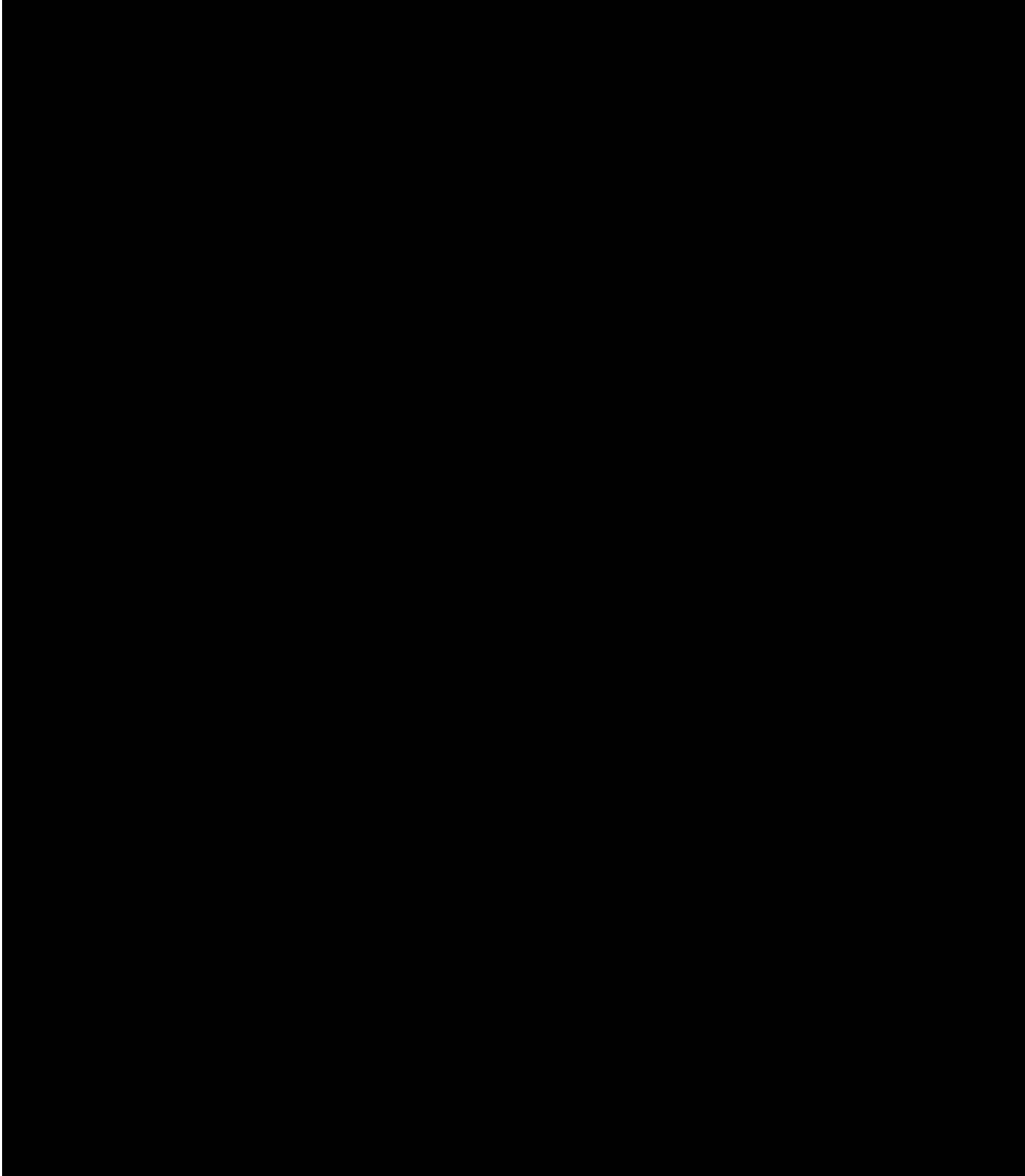




ที่ 10091220065649

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง



(19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัดขยายรูป รวมทั้งเอกสาร

(20) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด

(21) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุที่ประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำนำธุรกิจ
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



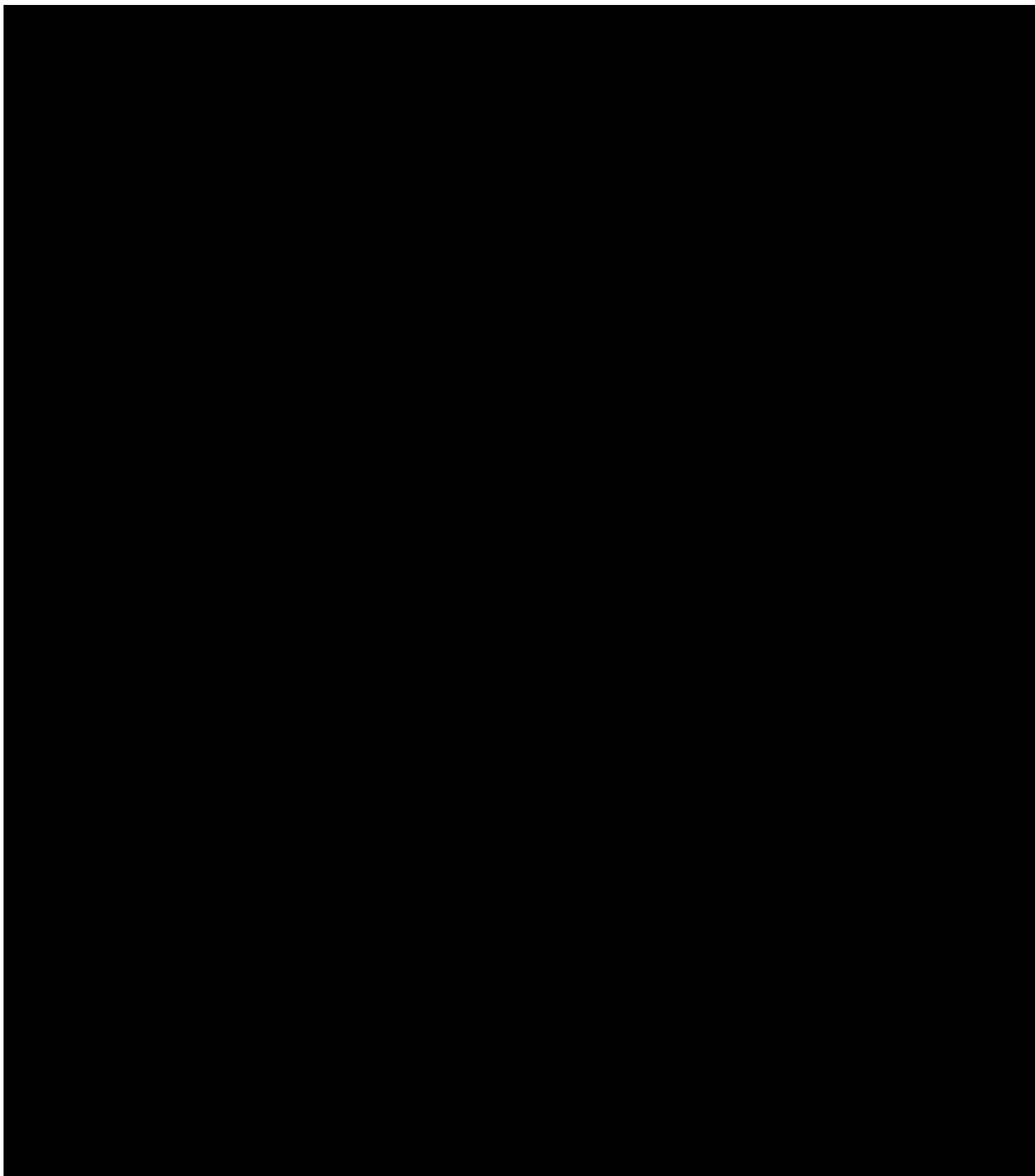
หนังสือรับรองบริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด



ที่ E10091221070282

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

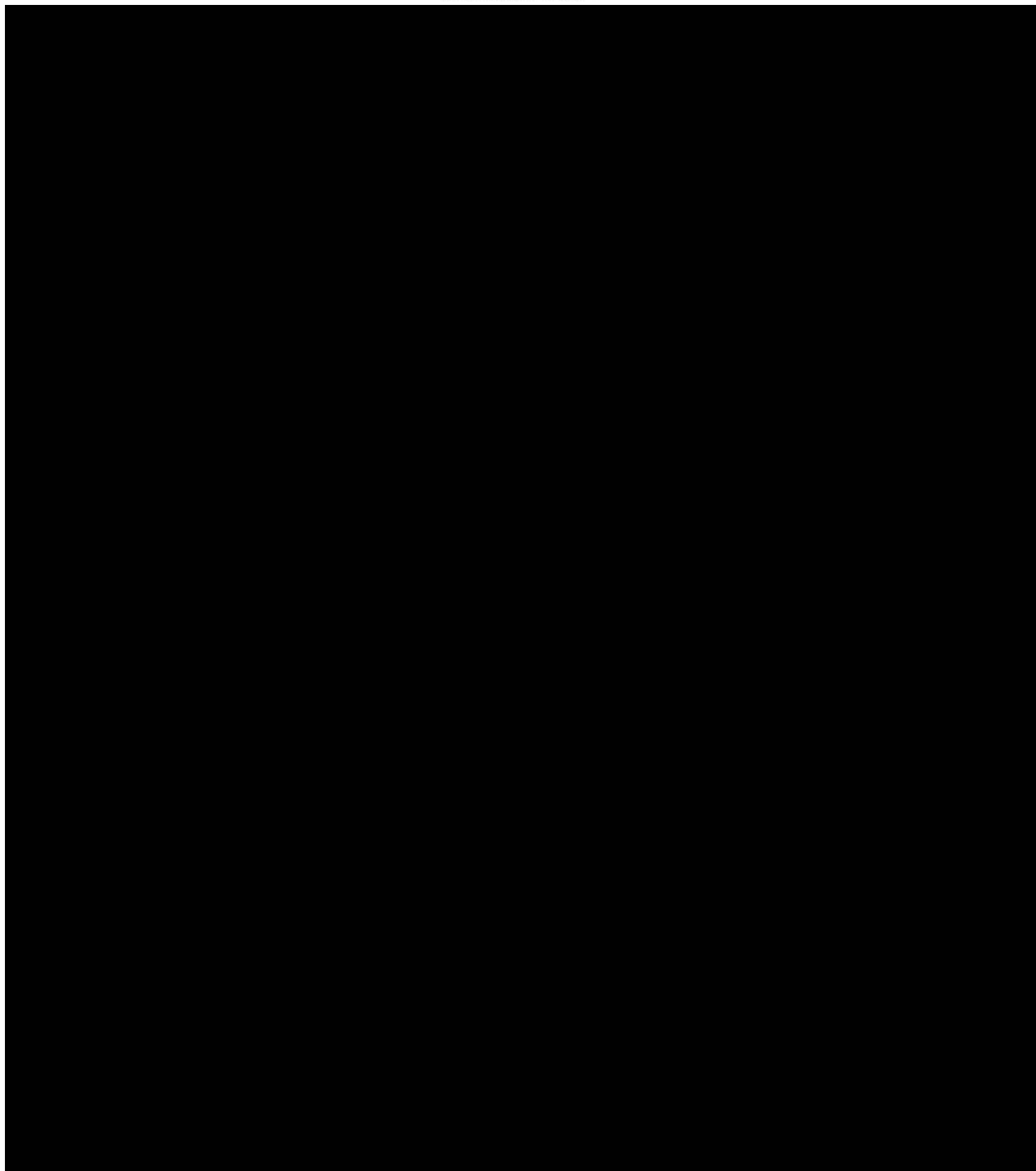


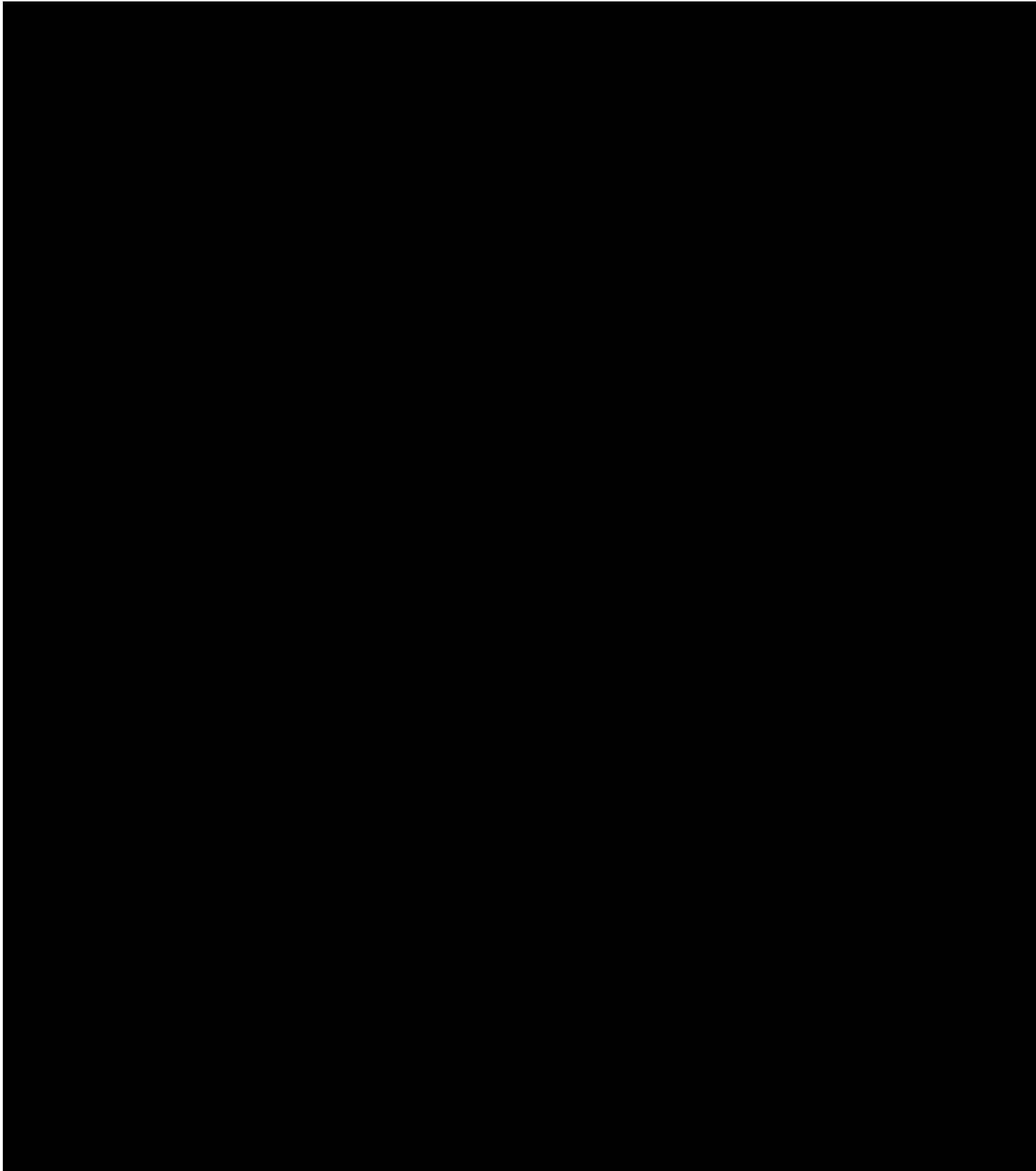


ที่ E10091221070282

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

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Enabling Digital
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ 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 สอนเม 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 จันทระเพชญ์)

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 จันทระเพ็ญ)

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
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

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
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

9/12

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำนำธุรกิจ
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation

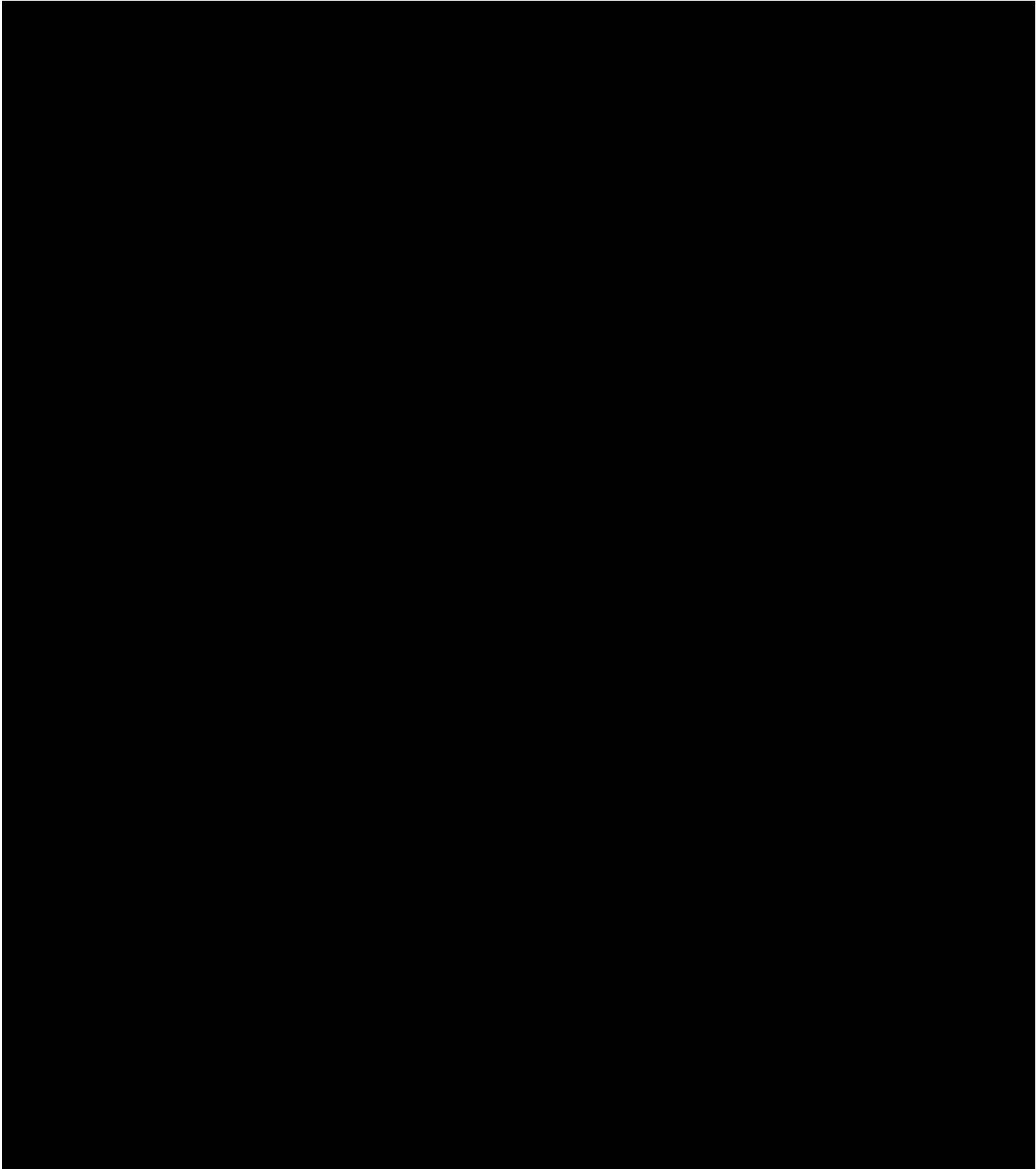


หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dod.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

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

กวนลำนำนารุทกิจ
ลุ่มดงกัก

Leading Business
Transformation



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

Ref:E6810091221070282

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

12/12

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ รร.๒)



ทะเบียนเลขที่... ๓๒ /๒๕๖๔
ใบอนุญาตเลขที่... ๓๒ /๒๕๖๔

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท นพบุญ จำกัด.....

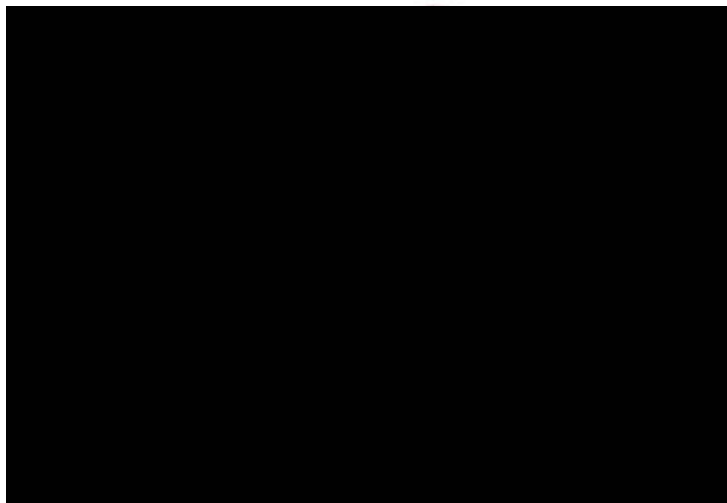
ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า โรงแรม โคโคเทล ภูเก็ต ในยาง

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี)..... KOKOTEL PHUKET NAIYANG

โรงแรมประเภท..... ๒..... จำนวนห้องพัก..... ๕๘..... ห้อง

สถานที่ตั้ง๑๘๘ หมู่ที่ ๑ ตำบลสาคร อำเภอดงยาง จังหวัดภูเก็ต.....

ตั้งแต่วันที่ ๑๘ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึง วันที่ ๑๗ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



หนังสือให้ความเห็นชอบรายงานจากสำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑ ๗ ๗ ๗ ๒



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบิช
ภูเก็ต ของบริษัท นพบุญ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท นพบุญ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เพียว แอควา จำกัด ที่ PA 2561/074 ลงวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๑
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ต่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๔๒/๑๘๔๐๒ ลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๑
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบิช ภูเก็ต ของบริษัท นพบุญ
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท นพบุญ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เพียว แอควา จำกัด
จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบิช ภูเก็ต
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ซอยในยาง ๒ ตำบลสาคร อำเภอดกลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวน
ห้องพัก ๕๘ ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๒,๗๘๐.๐๐ ตารางเมตร ต่อสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียดตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย ๑ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณา รายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณ
จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบิช ภูเก็ต
ของบริษัท นพบุญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ซอยในยาง ๒ ตำบลสาคร อำเภอดกลาง จังหวัดภูเก็ต รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่
ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ
และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๓ ฉบับ

พร้อมทั้ง...

พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เทียว แอคควา จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ ชูลคติพย)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวมะลิวรรณ เทศจำปา)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน



บริษัท เพียว แอควา จำกัด
131/28 หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ : 076-526041 โทรสาร : 076-526041 E-mail : pure.aqua@yahoo.com

สิ่งที่ส่งมาด้วย 9

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 16564	วันที่ 13/10/25
ผู้รับ	

PA 2561/074

3 กันยายน 2561

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบิช ภูเก็ต
ของบริษัท นพบุญ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 1841	วันที่ 30.9.25
เวลา 16.24	ผู้รับ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนานำส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต
 2. รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ฉบับหลัก 18 ฉบับ
 3. หนังสือแจ้งความประสงค์ในการเผยแพร่รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
 4. หนังสือมอบอำนาจ (ต้นฉบับ) จำนวน 1 ฉบับ
 5. หนังสือรับรองบริษัท นพบุญ จำกัด จำนวน 1 ฉบับ
 6. หนังสือรับรองบริษัท เพียว แอควา จำกัด จำนวน 1 ฉบับ

กองบริหาร	
วันที่ 18/8	วันที่ 14/9/25
เวลา 9.18	ผู้รับ

ตามที่ ข้าพเจ้า บริษัท เพียว แอควา จำกัด ได้รับมอบหมายให้ศึกษาและจัดทำรายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบิช ภูเก็ต ของบริษัท นพบุญ จำกัด
ที่ตั้ง หมู่ที่ 1 ซอยโนยาง 2 ตำบลสาธุ อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคาร
ค.ส.ล. 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น 58 ห้อง ขนาดพื้นที่โครงการเท่ากับ 0-2-61.60 ไร่ หรือ
1,046.40 ตารางเมตร เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง และเปิดดำเนินการนั้น

บัดนี้ บริษัท เพียว แอควา จำกัด ได้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรม
โนวา เมอร์เบลล์ ในยางบิช ภูเก็ต ของบริษัท นพบุญ จำกัด เสร็จสมบูรณ์ จึงขอนำส่งรายงานดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุวรรณ์ เทศจำปา)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ขอแสดงความนับถือ

รวนเกศ เลี้ยวตระกูล

(นางสาวรวนเกศ เลี้ยวตระกูล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



EP 504450098 T14

เอกสารแนบ.....	2	ข้อ 2, 3
เอกสารแนบ.....	ชุด CD	แผ่น

ใช้เอกสารฉบับนี้..... 1..... แผ่น

ด่วนที่สุด

ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/ ๑๙๕๖๒



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒	
สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ ๒3142	วันที่ ๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๑
เวลา ๑๐.๓๘	ผู้รับ

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนนริศร ภก ๘๓๐๐๐

๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบีช ภูเก็ต

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ ๒๖๑๐	สิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๒๖๑๐	วันที่ ๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๑
เวลา ๑๐.๓๘	ผู้รับ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๑๒๒๕๘ ลงวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๑๖/๒๕๖๑ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด

๒.มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จำนวน ๘ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบีช ภูเก็ต จำนวนห้องพัก ๕๘ ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๒,๗๘๐.๐๐ ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ซอยในยาง ๒ ตำบลสาคร อำเภอดกลาง จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท นพบุญ จำกัด ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง บริษัท เพียว แอคควา จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๖๑ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๒๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณารายงานฯ

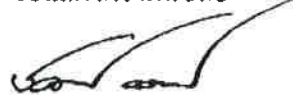
-๒-และเอกสาร...

เอกสารแนบ ๑	๘	วันที่ ๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๑
เอกสารแนบ ๒	๘	วันที่ ๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๑

และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบีช ภูเก็ต รายงานการประชุมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และบริษัท เพียว แอควา จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบีช ภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติมาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายภัคพงศ์ ทวิพัฒน์)

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจกักตัก รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์”

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวมะลิวรรณ เทศจำปา)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบิช ภูเก็ต
ของบริษัท นพบุญ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบิช ภูเก็ต ของบริษัท นพบุญ จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ซอยในยาง 2 ตำบลสาคร อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 58 ห้องพัก ขนาดพื้นที่ที่จะนำมาพัฒนาโครงการเท่ากับ 0-2-61.60 ไร่ หรือคิดเป็น 1,046.40 ตารางเมตร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เพียว แอควา จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบิช ภูเก็ต ของบริษัท นพบุญ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต

ลงนาม

(นายอริย์ธัช เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤศจิกายน 2561

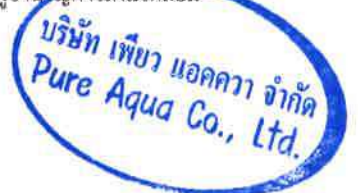


1/64

ลงนาม

(นางสาววราภรณ์ เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พฤศจิกายน 2561

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบ ประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

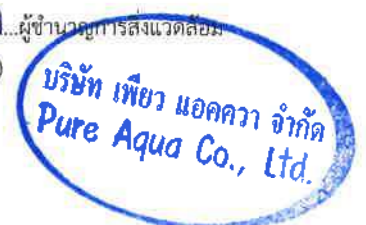
ลงนาม.....

(นายอริรัช เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พุดศุภิกายัน 2561



ลงนาม.....

(นางสาววรเกศ เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พุดศุภิกายัน 2561



สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. คุณภาพ/ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบความพร้อมในการเตรียมการ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ - ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท นพบุญ จำกัด (081-891-3459)
ระยะดำเนินการ			
1. คุณภาพน้ำใช้	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในถังเก็บน้ำใช้ต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.20 มิลลิกรัม/ลิตรและไม่เกิน 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในถังเก็บน้ำของโครงการ - ตรวจสอบ และดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท นพบุญ จำกัด (081-891-3459)
2. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อระบายน้ำบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับจุดปล่อยน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท นพบุญ จำกัด (081-891-3459)
3. การจัดการน้ำเสีย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำแล้วตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ปริมาณตะกอนหนัก - ทึบเคเอ็น (TKN) - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท นพบุญ จำกัด (081-891-3459)

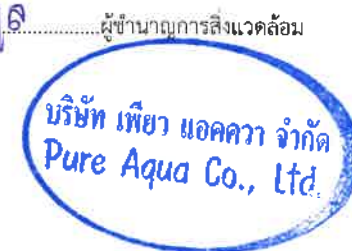
ลงนาม.....

(นายอริย์ชัย เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พุดจิกายน 2561



ลงนาม.....

(นางสาววรรณกมล เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เทียว แอควา จำกัด
พุดจิกายน 2561



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน (Fat,Oil and Grease) - ซัลไฟด์		
4. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการการแก้ไขในทันที	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท นพบุญ จำกัด (081-891-3459)
5. การคมนาคม	- ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ - สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงว่าการเข้า-ออกของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท นพบุญ จำกัด (081-891-3459)
6. เศรษฐกิจ และสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท นพบุญ จำกัด (081-891-3459)
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท นพบุญ จำกัด (081-891-3459)
8. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ ดัชนี และวิธีการตรวจวัด - ค่าความเป็นกรดต่าง วิธี pH meter - โคลิฟอร์มทั้งหมด วิธี Technique (MPN) 10 Tube - ฟีคัลโคลิฟอร์ม วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium) - คลอรีนอิสระคงเหลือ วิธี DPD colorimetric method	วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิด บริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิด บริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท นพบุญ จำกัด (081-891-3459)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นายอริย์ชัย เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



44/64

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววรรณา เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พฤษภาคม 2561



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น วิธี DPD colorimetric method - ค่าความเป็นด่าง วิธี Titration Method - ความกระด้าง วิธี EDTA Titrimetric Method - กรดไฮยานูริก (กรณีที่ใช้) วิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC) - คลอไรด์ วิธี Argentometric Method - แอมโมเนีย วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method - ไนเตรท วิธี Cadmium Reduction Method - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ (Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa) aeruginosa วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ท่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิด บริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

ลงนาม

(นายอริย์ชัย เริงการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561

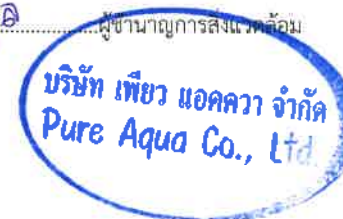


กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

ลงนาม

อภิญญา เจริญกุล
(นางสาววรรเทศ เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พฤษภาคม 2561

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร - ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด - ฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของพนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการอย่างน้อย - ตรวจสอบจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น - ตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง ปีละ 1 ครั้ง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท นพบุญ จำกัด (081-891-3459)
10. สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	ตรวจสอบ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท นพบุญ จำกัด (081-891-3459)

หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอนุญาติ

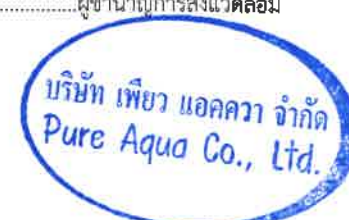
ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นายอริย์ชัย เริงการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววรเกศ เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พฤษภาคม 2561



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง
ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568

บริษัท นพบุญ จำกัด
ที่ตั้งเลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

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	ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร	1-3
1.4	แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร	1-5
1.5	สภาพความลาดชันของพื้นที่	1-5
1.6	จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ	1-5
1.7	รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ	1-5

บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

3. บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	
3.1.1	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด	3-7
3.1.2	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-9
3.1.3	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-14
3.2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-15

4. บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1	สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด	4-1
4.2	สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	4-1
4.3	สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	4-2
4.4	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-3

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ขนาดถังเก็บน้ำในแต่ละอาคาร	1-6
2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุณย์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568	2-2
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุณย์ จำกัด	3-1
3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุณย์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568	3-3
3.3 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-6
3.4 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-6
3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2565-ธันวาคม 2567	3-7
3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568	3-8
3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม 2565-ธันวาคม 2567	3-9
3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568	3-10
3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ประจำปี 2565-2567)	3-12
3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ประจำปี 2568)	3-13
3.11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม 2565-ธันวาคม 2567	3-14
3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568	3-15

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1	ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ
2.1	พื้นที่สีเขียว
2.2	ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์
2.3	ที่จอดรถภายในโครงการ
2.4	เส้นแบ่งช่องที่จอดรถ
2.5	ไฟส่องสว่างที่จอดรถ
2.6	จุดรวมพล
2.7	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
2.8	ป้ายเตือนใช้น้ำรียूस
2.9	สัญญาณประทัดน้ำ
2.10	ป้ายประชาสัมพันธ์ประทัดน้ำ
2.11	ห้องพักขยะรวม
2.12	ตะแกรงดักขยะ
2.13	ป้ายชื่อโครงการ
2.14	อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประทัดพลังงาน
2.15	ป้ายประชาสัมพันธ์ประทัดพลังงานไฟฟ้า
2.16	คนสวนดูแลพื้นที่สีเขียว
2.17	ระบบแสงสว่าง และป้ายแสดงระดับความลึกของสระว่ายน้ำ
2.18	ระบบแสงสว่าง และทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำ
2.19	วางระบายน้ำล้น
2.20	อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้
2.21	อุปกรณ์ตรวจจับควัน
2.22	ชุดดับเพลิง และถังดับเพลิงชนิดมือถือ
2.23	ป้ายแสดงวิธีการใช้งาน และ Checklist อุปกรณ์ดับเพลิง
2.24	ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ
2.25	ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ
2.26	ถังขยะในห้องพัก
2.27	ระบบระบายอากาศในห้องพัก
2.28	ถังขยะบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง
2.29	ระบบโทรศัพท์วงจรปิด
2.30	บันไดหนีไฟ
2.31	ระบบบำบัดน้ำเสีย

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.32 บ่อหน่วงน้ำ	2-28
2.33 ไฟสำรองฉุกเฉิน	2-28
3.1 แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำผ่านการบำบัด	3-7
3.2 แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ	3-9
3.3 แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำใช้	3-14

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวกที่	2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	3	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	4	เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่	5	ใบเสร็จค่าบริการเก็บขยะมูลฝอย ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	6	ใบเสร็จค่าน้ำประปา ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	7	รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การดับเพลิง และการอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568
ภาคผนวกที่	8	ประมวลภาพการทำความสะอาดห้องพักขยะ

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ทางโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ได้ดำเนินงานตามข้อปฏิบัติของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ของโครงการโรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งมีการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมกราคมและกรกฎาคม 2568 จำนวน 1 จุด พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD₅) ในเดือนกรกฎาคม 2568 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ทำการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย

ข้อเสนอแนะ

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

2. สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 จุด คือ Main Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด

คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ประจำปี 2568)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำปี 2568 จำนวน 1 จุด คือ Main Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่าคลอรีน (Chloride) ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

ข้อเสนอแนะ

- ควรตรวจวัดปริมาณคลอรีนคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในสระว่ายน้ำ โดยให้มีปริมาณคลอรีน อยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 7.2 – 8.4 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือและปริมาณสารเคมีที่ใช้ในสำหรับฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งทำการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมกราคมและกรกฎาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567 กำหนด ยกเว้น ค่าคลอรีนตกค้าง (Chlorine Residual) ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

ข้อเสนอแนะ

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

4. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การใช้น้ำ

1. โครงการมีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในถังเก็บน้ำใช้เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งคุณภาพน้ำใช้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567 กำหนด
2. โครงการมีการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาให้เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งไม่พบการชำรุดหรือเสียหายของเส้นท่อและระบบการจ่ายน้ำ

2) การระบายน้ำ

1. โครงการมีการรณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
2. โครงการมีการตรวจสอบบ่อบั่ก ท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อระบายน้ำบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับจุดปล่อยน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งไม่พบการชำรุด การอุดตันของท่อระบายน้ำ

3) การจัดการน้ำเสีย

1. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จำนวน 1 จุด โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ คือค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (TSS), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ทีเคเอ็น (TKN), ออร์แกนิก-ไนโตรเจน (Organic - Nitrogen) และแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) ซึ่งมีความถี่ของการตรวจวิเคราะห์ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำกับบริษัท เช้าเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง จำกัด (ตารางที่ 3.5)

4) การจัดการขยะ

1. โครงการจัดให้มีถังขยะวางไว้ในแต่ละส่วนภายในโครงการ
2. โครงการจัดให้มีพนักงานเก็บขยะจากถังขยะในแต่ละส่วนไปรวบรวมไว้ยังที่พักขยะรวมทุกวัน ถ้ามีการตกค้างของขยะหรือไม่มีการเก็บขยะเกิดขึ้นจะแจ้งให้บริษัทเก็บขยะของเอกชน เข้ามาทำการเก็บขนนำไปกำจัดทันที
4. โครงการมีการตรวจสอบถังขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝูกร่อน หรือชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที
5. โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้ง หลังจากการเก็บขนขยะของทางองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวเข้ามาเก็บขน

5) การคมนาคมขนส่ง

1. โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในโครงการ คอยอำนวยความสะดวกเข้า-ออก ตลอด 24 ชม.
2. การจอดรถของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ โครงการได้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบการจอดรถของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ ตลอดจนผู้มาติดต่อ ไม่ให้จอดรถบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง หากพบให้ขอความร่วมมือผู้ขับขี่นำรถไปจอดในพื้นที่โครงการ โดยให้

ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประจำที่จอดรถในจุดต่างๆ เพื่อตรวจสอบที่จอดรถที่ว่าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อได้จอดรถภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีความถี่ของการตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568ทางโครงการตรวจสอบการจอดรถของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ ตลอดจนผู้มาติดต่อทุกวัน ตามที่มาตรการกำหนด โดยที่ผ่านมาตั้งแต่เปิดดำเนินโครงการไม่มีการจอดรถบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง

6) เศรษฐกิจ และสังคม

1. โครงการตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบข้อร้องเรียน ฯ ดังกล่าว

7) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

1. โครงการต้องตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด ซึ่งมีความถี่ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 โครงการมีการจัดเตรียมกล่องอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและสามารถใช้งานได้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

8) สระว่ายน้ำ

1. โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือนซึ่งมีความถี่ของการตรวจวิเคราะห์เดือนละ/ครั้ง และตรวจวิเคราะห์ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำกับบริษัท เช้าเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง จำกัด (ตารางที่ 3.6-3.10)

9) การป้องกันอัคคีภัย

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

2. โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที

3. โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที

4. โครงการมีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง

5. โครงการมีการฝึกซ้อมและฝึกอบรมการดับเพลิงและอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปีละ/ครั้ง ซึ่งในปี 2568 โครงการมีการอบรมและฝึกซ้อมฯ ในเดือนพฤศจิกายน 2568 กับหน่วยงานบริษัท ชานโต้ เซฟตี้ จำกัด (ภาคผนวกที่ 7)

10) สุขภาพ/ทัศนียภาพ

1. โครงการมีเจ้าหน้าที่คนสวนดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และมีการปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำปี เดือนมกราคม-ธันวาคม 2568

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ได้ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ โดยมอบหมายให้ บริษัท เช่าเหิรไทยคอนซัลติ้ง 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	โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง
(ชื่อเดิม)	โครงการ โรงแรม โนวา เมอร์เบลล์ ในยางบีช ภูเก็ต
เจ้าของโครงการ	บริษัท นพบุญ จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคุ อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
ประเภทโครงการ	โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ
ขนาดพื้นที่โครงการ	พื้นที่รวมประมาณ 1,046.40 ตารางเมตร

สำหรับสภาพทั่วไปของพื้นที่และอาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการโดยมีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ซอยในยาง 2 กว้าง 8.00 เมตร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ที่ดินส่วนบุคคล
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ที่ดินส่วนบุคคล
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ที่ดินส่วนบุคคล



รูปที่ 1.1 ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ

1.3 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

1.3.1 ประเภทโครงการ

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น 58 ห้อง และที่จอดรถยนต์จำนวน 11 คัน รูปแบบอาคารของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารเน้นการออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบห้องพักเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด นอกจากนี้ยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ ความสูงของอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงจุดสูงสุดของอาคารมีความสูงเท่ากับ 14.55 เมตร

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง มีรูปแบบเป็นอาคาร ค.ส.ล. 5 ชั้น จำนวน 1 อาคารมีห้องพักทั้งสิ้น 58 ห้อง การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการบนพื้นที่ 1,046.40 ตารางเมตร แยกเป็นพื้นที่อาคาร ปกคลุมดิน ถนน ทางเดิน ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว รายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ รายละเอียดดังต่อไปนี้

1. อาคาร ค.ส.ล. 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีระดับความสูง 14.55 เมตร มีพื้นที่อาคารรวม 2,780.00 ตารางเมตรประกอบด้วย ห้องพักรวมจำนวน 58 ห้อง โถงต้อนรับ ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องแม่บ้าน ห้องเก็บของ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำผู้พิการ ห้องน้ำพนักงาน ห้องระบบไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ลิฟต์ โถงทางเดิน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ สระว่ายน้ำ และที่จอดรถยนต์ มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด 699.00 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 66.80 ของพื้นที่โครงการ รายละเอียดดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพักรวม 7 ห้อง โถงต้อนรับ ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำผู้พิการ ห้องน้ำพนักงาน (ชาย-หญิง) ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องระบบไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องพักรวมฝอยรวม ลิฟต์ ทางเดิน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ถนน และที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร จำนวน 5 คัน
- ชั้นที่ 2-4 ประกอบด้วย ห้องพักรวมชั้นละ 17 ห้อง ห้องแม่บ้าน ลิฟต์ ทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
- ชั้นที่ 5 ประกอบด้วย สระว่ายน้ำ ระเบียงสระ ห้องน้ำ ชาย-หญิง พื้นที่อาบน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ ลิฟต์ ทางเดิน และบันไดหลัก

2. ถนน ทางเดิน และที่จอดรถ มีพื้นที่รวม 153.40 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 14.66 ของพื้นที่โครงการ

3. พื้นที่สีเขียวนอกอาคาร 194.00 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 18.54 ของพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 1.1 สรุปการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินภายในโครงการ

ประเภทการใช้ประโยชน์พื้นที่ดิน	พื้นที่ (ตารางเมตร)	สัดส่วน (ร้อยละ)
1. อาคารปกคลุมดิน	699.00	66.80
2. ถนน ทางเดิน และที่จอดรถ	153.40	14.66
3. พื้นที่สีเขียวนอกอาคาร	194.00	18.54
รวมทั้งหมด	1,046.40	100.00

สัดส่วนการใช้พื้นที่ของโครงการ

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งมีหลักเกณฑ์สำหรับการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคาร ดังนี้

บริเวณที่ 3 หมายถึง พื้นที่ที่กำหนดให้เป็นศูนย์ราชการตามมติของคณะรัฐมนตรี และพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 200 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และต้องมี

(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน

(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถวบ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์

1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินขออนุญาต (FAR)

พื้นที่อาคารรวม	=	2,780.00 ตารางเมตร
พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต	=	1,046.40 ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของโครงการ	=	$2,780.00 / 1,046.40$
	=	2.66 : 1

2) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินของโครงการ (BCR)

พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	699.00 ตารางเมตร
พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต	=	1,046.40 ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินของโครงการ	=	$699.00 / 1,046.40$
	=	0.6680 หรือคิดเป็นร้อยละ 66.80

3) อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินของโครงการ (OSR)

พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	347.40 ตารางเมตร
พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต	=	1,046.40 ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินของโครงการ	=	$347.40 / 1,046.40$
	=	0.3320 หรือคิดเป็นร้อยละ 33.20

4) อัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย

พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	=	194.00 ตารางเมตร
ผู้พักอาศัย และพนักงานภายในโครงการ	=	126 คน
ดังนั้น อัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย	=	$194.00 / 126$
	=	1.54 ตารางเมตรต่อคน

จะเห็นได้ว่า โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง มีระดับความสูงของอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงจุดสูงสุดเท่ากับ 14.55 เมตร และมีพื้นที่ว่างร้อยละ 33.20 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560

1.4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร

สำหรับระยะถอยร่นของแนวอาคารถึงแนวเขตที่ดินของโครงการแต่ละด้าน มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	มีระยะถอยร่นจากผนังของอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.04 เมตร และห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะ (ซอยในยาง 2) เท่ากับ 7.04 เมตร (ซอยในยาง 2 กว้าง 8.00 เมตร)
ทิศใต้	มีระยะถอยร่นจากผนังของอาคารชั้นที่ 2 (ผนังทึบ) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 1.00 เมตร
ทิศตะวันออก	มีระยะถอยร่นจากผนังของอาคารชั้นที่ 1 (ผนังทึบ) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 1.06 เมตร สำหรับชั้นที่ 1-4 มีระยะถอยร่นจากผนังของอาคาร (ผนังเปิด) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.00 เมตร
ทิศตะวันตก	มีระยะถอยร่นจากผนังอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.00 เมตร

1.5 สภาพความลาดชันของพื้นที่

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง มีลักษณะภูมิประเทศภายในพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ไม่มีความลาดชันภายในโครงการแต่อย่างใด

1.6 จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 58 ห้อง มีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 116 คน (คิดจากจำนวนผู้พักอาศัย 2 คน/ห้อง และคิดผู้อยู่อาศัยในกรณีโครงการพัฒนาเต็มพื้นที่) นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ ได้แก่ พนักงานของโรงแรม แม่บ้าน และพนักงานรักษาความปลอดภัยรวม 10 คน โดยพนักงานทุกฝ่ายไม่ได้พักอาศัยในโครงการ รวมจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานทั้งสิ้น 126 คน

1.7 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ

1.7.1 การใช้น้ำ

ปริมาณน้ำใช้ โครงการมีการใช้น้ำเท่ากับ 49.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณปริมาณน้ำใช้ ดังนี้ ปริมาณน้ำใช้ โครงการมีการใช้น้ำเท่ากับ 49.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณปริมาณน้ำใช้ ดังนี้

- **ห้องพัก** จำนวน 58 ห้อง คัดอัตราการใช้น้ำ 750 ลิตร/ห้อง/วัน ดังนั้น รวมปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 43.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน
 - **ห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำผู้พิการ** คัดอัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน มีจำนวนผู้เข้าใช้ 50 คน ดังนั้น รวมปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน
 - **ห้องน้ำพนักงาน (ชาย-หญิง)** คัดอัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน มีจำนวนพนักงาน 10 คน ดังนั้น รวมปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 0.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน
 - **ห้องน้ำชาย-หญิง (ชั้นที่ 5)** คัดอัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน มีจำนวนผู้เข้าใช้ 20 คน ดังนั้น รวมปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน
 - **ห้องครัว** คัดอัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน มีจำนวนผู้เข้าใช้ 75 คน ดังนั้น รวมปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 3.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน
 - **ห้องพักรวม** จำนวน 4 ห้อง (ห้องพักรวมย่อยย่อยสลายได้ ห้องพักรวมย่อยทั่วไป ห้องพักรวมย่อยนำกลับมาใช้ใหม่ และห้องพักรวมย่อยอันตราย) คิดเป็นขนาดพื้นที่ห้องพักรวมเท่ากับ 4.00 ตารางเมตร คัดอัตราการใช้น้ำ 1.50 ลิตร/ตารางเมตร/วัน ดังนั้น รวมปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน
 - **น้ำดื่มสระเวย์น้ำ** คัดอัตราการใช้น้ำ 4.65 มิลลิเมตร/ตารางเมตร/วัน คิดเป็นขนาดพื้นที่สระเวย์น้ำเท่ากับ 168.07 ตารางเมตร ดังนั้น รวมปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 0.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำรวมของโครงการเท่ากับ 49.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุด 4.68 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (**ที่มา:** แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการด้านที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)
- แหล่งน้ำใช้ โครงการใช้น้ำบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ใช้น้ำประปาจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาคร และน้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง
- สระเวย์น้ำ ของโครงการจะมีการว่าจ้างบริษัทเอกชนที่รับผิดชอบ และดูแลระบบสระเวย์น้ำ โดยน้ำที่เติมในสระเวย์น้ำเป็นน้ำใช้ของบริษัเอกชนดังกล่าว ประกอบกับน้ำในสระเวย์น้ำดังกล่าวเป็นน้ำที่มีการหมุนเวียนพร้อมทั้งมีการตรวจวัดและเติมสารประกอบคลอรีนตลอดระยะเวลาดำเนินการ ในการทำความสะอาดสระเวย์น้ำของโครงการต้องมีการทำความสะอาดปีละ 1 ครั้ง โดยอยู่ในความดูแลระบบของบริษัทเอกชนเช่นเดิม ทั้งนี้โครงการต้องดูแลและควบคุมคุณภาพน้ำในสระเวย์น้ำให้ถูกสุขลักษณะตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระเวย์น้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ซึ่งทำให้สระเวย์น้ำในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข
- การเก็บกักและจ่ายน้ำ น้ำบ่อบาดาลภายในโครงการ และน้ำซื้อเอกชนจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบ (WT-02) จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 70.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะถูกสูบโดยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เพื่อผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน (WT-01) จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดิน (WT-01) จะถูกสูบโดยเครื่องสูบน้ำ (TRANSFER PUMP) ขนาด 25.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) ผ่านแนวท่อระบบน้ำใช้ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 นิ้วก่อนแจกจ่ายไปยังแต่ละส่วนของอาคาร ดังนั้น รวมปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ภายในโครงการเท่ากับ 120.00 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ในโครงการได้ประมาณ 2 วัน

น้ำประปาจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาครจะผ่านมิเตอร์น้ำ ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน (WT-01) จำนวน 1 ถึงปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะถูกสูบโดยเครื่องสูบน้ำ (TRANSFER PUMP) ขนาด 25.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) ผ่านแนวท่อระบบน้ำใช้ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 นิ้ว ก่อนแจกจ่ายไปยังแต่ละส่วนของอาคาร

1.7.2 การปรับปรุงคุณภาพน้ำ

น้ำบ่อบาดาล และน้ำซื้อจากเอกชน จะถูกสูบโดยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เพื่อเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำที่ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน คือ การปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ การตกตะกอน การกรอง การกำจัดสีและกลิ่น ก่อนแจกจ่ายไปยังผู้ใช้บริการในอาคาร ทั้งนี้ขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำดังรายละเอียดต่อไปนี้

- การปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ ด้วยการเติมสารส้ม ปูนขาวและคลอรีน สารส้มช่วยให้มีการตกตะกอนได้ดียิ่งขึ้น ปูนขาวช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของตะไคร่น้ำหรือสาหร่ายและปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของน้ำ คลอรีนช่วยฆ่าเชื้อโรคที่อาจจะปนมากับน้ำ (ปริมาณการเติมขึ้นกับผลการตรวจคุณภาพน้ำดิบ) (ที่มา: เกรียงศักดิ์ อุทุมสินโรจน์, 2536)

- การเติมอากาศ (Aerated Tank) การกำจัดเหล็กออกจากน้ำจะอาศัยคุณสมบัติของเหล็กโดยการเปลี่ยนรูปจากเหล็กที่มีคุณสมบัติในการละลายน้ำ ไปเป็นเหล็กที่ไม่ละลายน้ำ เกิดเป็นของแข็งแขวนลอยอยู่ในน้ำแล้วสามารถกำจัดโดยการตกตะกอน ซึ่งต้องใช้ปฏิกิริยาออกซิเดชันที่นิยมใช้คือออกซิเจนที่มีอยู่ในอากาศ การเกิดปฏิกิริยาระหว่างเหล็กกับออกซิเจนในอากาศทำได้โดยวิธีการเพิ่มโอกาสในการสัมผัสกันระหว่างอากาศกับน้ำบาดาล เช่น การโปรยน้ำให้ไหลลงมาเป็นชั้นๆ แบบน้ำตกในถาดโปรยกรอง

- การตกตะกอน ปล่อยน้ำที่ผสมสารส้ม คลอรีนและปูนขาวที่ผ่านการเติมอากาศแล้วทำให้เกิดการหมุนเวียนเพื่อให้กากสารเคมีรวมตัวกันจะช่วยให้มีการจับตัวของตะกอนได้ดียิ่งขึ้น และจะนำน้ำเหล่านี้เข้าสู่ถังตกตะกอนที่มีขนาดใหญ่ เพื่อทำให้เกิดน้ำนิ่ง ตะกอนที่มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก จะตกลงสู่ก้นถังและถูกดูดทิ้ง ส่วนน้ำใสด้านบนจะไหลเข้าสู่ขั้นตอนต่อไป

- การกรอง ใช้ทรายหยาบและทรายละเอียดเพื่อการกรองตะกอนที่มีขนาดเล็กมากในน้ำ และให้ความใสมากขึ้น น้ำที่ผ่านการกรองจะมีความใสมากแต่อาจมีความขุ่นหลงเหลืออยู่ประมาณ 0.20 - 2.00 หน่วยความขุ่น และจะมีการล้างทำความสะอาดทรายกรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การกรองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

- การกำจัดสีและกลิ่น น้ำที่ผ่านการกรองทรายแล้วจะมีความใส แต่อาจมีสีหรือกลิ่นปะปนอยู่ จึงต้องกำจัดสีและกลิ่นโดยการกรองด้วยคาร์บอน

- ถังกรองเรซิน เรซินนี้จะมีประสิทธิภาพและความจุหรือความสามารถในการจับไอออนต่างๆ ซึ่งลักษณะของไนเตรทมีประจุลบ และเรซินมีประจุบวก ใช้วิธีการโดยใช้เรซินที่มีประจุบวกไปจับกับไนเตรทที่มีประจุลบเอาไว้ ทำให้น้ำที่มีค่าเป็นกลางผ่านออกไป และนำไปใช้ได้

- เติมคลอรีน ช่วยให้เกิดปฏิกิริยาเคมีการสร้างตะกอนดีขึ้น ช่วยลดกลิ่นและรสที่เกิดจากตะกอนอินทรีย์ในถังตกตะกอน ช่วยป้องกันการเกิดสาหร่ายขึ้นในชั้นกรอง และฆ่าเชื้อโรคที่อาจจะปนมากับน้ำโดยทั่วไปจะเติมคลอรีนลงในน้ำดิบด้วยปริมาณที่จะทำให้มีความเข้มข้นของคลอรีนเหลือค้างอยู่ในถังกรองประมาณ 0.10-0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำ (WT-01) ต่อไป

1.7.3 การบำบัดน้ำเสีย

1. ปริมาณน้ำเสีย

โครงการมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเท่ากับ 39.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ สำหรับห้องพักรวมจะคิดน้ำเสียที่เกิดขึ้นคิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ

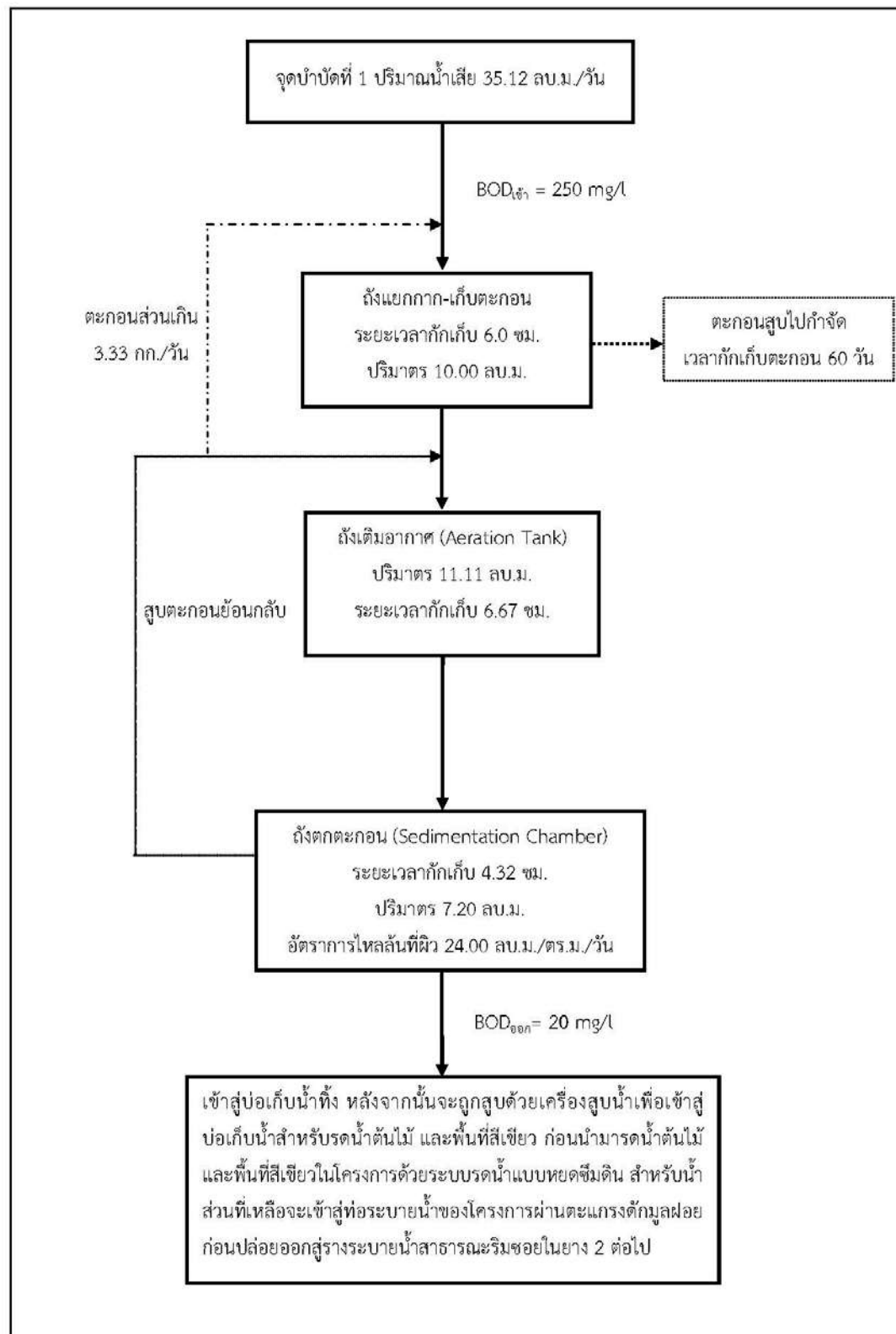
ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย แบ่งจุดติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียออกเป็น 2 จุด ดังนี้

- จุดบำบัดที่ 1 ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องพักจำนวน 58 ห้อง มีปริมาณน้ำเสีย 34.80 ลูกบาศก์เมตร และห้องน้ำ (ชาย-หญิง) ชั้นที่ 5 มีปริมาณน้ำเสีย 0.32 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำเสียทั้งสิ้น 35.12 ลูกบาศก์เมตร โดยระบบบำบัดน้ำเสียถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

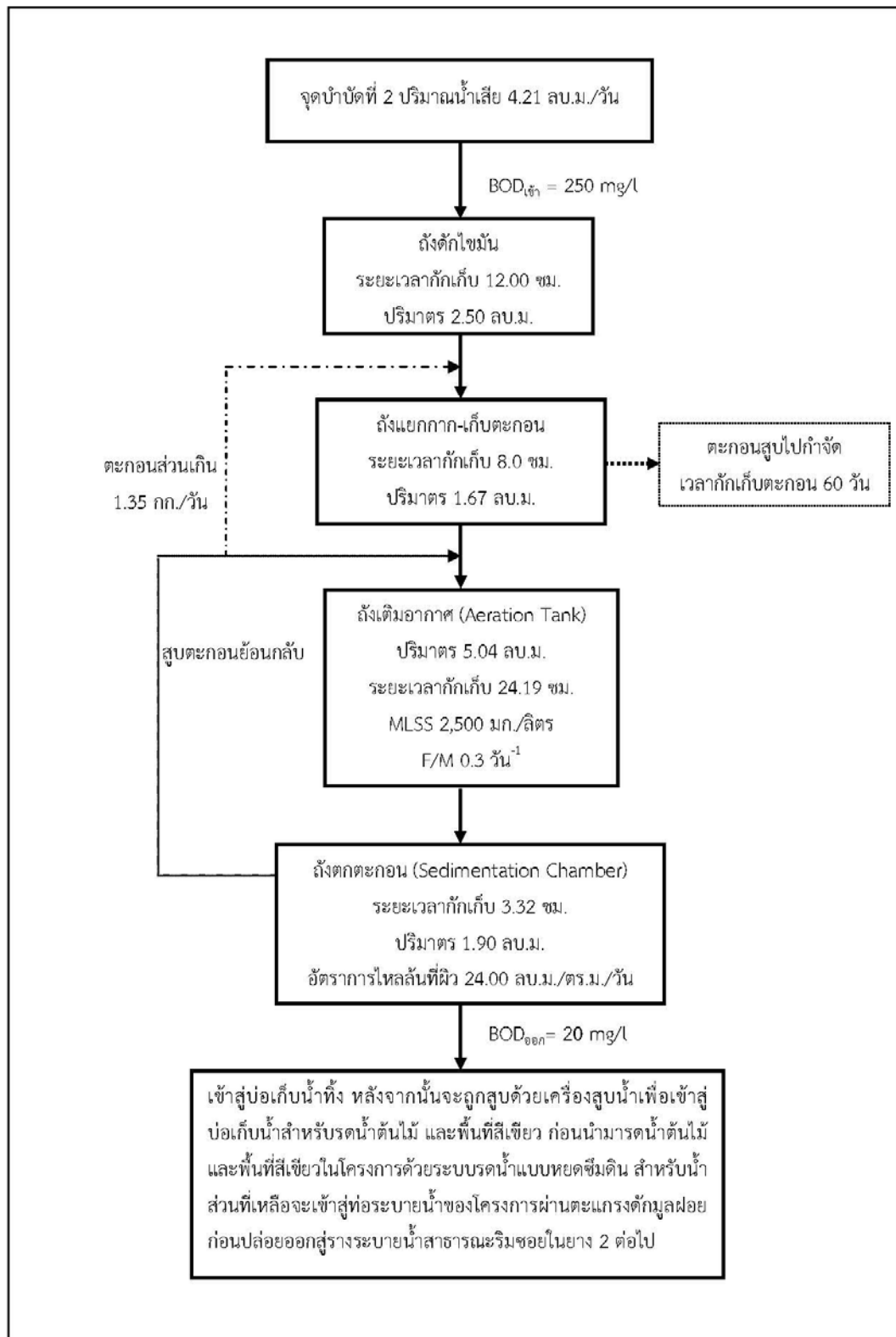
- จุดบำบัดที่ 2 ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับจำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ (ชาย-หญิง) และห้องน้ำผู้พิการ มีปริมาณน้ำเสีย 0.80 ลูกบาศก์เมตร ห้องน้ำพนักงาน (ชาย-หญิง) มีปริมาณน้ำเสีย 0.40 ลูกบาศก์เมตร ห้องครัว มีปริมาณน้ำเสีย 3.00 ลูกบาศก์เมตรและห้องพักรวมจะคิดน้ำเสีย 0.01 ลูกบาศก์เมตร โดยระบบบำบัดน้ำเสียถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 4.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (จุดที่ 1 และจุดที่ 2) ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียค่า $BOD_{5\text{ที่ } 20^{\circ}\text{C}}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า $BOD_{5\text{ที่ } 1,200}$ มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ที่กำหนดให้โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 60 ห้อง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร

น้ำทิ้งแต่ละจุดที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง (REUSE TANK) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เพื่อเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ (IRRIGATION TANK) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ (IRRIGATION TANK) ไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่า เป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าโครงการต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบซึมดินทั้งหมด 23.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ 0.01 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน และระยะเวลาในการซึมดิน 12 ชั่วโมง ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวของโครงการเท่ากับ 194.00 ตารางเมตร) สำหรับน้ำส่วนที่เหลือปริมาณ 16.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการผ่านตะแกรงดักมูลฝอย ก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยในยาง 2 ต่อไป



รูปที่ 1.2 แสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย (จุดที่ 1)



รูปที่ 1.3 แสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย (จุดที่ 2)

2. การจัดการละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

ละอองลอยที่เกิดจากขั้นตอนการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียจะเกิดขึ้นเท่ากับ 9.15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 219.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสียโดยระบบฆ่าเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย (Aerosol) บำบัดด้วยวิธี Filter Scrubber โดยจะติดตั้งถังบำบัด Aerosol รุ่น FILTER SCRUBBER-1000 จำนวน 1 ชุด มีชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 72 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ดังนั้น ปริมาณละอองน้ำเสียที่ถูกดึงออกจากระบบเท่ากับ 9.02 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงจึงสามารถบำบัดละอองลอยได้อย่างเพียงพอ

3. การจัดการก๊าซมีเทน (CH4) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

ก๊าซมีเทน (CH4) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียในส่วนแยกกากและตะกอน ซึ่งโครงการจัดให้มีบ่อดินเพื่อกำจัดก๊าซมีเทน โดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังเกรอะ ไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียประเภทใช้อากาศในการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทน เพื่อใช้เป็นอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมาแทน โดยโครงการเลือกใช้ปุ๋ย หรือดินร่วนเป็นตัวกลางที่สามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้มีปริมาณก๊าซชีวภาพ 2,400 ลิตร/ตารางเมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียของโครงการแต่ละจุดมีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น มีรายละเอียด ดังนี้

- จุดบำบัดที่ 1 (WWT-40) มีปริมาณก๊าซมีเทน 1.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถกำจัดก๊าซมีเทนต้องใช้พื้นที่ 0.43 ตารางเมตร

- จุดบำบัดจุดที่ 2 (WWT-1.8-15-1200) มีปริมาณก๊าซมีเทน 0.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถกำจัดก๊าซมีเทนต้องใช้พื้นที่ 0.25 ตารางเมตร

4. การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วปริมาณ 39.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำของแต่ละจุดบำบัด ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง (REUSE TANK) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เพื่อเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ (IRRIGATION TANK) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ (IRRIGATION TANK) ไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วยระบบซึมดินทั้งหมด 23.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน

โครงการเลือกใช้วิธีการรดน้ำโดยใช้ระบบซึมดินในภายในโครงการ โดยมีการคำนวณอัตราการซึมดิน ดังนี้

การคำนวณการรดน้ำภายในโครงการโดยการซึมดิน

ระยะเวลาที่ใช้ในการซึมดิน	= 12	ชั่วโมง
อัตราการซึมน้ำของดิน (ดินร่วน)	= 10	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
พื้นที่สีเขียว	= 194.00	ตารางเมตร
ดังนั้น ปริมาณน้ำที่ซึมดิน	= $194.00 \times 0.01 \times 12$	
	= 23.28	ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น น้ำส่วนที่เหลือปริมาณ 16.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการผ่านตะแกรงดักมูลฝอย ก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยในยาง 2 ต่อไป

1.7.4 ระบบระบายน้ำ

น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละจุดของอาคารจากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง (REUSE TANK) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เพื่อเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ (IRRIGATION TANK) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะนำไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการ สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการผ่านตะแกรงดักมูลฝอย ก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยในยาง 2 ต่อไป โดยมีรายละเอียดระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ ดังนี้

1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ของอาคารประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากพื้นห้องน้ำ (อาบน้ำ) อ่างล้างหน้า และพื้นที่ซักล้าง ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอน แล้วจึงไหลลงสู่บ่อพักน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดต่อไป

2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ของอาคารประกอบด้วย ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวดิ่งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากจากส้วม ลงสู่ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวนอน แล้วจึงไหลลงสู่บ่อพักน้ำ และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดต่อไป

3) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อตัดกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

การระบายน้ำฝน

สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต (RCP) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. (MH) ขนาด 1.00 x 1.00 เมตร เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการผ่านตะแกรงดักมูลฝอย จากนั้นจะลงสู่บ่อหน่วงน้ำฝนปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับการประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการพบว่าอัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.033 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องเก็บกักประมาณ 34.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการเพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 54.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.015 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำ ของโครงการขนาด 3 นิ้ว ก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยในยาง 2 ต่อไป

1.7.5 การกำจัดมูลฝอย

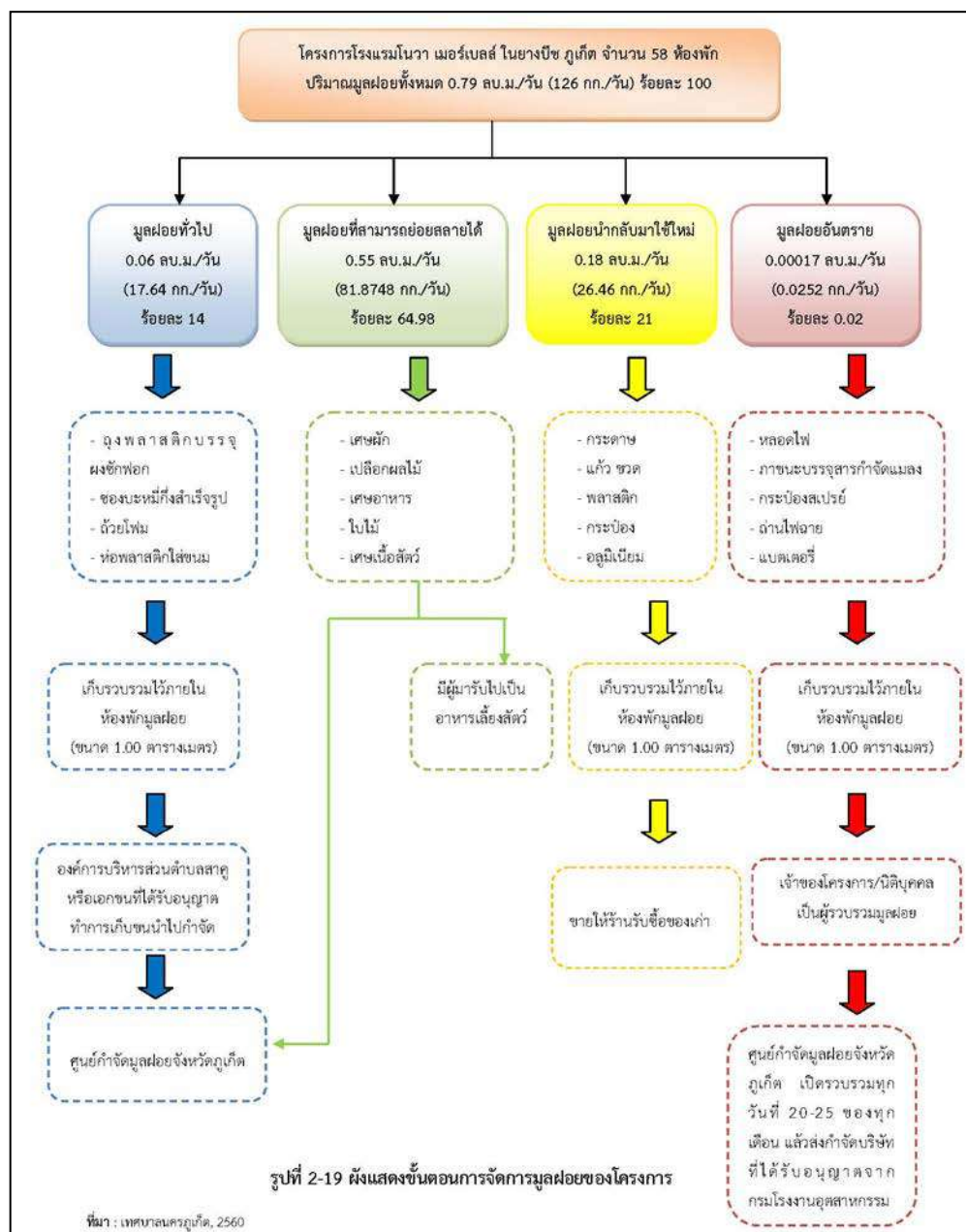
ปริมาณมูลฝอย เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นประมาณ 126.00 กิโลกรัม/วัน แยกออกได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

1) มูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงขนมขบเคี้ยว พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูปพลาสติก โฟม และฟอล์ยที่เปื้อนอาหาร เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยทั่วไปร้อยละ 14 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 17.64 กิโลกรัม/วัน $((126 \times 14)/100) = 17.64$

2) มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ จะเกิดมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ร้อยละ 64.98 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 81.8748 กิโลกรัม/วัน $((126 \times 64.98)/100) = 81.8748$

3) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยนำ กลับมาใช้ใหม่ ร้อยละ 21 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 26.46 กิโลกรัม/วัน $((126 \times 21)/100) = 26.46$

4) มูลฝอยอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิด มูลฝอยอันตรายร้อยละ 0.02 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้น หรือเท่ากับ 0.0252 กิโลกรัม/วัน $((126 \times 0.02)/100) = 0.0252$



รูปที่ 1.4 ผังแสดงขั้นตอนการจัดการมูลฝอยของโครงการ

1.7.6 การจัดการมูลฝอย

1) ภายในอาคาร

ห้องพัก ในแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง และห้องน้ำจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยแม่บ้านจะเป็นผู้คัดแยกประเภทมูลฝอย เมื่อทำความสะอาดห้องและรวบรวมก่อนนำไปพักเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม

พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ ได้แก่ โถงต้อนรับ โครงการจะวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 30 ลิตร จำนวน 4 ถังโดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป” “ถังรองรับมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้” “ถังรองรับมูลฝอยอันตราย” และ “ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” ซึ่งจะรองรับมูลฝอยจากผู้เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว สำหรับห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำผู้พิการ ห้องน้ำพนักงาน จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง นอกจากนี้ยังจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับเศษอาหารภายในห้องครัว โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำอย่างหนา

ทุกวันพนักงานโครงการจะทำหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆ เช่น โถงต้อนรับ ห้องอาหาร สระว่ายน้ำทางเดิน ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำผู้พิการ ห้องน้ำพนักงาน พื้นที่สีเขียว ถนน และที่จอดรถ เป็นต้น พร้อมคัดแยกประเภทมูลฝอย และรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงจำแนกตามประเภท มูลฝอยทั่วไป (ถุงสีเหลือง) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (ถุงสีขาวขุ่นหรือขาวใส) มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ (ถุงสีดำ) และมูลฝอยอันตราย (ถุงสีแดง) หรือถุงสีอื่นที่ใช้เครื่องหมายระบุมูลฝอยแต่ละประเภทที่ชัดเจน และมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอยเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย โดยขนย้ายมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม นอกจากนี้กำหนดให้ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทที่ใช้ภายในโครงการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

2) ห้องพักมูลฝอยรวม

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แยกเป็น 4 ห้อง ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ห้องละ 1.00 ตารางเมตร สูง 3.10 เมตร ทั้งนี้ห้องพักมูลฝอยจะกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 0.50 เมตร ยกเว้นห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ จะกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1.20 เมตร จึงทำให้ห้องพักมูลฝอยรวมรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน โดยโครงการ จัดห้องพักมูลฝอยรวมไว้อย่างเพียงพอ

สำหรับห้องพักมูลฝอยตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 1 โดยช่วงเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยผ่านมากับมูลฝอยบริเวณด้านหน้าโครงการ พนักงานของโครงการจะนำมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยไปส่งยังรถเก็บขนในช่วงเวลาดังกล่าวโดยไม่มีกองมูลฝอยไว้แต่อย่างใด สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยโครงการให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาครุ์รับไปกำจัดทางองค์การบริหารส่วนตำบลสาครุ์ไม่สามารถเข้ามารับไปกำจัดได้ โครงการต้องว่าจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาครุ์ให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการต่อไป

นอกจากนี้โครงการได้ออกแบบห้องพักมูลฝอยรวมเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีประตูปิด-เปิดอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการชะล้างของฝน มีการระบายอากาศด้วยบล็อกช่องลมพร้อมตะแกรงกันแมลง สำหรับการดูแลรักษาห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจัดให้มีพนักงานจะล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ และน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 หลังจากนั้นผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง (REUSE TANK) และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ (IRRIGATION TANK) หลังจากนั้นจะนำไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการ สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการผ่านตะแกรงดักมูลฝอยก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยในยาง 2 ต่อไป

ตารางที่ 1.2 แสดงปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภท พร้อมขนาดห้องพักมูลฝอย ความจุ และความเพียงพอของห้องพักมูล

ฝอย

ประเภทมูลฝอย	ความจุสัทธิห้องพักมูลฝอย	ความสามารถในการรองรับมูลฝอย	ความเพียงพอ
1) มูลฝอยทั่วไป พื้นที่ 1.00 ตร.ม.	0.50 ลบ.ม.	$0.50/0.06 = 8$ วัน	เพียงพอ
2) มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ พื้นที่ 1.00 ตร.ม.	1.20 ลบ.ม.	$1.20 / 0.55 = 2$ วัน	เพียงพอ
3) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ พื้นที่ 1.00 ตร.ม.	0.50	$0.50 / 0.18 = 2$ วัน	เพียงพอ
4) มูลฝอยอันตราย พื้นที่ 1.00 ตร.ม.	0.50	$0.50 / 0.00017 = 5,000$ วัน	เพียงพอ

หมายเหตุ : ความจุสัทธิห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และห้องพักมูลฝอยอันตราย (กองสูงไม่เกิน 0.50 เมตร) สำหรับห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ (กองสูงไม่เกิน 1.20 เมตร)

3) การคัดแยกมูลฝอย

โครงการจะจัดให้พนักงานจัดเก็บมูลฝอย คัดแยกมูลฝอย รายละเอียดดังนี้

(1) มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ โครงการจะให้พนักงานนำมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ มายังห้องพักมูลฝอยรวม โดยการรวบรวมมูลฝอยลงถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งลงถังมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาครเข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการ หากองค์การบริหารส่วนตำบลสาครไม่สามารถเข้ามารับไปกำจัดได้ โครงการต้องว่าจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาครให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการเพื่อนำไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป

(2) มูลฝอยทั่วไป โครงการจัดให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยทั่วไป ออกเป็น 2 ประเภท คือ

- มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก พนักงานนำไปรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งลงถังมูลฝอยทั่วไปภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไปเพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาครเข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการ หากองค์การบริหารส่วนตำบลสาครไม่สามารถเข้ามารับไปกำจัดได้ โครงการต้องว่าจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาครให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการเพื่อนำไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป

- มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น กระดาษ แก้ว ขวดพลาสติก กระจกอลูมิเนียม เป็นต้น พนักงานคัดแยกใส่ถุง มัดปากถุงให้แน่น ติดป้ายบอกว่าเป็นมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่แล้วนำไปวางไว้ภายในห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อรอขายให้ร้านรับซื้อของเก่า โดยโครงการเป็นผู้ติดต่อให้เข้ามารับซื้อเมื่อมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่มีปริมาณมากพอ

(3) มูลฝอยอันตราย มูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้แก่ มูลฝอยในส่วนของการผลิตไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟฟ้านีออนที่แตกหรือเสื่อมสภาพ ภาชนะบรรจุยาฆ่าแมลง น้ำยาทำความสะอาด สุภัณฑ์กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพและยา เป็นต้น ทั้งนี้มูลฝอยอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมไว้ภายในห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บและขนส่งมูลฝอยอันตรายไปยังเทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยเทศบาลนครภูเก็ตจัดสร้างที่พักรับมูลฝอยอันตรายให้ถูกหลักสุขาภิบาลเพื่อเป็นศูนย์กลางเก็บกักมูลฝอยอันตราย และเป็นหน่วยงานจัดเก็บค่ากำจัดมูลฝอยอันตราย สำหรับระยะเวลาการ

นำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต จะเปิดรับทุกวัน ที่ 20-25 ของทุกเดือน เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธีโดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

1.7.7 การใช้ไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้า

โครงการขอรับการบริการการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้ากลางผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 400 kVA เพื่อปรับแรงดันไฟฟ้า หลังจากนั้นกระแสไฟฟ้าจะถูกปล่อยเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้ารวม (MDB) แล้วจึงจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้าย่อย (LOAD CENTER) ก่อนจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในโครงการต่อไป สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ภายในโครงการได้เลือกใช้ชนิดประหยัดพลังงาน นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 160 kVA และอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (Emergency light) บริเวณทางเดินด้านหน้าอาคาร เพื่อส่องสว่างในกรณีที่กระแสไฟฟ้าเกิดเหตุขัดข้อง

2) การอนุรักษ์พลังงาน

(1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ

- ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ

- เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนของแสงแดดที่ดี และลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร

- เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคารเพื่อลดการดูดกลืนความร้อน

- เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อนตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่านผนังอาคาร เช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้าเพดานหรือใต้หลังคา และเลือกใช้ฉนวนมวลเบาหรือผนังที่ติดตั้งฉนวนกันความร้อน เป็นต้น

- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน

- ติดตั้งชุดระบายความร้อน ไว้ในบริเวณที่โปร่งโล่ง เพื่อให้อากาศภายนอกหมุนเวียนได้สะดวก

- ปรับระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการให้เหมาะสมโดยประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส

- หมั่นตรวจเช็คสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ

- ตรวจสอบช่องระบายอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางระบายอากาศ

2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น

- ติดตั้งเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน

- เลือกใช้หัวฝักบัวชนิดประหยัดน้ำ (Water Efficient Showerhead) เพราะประหยัดน้ำกว่าหัวฝักบัวธรรมดา 25-75%

- เลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นที่มีฉนวนภายในตัวเครื่อง และมีฉนวนหุ้ม เพราะสามารถลดการใช้พลังงานได้ 10-20%

3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

- ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ที่ใช้สอย กำหนดให้ค่าวัตต์/ตารางเมตร ต้องไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร

- การควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง ทางเดิน กำหนดให้ใช้การควบคุมเปิดปิดแบบ 2 ทาง (Lighting Control System)

- เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (Low Loss) โดยกำหนดให้ค่า Total Loss ของหม้อแปลงต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การไฟฟ้ากำหนด 1.5 เปอร์เซ็นต์)

- ติดตั้งสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด

- หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ- ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์จะสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์

- เลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบ (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 45-60) หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วเสี้ยว (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 90-105) ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 8-22) โดยพิจารณาจากค่าประสิทธิภาพเชิงแสง (ค่าลูเมน/วัตต์) หากค่ายิ่งมากหลอดไฟฟ้าจะมีประสิทธิภาพสูง

- เลือกใช้หลอดประหยัดไฟ (LED) ในทุกส่วนของโครงการที่สามารถติดตั้งได้ เพื่อเป็นการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

4. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่นๆ เช่น ลิฟต์

- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู

- แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อช่วยลดการเดินทางลงขึ้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น

5. การอนุรักษ์พลังงานน้ำ

- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มารดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

- หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์

- เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ

- ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม

(2) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในห้องชุดมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป รายละเอียดในคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้

1) วิธีลดการใช้พลังงานระบบแสงสว่าง

- ปิดไฟทุกครั้งเมื่อออกจากห้องพัก

- ปิดไฟดวงที่ไม่จำเป็น เพื่อลดการใช้พลังงาน
- 2) วิธีลดใช้พลังงานเครื่องปรับอากาศ
 - ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25-26 องศาเซลเซียส
 - ไม่ควรตากผ้าภายในห้องพักที่มีเครื่องปรับอากาศ
 - ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศ
 - ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน
- 3) วิธีลดใช้พลังงานตู้เย็น
 - ไม่นำอาหารที่ร้อนหรือยังอุ่นแช่ไว้ในตู้เย็น
 - ปิดตู้เย็นให้สนิททุกครั้งหลังการใช้งาน
 - ไม่เปิดประตูตู้เย็นค้างไว้เป็นเวลานาน
- 4) วิธีลดใช้พลังงานโทรทัศน์
 - ควรปิดโทรทัศน์ทันทีเมื่อไม่มีคนดู
 - สำหรับผู้ที่หลับหน้าโทรทัศน์บ่อยๆ ควรตั้งเวลาเปิด-ปิดโทรทัศน์
- 5) วิธีลดใช้พลังงานเครื่องทำน้ำอุ่น
 - ไม่เปิดเครื่องตลอดเวลา ในขณะที่ฟอกสบู่หรือสระผม
 - ปิดวาล์วน้ำและสวิทช์ทันทีเมื่อเลิกใช้งาน
 - ควรตั้งระดับความแรงของน้ำไว้ที่ระดับปานกลางไม่ควรตั้งไว้ที่ระดับแรงสุด

1.7.8 การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง

ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง

ชั้นที่ 1 โครงการติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณข้างลิฟต์ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) จำนวน 2 จุด บริเวณทางเดินติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) จำนวน 1 จุด หน้าห้องพักรถมัลลอยรวม ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดเคมีสูตรน้ำ (Dry Chemical Class K) จำนวน 1 จุด ภายในห้องอาหารเช้า ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ภายในห้องพักทุกห้อง โถงต้อนรับ สำนักงาน ห้องครัว ห้องอาหารเช้า ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ ติดตั้งจุดจับสัญญาณความร้อน (Heat Detector) ภายในห้องครัว และห้องไฟฟ้า ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวนละ 2 จุด บริเวณโถงต้อนรับ และทางเดิน นอกจากนี้ยังติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 13 จุด ภายในโถงต้อนรับ สำนักงาน ห้องครัว ห้องอาหารเช้า ห้องน้ำชาย-หญิงห้องเก็บของห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4 โครงการติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด/ชั้นไว้บริเวณข้างลิฟต์ ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) จำนวน 2 จุด/ชั้น บริเวณทางเดินติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ภายในห้องพักทุกห้อง ห้องแม่บ้าน ทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวนละ

ชั้นที่ 5 โครงการติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณข้างลิฟท์ ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) จำนวน 1 จุด บริเวณ

ทางเดิน ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) บริเวณทางเดิน และบันไดหลัก ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวนละ 2 จุด บริเวณทางเดิน นอกจากนี้ยังติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 3 จุด บริเวณระเบียงสระ และบันไดหลัก 2 จุด/ชั้น บริเวณทางเดิน นอกจากนี้ยังติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 4 จุด/ชั้น บริเวณทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

ระบบเส้นทางหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟภายในอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 4 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยบันไดหนีไฟเป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กแบบมีขานพักทุกชั้นขนาดกว้าง 0.80 เมตร นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด ขนาดกว้าง 1.50 เมตร และติดตั้งป้ายบอกขึ้น ป้ายแสดงทางออก และป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา รวมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินสามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง 2 ชั่วโมง ที่มองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้บริเวณโถงทางเดิน

ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย

โครงการติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณชั้นหลังคา จำนวน 1 จุด โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย เสาล่อฟ้า (Air Terminal) โดยติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคาของอาคาร สายนำลงดิน (Down Conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายทองแดงเปลือยขนาด 70 ตารางมิลลิเมตร และหลักสายดินในชั้นล่างของโครงการและสายตัวนำไฟฟ้า (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดงที่ฝังลึกลงไปในดิน

สำหรับการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในอาคาร (CCTV) ชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณถนน ที่จอดรถ โถงต้อนรับสำนักงาน ห้องครัว ห้องอาหาร และทางเดิน จำนวน 11 จุด ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4 ติดตั้งบริเวณทางเดิน จำนวน 3 จุด/ชั้นสำหรับชั้นที่ 5 ติดตั้งบริเวณทางเดิน ระเบียงสระ และสระว่ายน้ำ จำนวนละ 1 จุด นอกจากนี้บริเวณภายนอกอาคารติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จำนวน 2 จุด โดยมุมกล้องมองออกสู่ถนนสาธารณะ เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต

การคำนวณหาพื้นที่รวมพล

พื้นที่สำหรับคนนั่ง 1 คน ใช้พื้นที่ประมาณ	0.25 ตารางเมตร
จำนวนคนทั้งหมด	126 คน
ดังนั้น ต้องการพื้นที่	31.50 ตารางเมตร

โครงการจัดพื้นที่สวน (ด้านทิศตะวันตก) เป็นพื้นที่รวมพล โดยมีพื้นที่รวม 40.54 ตารางเมตร คิดเป็น 0.32 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด

1.7.9 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

จากกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ได้กำหนดให้อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ข้อ 3 (2) สำนักงาน โรงแรม หอประชุม สนามกีฬา ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้าประเภทต่างๆ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปประเภทให้เช่ารายวันมีพื้นที่เปิด

ให้บริการของอาคารเท่ากับ 2,780.00 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการจึงเข้าข่ายที่ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ทางลาด โครงการจัดให้มีทางลาดจำนวน 1 จุด โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง ดังนี้ ช่วงที่ 1 มีความกว้าง 1,400 มิลลิเมตร และมีความยาว 3,000 มิลลิเมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาว 1,500 มิลลิเมตร ช่วงที่ 2 มีความกว้าง 1,009 มิลลิเมตร และมีความยาว 1,350 มิลลิเมตร ทั้งนี้ลักษณะพื้นผิวทางลาดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดเรียบไม่สะดุด มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12

2) ลิฟต์ โครงการได้จัดลิฟต์บริการเพื่อให้ผู้พิการ หรือทุพพลภาพใช้ในการเดินทางระหว่างชั้น หรือมีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เองใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์รูป ผู้พิการไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ ทั้งนี้โครงการออกแบบขนาดห้องลิฟต์กว้าง 2,000 มิลลิเมตร ยาว 2,100 มิลลิเมตร และช่องประตูลิฟต์กว้าง 900 มิลลิเมตร สำหรับปุ่มกดเรียกลิฟต์ และปุ่มบังคับ สูงจากระดับพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตรปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1,200 มิลลิเมตร พร้อมทั้งจัดให้มีอักษรเบรลล์ทุกปุ่ม

3) ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน (คันที่ 10) โดยออกแบบให้มีความกว้าง 2,500 มิลลิเมตร ยาว 6,000 มิลลิเมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1,000 มิลลิเมตรตลอดความยาวของที่จอดรถ พร้อมทั้งมีป้ายสัญลักษณ์สำหรับผู้พิการบนพื้นผิวถนนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

4) ห้องน้ำ โครงการจัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการชั้นที่ 1 จำนวน 1 ห้อง มีความกว้าง 2,300 มิลลิเมตรยาว 2,400 มิลลิเมตร โถส้วมชักโครกเป็นชนิดนั่งราบ ภายในห้องน้ำจัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1,500 มิลลิเมตร มีราวจับสแตนเลสเพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงจากพื้น 700 มิลลิเมตร และยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าส้วม 250 มิลลิเมตร และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้า

5) ห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา โครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ห้อง อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร อยู่ห่างจากทางเข้าอาคารประมาณ 15.00 เมตรสำหรับด้านหน้าห้องพักจะติดป้ายสัญลักษณ์รูปผู้พิการไว้ด้านหน้าห้อง และภายในห้องพักจัดให้ห้องน้ำผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา โดยมีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1,500 มิลลิเมตรมีราวจับสแตนเลสเพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงจากพื้น 700 มิลลิเมตร และยื่นล้ำ ออกมาจากด้านหน้าส้วม 250 มิลลิเมตร

1.7.10 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน ประกอบด้วย ชุดคอยล์เย็น(Fan Coil Unit) และคอยล์ร้อน (Condensing Unit) ซึ่งคอยล์เย็นจะทำการแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้อง และควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ และสามารถปรับปรุงระดับอุณหภูมิภายในห้องด้วยการปรับ Mode การทำงานของเครื่องได้ที่ชุดควบคุมระยะไกลอัตโนมัติ (Remote Control) เมื่อคอยล์เย็นแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องแล้วจะนำความร้อนเหล่านั้นไปถ่ายเทที่คอนเดนเซอร์ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร

ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด โดยจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผนังนั้นทั้งนี้โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง จัดให้มีระเบียบภายในห้องพักทุกห้อง และห้องพักทุกห้องจะมีประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด เพื่อการระบายอากาศออกสู่ภายนอกได้โดยสะดวกระบบระบายอากาศแบบวิธีกล ได้แก่ การระบายอากาศภายในห้องพัก และห้องน้ำโดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่ากฎหมายกำหนด โดยจัดให้มีระบบระบายอากาศบริเวณห้องนอนและห้องน้ำทุกห้อง

1.7.11 การคมนาคม

การคมนาคมเข้าสู่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ จากทางหลวงแผ่นดินสายเทพกระษัตรี-ในยาง (4031) มุ่งหน้าเข้าสู่ซอยในยาง 2 ขั้วตรงไปประมาณ 675 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางซ้ายของถนน (พื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากโรงแรม Dewa Phuket Resort ประมาณ 50 เมตร) สภาพปัจจุบันของซอยในยาง 2 เป็นถนนลาดยาง มีความกว้าง 8.00 เมตร เติร 2 ทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน และมีรางระบายน้ำสาธารณะ 2 ฟันของถนน

การคมนาคมภายในโครงการ ทางเข้า-ออกโครงการกว้าง 6.00 เมตร และถนนภายในโครงการกว้าง 6.00 เมตร โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถทั้งหมดจำนวน 11 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถภายในอาคารจำนวน 5 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน) และที่จอดรถภายนอกอาคารจำนวน 6 คัน โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน กว้าง 2.40 เมตร ยาว 5.00 เมตร สำหรับที่จอดรถผู้พิการกว้าง 2.50 เมตร ยาว 6.00 เมตร และมีพื้นที่ว่างด้านข้างกว้าง 1.00 เมตร ทั้งนี้พื้นที่จอดรถมีความเพียงพอในการรองรับปริมาณรถที่ใช้บริการภายในโครงการและสามารถเข้าจอดได้สะดวก

1.7.12 การจัดการส้วมและห้องอาหาร

1. การจัดการส้วม

ส้วมของโครงการมีจำนวน 1 ส้วม (ชั้นที่ 5) มีปริมาตร 168.07 ลูกบาศก์เมตร โดยให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น ซึ่งโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่รับผิดชอบดูแลและบำรุงรักษาส้วม ประกอบด้วยน้ำในส้วมดังกล่าวจะเป็นน้ำที่มีการหมุนเวียนพร้อมทั้งมีการตรวจวัดและเติมสารประกอบคลอรีนตลอดระยะเวลาดำเนินการ ในการทำความสะอาดส้วมของโครงการต้องทำความสะอาดทุกๆ 3 เดือน โดยอยู่ในความดูแลของ บริษัทเอกชนเช่นเดิม ทั้งนี้โครงการมีการจัดการส้วม เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยเสนอมาตรการการจัดการส้วมให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการส้วมหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน

2) การจัดการห้องอาหาร

โครงการมีห้องอาหารอยู่บริเวณชั้นที่ 1 โดยโครงการต้องปฏิบัติตามรายละเอียดตามกฎหมายสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561

1.7.13 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 194.00 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งหมด) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1.54 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัย 116 คน และพนักงานจำนวน 10 คน) ซึ่งมากกว่าที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โรงแรมต้องจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ที่เป็นทั้งไม้ยืนต้น และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นไทรเกาหลี ต้นอโศกอินเดีย และหญ้านวลน้อย โครงการได้ระบุชื่อวิทยาศาสตร์ของชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการ

พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นล่าง พื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด เป็นพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 194.00 ตารางเมตร (โครงการต้องการพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 126.00 ตารางเมตร) โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 110.76 ตารางเมตร ซึ่งสอดคล้องตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โรงแรมต้องจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อ ผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดให้อยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องการและต้องเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นถาวร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินชั้นล่าง ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นไทรเกาหลี ต้นอโศกอินเดีย และหญ้านวลน้อย (ดังตารางที่ 2-7) รายละเอียดการคำนวณ ดังนี้

จำนวนผู้อยู่อาศัย และพนักงานในโครงการ	= 126	คน
ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ สผ.	= 126.00	ตารางเมตร
โครงการจัดพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	= 194.00	ตารางเมตร > 126.00
ต้องจัดพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	= 63.00	ตารางเมตร
โครงการจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่างปกคลุมดิน	= 194.00	ตารางเมตร > 63.00
ต้องจัดไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	= 31.50	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้น	= 110.76	ตารางเมตร > 31.50

พื้นที่สีเขียวยั่งยืน ได้แก่ ไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการ คือ ต้นไทรเกาหลี จำนวน 48 ต้น และต้นอโศกอินเดีย จำนวน 18 ต้น รวมทั้งสิ้น 66 ต้น (ดังแสดงในรูปที่ 2-28) ซึ่งรายละเอียดพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน โครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของพื้นที่ว่างตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 ตามที่ สผ.ได้ประกาศให้แผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน มีผลตามมติ คร.ม. ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2550 และเริ่มประกาศบังคับใช้ปลายปี พ.ศ. 2550 โดยพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร (กฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543 ข้อ 33 (1)) ได้กำหนดไว้ว่าโรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวมต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุดของอาคาร

$$\begin{aligned} \text{ที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายควบคุมอาคาร} &= \text{ร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด} \\ &= (0.30 \times 699.00) \\ &= 209.70 \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น ต้องจัดให้มีไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า} &= 0.50 \times 209.70 \\ &= 104.85 \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

$$\text{โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้นครอบคลุมพื้นที่} = 110.76 \text{ ตารางเมตร}$$

ดังนั้น การออกแบบพื้นที่สีเขียวยั่งยืนของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ออกแบบได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้ยืนต้น และตำแหน่งในการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่าง โดยปลูกห่างจากระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ท่อระบายน้ำ และฐานราก เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของโครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110 ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยโครงการได้รับการอนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานเลขที่ ทส. 1010.5/17772 ลงวันที่ 26 เดือนธันวาคม 2561 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพน้ำ
- คุณภาพชีวิต
- ระบบการป้องกันอัคคีภัย
- อื่น ๆ

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม		
1.1 สภาพภูมิประเทศ - ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้ความกลมกลืนและใกล้เคียงกับ สภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด - ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการ และหมั่น ตรวจบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	- โครงการมีดูแลพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้ความกลมกลืนและใกล้เคียงกับ สภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด - โครงการมีเจ้าหน้าที่คนสวนคอยปลูกพันธุ์ไม้ต่างๆ เช่น ต้นไม้ยืนต้น ไม้ประดับ และอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการ และหมั่นตรวจบำรุงดูแลรักษาใน ทุกๆ วัน	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
1.2 ทรัพยากรดิน - ปรับปรุงพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อ สร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงาม - ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน - มีการดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการให้สะอาดอยู่เสมอเพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คนสวนคอยปลูกพันธุ์ไม้ต่างๆ เช่น ต้นไม้ยืนต้น ไม้ประดับ และอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการ และหมั่นตรวจบำรุงดูแลรักษาใน ทุกๆ วัน - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างทำหน้าที่ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำ ภายในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ซึ่งในรอบเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบการทำลายของหน้าดิน - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้าน ทำการฉีดล้างทำความสะอาดถนนภายใน โครงการ เป็นประจำสัปดาห์ละ 3 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม		
1.3 คุณภาพอากาศ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 194.00 ตารางเมตร เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน - ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอเพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย - ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ - ควบคุมดูแลความสะอาดของห้องพักรวมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการขนาด 194 ตรม. เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในโครงการ - โครงการมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เพื่อให้ผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้าน ทำการฉีดล้างทำความสะอาดถนนภายในโครงการ เป็นประจำสัปดาห์ละ 3 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - โครงการมีการประชาสัมพันธ์ไม่ให้ประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกส้วตควบคุมดูแลความสะอาดของห้องพักรวมอยู่เป็นประจำทุกวัน หลังรถเก็บขยะมูลฝอยเข้ามาเก็บขน	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน - ผู้พักอาศัยต้องหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียง - หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า	- ทางโครงการไม่มีการจัดกิจกรรมที่อาจให้เกิดเสียงดังรบกวน และโครงการได้จัดทำคู่มือประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียง	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ		
2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก - ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่นและหมั่น ดูแลรักษาอยู่เสมอ - ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานเสมอ	- โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอกและไม้ประดับ เพื่อให้เกิดความร่มเงาและ สร้างความสดชื่น และมีเจ้าหน้าที่คนสวนดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการเป็นประจำ ทุกวัน - โครงการมีการดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน เสมอ	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ - บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง แล้วนำไปใช้ประโยชน์ ภายในโครงการ สำหรับน้ำที่เหลือจะปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยใน ยาง 2 ต่อไป	- โครงการมีการบำบัดน้ำเสียตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง แล้วนำไปใช้ ประโยชน์ภายในโครงการ เช่น รดน้ำต้นไม้ในโครงการ สำหรับน้ำที่เหลือจะปล่อย ออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยในยาง 2 ต่อไป	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 การใช้น้ำ - เนื่องจากโครงการเป็นเพียงการประกอบกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น โดยกิจกรรมการใช้น้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ การชำระล้างร่างกาย การรดน้ำส้วม เป็นต้น ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำในระดับต่ำ ■ ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปา ต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.20 มิลลิกรัม/ลิตร และต้องไม่เกิน 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ■ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำที่สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน ■ หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำเข้าโครงการในช่วงที่ชุมชนมีการใช้น้ำสูงสุด ■ รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ ■ ดูแลถังเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมบำรุงรักษา เครื่องสูบน้ำระบบท่อน้ำส่วนจ่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ■ เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ ■ ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ■ ดูแลระบบจ่ายน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ■ ดูแลปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ และมีการเตรียมจัดการแหล่งน้ำสำรอง เช่น น้ำซื้อจากเอกชน รองรับน้ำฝนไว้ใช้เมื่อปริมาณน้ำจากการประปาไม่เพียงพอ เป็นต้น	- โครงการได้ประกอบกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น โดยกิจกรรมการใช้น้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ การชำระล้างร่างกาย การใช้น้ำเพื่ออุปโภคและบริโภค เป็นต้น ดังนั้น ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำในระดับต่ำ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)		
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ) <u>มาตรการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง และฝาลังเก็บน้ำ ดังนี้</u> ▪ ปิดวาล์วทางท่อน้ำเก็บน้ำสำรองรวมทั้งปั้มน้ำและเปิดระบายน้ำบริเวณด้านล่างถึงที่เป็นท่อสำหรับระบายตะกอน ▪ เปิดน้ำในถังทิ้ง (โดยน้ำทิ้งดังกล่าวที่ได้จะนำไปใช้ล้างถนน และรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น) ▪ เมื่อน้ำหมดถัง อาจจะใช้แปรงขัดกันและฝาลังเก็บน้ำทิ้ง 4 ฝา และฉีดน้ำใส่ตะกอน หรือจะใช้วิธีการฉีดน้ำด้วยแรงดันสูงทำความสะอาด ▪ ใช้เครื่องไล่น้ำเป่าให้ถึงน้ำสำรองแห้งโดยเร็วแล้วจึงปล่อยน้ำเข้าให้เรียบร้อย ▪ มีวิธีป้องกันไม่ให้มี Dead Zone ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินโดยการทำช่อง PIT ให้มีความลึกมากกว่าระดับกันถังเก็บน้ำใต้ดิน 1.00 เมตร ซึ่งจะทำให้สามารถ Set ระดับท่อดูดของเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในระดับเดียวกันกับกันถังเก็บน้ำใต้ดิน ดังนั้น จึงสามารถดูดน้ำในถังเก็บน้ำในถังเก็บน้ำได้ทั้งหมด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองและฝาลังเก็บน้ำ เช่น ปิดวาล์วทางท่อน้ำเก็บน้ำสำรองรวมทั้งปั้มน้ำและเปิดระบายน้ำบริเวณด้านล่างถึงที่เป็นท่อสำหรับระบายตะกอน เปิดน้ำในถังทิ้ง (โดยน้ำทิ้งดังกล่าวที่ได้จะนำไปใช้ล้างถนน และรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น) เมื่อน้ำหมดถัง อาจจะใช้แปรงขัดกันและฝาลังเก็บน้ำทิ้ง 4 ฝา และฉีดน้ำใส่ตะกอน หรือจะใช้วิธีการฉีดน้ำด้วยแรงดันสูงทำความสะอาด ใช้เครื่องไล่น้ำเป่าให้ถึงน้ำสำรองแห้งโดยเร็วแล้วจึงปล่อยน้ำเข้าให้เรียบร้อย และมีวิธีป้องกันไม่ให้มี Dead Zone ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินโดยการทำช่อง PIT ให้มีความลึกมากกว่าระดับกันถังเก็บน้ำใต้ดิน 1.00 เมตร ซึ่งจะทำให้สามารถ Set ระดับท่อดูดของเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในระดับเดียวกันกับกันถังเก็บน้ำใต้ดิน ดังนั้น จึงสามารถดูดน้ำในถังเก็บน้ำในถังเก็บน้ำได้ทั้งหมด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)		
3.2 การระบายน้ำ - มีการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที - มีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ - ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ - เพิ่มเติมน้ำประปาฆ่าเชื้อและจัดทำป้ายแจ้งเตือนห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในบ่อบำบัดน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันได้	- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างตรวจสอบอุปกรณ์ท่อระบายน้ำเป็นประจำ ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบการการรั่ว ซึม หรือชำรุดเสียหายและสามารถใช้งานได้ตามปกติ - โครงการมีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ - โครงการมีการติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำโครงการ - โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์/ป้ายเตือน ห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในบ่อบำบัดน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันได้	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
3.3 การจัดการน้ำเสีย - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและถังดักไขมันทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ - ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำเป็นประจำ - สูบตะกอนออกจากถังเกราะทุกๆ 2 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำทุกๆ เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - รัวรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้นำสิ่งของหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงไปในบ่อบำบัดน้ำเสียลง และเกิดการอุดตันในเส้นทาง	- โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและถังดักไขมันทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอโดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำเป็นประจำ - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและมีการตรวจคุณภาพน้ำกับ บจก. เซ้าเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง (ภาคผนวกที่ 6) - โครงการได้จัดทำคู่มือการพักอาศัยในโครงการ ซึ่งมีเนื้อหาไม่ให้นำสิ่งของหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงไปในบ่อบำบัดน้ำเสียลง และเกิดการอุดตันในเส้นทาง	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)		
3.4 การจัดการมูลฝอย - มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอย ประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและจุดที่พักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่ต้องใช้งานได้อยู่เสมอ - กวดขันให้แม่บ้านประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังจุดที่พักมูลฝอยของโครงการ - ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมต้องเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ - ประชาสัมพันธ์การคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และมูลฝอยที่เป็นอันตราย สำหรับมูลฝอยที่เป็นอันตรายต้องแยกโดยแบ่งประเภทตามประกาศจังหวัดภูเก็ต ฯ - ประชาสัมพันธ์แนวทางการจัดการมูลฝอย โดยการติดป้ายไว้ในห้องพักให้ผู้เข้าพัก โดยขอความร่วมมือในการคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงถัง รวมทั้งออกกฎระเบียบให้พนักงานของโครงการแยกมูลฝอยในส่วนที่เป็นเศษอาหารทิ้งไว้ในถังที่กำหนดไว้เป็นห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้	- โครงการมีการคัดแยกประเภทมูลฝอยเป็นมูลฝอยประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและจุดที่พักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านทำการรวบรวมมูลฝอยวันละ 1 ครั้ง บรรจุในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังจุดที่พักมูลฝอยของโครงการ - โครงการมีการทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ - โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้มีการคัดแยกประเภทขยะ และทิ้งขยะลงถังขยะที่ทางโครงการได้จัดเตรียมตามประเภทขี้นั้นๆ - โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้มีการคัดแยกประเภทขยะ และทิ้งขยะลงถังขยะที่ทางโครงการได้จัดเตรียมตามประเภทขี้นั้นๆ	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)		
3.5 การคมนาคม - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถเพื่อให้ผู้ที่ต้องเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน - ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถหรือจอดได้แล้ว - ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถและตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน - ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ ต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา - แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการจอดรถให้เป็นระเบียบ - ติดป้ายกำหนดให้ผู้ใช้บริการโครงการห้ามจอดรถกีดขวางการจราจรบริเวณถนนสาธารณะ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอดเวลาเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- โครงการได้ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการ และป้ายแสดงพื้นที่จอดรถเพื่อให้ผู้ที่ต้องเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน - โครงการมีการตรวจสอบและดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ - โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถหรือจอดได้แล้ว - โครงการมีการจัดเส้นแบ่งช่องพื้นที่จอดรถที่เห็นได้อย่างชัดเจน - โครงการได้ติดตั้งระบบแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งในเวลากลางคืนสามารถมองเห็นเส้นทางการจราจรได้ดี - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบและแนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการจอดรถให้เป็นระเบียบ - โครงการมีการกำหนดให้ผู้ใช้บริการโครงการห้ามจอดรถกีดขวางการจราจรบริเวณถนนสาธารณะ - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.1 เศรษฐกิจและสังคม - ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่นเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว	- โครงการมีการส่งเสริมและสนับสนุนสนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่นเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์คอยรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งหากมีการร้องเรียนโครงการจะดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ดำเนินการแก้ไข และการชดเชย ซึ่งในรอบเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบการร้องเรียน ฯ	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้นเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานทันที	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที - โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการได้ติดตั้งประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย - โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้นเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานทันที	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - ดูแลสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน - ดูแลห้องอาหาร โดยโครงการต้องปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรฐานโครงการอาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) รวมถึงให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานการสุขาภิบาลร้านอาหารในโรงแรมของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการได้จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - โครงการมีการดูแลสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน - โครงการมีการดูแลห้องอาหาร โดยโครงการต้องปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรฐานโครงการอาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) รวมถึงให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานการสุขาภิบาลร้านอาหารในโรงแรมของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด - โครงการมีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบที่เกิดขึ้น	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.3 การป้องกันอัคคีภัย - ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมที่ต้องใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุก 1 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน - ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพความพร้อมอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมต้องใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น - ต้องติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน - จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อาศัยออกนอกอาคาร - ติดตั้งป้ายจุดรวมพลให้ผู้เข้าพักอาศัยให้สามารถเห็นได้ชัดเจนภายในโครงการ - จัดให้มีแผนการปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของพนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ โดยต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมที่ต้องใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุก 1 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - โครงการมีการติดตั้งแสดงตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน - โครงการมีการตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพความพร้อมอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมต้องใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น - โครงการมีการติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น - โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลตรวจสอบระบบไฟฟ้า - โครงการมีการกำหนดพื้นที่จุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อาศัยออกนอกอาคาร - โครงการมีการติดตั้งป้ายจุดรวมพลให้ผู้เข้าพักอาศัยให้สามารถเห็นได้ชัดเจนภายในโครงการ - โครงการมีการจัดซ้อมแผนการปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของพนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2568 โครงการมีการอบรมและฝึกซ้อม ฯ ในเดือนพฤศจิกายน 2568 กับหน่วยงานบริษัท ชานใต้ เซฟตี้ จำกัด (ภาคผนวกที่ 7)	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) จัดเตรียมแผนป้องกันอัคคีภัย โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการและพนักงานโครงการทุกท่าน มีรายละเอียดดังนี้ - จัดให้มีผู้ตรวจสอบ ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้าอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงและสิ่งต่างๆ อยู่อย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำทุก 6 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - หากพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพปกติพร้อมใช้งาน - ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางอันจะเป็นอุปสรรค ทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน รวมทั้งตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ - ประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งพื้นที่โครงการให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นเป็นการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานดังกล่าว ในกรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ ให้สามารถช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ ฯ ได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย	- โครงการมีการจัดทำแผนการป้องกันอัคคีภัย โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการและพนักงานโครงการทุกท่าน ดังนี้ - โครงการมีการตรวจสอบดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้าอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงและสิ่งต่างๆ อยู่อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - เมื่อพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย เจ้าหน้าที่จะแจ้งผู้เกี่ยวข้องทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพปกติพร้อมใช้งาน - โครงการมีการตรวจสอบเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางอันจะเป็นอุปสรรค ทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน รวมทั้งตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ - โครงการมีการติดต่อประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งพื้นที่โครงการให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นเป็นการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานดังกล่าว ในกรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ ให้สามารถช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ ฯ ได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.4 สุนทรียภาพ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 194.00 ตารางเมตร มีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นไทรเกาหลี จำนวน 48 ต้น และต้นนกอโศกอินเดีย จำนวน 18 ต้น รวมทั้งสิ้น 66 ต้น - การปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่นและหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอเพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 194.00 ตารางเมตร มีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นไทรเกาหลี จำนวน 48 ต้น และต้นนกอโศกอินเดีย จำนวน 18 ต้น รวมทั้งสิ้น 66 ต้น - โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับเพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่นและหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ - โครงการมีเจ้าหน้าที่คนสวนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอเพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
4.5 การจัดการสระว่ายน้ำ มาตรการด้านโครงสร้างความปลอดภัย - อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำดี	- โครงสร้างอาคารของโครงการประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำดี	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.5 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u> - กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่น้ำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ - จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 1. โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2. ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระอย่างน้อย 2 อัน 3. ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใดที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4. เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจมน้ำตามมาตรการ ฯ กำหนด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

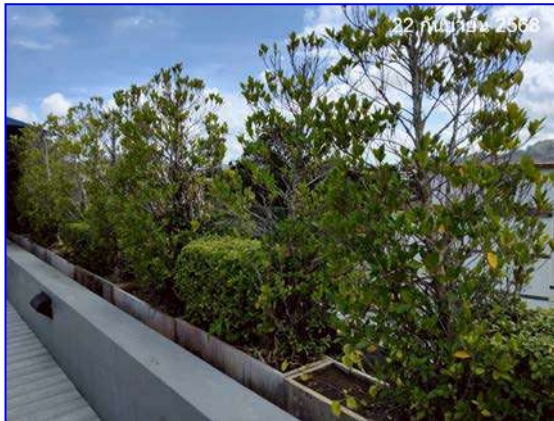
มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.5 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจมน้ำ (ต่อ)</u> - มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ - ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัย และช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุได้ทันทั่วทั้ง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจมน้ำตามมาตรการ ฯ กำหนด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.5 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ) <u>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</u> - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำเสมอ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ (ความความเป็นกรด-ด่าง, โคลิฟอร์มทั้งหมด, ฟีคอลโคลิฟอร์ม, คลอรีนอิสระคงเหลือ, คลอรีนที่รวมกับสารอื่น, ค่าความเป็นด่าง, ความกระด้าง, กรดไซยาไนริก (กรณีที่ใช้), คลอไรต์, แอมโมเนีย, ไนเตรท, จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia Coli, Staphylococcus Aureus, Pseudomonas Aeruginosa)	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ซึ่งโครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ กับ บจก. เซ้าเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง (ภาคผนวกที่ 6)	- ไม่พบปัญหา
<u>มาตรการด้านร้านอาหาร</u> - โครงการเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข - ดูแลรักษาบริเวณสถานที่รับประทานอาหาร และสถานที่เตรียมปรุงประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ให้สะอาดเป็นระเบียบอยู่เสมอ - ต้องไม่เตรียม หรือวางอาหาร ภาชนะใส่อาหาร รวมถึงการหั่น การล้าง การเก็บอาหารบนพื้น และบริเวณหน้าหรือในห้องน้ำห้องส้วม ตลอดจนในบริเวณที่อาจทำให้อาหารปนเปื้อนสิ่งสกปรกได้ - เตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. และโต๊ะที่ใช้เตรียมปรุงอาหารต้องทำด้วยวัสดุผิวเรียบสามารถทำความสะอาดได้ง่ายเช่น สเตนเลส โฟมก้ำ - ใช้สารปรุงแต่งที่มีความปลอดภัยมีเครื่องหมายทางอาหารรับรอง	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการด้านร้านอาหาร ตามมาตรการ ฯ กำหนด	- ไม่พบปัญหา

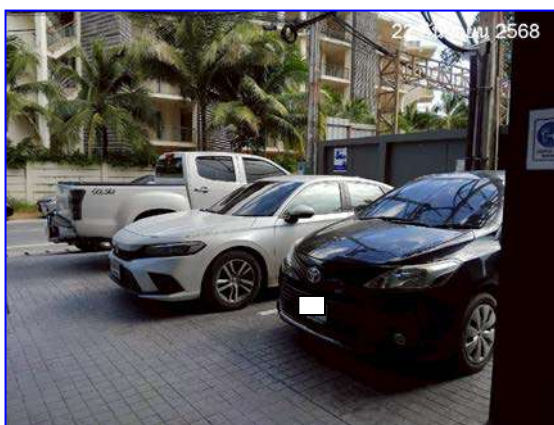
รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว

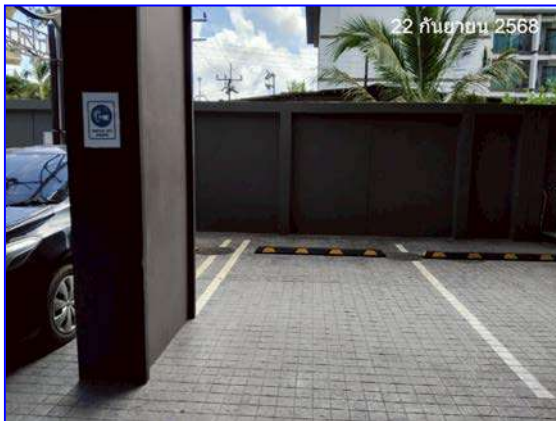


รูปที่ 2.2 ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์



รูปที่ 2.3 ที่จอดรถภายในโครงการ

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.4 เส้นแบ่งช่องที่จอดรถ



รูปที่ 2.5 ไฟส่องสว่างที่จอดรถ



รูปที่ 2.6 จุดรวมพล

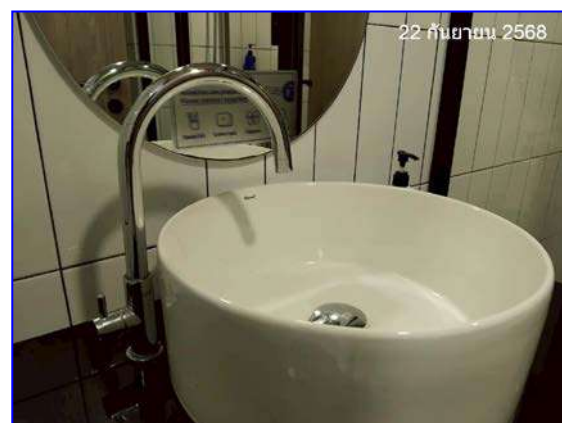
รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.7 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

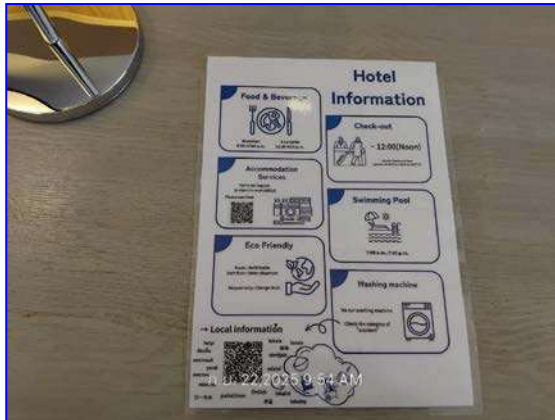


รูปที่ 2.8 ป้ายเตือนใช้น้ำรีユส



รูปที่ 2.9 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.10 ป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 2.11 ห้องพักขยะรวม



รูปที่ 2.12 ตะแกรงดักขยะ

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.13 ป้ายชื่อโครงการ



รูปที่ 2.14 อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน

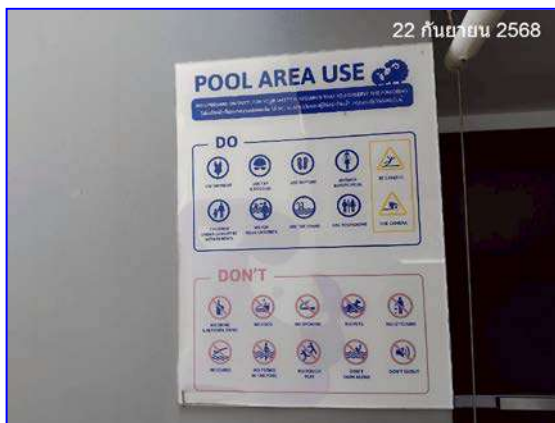


รูปที่ 2.15 ป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้า

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.16 คนสวนดูแลพื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2.17 ป้ายแสดงกฎระเบียบสระว่ายน้ำ และที่ล้างตัวบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.18 ระบบแสงสว่าง และป้ายแสดงระดับความลึกของสระว่ายน้ำ

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.19 อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ รางระบายน้ำล้น



รูปที่ 2.20 อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้



รูปที่ 2.21 อุปกรณ์ตรวจจับควัน

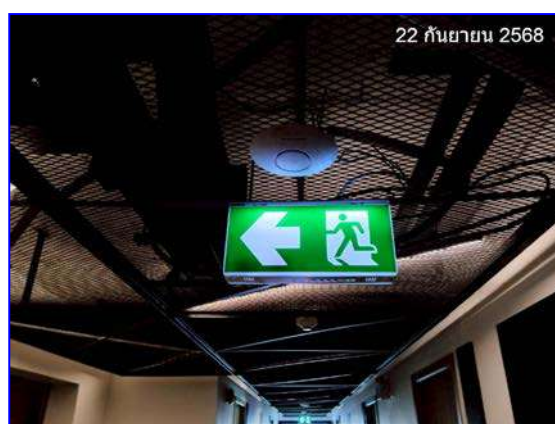
รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.22 ชุดตู้ดับเพลิง และถังดับเพลิงชนิดมือถือ



รูปที่ 2.23 ป้ายแสดงวิธีการใช้งาน และ Checklist อุปกรณ์ดับเพลิง



รูปที่ 2.24 ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ

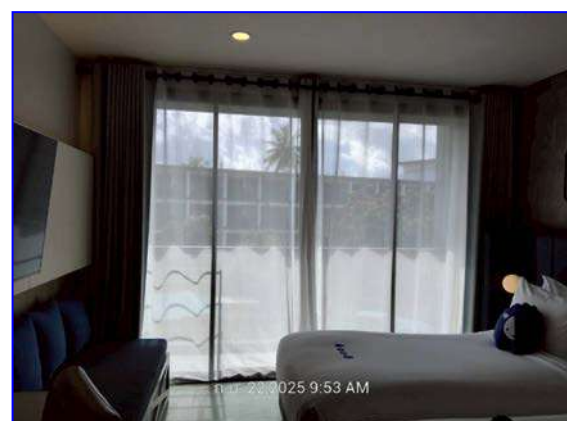
รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.25 ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ



รูปที่ 2.26 ถังขยะในห้องพัก

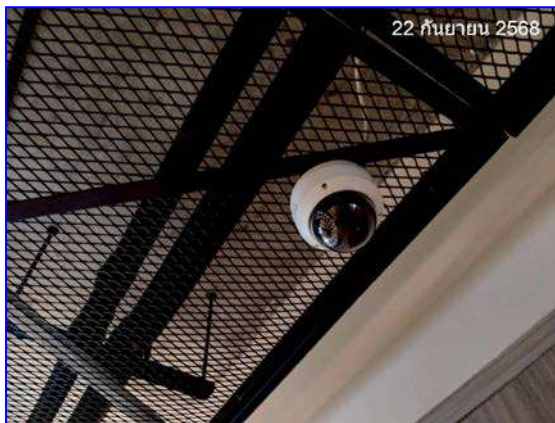


รูปที่ 2.27 ระบบระบายอากาศในห้องพัก

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.28 ถังขยะบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง

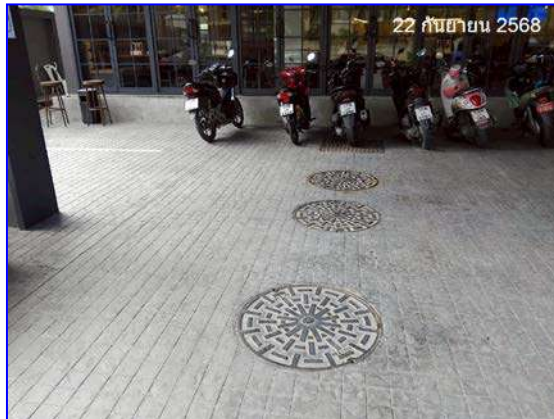


รูปที่ 2.29 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด



รูปที่ 2.30 บันไดหนีไฟ

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.31 ระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2.32 บ่อหน่วงน้ำ



รูปที่ 2.33 ไฟสำรองฉุกเฉิน

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้านโครงการด้านที่พักอาศัยบริการชุมชน ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพน้ำ
- การระบายน้ำ
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- อื่นๆ ได้แก่ การกำจัดขยะมูลฝอย

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด มีรายละเอียดการดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพน้ำใช้	- ถังเก็บน้ำของโครงการ	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	/
	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	/
2. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อ ระบายน้ำบริเวณจุดเชื่อมต่อของ โครงการกับจุดปล่อยน้ำออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	/
3. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	/	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-
4. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5. การคมนาคม	- การจราจรภายในโครงการ - ถนนเข้า-ออกโครงการ	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	/
6. เศรษฐกิจ และสังคม	- อาคารและบ้านพักอาศัย โดยรอบพื้นที่โครงการ	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	/
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อุปกรณ์ปฐมพยาบาล	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

ตารางที่ 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568

โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8.สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต - สภาพพื้นผิว/ทางเดิน/ขอบสระ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติฯ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟส่องสว่าง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย - อุปกรณ์ดับเพลิง - แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น - ป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพล	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10. สุนทรียภาพ/ ทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียว	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด
ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. การใช้น้ำ	- ถังเก็บน้ำของโครงการ	-	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างในถังเก็บน้ำใช้ต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.20 มก./ล. และไม่เกิน 0.50 มก./ล. ภายในถังเก็บน้ำของโครงการ - ตรวจสอบและดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	ดำเนินการในเดือนม.ค.-ธ.ค. 68
2.การระบายน้ำ	-บ่อพักน้ำ ท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อระบายน้ำบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับจุดปล่อยน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อระบายน้ำบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับจุดปล่อยน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	ดำเนินการในเดือนม.ค.-ธ.ค. 68
3.การจัดการน้ำเสีย	-ระบบบำบัดน้ำเสีย -บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ	-การตรวจมาตรฐานการระบายน้ำทั้งจากอาคาร (pH, BOD, SS, TDS,G&O, TKN,S ² , Settleable Solid, NH ₃ -N, Organic - Nitrogen)	ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 24 th Edition, 2023 ของ APHA, AWWA and WEF	ดำเนินการในเดือนม.ค.-ธ.ค. 68
4.การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	-	-ตรวจสอบถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที	ดำเนินการในเดือนม.ค.-ธ.ค. 68
5.การคมนาคม	- การจราจรภายในโครงการ - ถนนเข้า-ออกโครงการ	-	- ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ - สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงว่าการเข้า-ออกของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา	ดำเนินการในเดือนม.ค.-ธ.ค. 68
6. เศรษฐกิจ และสังคม	- อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบ พื้นที่โครงการ	-	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ	ดำเนินการในเดือนม.ค.-ธ.ค. 68

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด
ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
7.อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- อุปกรณ์ปฐมพยาบาล	-	-ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีก เตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด	ดำเนินการในเดือนม.ค.-ธ.ค. 68
8. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต - สภาพพื้นผิว/ทางเดิน/ขอบสระ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติฯ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟส่องสว่าง	- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณจุดละ 1 จุด บริเวณ สระว่ายน้ำภายในโครงการ ดัชนีและวิธีการตรวจวัด -ค่าความเป็นกรด-ด่าง -โคลิฟอร์มทั้งหมด -ฟิคอลโคลิฟอร์ม -คลอรีนอิสระคงเหลือ -คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยาไนริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ (E-Coli, S.S.aureus, P.aeruginosa) - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็น ต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวได้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบ สระว่ายน้ำ	ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 24 th Edition, 2023 ของ APHA, AWWA and WEF	ดำเนินการในเดือนม.ค.-ธ.ค. 68

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด
ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
9. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย	-	-ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร	ดำเนินการในเดือนม.ค.- ธ.ค. 68
	- ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิงว่ามี ความเข้าใจ-มากน้อยเพียงใด	-	-ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิงว่ามี ความเข้าใจ-มากน้อยเพียงใด	โครงการมีการอบรม ประจำปี 2568 ในเดือน พฤศจิกายน 2568 (ภาคผนวกที่ 8)
	- ฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานฯ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	-	-ฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วน of พนักงานและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ	
	- แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	-	- ตรวจสอบจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	ดำเนินการในเดือนม.ค.- ธ.ค. 68
	- ป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพล	-	- ตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้	ดำเนินการในเดือนม.ค.- ธ.ค. 68
10. สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียว	-	ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	ดำเนินการในเดือนม.ค.- ธ.ค. 68

3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition, 2023 ของ APHA, AWWA and WEF โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.3 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.3 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

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

ตารางที่ 3.4 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	Chlorine (Residual)	DPD Colorimetric
10	Calcium Hardness	EDTA Titrimetric
11	Chloride	Argentometric Method
12	Ammonia	Distillation and Titrimetric Method
13	Nitrate	Cadmium Reduction Method
14	Total-Alkalinity	Titration Method
15	Cyanuric acid	Photometric method
16	S.aureus	S.aureus [Part 9230 (C)]
17	P.aeruginosa	P.aeruginosa [Part 9213 (F)]
18	Total Coliform Bacteria	MPN Test
19	Fecal Coliform Bacteria	MPN Test
20	E.coli	MPN Test

3.1.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 จุด คือ แสดงดังรูป 3.1

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผ่านการบำบัด



รูปที่ 3.1 แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำผ่านการบำบัด

3.1.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยางของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 จุด แสดงดังตารางที่ 3.5-3.6

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2565-ธันวาคม 2567

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ									
	pH	BOD ₅ (mg/L)	TSS (mg/L)	S ²⁻ (mg/L as S ²⁻)	G&O (mg/L)	TKN (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	NH ₃ -N (mg/L)	Organic- Nitrogen (mg/L)
ม.ค. 65	8.41	1.0	1.6	ND	ND	1.19	298	ND	0.98	0.21
ก.ค. 65	7.87	1.2	4.0	ND	ND	2.95	392	ND	0.75	2.20
ม.ค. 66	6.74	12.0	37.0	0.50	6.0	25.57	352	ND	16.80	8.77
ก.ค. 66	7.29	110*	36.0	13.25*	1.0	59.00*	400	ND	42.00	17.00
ม.ค. 67	6.74	75.0*	100*	0.80	6.0	31.00	384	ND	20.00	11.00
ก.ค. 67	7.14	10.0	6.0	0.20	3.0	26.00	346	ND	25.00	1.00
มาตรฐาน	5.0-9.0	≤ 40	≤ 50	≤ 1.0	≤ 20	≤ 40	≤ 500 [#]	≤ 0.5	-	-

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ									
	pH	BOD ₅ (mg/L)	TSS (mg/L)	S ²⁻ (mg/L as S ²⁻)	G&O (mg/L)	TKN (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	NH ₃ -N (mg/L)	Organic- Nitrogen (mg/L)
ม.ค. 68	7.36	6.0	5	0.13	ND	31.00	320	ND	28.00	3.00
ก.ค. 68	6.73	70.0*	31	ND	2.0	20.58	210	ND	19.74	0.84
มาตรฐาน	5.0-9.0	≤ 40	≤ 50	≤ 1.0	≤ 20	≤ 40	≤ 1,300	-	-	-

หมายเหตุ 500# ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.,
 < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์,
 ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ), * ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด
 มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567)
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก.)
 (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567)

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑามารณ์ จุฑามาศ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเหิรไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-176
 ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญญา จันทร์เพ็ญ 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

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ของโครงการโรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งมีการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมกราคมและ กรกฎาคม 2568 จำนวน 1 จุด พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ ทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD₅) ในเดือนกรกฎาคม 2568 ที่มีค่าไม่เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ทำการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการ บำบัดน้ำเสีย

3.1.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 จุด คือ Main Pool รูปภาพแสดงการเก็บ ตัวอย่างคุณภาพน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.2

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ



รูปที่ 3.2 แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

3.1.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 จุด คือ Main Pool แสดงดังตารางที่ 3.7-3.10

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม 2565-ธันวาคม 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ	
	Main Pool	
	TCB (MPN/100 mL)	FCB (MPN/100 mL)
ม.ค. 65	< 1.8	< 1.8
ก.พ. 65	< 1.8	< 1.8
มี.ค. 65	< 1.8	< 1.8
เม.ย. 65	< 1.8	< 1.8
พ.ค. 65	< 1.8	< 1.8
มิ.ย. 65	< 1.8	< 1.8
ก.ค. 65	< 1.8	< 1.8
ส.ค. 65	< 1.8	< 1.8
ก.ย. 65	< 1.8	< 1.8
ต.ค. 65	< 1.8	< 1.8
พ.ย. 65	< 1.8	< 1.8
ธ.ค. 65	< 1.8	< 1.8
มาตรฐาน	≤ 10	ND

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม 2565-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ	
	Main Pool	
	TCB (MPN/100 mL)	FCB (MPN/100 mL)
ม.ค. 66	< 1.8	< 1.8
ก.พ. 66	< 1.8	< 1.8
มี.ค. 66	< 1.8	< 1.8
เม.ย. 66	< 1.8	< 1.8
พ.ค. 66	< 1.8	< 1.8
มิ.ย. 66	< 1.8	< 1.8
ก.ค. 66	< 1.8	< 1.8
ส.ค. 66	< 1.8	< 1.8
ก.ย. 66	< 1.8	< 1.8
ต.ค. 66	< 1.8	< 1.8
พ.ย. 66	< 1.8	< 1.8
ธ.ค. 66	< 1.8	< 1.8
ก.ค. 67	< 1.8	< 1.8
ส.ค. 67	< 1.8	< 1.8
ก.ย. 67	< 1.8	< 1.8
ต.ค. 67	< 1.8	< 1.8
พ.ย. 67	< 1.8	< 1.8
ธ.ค. 67	< 1.8	< 1.8
มาตรฐาน	≤ 10	ND

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ	
	Main Pool	
	TCB (MPN/100 mL)	FCB (MPN/100 mL)
ม.ค. 68	< 1.8	< 1.8
ก.พ. 68	< 1.8	< 1.8
มี.ค. 68	< 1.8	< 1.8
เม.ย. 68	< 1.8	< 1.8
พ.ค. 68	< 1.8	< 1.8
มิ.ย. 68	< 1.8	< 1.8
ก.ค. 68	< 1.8	< 1.8
ส.ค. 68	< 1.8	< 1.8
ก.ย. 68	< 1.8	< 1.8
ต.ค. 68	< 1.8	< 1.8
พ.ย. 68	< 1.8	< 1.8
ธ.ค. 68	< 1.8	< 1.8
มาตรฐาน	≤ 10	ND

หมายเหตุ

< = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์,
TCB, FCB = < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ), * ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

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

: นายพิมุข 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 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ประจำเดือน)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 จุด คือ Main Pool พบว่า คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ประจำปี 2565-2567)

รายการทดสอบ วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	Main Pool ม.ค. 65	Main Pool ม.ค. 66	Main Pool ม.ค. 67	มาตรฐาน
Chloride	mg/L as Cl^-	1,469.05	106.0	2,057.23*	≤ 600
Ammonia	mg/L as NH_3^-	ND	1,206.65	ND	≤ 20
Nitrate	mg/L as NO_3^-	8.73	0.42	4.28	≤ 50
Calcium Hardness	ppm	100	3.84	100*	250-600
T-Alkalinity	ppm	40.0	48.0	80.0	80-100
Cyanuric acid	ppm	ND	< 0.002	60.0	30 - 60
S.aureus ^{1/}	/100 ml	ND	ND	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	ND	< 1.8	ND	ND
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	ND
E.coli	MPN/100 mL	ND	ND	ND	ND

หมายเหตุ < = น้อยกว่า, $\leq$ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์,
ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
TCB, FCB = < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
มาตรฐาน : คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑามารณ์ จุฑามาศย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเหิรินทร์ไทยคอนกรีต จำกัด เลขทะเบียน ว-176
ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญภา จันทรพิญ 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 3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ประจำปี 2568)

รายการทดสอบ วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	Main Pool ม.ค. 68	มาตรฐาน
Chloride	mg/L as Cl ⁻	1,754.78*	≤ 600
Ammonia	mg/L as NH ₃ ⁻	ND	≤ 20
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	8.37	≤ 50
Calcium Hardness	ppm	250	250-600
T-Alkalinty	ppm	80.0	80-100
Cyanuric acid	ppm	30.0	30 - 60
S.aureus ^{1/}	/100 ml	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	< 1.8	ND
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	ND
E.coli	MPN/100 mL	ND	ND

หมายเหตุ < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์,
ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
TCB, FCB = < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
มาตรฐาน : คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑามารณ์ จุฑามาศย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเหิรินทร์ไทยคอนสตรัค 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

3.1.2.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ประจำปี 2568)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง
ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำปี 2568 จำนวน 1 จุด คือ Main Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนใหญ่มี
ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบ
กิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่าคลอรีน (Chloride) ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

3.1.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 จุด รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.3

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้



รูปที่ 3.3 แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำใช้

3.1.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด จำนวน 1 จุด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.11-3.12

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม 2565-ธันวาคม 2567

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	
	Total Dissolved Solids (mg/L)	Chlorine (Residual) (ppm)
ม.ค. 65	40.0	0.16*
ก.ค. 65	80.0	0.06*
ม.ค. 66	36.0	0.31
ก.ค. 66	162	0.20
ม.ค. 67	104	3.00
ก.ค. 67	134	0.12*
มาตรฐาน	≤ 1,000	≥ 0.2

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	
	Total Dissolved Solids (mg/L)	Chlorine (Residual) (ppm)
ม.ค. 68	-	0.13*
ก.ค. 68	-	0.01*
มาตรฐาน	≤ 1,000	≥ 0.2

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

มาตรฐาน : คุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาศย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเหิรินทร์ไทยคอนสตรัคชั่น 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

3.1.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งทำการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมกราคมและกรกฎาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 กำหนด ยกเว้น ค่าคลอรีนตกค้าง (Chlorine Residual) ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

3.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

1) การใช้น้ำ

1. โครงการมีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในถังเก็บน้ำใช้เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งคุณภาพน้ำใช้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567 กำหนด
2. โครงการมีการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาให้เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งไม่พบการชำรุด หรือเสียหายของเส้นท่อและระบบการจ่ายน้ำ

2) การระบายน้ำ

1. โครงการมีการรณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
2. โครงการมีการตรวจสอบบ่อบำบัด ท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อระบายน้ำบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับจุดปล่อยน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งไม่พบการชำรุด การอุดตันของท่อระบายน้ำ

3) การจัดการน้ำเสีย

1. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จำนวน 1 จุด โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ คือค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (TSS), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ที่เคเอ็น (TKN), ออร์แกนิก-ไนโตรเจน (Organic - Nitrogen) และแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) ซึ่งมีความถี่ของการตรวจวิเคราะห์ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำกับบริษัท เช้าเทิร์นไทย คอนซัลติง จำกัด (ตารางที่ 3.5)

4) การจัดการขยะ

1. โครงการจัดให้มีถังขยะวางไว้ในแต่ละส่วนภายในโครงการ
2. โครงการจัดให้มีพนักงานเก็บขยะจากถังขยะในแต่ละส่วนไปรวบรวมไว้ยังที่พักขยะรวมทุกวัน ถ้ามีการตกค้างของขยะหรือไม่มีการเก็บขยะเกิดขึ้นจะแจ้งให้บริษัทเก็บขยะของเอกชน เข้ามาทำการเก็บขนนำไปกำจัดทันที
4. โครงการมีการตรวจสอบถังขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝูกร่อน หรือชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที
5. โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้ง หลังจากการเก็บขยะของทางองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวเข้ามาเก็บขน

5) การคมนาคมขนส่ง

1. โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในโครงการ คอยอำนวยความสะดวกรถเข้า-ออก ตลอด 24 ชม.
2. การจอดรถของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ โครงการได้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบการจอดรถของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ ตลอดจนผู้มาติดต่อ ไม่ให้จอดรถบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง หากพบให้ขอความร่วมมือผู้ขับขี่นำรถไปจอดในพื้นที่โครงการ โดยให้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประจำที่จอดรถในจุดต่างๆ เพื่อตรวจสอบที่จอดรถที่ว่าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อได้จอดรถภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีความถี่ของการตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ทางโครงการตรวจสอบการจอดรถของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ ตลอดจนผู้มาติดต่อทุกวันตามที่มาตรการกำหนด โดยที่ผ่านมาตั้งแต่เปิดดำเนินการโครงการไม่มีการจอดรถบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง

6) เศรษฐกิจ และสังคม

1. โครงการตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบข้อร้องเรียน ใดๆ ดังกล่าว

7) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

1. โครงการต้องตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด ซึ่งมีความถี่ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 โครงการมีการจัดเตรียมกล่องอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและสามารถใช้งานได้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

8) สระว่ายน้ำ

1. โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือนซึ่งมีความถี่ของการตรวจวิเคราะห์เดือนละ/ครั้ง และตรวจวิเคราะห์ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำกับบริษัท เช้าเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง จำกัด (ตารางที่ 3.6-3.10)

9) การป้องกันอัคคีภัย

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

2. โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที

3. โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที

4. โครงการมีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง

5. โครงการมีการฝึกซ้อมและฝึกอบรมการดับเพลิงและอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปีละ/ครั้ง ซึ่งในปี 2568 โครงการมีการอบรมและฝึกซ้อมฯ ในเดือนพฤศจิกายน 2568 กับหน่วยงานบริษัท ชานโต้ เซฟตี้ จำกัด (ภาคผนวกที่ 7)

10) สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ

1. โครงการมีเจ้าหน้าที่คนสวนดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และมีการปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ทางโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ได้ดำเนินงานตามข้อปฏิบัติของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ของโครงการโรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งมีการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมกราคมและกรกฎาคม 2568 จำนวน 1 จุด พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD₅) ในเดือนกรกฎาคม 2568 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ทำการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย

ข้อเสนอแนะ

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

4.2 สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 จุด คือ Main Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด

คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ประจำปี 2568)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำปี 2568 จำนวน 1 จุด คือ Main Pool พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่าคลอรีน (Chloride) ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

ข้อเสนอแนะ

- ควรตรวจวัดปริมาณคลอรีนคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในสระว่ายน้ำ โดยให้มีปริมาณคลอรีน อยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 7.2 – 8.4 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือและปริมาณสารเคมีที่ใช้สำหรับฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของโครงการ โรงแรมโคโคเทล ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท นพบุญ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งทำการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมกราคมและกรกฎาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567 กำหนด ยกเว้น ค่าคลอรีนตกค้าง (Chlorine Residual) ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

ข้อเสนอแนะ

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

4.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การใช้น้ำ

1. โครงการมีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในถังเก็บน้ำใช้เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งคุณภาพน้ำใช้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567 กำหนด
2. โครงการมีการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาให้เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งไม่พบการชำรุดหรือเสียหายของเส้นท่อและระบบการจ่ายน้ำ

2) การระบายน้ำ

1. โครงการมีการรณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
2. โครงการมีการตรวจสอบบ่อบำบัด ท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อระบายน้ำบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับจุดปล่อยน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งไม่พบการชำรุด การอุดตันของท่อระบายน้ำ

3) การจัดการน้ำเสีย

1. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จำนวน 1 จุด โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ คือค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (TSS), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ทีเคเอ็น (TKN), ออร์แกนิก-ไนโตรเจน (Organic - Nitrogen) และแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) ซึ่งมีความถี่ของการตรวจวิเคราะห์ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำกับบริษัท เช้าเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง จำกัด (ตารางที่ 3.5)

4) การจัดการขยะ

1. โครงการจัดให้มีถังขยะวางไว้ในแต่ละส่วนภายในโครงการ
2. โครงการจัดให้มีพนักงานเก็บขยะจากถังขยะในแต่ละส่วนไปรวบรวมไว้ยังที่พักขยะรวมทุกวัน ถ้ามีการตกค้างของขยะหรือไม่มีการเก็บขยะเกิดขึ้นจะแจ้งให้บริษัทเก็บขยะของเอกชน เข้ามาทำการเก็บขนนำไปกำจัดทันที
4. โครงการมีการตรวจสอบถังขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝูกร่อน หรือชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที
5. โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้ง หลังจากการเก็บขนขยะของทางองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวเข้ามาเก็บขน

5) การคมนาคมขนส่ง

1. โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในโครงการ คอยอำนวยความสะดวกเข้า-ออก ตลอด 24 ชม.
2. การจอดรถของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ โครงการได้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบการจอดรถของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ ตลอดจนผู้มาติดต่อ ไม่ให้จอดรถบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง หากพบให้ขอความร่วมมือผู้ขับขี่นำรถไปจอดในพื้นที่โครงการ โดยให้

ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประจำที่จอดรถในจุดต่างๆ เพื่อตรวจสอบที่จอดรถที่ว่าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อได้จอดรถภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีความถี่ของการตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568ทางโครงการตรวจสอบการจอดรถของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ ตลอดจนผู้มาติดต่อทุกวัน ตามที่มาตรการกำหนด โดยที่ผ่านมาตั้งแต่เปิดดำเนินโครงการไม่มีการจอดรถบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง

6) เศรษฐกิจ และสังคม

1. โครงการตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบข้อร้องเรียน ฯ ดังกล่าว

7) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

1. โครงการต้องตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด ซึ่งมีความถี่ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 โครงการมีการจัดเตรียมกล่องอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและสามารถใช้งานได้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

8) สระว่ายน้ำ

1. โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือนซึ่งมีความถี่ของการตรวจวิเคราะห์เดือนละ/ครั้ง และตรวจวิเคราะห์ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำกับบริษัท เช้าเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง จำกัด (ตารางที่ 3.6-3.10)

9) การป้องกันอัคคีภัย

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

2. โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที

3. โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที

4. โครงการมีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง

5. โครงการมีการฝึกซ้อมและฝึกอบรมการดับเพลิงและอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปีละ/ครั้ง ซึ่งในปี 2568 โครงการมีการอบรมและฝึกซ้อมฯ ในเดือนพฤศจิกายน 2568 กับหน่วยงานบริษัท ชานโต้ เซฟตี้ จำกัด (ภาคผนวกที่ 7)

10) สุขภาพ/ทัศนียภาพ

1. โครงการมีเจ้าหน้าที่คนสวนดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และมีการปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวกที่	2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	3	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	4	เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่	5	ใบเสร็จค่าบริการเก็บขยะมูลฝอย ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	6	ใบเสร็จค่าน้ำประปา ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	7	รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การดับเพลิง และการอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568
ภาคผนวกที่	8	ประมวลภาพการทำความสะอาดห้องพักขยะ

ภาคผนวกที่ 1

มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมโนวา เมอร์เบลล์ ในยางบิช ภูเก็ต (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะมีอาคาร ค.ส.ล. 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ขึ้นทดแทนพื้นที่ที่มีอยู่เดิมโดยภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น โดยจะคงสภาพเดิมก่อนการก่อสร้างให้มากที่สุด ซึ่งมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบโครงการซึ่งเป็นชุมชนที่พักอาศัย การประกอบกิจกรรมภายในโครงการเป็นการพักอาศัยและการท่องเที่ยว ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	- ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด - ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการ และหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	-
1.2 ทรัพยากรดิน	เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะมีอาคาร ค.ส.ล. 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อปิดปกคลุมดินป้องกันการพังทลายและกัดเซาะ และเป็นตัวช่วยดูดซับน้ำได้อีกทางหนึ่งด้วย รวมทั้งสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น นอกจากนี้มีน้ำฝนจากหลังคา ถนน และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต (RCP) ขนาบเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. (MH) ขนาด 1.00 x 1.00 เมตร เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการผ่านตะแกรงดักมูลฝอย	- ปรับปรุงพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น - ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน - มีการดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	-

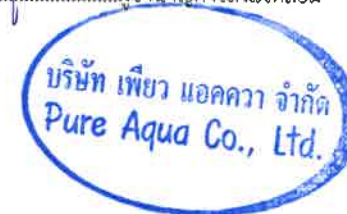
ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นายอริย์ธัช เริงการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววรรเขต เสียวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พฤษภาคม 2561



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	จากนั้นจะลงสู่อ่างน้ำฝนปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับการประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการพบว่าอัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.033 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องเก็บกักประมาณ 34.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอ่างน้ำฝนของโครงการเพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 54.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.015 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการขนาด 3 นิ้ว ก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยในยาง 2 ต่อไป ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึง ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด		
1.3 คุณภาพอากาศ	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เช่น ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัยเท่านั้น ดังนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 194.00 ตารางเมตร เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน - ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย - ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ - ควบคุมดูแลความสะอาดของห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	

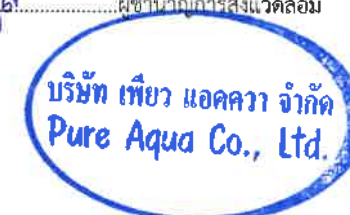
ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นายอริย์ชัย เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววรรเท เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอคควา จำกัด
พฤษภาคม 2561



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความ สั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการพักอาศัยเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น บาร์ ผับ หรือคาราโอเกะ อันจะเป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียง จะมีเพียงเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัย อย่างไรก็ตามเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราว และเป็นปกติชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้น จึงมีผลกระทบด้านคุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ	- ผู้พักอาศัยต้องหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียง - หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพ ทางบก	การดำเนินโครงการจะทำให้มีผู้เข้าพักอาศัยมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นการรบกวนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่สัตว์ส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไป และมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้สูง รวมทั้งโครงการได้ปรับปรุงพื้นที่บางส่วน โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ ซึ่งสามารถให้ร่มเงาและเป็นที่พักอาศัยของนก หรือผีเสื้อได้ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	- ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่นและหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานเสมอ	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพ ทางน้ำ	โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 2 จุด ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD₅ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BOD₅ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ที่กำหนดให้โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม	บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง แล้วนำไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการ สำหรับน้ำที่เหลือจะปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยในยาง 2 ต่อไป	-

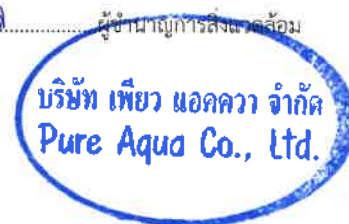
ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นายอริย์ชัย เริงการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววรรเกศ เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พฤษภาคม 2561



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 60 ห้อง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BOD_{๕๐๓} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งแต่ละจุดที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง (REUSE TANK) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เพื่อเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ (IRRIGATION TANK) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ (IRRIGATION TANK) ไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าโครงการต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบซึมดินทั้งหมด 23.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ 0.01 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน และระยะเวลาในการซึมดิน 12 ชั่วโมง ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวของโครงการเท่ากับ 194.00 ตารางเมตร) สำหรับน้ำส่วนที่เหลือปริมาณ 16.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการผ่านตะแกรงดักมูลฝอย ก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยในยาง 2 ต่อไป		

ลงนาม.....

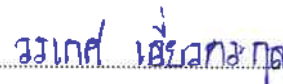


(นายอริย์รัช เริงการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

ลงนาม.....



(นางสาววรรเกศ เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอคควา จำกัด
พฤษภาคม 2561



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น จึงมีผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำในระดับต่ำ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	เนื่องจากโครงการเป็นเพียงการประกอบกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น โดยกิจกรรมการใช้น้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ การชำระล้างร่างกาย การราดน้ำส้วม เป็นต้น ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำในระดับต่ำ	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปา ต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.20 มิลลิกรัม/ลิตร และต้องไม่เกิน 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร - โครงการจัดให้มีการดึงเก็บน้ำที่สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน - หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำเข้าโครงการในช่วงที่ชุมชนมีการใช้น้ำสูงสุด - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ - ดูแลถังเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมทั้งบำรุงรักษา เครื่องสูบน้ำ ระบบท่อส่วนจ่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ - ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ดูแลระบบจ่ายน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ดูแลปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ และมีการเตรียมจัดหาแหล่งน้ำสำรอง เช่น น้ำซื้อจากเอกชน รองรับน้ำฝนไว้ใช้เมื่อปริมาณน้ำจากการประปาไม่เพียงพอ เป็นต้น <u>มาตรการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง และฝาดังเก็บน้ำ ดังนี้</u> - ปิดวาล์วทางท่อน้ำเข้าถังเก็บน้ำสำรองรวมทั้งปั้มน้ำและเปิดระบายน้ำบริเวณด้านล่างถังที่เป็นท่อสำหรับระบายตะกอน - เปิดน้ำในถังทิ้ง (โดยน้ำที่ถังดังกล่าวที่ได้จะนำไปใช้ล้างถนน และรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น)	ปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปาต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.20 มิลลิกรัม/ลิตร และต้องไม่เกิน 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

ลงนาม.....

(นายอริย์ชัย เริงการ)

บริษัท นพบุญ จำกัด

พุดตจิกายน 2561



ลงนาม.....

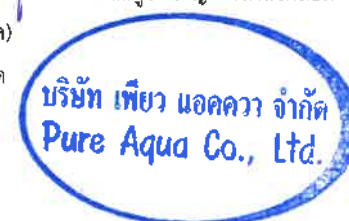
อภินันท์ เอี่ยมะกุล

(นางสาววรรคต เลี้ยวตระกูล)

บริษัท เทียว แอดควา จำกัด

พุดตจิกายน 2561

.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		• เมื่อน้ำหมดถัง อาจจะใช้แปรงขัดกันถังและฝาถังเก็บน้ำทั้ง 4 ฝา และฉีดน้ำไล่ตะกอน หรือจะใช้วิธีการฉีดน้ำด้วยแรงดันสูงทำความสะอาด • ใช้เครื่องไล่น้ำเป่าให้ถังน้ำสำรองแห้งโดยเร็วแล้วจึงปล่อยน้ำเข้าให้เรียบร้อย • มีวิธีป้องกันไม่ให้มี Dead Zone ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินโดยการทำช่อง PIT ให้มีความลึกมากกว่าระดับถังเก็บน้ำใต้ดิน 1.00 เมตร ซึ่งจะทำให้สามารถ Set ระดับท่อชุดของเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในระดับเดียวกันกับถังเก็บน้ำใต้ดิน ดังนั้นจึงสามารถดูดน้ำในถังเก็บน้ำได้ทั้งหมด	
3.2 การระบายน้ำ	• น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสูบน้ำ ถังน้ำ ถังส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละจุดของอาคาร จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง (REUSE TANK) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เพื่อเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ (IRRIGATION TANK) ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะนำไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการ สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการผ่านตะแกรงดักมูลฝอย ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมซอยในยาง 2 ต่อไป • สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต (RCP) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. (MH) ขนาด 1.00 x 1.00 เมตร เป็นระยะอยู่	• มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที • มีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ • ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ • เพิ่มเดิมการประชาสัมพันธ์และจัดทำป้ายแจ้งเตือนห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันได้	• ตรวจสอบ บ่อพักท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

ลงนาม.....

(นายอริย์รัช เริงการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



ลงนาม.....

สมยศ เอี่ยมทวีกุล
(นางสาววรรเกศ เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พฤษภาคม 2561

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เพียว แอควา จำกัด
Pure Aqua Co., Ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	โดยรอบพื้นที่โครงการผ่านตะแกรงดักมูลฝอย จากนั้นจะลงสู่บ่อหน่วงน้ำฝน ปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับการประเมินอัตราการระบายน้ำก่อน และหลังพัฒนาโครงการพบว่าอัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการมีค่า เท่ากับ 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนา โครงการมีค่าเท่ากับ 0.033 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ ต้องเก็บกักประมาณ 34.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ เพียงพอกับการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้ง เครื่องสูบน้ำขนาด 54.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.015 ลูกบาศก์เมตร/ วินาที) จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของ โครงการขนาด 3 นิ้ว ก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยในยาง 2 ต่อไป ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.3 การจัดการ น้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โครงการได้จัดให้มี ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 2 จุด (จุดที่ 1 และจุดที่ 2) ได้ ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียค่า BOD₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD₅ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BOD_{out} เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ค ที่กำหนดให้โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มี จำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ ถึง 60 ห้อง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวง ทบวงวัฒนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม	- ติดตั้งบำบัดน้ำเสีย และถังดักไขมันทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ - ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอ โดยการตรวจ คุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำเป็นประจำ - สูบน้ำออกนอกจากถังเกราะทุกๆ 2 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัด น้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย อยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำทุกๆ เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลาย ไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งใน บ่อบำบัดคุณภาพน้ำที่ผ่าน การบำบัดคุณภาพน้ำแล้ว ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำ ทิ้งจากอาคารประเภท ค จากประกาศกระทรวง ทบวงวัฒนธรรม ชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคาร

ลงนาม.....

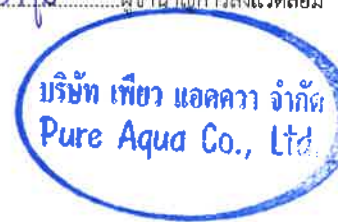
(นายอริย์รัช เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

ลงนาม.....

(นางสาววรรคต เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พฤษภาคม 2561



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BOD_{500} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้นคาดว่าจะส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ	บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548
3.4 การจัดการ มูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการประมาณ 126.00 กิโลกรัม/วัน โครงการได้จัดเตรียมถังสำหรับรองรับมูลฝอยในส่วนต่างๆ ดังนี้ - ห้องพัก ในแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง และห้องน้ำจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยแม่บ้านจะเป็นผู้คัดแยกประเภทมูลฝอย เมื่อทำความสะอาดห้องและรวบรวมก่อนนำไปพักเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม - พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ ได้แก่ โถงต้อนรับ โครงการจะวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 30 ลิตร จำนวน 4 ถัง โดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป” “ถังรองรับมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้” “ถังรองรับมูลฝอยอันตราย” และ “ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” ซึ่งจะรองรับมูลฝอยจากผู้เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว สำหรับห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำผู้พิการ ห้องน้ำพนักงาน จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง นอกจากนี้ยังจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับเศษอาหารภายในห้องครัว โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกสีด้ายอย่างหนา - ทุกวันพนักงานโครงการจะทำหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆ เช่น โถงต้อนรับ ห้องอาหาร สระว่ายน้ำ ทางเดิน ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำผู้พิการ ห้องน้ำพนักงาน พื้นที่สีเขียว ถนน และที่จอดรถ เป็นต้น พร้อมคัด	- มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอย ประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและจุดที่พักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมที่ต้องใช้งานได้อยู่เสมอ - กวาดชั้นให้แม่บ้านประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังจุดที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมต้องเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการต่อไป - ประชาสัมพันธ์การคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และมูลฝอยที่เป็นอันตราย สำหรับมูลฝอยที่เป็นอันตราย ต้องแยกโดยแบ่งประเภทตามประกาศจังหวัดภูเก็ตฯ (ดังแสดงในภาคผนวก ข) - ประชาสัมพันธ์แนวทางการจัดการมูลฝอย โดยการติดป้ายไว้ในห้องพักให้ผู้เข้าพักโดยขอความร่วมมือในการคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงถัง รวมทั้งออกกฎระเบียบให้พนักงานของโครงการแยกมูลฝอยในส่วนที่เป็นเศษอาหารทิ้งไว้ในถังที่กำหนดไว้เป็นห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้	ตรวจสอบถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการการแก้ไขในทันที

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นายอริย์ชัย เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววรรเขต เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พฤษภาคม 2561



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	แยกประเภทมูลฝอย และรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงจำแนกตามประเภท มูลฝอยทั่วไป (ถุงสีเหลือง) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (ถุงสีขาวย่นหรือขาวใส) มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ (ถุงสีดำ) และมูลฝอยอันตราย (ถุงสีแดง) หรือถุงสีอื่นที่ใช้เครื่องหมายระบุมูลฝอยแต่ละประเภทที่ชัดเจน และมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย โดยขนย้ายมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม นอกจากนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทที่ใช้ภายในโครงการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง • โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แยกเป็น 4 ห้อง ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ห้องละ 1.00 ตารางเมตร สูง 3.10 เมตร ทั้งนี้ห้องพักมูลฝอยจะกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 0.50 เมตร ยกเว้นห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ จะกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1.20 เมตร จึงทำให้ห้องพักมูลฝอยรวมรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน โดยโครงการจัดห้องพักมูลฝอยรวมไว้อย่างเพียงพอ สำหรับห้องพักมูลฝอยตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 1 โดยช่วงเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยผ่านมาเก็บมูลฝอยบริเวณด้านหน้าโครงการ พนักงานของโครงการจะนำมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยไปส่งยังรถเก็บขนในช่วงเวลาดังกล่าว โดยไม่มีการกองมูลฝอยไว้แต่อย่างใด สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยโครงการให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาครบุรีไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ มูลฝอยอันตรายเจ้าของโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บไปยังเทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ดังนั้น คาดว่าจะส่งผล		

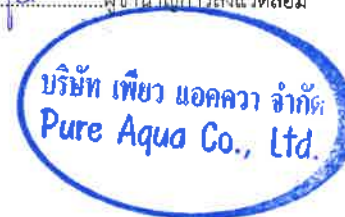
ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นายอริย์ชัย เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววรรเทศ เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอคควา จำกัด
พฤษภาคม 2561



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคม	กระทบในระดับต่ำ ในช่วงดำเนินการ จะทำให้มีรถของผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้น ทำให้มีจำนวนรถที่สัญจรไป-มาบนถนนเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งการเข้า-ออกของรถเหล่านี้ จะทำให้เกิดปัญหาการติดขัดช่วงระยะเวลา ในขณะที่มีการเข้า-ออก และจากการคำนวณพบว่า ก่อสร้างบริเวณซอยในยาว 2 ชั่วโมงเร่งด่วนในวันธรรมดา และวันหยุดมีสภาพการจราจรการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงยังคงสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับน้อย	- จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่ต้องเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน - ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่จอดรถ หรือจอดรอได้แล้ว - ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน - ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ ต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา - แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ - ติดป้ายกำหนดให้ผู้ใช้บริการโครงการห้ามจอดรถกีดขวางการจราจรบริเวณถนนสาธารณะ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่ยังเข้า-ออกจากโครงการ - สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และต้องให้แก้ไขอย่างไร
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	ในระยะดำเนินการส่งผลกระทบโดยตรง คือ การว่าจ้างพนักงานของโครงการ ส่งผลกระทบด้านดีในระดับต่ำต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากการจ้างงานพนักงานไม่มาก และโครงการต้องว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม	- ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว	ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบ เกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ

ลงนาม.....

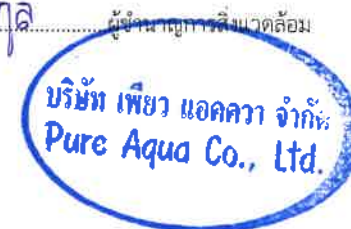
(นายอริย์รัช เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

ลงนาม.....

(นางสาววรรคต เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พฤษภาคม 2561



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เนื่องจากโครงการประกอบกิจการเป็นโรงแรม มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้พักอาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ในเขตตำบลสาคร มีสถานบริการด้านสาธารณสุข ประกอบด้วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคร ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 1 บ้านโนนยาง คลินิกแพทย์ และร้านขายยาแผนปัจจุบัน โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 2 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานเวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัยจึงอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - ดูแลสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน - ดูแลห้องอาหาร โดยโครงการต้องปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรฐานโครงการอาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) รวมถึงให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานการสุขาภิบาลร้านอาหารในโรงแรมของกรม	ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่เพียงใด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นายอริย์รัช เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



ลงนาม.....ผู้แทนองค์กรสิ่งแวดล้อม

(นางสาววรรุณ เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอคควา จำกัด
พฤษภาคม 2561

บริษัท เพียว แอคควา จำกัด
Pure Aqua Co., Ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		อนามยอย่างเคร่งครัด จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบที่เกิดขึ้น	
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	<u>ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง</u> • ชั้นที่ 1 โครงการติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณข้างลิฟท์ ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) จำนวน 2 จุด บริเวณทางเดิน ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) จำนวน 1 จุด หน้าห้องพัสดุโดยรวม ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดเคมีสูตรน้ำ (Dry Chemical Class K) จำนวน 1 จุด ภายในห้องอาหารเช้า ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ภายในห้องพัสดุทุกห้อง โถงต้อนรับ สำนักงาน ห้องครัว ห้องอาหารเช้า ห้องน้ำชาย-หญิงห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ ติดตั้งจุดจับสัญญาณความร้อน (Heat Detector) ภายในห้องครัว และห้องไฟฟ้า ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวนละ 2 จุด บริเวณโถงต้อนรับ และทางเดิน นอกจากนี้ยังติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 13 จุด ภายในโถงต้อนรับ สำนักงาน ห้องครัว ห้องอาหารเช้า ห้องน้ำชาย-หญิงห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ • ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4 โครงการติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด/ชั้น ไว้บริเวณข้างลิฟท์ ติดตั้งถังดับเพลิงแบบ	• ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมที่ใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุก 1 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด • แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน • ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมต้องใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น • ต้องติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น • จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน • จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัยออกนอกอาคาร • ติดตั้งป้ายจุดรวมพลให้ผู้เข้าพักอาศัยสามารถเห็นได้ชัดเจนภายในโครงการ • จัดให้มีแผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของพนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ โดยต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	• ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร • ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด • ตรวจสอบจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น • ฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของ

ลงนาม

(นายอริย์ชัย เริงการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤศจิกายน 2561



กรรมการฝ่ายงานสิ่งแวดล้อมพื้นที่บริษัท

ลงนาม

อภิศ เลี้ยวตระกูล

(นางสาวอภิศ เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พฤศจิกายน 2561

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	มือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) จำนวน 2 จุด/ชั้น บริเวณทางเดิน ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ภายในห้องพักทุกห้อง ห้องแม่บ้าน ทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 2 จุด/ชั้น บริเวณทางเดิน นอกจากนี้ยังติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 4 จุด/ชั้น บริเวณทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ • ชั้นที่ 5 โครงการติดตั้งชุดดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณข้างลิฟท์ ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดิน ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) บริเวณทางเดิน และบันไดหลัก ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 2 จุด บริเวณทางเดิน นอกจากนี้ยังติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 3 จุด บริเวณระเบียงสระ และบันไดหลัก • ระบบเส้นทางหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟภายในอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 4 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยบันไดหนีไฟเป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กแบบมีขานพักทุกชั้นขนาดกว้าง 0.80 เมตร นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด ขนาดกว้าง 1.50 เมตร และติดตั้งป้ายบอกขึ้นป้ายแสดงทางออก และป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา รวมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง 2 ชั่วโมง ที่มองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้บริเวณโถงทางเดิน	• จัดเตรียมแผนป้องกันอัคคีภัย โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการและพนักงานโครงการทุกท่าน มีรายละเอียดดังนี้ • จัดให้มีผู้ตรวจสอบ ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงและสิ่งต่างๆ อยู่อย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำทุก 6 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด • หากพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาวะปกติพร้อมใช้งาน • ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางอันจะเป็นอุปสรรค ทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน รวมทั้งตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ • ประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เป็นที่พึ่งพิงที่โครงการให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานดังกล่าว ในกรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ ให้สามารถช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยภายในโครงการฯ ได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย	พนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ • ตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

ลงนาม



(นายอริย์ช เริงการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พุดศิกายน 2561



กรรมการผู้ร่วมลงทุนนามผูกพันบริษัท

ลงนาม



(นางสาววราภรณ์ เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอคควา จำกัด
พุดศิกายน 2561

ผู้ร่วมลงทุนสิ่งแวดล้อม

บริษัท เพียว แอคควา จำกัด
Pure Aqua Co., Ltd

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย โครงการติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณชั้นหลังคา จำนวน 1 จุด โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย เสาล่อฟ้า (Air Terminal) โดยติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคาของอาคาร สายนำลงดิน (Down Conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายทองแดงเปลือยขนาด 70 ตารางมิลลิเมตร และหลักสายดินในชั้นล่างของโครงการ และสายตัวนำไฟฟ้า (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดงที่มีขั้วลึกลงไปในดิน - สำหรับการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในอาคาร (CCTV) <u>ชั้นที่ 1</u> ติดตั้งบริเวณถนน ที่จอดรถ โถงต้อนรับ สำนักงาน ห้องครัว ห้องอาหาร และทางเดิน จำนวน 11 จุด <u>ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4</u> ติดบริเวณทางเดิน จำนวน 3 จุด/ชั้น สำหรับ<u>ชั้นที่ 5</u> ติดตั้งบริเวณทางเดิน ระเบียงสระ และสระว่ายน้ำ จำนวนละ 1 จุด - นอกจากนี้บริเวณภายนอกอาคารติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) <u>ชั้นที่ 1</u> ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการจำนวน 2 จุด โดยมุมกล้องมองออกสู่ถนนสาธารณะ เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต - การคำนวณหาพื้นที่รวมพล โครงการจัดพื้นที่สวน (ด้านทิศตะวันตก) เป็นพื้นที่รวมพล โดยมีพื้นที่รวม 40.54 ตารางเมตร คิดเป็น 0.32 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีมีคนเจ็บ โดย		

ลงนาม.....

(นายอริย์ช เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

36/64

ลงนาม.....

(นางสาววรรณา เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พฤษภาคม 2561



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ/ ทัศนียภาพ	ไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ จากการศึกษาและตรวจสอบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียงพบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัย และโรงแรมเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น โครงการซึ่งเป็นการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จึงมีสภาพที่กลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง อีกทั้งมีการจัดตกแต่งพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวขนาด 194.00 ตารางเมตร คิดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ 1.54 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัย 116 คน และพนักงานจำนวน 10 คน) ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน โดยการปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 110.76 ตารางเมตร ได้แก่ ต้นไทรเกาหลี จำนวน 48 ต้น และต้นอโศกอินเดีย จำนวน 18 ต้น รวมทั้งสิ้น 66 ต้น ทั้งนี้ ไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกเป็นพรรณไม้ที่มีความเหมาะสมกับภูมิอากาศในท้องถิ่น และผู้ออกแบบได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกไม้ยืนต้น ตำแหน่งในการปลูกต้นไม้ โดยปลูกห่างจากระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และฐานราก เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของโครงการ ตลอดจนบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่ปรากฏแหล่งโบราณคดีอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 194.00 ตารางเมตร มีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นไทรเกาหลี จำนวน 48 ต้น และต้นอโศกอินเดีย จำนวน 18 ต้น รวมทั้งสิ้น 66 ต้น - การปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่นและหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอเพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว
4.5 การจัดการสระว่ายน้ำ	1) การจัดการสระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำของโครงการมีจำนวน 1 สระ (ชั้นที่ 5) มีปริมาตร 168.07 ลูกบาศก์เมตร โดยให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น	<u>มาตรการด้านโครงสร้างความปลอดภัย</u> อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำดี	ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอย

ลงนาม.....

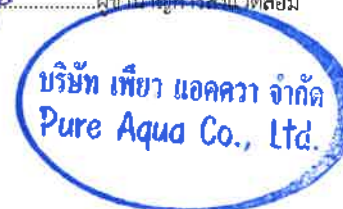
(นายอริย์ธัช เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พุดจิกายน 2561



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

ลงนาม.....

(นางสาววรรเทศ เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอคควา จำกัด
พุดจิกายน 2561



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่รับผิดชอบ และดูแลระบบสระว่ายน้ำ ประกอบกับน้ำในสระว่ายน้ำดังกล่าวจะเป็นน้ำที่มีการหมุนเวียนพร้อมทั้งมีการตรวจวัดและเติมสารประกอบคลอรีนตลอดระยะเวลาดำเนินการ ในการทำความสะอาดสระว่ายน้ำของโครงการต้องทำความสะอาดทุกๆ 3 เดือน โดยอยู่ในความดูแลระบบของบริษัทเอกชนเช่นเดิม ทั้งนี้โครงการมีการจัดการสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยเสนอมาตรการการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) สถานที่ตั้ง : ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำของโครงการตั้งอยู่ชั้นที่ 5 ของอาคาร ซึ่งอยู่ห่างจากอาคารห้องพักรวม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ นอกจากนี้ โครงการยังออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้ใช้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ 2) สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ : สำหรับการออกแบบสระว่ายน้ำของโครงการจะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยโครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย จัดให้มีรางระบายน้ำ ล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบ	<u>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u> - กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ - จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ท่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อันและต้องวางไว้ที่ปลายผู้ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด - มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ - ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน	แดกหรือชำระให้ชุ่มแชมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ • ตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ท่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ • จัดบันทึกการทำงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ • ตรวจสอบความเป็นกรด-ด่างคลอรีนอิสระคงเหลือ และ คลอรีน ที่ ร่วมกับสารอื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นายอริย์รัช เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤศจิกายน 2561



ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววรรคต เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เทียว แอคควา จำกัด
พฤศจิกายน 2561



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องานสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	สระน้ำ ไม่สิ้น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับทำความสะอาดสระว่ายน้ำอีก ทั้งนี้โครงการจัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขนระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน จัดให้มีผู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีการรักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลไม่ให้ผู้เข้าพักอาศัยนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ : โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น อีกทั้งโครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ พร้อมทั้งติดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน 4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี : สำหรับการจัดการสารเคมีและคุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณสถานที่เก็บสารเคมี จะจัดให้มีป้ายระบุไว้ว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และป้าย “ห้ามเข้า” ซึ่งบริเวณดังกล่าวต้องมี	• ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ • จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุได้ทันถ่วงที <u>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</u> • ตรวจวิเคราะห์คราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำเสมอ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ - ค่าความเป็นกรดต่าง - คลอรีนทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์ม - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยาไนริก (กรณีที่ใช้) - คลอรีน - แอมโมเนีย - ไนเตรท	เปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ • ตรวจสอบ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และฟิคอลโคลิฟอร์มทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ • ตรวจสอบความกระด้าง กรดไฮยาไนริก คลอรีน แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรคทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายอริย์ชัย เรืองการ)
บริษัท นพบุญ จำกัด
พฤษภาคม 2561



39/64

ลงนาม.....**วณิด เลี้ยวตระกูล**.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววณิด เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอควา จำกัด
พฤษภาคม 2561



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	การระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสารเคมีที่ใช้จะต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน 2) การจัดการห้องอาหาร โครงการมีห้องอาหารจำนวน 1 ห้องอยู่บริเวณชั้นที่ 1 โดยโครงการต้องปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรฐานโครงการอาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) รวมถึงให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานการสุขาภิบาลร้านอาหารในโรงแรมของกรมอนามัย ดังนั้น การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	- จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ (Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa) aeruginosa <u>มาตรการด้านร้านอาหาร</u> - โครงการเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาดีอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข - ดูแลรักษาสถานที่รับประทานอาหาร และสถานที่เตรียม ปิ้ง ประกอบ จำหน่ายอาหารให้สะอาดเป็นระเบียบอยู่เสมอ - ต้องไม่เตรียม หรือวางอาหาร ภาชนะใส่อาหาร รวมถึงการหั่น การล้าง การเก็บอาหาร บนพื้น และบริเวณหน้าหรือในห้องน้ำห้องส้วม ตลอดจน ในบริเวณที่อาจทำให้อาหารปนเปื้อน สิ่งสกปรกได้ - เตรียมและปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. และโต๊ะที่ใช้เตรียมปรุงอาหารต้องทำด้วยวัสดุผิวเรียบสามารถทำความสะอาดได้ง่าย เช่น สแตนเลส โฟมก้ำ - ใช้สารปรุงแต่งที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายทางอาหารรับรอง	

ลงนาม.....

(นายอริย์วัช เริงการ)
บริษัท นพบุณ จำกัด
พฤษภาคม 2561



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

ลงนาม.....

(นางสาววรรเทศ เลี้ยวตระกูล)
บริษัท เพียว แอคควา จำกัด
พฤษภาคม 2561



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 2

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 2.1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด (EFFLUENT)



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) ADDRESS : 199 หมู่ 1 ตำบลสาธุ อำเภอถลาง
SAMPLING SOURCE : Kokotel Phuket Naiyang จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE : 08/01/2025 SAMPLE NO. : 6801-226
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 10.50 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 08-20/01/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST 2-176-จ-0006)
FILE NAME : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) RECEIVED DATE : 08/01/2025
REPORTED DATE : 21/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25°C	-	Electrometric	7.36	5.5 - 9.0
BOD ₅	mg/l	5-Day BOD Test, Azide modification Method	6.0	≤ 40
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	5.0	≤ 50
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	31.00	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	320	≤ 1,300

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : turbid, brown SS

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.5 L]

STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซ็นทีรน์ไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoonthorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7870

Request No. 6801-060

Report No.W 6801-047

TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	ADDRESS	: 199 หมู่ 1 ตำบลศาลา อำเภอดดง
SAMPLING SOURCE	: Kokotel Phuket Naiyang		: จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE	: 08/01/2025	SAMPLE NO.	: 6801-226
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 10.50 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 08-20/01/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	RECEIVED DATE	: 08/01/2025
		REPORTED DATE	: 21/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	0.13	≤ 1
Settleable Solids	ml/l	Volumetric	ND	-
Ammonia-Nitrogen	mg/l as NH ₃ -N	Distillation, Titrimetric	28.00	-
Organic - Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	3.00	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD

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

REMARK

1) ND = 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 นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) ADDRESS : 199 หมู่ 1 ตำบลสาธุ อำเภอลาง
SAMPLING SOURCE : Kokotel Phuket Naiyang จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE : 08/01/2025 SAMPLE NO. : 6801-225
SAMPLING CONDITION : Water Supply SAMPLING TIME : 10.56 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 08/01/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) RECEIVED DATE : 08/01/2025
REPORTED DATE : 21/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Chlorine (Residual)	ppm	DPD Colorimetric	0.13	≥ 0.2

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : clear

STANDARD

: มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) ADDRESS : 199 หมู่ 1 ตำบลเสาตุ้ง อำเภอลำ
SAMPLING SOURCE : Kokotel Phuket Naiyang จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE : 03/07/2025 SAMPLE NO. : 6807-120
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 11.10 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 03-14/07/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST 3-176-0-0006)
FILE NAME : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) RECEIVED DATE : 03/07/2025
REPORTED DATE : 15/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 ⁰ C	-	Electrometric Method	6.73	5.5 - 9.0
BOD ₅	mg/l	5-Day BOD Test, Azide modification Method	70.0	≤ 40
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 ⁰ C	31.0	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 ⁰ C	210	≤ 1,300
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	20.58	≤ 40

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : turbid, brown SS

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.5 L]

STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ค)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	ADDRESS	: 199 หมู่ 1 ตำบลสาธุ อื่นออกตาง
SAMPLING SOURCE	: Kokotel Phuket Naiyang		: จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE	: 03/07/2025	SAMPLE NO.	: 6807-120
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 11.10 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 03-14/07/2025	(MS. JUTAPORN JUTAMAST)	
FILE NAME	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	RECEIVED DATE	: 03/07/2025
		REPORTED DATE	: 15/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric Method	2.0	≤ 20
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	ND	≤ 1
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	-
Ammonia-Nitrogen	mg/l as NH ₃ -N	Distillation, Titrimetric Method	19.74	-
Organic - Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	0.84	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD

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

REMARK

1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	ADDRESS	: 199 หมู่ 1 ตำบลสาธุ อำเภอถลาง
SAMPLING SOURCE	: Kokotel Phuket Naiyang		: จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE	: 03/07/2025	SAMPLE NO.	: 6807-119
SAMPLING CONDITION	: Water Supply	SAMPLING TIME	: 11.12 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 03/07/2025	(MS. JUTAPORN JUTAMAST)	
FILE NAME	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	RECEIVED DATE	: 03/07/2025
		REPORTED DATE	: 15/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Chlorine (Residual)	ppm	DPD Colorimetric Method	0.01	≥ 0.2

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

STANDARD : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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

ภาคผนวกที่ 2.2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (SWIMMING POOL)



บริษัท เซ็นทีร่นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

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

Request No. 6801-060

Report No.W 6801-047

TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	ADDRESS	: 199 หมู่ 1 ตำบลเสาธง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING SOURCE	: Kokotel Phuket Naiyang		
SAMPLING DATE	: 08/01/2025	SAMPLE NO.	: 6801-227
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 10.53 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 08-18/01/2025	(MS. JUTAPORN JUTAMAST)	
FILE NAME	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	RECEIVED DATE	: 08/01/2025
		REPORTED DATE	: 21/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Main Pool	STANDARD
Chloride	mg/l	Argentometric Method	1,754.78	≤ 600
Ammonia	mg/l	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/l	Cadmium Reduction Method	8.37	≤ 50
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	250	250-600
T-Alkalinty	ppm	T-Alkalinty Test Strip	80.0	80-100
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	30.0	30 - 60

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

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) ADDRESS : 199 หมู่ 1 ตำบลเสาธง อำเภอดง
SAMPLING SOURCE : Kokotel Phuket Naiyang จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE : 08/01/2025 SAMPLE NO. : 6801-227
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 10.53 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 08-18/01/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) RECEIVED DATE : 08/01/2025
REPORTED DATE : 21/01/2025

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

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L]

STANDARD

คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

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


ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) ADDRESS : 199 หมู่ 1 ตำบลสาธุ อำเภอดง
SAMPLING SOURCE : Kokotel Phuket Naiyang จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE : 01/02/2025 SAMPLE NO. : 6802-015
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.27 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 01-14/02/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) RECEIVED DATE : 01/02/2025
REPORTED DATE : 15/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Main Pool	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

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

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

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 Srisongtorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6803-054

Report No.W 6803-090

TEST REPORT

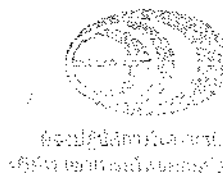
CUSTOMER	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	ADDRESS	: 199 หมู่ 1 ตำบลสาธุ อำเภอถลาง
SAMPLING SOURCE	: Kokotel Phuket Naiyang		: จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE	: 05/03/2025	SAMPLE NO.	: 6803-219
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 11.00 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 05-15/03/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	RECEIVED DATE	: 05/03/2025
		REPORTED DATE	: 18/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Main Pool	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

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

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
2) 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



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. 6804-068

Report No.W 6804-106

TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	ADDRESS	: 199 หมู่ 1 ตำบลสาธุ
SAMPLING SOURCE	: Kokotel Phuket Naiyang		: อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE	: 04/04/2025	SAMPLE NO.	: 6804-266
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 10.05 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 04/04/2025	(MS. JUTAPORN JUTAMAST)	
FILE NAME	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	RECEIVED DATE	: 04/04/2025
		REPORTED DATE	: 16/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Main Pool	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



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. 6805-071

Report No.W 6805-124

TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	ADDRESS	: 199 หมู่ 1 ตำบลสาธุ
SAMPLING SOURCE	: Kokotel Phuket Naiyang		: อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE	: 08/05/2025	SAMPLE NO.	: 6805-280
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 11.51 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 08-16/05/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	RECEIVED DATE	: 08/05/2025
		REPORTED DATE	: 17/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Main Pool	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE

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

STANDARD

คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

- 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
- 2) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง

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 Sriscontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6806-192

Report No. W 6806-257

TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	ADDRESS	: 199 หมู่ 1 ตำบลเสาธง
SAMPLING SOURCE	: Kokotel Phuket Naiyang		: อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE	: 17/06/2025	SAMPLE NO.	: 6806-726
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 00.09 PM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-25/06/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	RECEIVED DATE	: 17/06/2025
		REPORTED DATE	: 26/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Main Pool	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE

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

STANDARD

คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

- 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
- 2) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



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. 6807-038

Report No.W 6807-110

TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	ADDRESS	: 199 หมู่ 1 ตำบลสาธุ
SAMPLING SOURCE	: Kokotel Phuket Naiyang		: อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE	: 03/07/2025	SAMPLE NO.	: 6807-121
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 11.05 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 03-14/07/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)	RECEIVED DATE	: 03/07/2025
		REPORTED DATE	: 15/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Main Pool	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



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. 6808-0087

Report No.W 6808-0160

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท นนพญ จำกัด (สาขาที่ 00001) ADDRESS : 199 หมู่ 1 ตำบลสาธุ
SAMPLING SOURCE : Kokotel Phuket Naiyang อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE : 08/08/2025 SAMPLE NO. : 6808-0338
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 11.20 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 08-20/08/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME : บริษัท นนพญ จำกัด (สาขาที่ 00001) RECEIVED DATE : 08/08/2025
REPORTED DATE : 22/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Main Pool	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : clear
2. Container : normal [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) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
- 3) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เคมีและสิ่งแวดล้อม

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 นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) ADDRESS : 199 หมู่ 1 ตำบลสาธุ
SAMPLING SOURCE : Kokotel Phuket Naiyang อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE : 11/09/2025 SAMPLE NO. : 6809-0482
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 11.03 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 11-17/09/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) RECEIVED DATE : 11/09/2025
REPORTED DATE : 18/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Main Pool	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [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) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
- 3) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และตรวจ
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

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 นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) ADDRESS : 199 หมู่ 1 ตำบลสาธุ
SAMPLING SOURCE : Kokotel Phuket Naiyang อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING DATE : 09/10/2025 SAMPLE NO. : 6810-0480
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 10.59 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 09-21/10/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) RECEIVED DATE : 09/10/2025
REPORTED DATE : 22/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Main Pool	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : clear
2. Container : normal [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) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
- 3) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



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. 6811-0079

Report No.W 6811-0135

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)
ADDRESS : 199 หมู่ 1 ตำบลสาธุ อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING SOURCE : Kokotel Phuket Naiyang SAMPLE NO. : 6811-0280
SAMPLING DATE : 06/11/2025 SAMPLING TIME : 00.18 PM
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 06-20/11/2025 RECEIVED DATE : 06/11/2025
FILE NAME : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) REPORTED DATE : 21/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Main Pool	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [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) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



END OF REP

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 Srisoonorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6812-0023

Report No.W 6812-0693

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001)
ADDRESS : 199 หมู่ 1 ตำบลศาลา อำเภอลำปาง จังหวัดภูเก็ต 83110
SAMPLING SOURCE : Kokotel Phuket Naiyang SAMPLE NO. : 6812-0087
SAMPLING DATE : 01/12/2025 SAMPLING TIME : 10.59 AM
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS.JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 01-10/12/2025 RECEIVED DATE : 01/12/2025
FILE NAME : บริษัท นพบุญ จำกัด (สาขาที่ 00001) REPORTED DATE : 12/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Main Pool	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [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. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2. Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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

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 ชูถิง

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

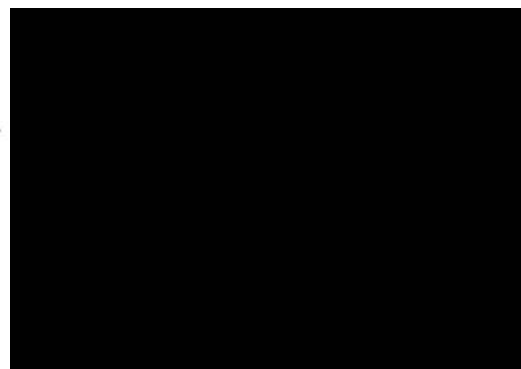
Calibration curve - % off set - mV

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

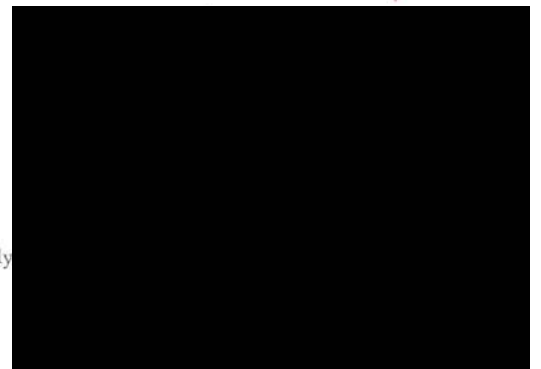
UUC : Unit Under Calibration

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)

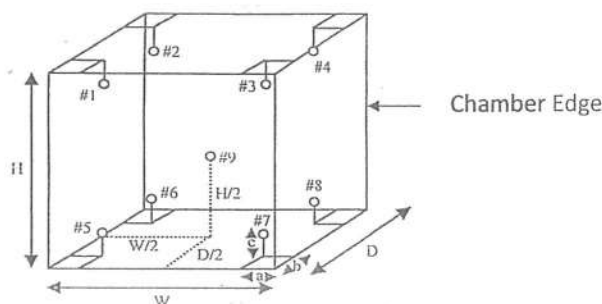
TRACEABILITY :

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

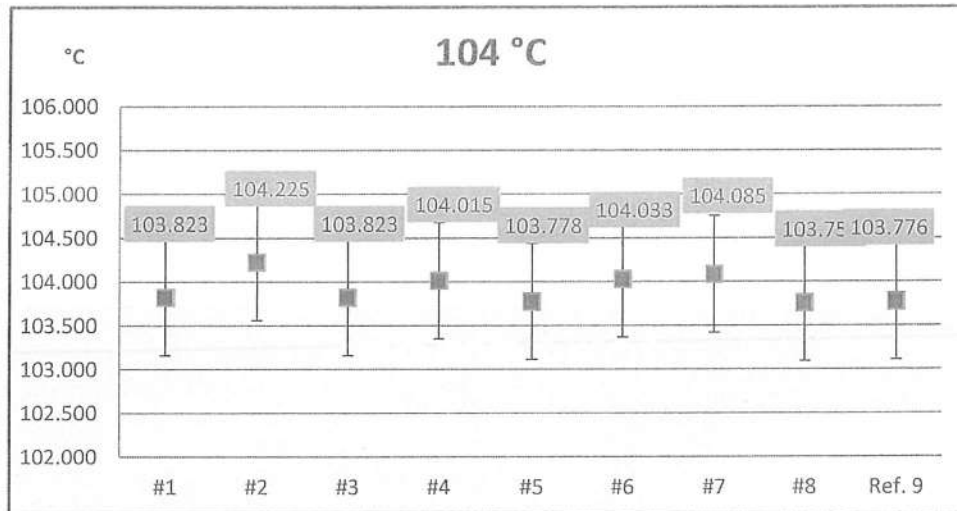


CERTIFICATE NO. : T25-0653

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 :

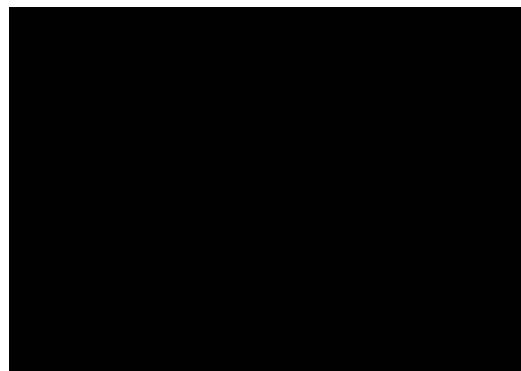
PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

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 :

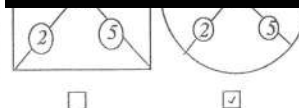
(/) Without Adjustment () After Adjustment

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)

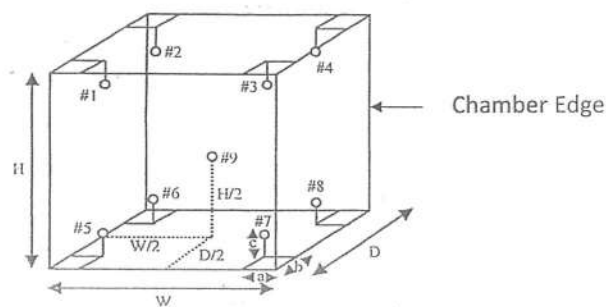
TRACEABILITY :

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)

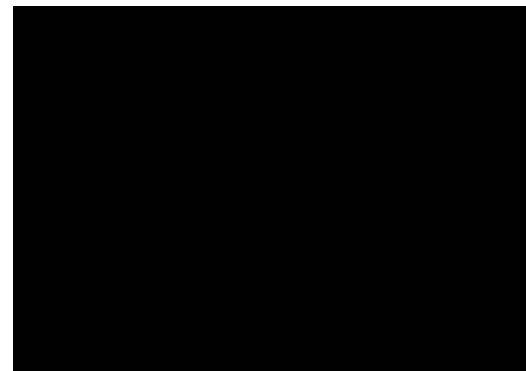
CALIBRATION RESULTS :

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

COPY

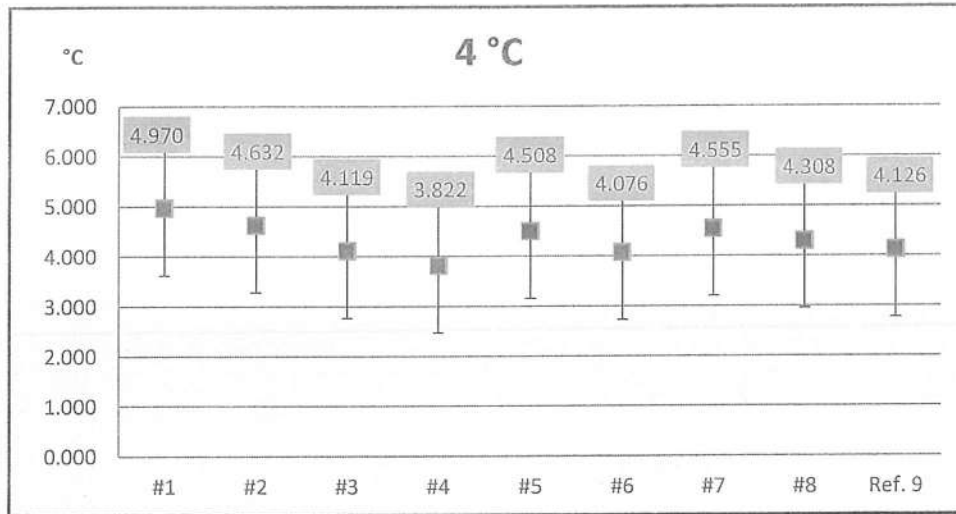


CERTIFICATE NO. : T25-0655

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)

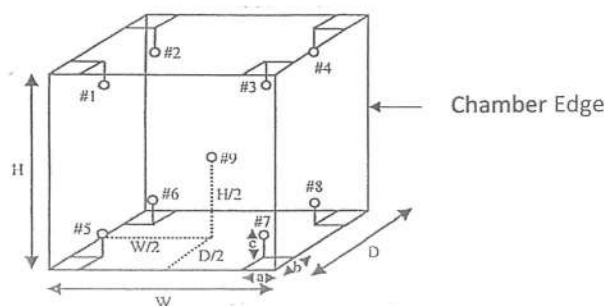
TRACEABILITY :

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

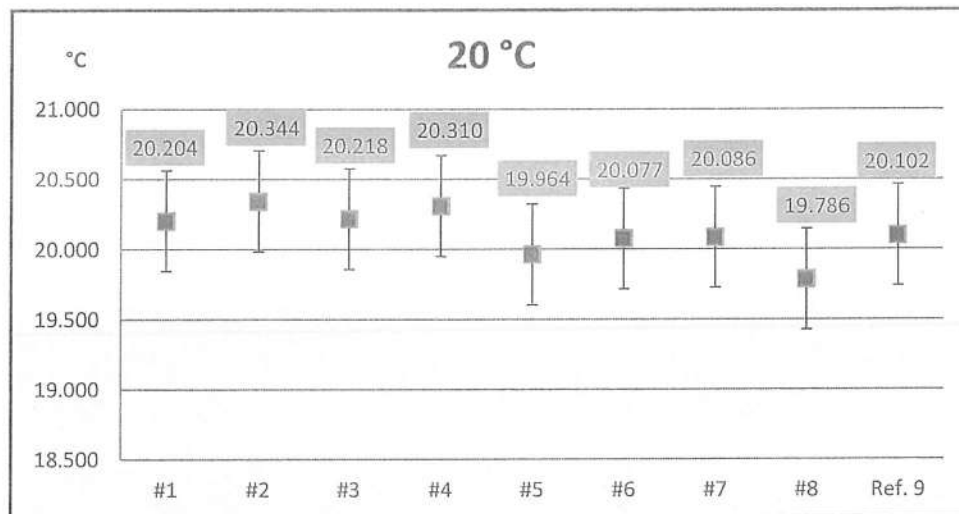


CERTIFICATE NO. : T25-0656

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@sritranggroup.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 :

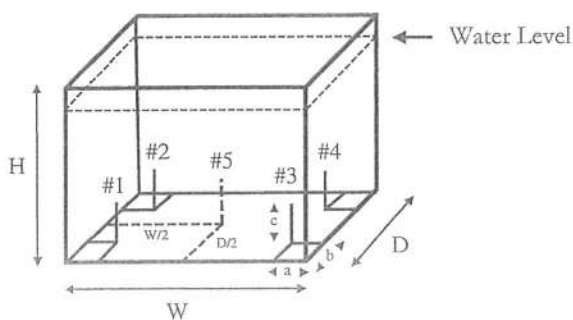
This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit (SI) through :

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 :

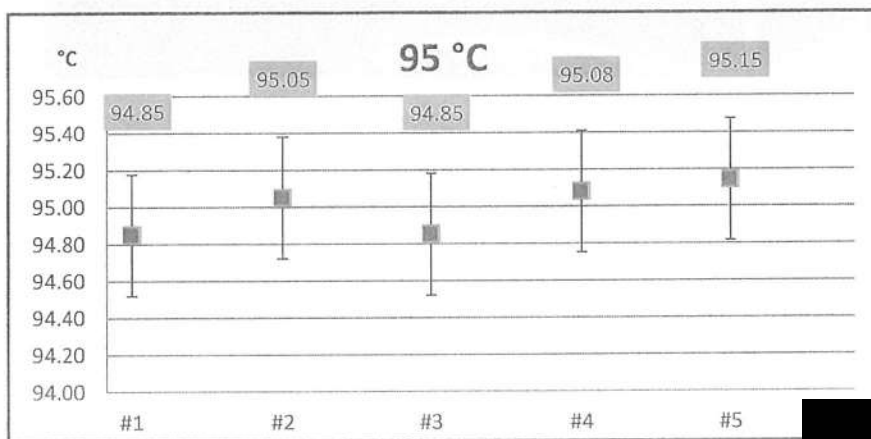
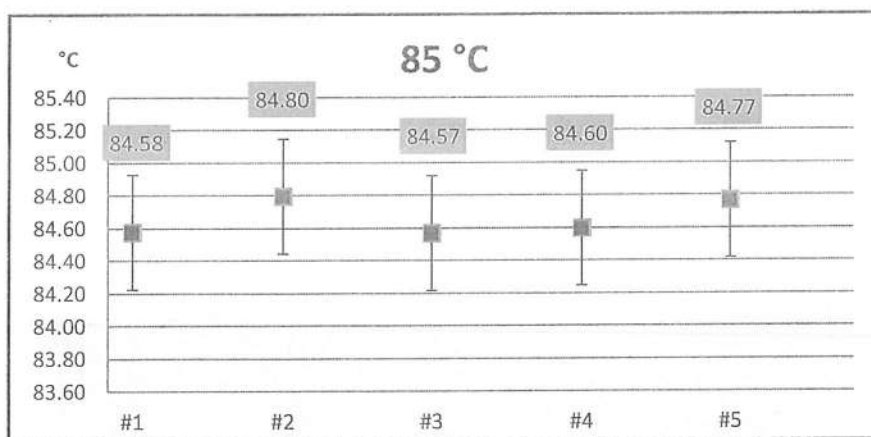


CERTIFICATE NO. : T25-0657

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

ใบเสร็จค่าบริการเก็บขยะมูลฝอย
ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568

ใบเสร็จรับเงิน

ต้นฉบับ

บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025020006
วันที่ 10/02/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ กลาง
อ้างอิง INV2025010007

ลูกค้า
บริษัท นพบุญ จำกัด (0001)
โรงแรม โคโคเทล ภูเก็ต ในยางบีช
เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ มกราคม 2568	1	4,000.00	4,000.00
รวมเป็นเงิน				4,000.00 บาท
(สี่พันบาทถ้วน)				จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 4,000.00 บาท

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว

☐ เงินสด ☐ เช็ค ☒ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 10/02/2025 จำนวนเงิน 3,880.00

ในนาม บริษัท นพบุญ จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด




ผู้จ่ายเงิน

วันที่

ผู้รับเงิน

10/02/2025

วันที่



ใบเสร็จรับเงิน ต้นฉบับ

1

บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025030003
วันที่ 10/03/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ ถลาง
อ้างอิง INV2025020009

ลูกค้า

บริษัท นพบุญ จำกัด (0001)
โรงแรม โคโคเทล ภูเก็ต ในยางบีช
เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ กุมภาพันธ์ 2568	1	4,000.00	4,000.00

รวมเป็นเงิน 4,000.00 บาท

(สี่พันบาทถ้วน)

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 4,000.00 บาท

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว

☐ เงินสด ☐ เช็ค ☒ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 10/03/2025 จำนวนเงิน 3,880.00

ในนาม บริษัท นพบุญ จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด



๒๒.

10/03/2025

ผู้จ่ายเงิน

วันที่

ผู้รับเงิน

วันที่

ใบเสร็จรับเงิน

ต้นฉบับ

บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025040011
วันที่ 10/04/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ กลาง
อ้างอิง INV2025030011

ลูกค้า
บริษัท นพบุญ จำกัด (0001)
โรงแรม โคโคเทล ภูเก็ต ในยางบีช
เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ มีนาคม 2568	1	4,000.00	4,000.00
รวมเป็นเงิน				4,000.00 บาท
(สี่พันบาทถ้วน)				จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 4,000.00 บาท

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว

☐ เงินสด ☐ เช็ค ☒ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 10/04/2025 จำนวนเงิน 3,880.00

ในนาม บริษัท นพบุญ จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด

ใบเสร็จรับเงิน

ต้นฉบับ

บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025050007
วันที่ 08/05/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ ถลาง
อ้างอิง INV2025040014

ลูกค้า
บริษัท นพบุญ จำกัด (0001)
โรงแรม โคโคเทล ภูเก็ต ในยางบีช
เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ เมษายน 2568	1	4,000.00	4,000.00
รวมเป็นเงิน				4,000.00 บาท
(สี่พันบาทถ้วน)				จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 4,000.00 บาท

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว

☐ เงินสด ☐ เช็ค ☒ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 08/05/2025 จำนวนเงิน 3,880.00

ในนาม บริษัท นพบุญ จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด



ผู้จ่ายเงิน

วันที่



ผู้รับเงิน

08/05/2025

วันที่



ใบเสร็จรับเงิน

ต้นฉบับ

บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025060017
วันที่ 10/06/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ กลาง
อ้างอิง INV2025050013

ลูกค้า
บริษัท นพบุญ จำกัด (0001)
โรงแรม โคโคเทล ภูเก็ต ในยางบีช
เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ พฤษภาคม 2568	1	4,000.00	4,000.00
รวมเป็นเงิน				4,000.00 บาท
จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น				4,000.00 บาท

(สี่พันบาทถ้วน)

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว

☐ เงินสด ☐ เช็ค ☒ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 10/06/2025 จำนวนเงิน 3,880.00

ในนาม บริษัท นพบุญ จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด



ผู้จ่ายเงิน

วันที่

๒๒

ผู้รับเงิน

10/06/2025

วันที่



ใบเสร็จรับเงิน

ต้นฉบับ

1

บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025070012
วันที่ 09/07/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ ถลาง
อ้างอิง INV2025060016

ลูกค้า
บริษัท นพบุญ จำกัด (0001)
โรงแรม โคโคเทล ภูเก็ต ในยางบีช
เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ มิถุนายน 2568	1	4,000.00	4,000.00
			รวมเป็นเงิน	4,000.00 บาท
(สี่พันบาทถ้วน)			จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	4,000.00 บาท

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว

☐ เงินสด ☐ เช็ค ☒ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 09/07/2025 จำนวนเงิน 3,880.00

ในนาม บริษัท นพบุญ จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด



๙๙

09/07/2025

ผู้จ่ายเงิน

วันที่

ผู้รับเงิน

วันที่

ใบเสร็จรับเงิน

ต้นฉบับ

บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025080015
วันที่ 08/08/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ ถลาง
อ้างอิง INV2025070012

ลูกค้า
บริษัท นพบุญ จำกัด (0001)
โรงแรม โคโคเทล ภูเก็ต ในยางบีช
เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ กรกฎาคม 2568	1	4,000.00	4,000.00
รวมเป็นเงิน				4,000.00 บาท
จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น				4,000.00 บาท

(สี่พันบาทถ้วน)

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว

☐ เงินสด ☐ เช็ค ☒ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 08/08/2025 จำนวนเงิน 3,880.00

ในนาม บริษัท นพบุญ จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด

ใบเสร็จรับเงิน
ต้นฉบับ

บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่ 3 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่
วันที่
ผู้ขาย
อ้างอิง

RE2025090016
10/09/2025
ประวิทย์ ประทีป ณ กลาง
INV2025080007

ลูกค้า

บริษัท นพบุญ จำกัด (0001)
โรงแรม โคโคเทล ภูเก็ต ในยางบิช
เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

ชื่องาน

ค่าบริการจัดเก็บขยะ

รายละเอียด

1 ค่าบริการจัดเก็บขยะ สิงหาคม 2568

จำนวน

1

ราคาต่อหน่วย

4,000.00

ยอดรวม

4,000.00

รวมเป็นเงิน

4,000.00 บาท

(สี่พันบาทถ้วน)

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น

4,000.00 บาท

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่

☐ เงินสด ☐ เช็ค ☒ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

8252412417

วันที่

10/09/2025

จำนวนเงิน

3,880.00

ในนาม บริษัท นพบุญ จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด

TK 
WASTE COLLECTION
บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด
T K WASTE COLLECTION CO., LTD.

ผู้จ่ายเงิน

วันที่



ผู้รับเงิน

10/09/2025

วันที่

บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025100015
วันที่ 10/10/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ ถลาง
อ้างอิง INV2025090011

ลูกค้า
บริษัท นพบุญ จำกัด (0001)
โรงแรม โคโคเทล ภูเก็ต ในยางบีช
เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ กันยายน 2568	1	4,000.00	4,000.00
รวมเป็นเงิน				4,000.00 บาท
จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น				4,000.00 บาท

(สี่พันบาทถ้วน)

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว

☐ เงินสด ☐ เช็ค ☒ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 10/10/2025 จำนวนเงิน 3,880.00

ในนาม บริษัท นพบุญ จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด



TK
WASTE COLLECTION
บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด
T K WASTE COLLECTION CO., LTD.

ผู้จ่ายเงิน

วันที่

ผู้รับเงิน

วันที่

10/10/2025

บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025110014
วันที่ 10/11/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ กลาง
อ้างอิง INV2025100020

ลูกค้า
บริษัท นพบุญ จำกัด (0001)
โรงแรม โคโคเทล ภูเก็ต ในยางบีช
เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ ตุลาคม 2568	1	4,000.00	4,000.00
รวมเป็นเงิน				4,000.00 บาท
จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น				4,000.00 บาท

(สี่พันบาทถ้วน)

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว

☐ เงินสด ☐ เช็ค ☒ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 10/11/2025 จำนวนเงิน 3,880.00

ในนาม บริษัท นพบุญ จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด



ใบเสร็จรับเงิน ฉบับ

1

บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025120013
วันที่ 09/12/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ ถลาง
อ้างอิง INV2025110010

ลูกค้า
บริษัท นพบุญ จำกัด (0001)
โรงแรม โคโคเทล ภูเก็ต ในยางบีช
เลขที่ 199 ม.1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ พฤศจิกายน 2568	1	4,000.00	4,000.00
			รวมเป็นเงิน	4,000.00 บาท
			จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	4,000.00 บาท

(สี่พันบาทถ้วน)

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว

☐ เงินสด ☐ เช็ค ☒ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 09/12/2025 จำนวนเงิน 3,880.00

ในนาม บริษัท นพบุญ จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด



ผู้จ่ายเงิน

วันที่

๒๒

ผู้รับเงิน

09/12/2025

วันที่

ภาคผนวกที่ 6

ใบเสร็จค่าน้ำประปา
ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568



บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

73 อาคารมหาชล ชั้น 4 ซ.สุขุมวิท 62 ถ.สุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กทม. 10260

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี



เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

ลูกค้า SK64030009

เลขที่ RSK68020754

บริษัท นพบุญ จำกัด สาขาที่ 0001

วันที่ 17/02/2568

199 หมู่ที่ 1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

เลขที่ใบแจ้งหนี้ IR4168010127

โทร. 076-222-998

พนักงานขาย

อ้างอิง

ขนส่งโดย

เขตการขาย สาคร

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างอิง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168010127			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 300	200	17.19	3,438.00
8	ค่าน้ำประปา 301 - 614	314	18.05	5,667.70
9	ค่าบริการรายเดือน	1	100	100.00
หมายเหตุ		รวมเป็นเงิน		10,814.10
		หักส่วนลด		0.00
		ยอดหลังหักส่วนลด		10,814.10
		หักเงินมัดจำ		0.00
		ยอดหลังหักเงินมัดจำ		10,814.10
		จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		756.99
		จำนวนเงินทั้งสิ้น		11,571.09

(หนึ่งหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยเจ็ดสิบเอ็ดบาทเก้าสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 11,571.09 อื่นๆ _____
 เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____
 เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____

จำนวนเงิน _____
 จำนวนเงิน _____
 ลงวันที่ _____
 ลงวันที่ _____

ในนามบริษัท บจก. ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์

ผู้รับเงิน ปัทมา

วันที่ 17/02/2568

ผู้รับมอบอำนาจ

17/02/2568



บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
2106 อาคารแพนทรี 4 ชั้นที่ 4 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กทม. 10260

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี



เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

ลูกค้า SK64030009

เลขที่ RSK68030979

บริษัท นพบุญ จำกัด สาขาที่ 0001

วันที่ 17/03/2568

199 หมู่ที่ 1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

เลขที่ใบแจ้งหนี้ IR4168020309

โทร. 076-222-998

พนักงานขาย

อ้างอิง

ขนส่งโดย

เขตการขาย สาคร

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างอิง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168020309			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 300	200	17.19	3,438.00
8	ค่าน้ำประปา 301 - 470	170	18.05	3,068.50
9	ค่าบริการรายเดือน	1	100	100.00
หมายเหตุ		รวมเป็นเงิน		8,214.90
		หักส่วนลด		0.00
		ยอดหลังหักส่วนลด		8,214.90
		หักเงินมัดจำ		0.00
		ยอดหลังหักเงินมัดจำ		8,214.90
		จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		575.04
		จำนวนเงินทั้งสิ้น		8,789.94

(แปดพันเจ็ดร้อยแปดสิบเก้าบาทเก้าสิบสี่สตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 8,789.94 อื่นๆ _____
 เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____
 เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____

ลงวันที่ _____

ลงวันที่ _____

ในนามบริษัท บจก. ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์

ผู้รับเงิน

วันที่ 17/03/2568

ผู้รับมอบอำนาจ





ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

ลูกค้า SK64030009

เลขที่ RSK68040762

บริษัท นพบุญ จำกัด สาขาที่ 0001

วันที่ 17/04/2568

199 หมู่ที่ 1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

เลขที่ใบแจ้งหนี้ IR4168030154

โทร. 076-222-998

พนักงานขาย

อ้างอิง

ขนส่งโดย

เขตการขาย สาคร

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างอิง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168030154			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 300	200	17.19	3,438.00
8	ค่าน้ำประปา 301 - 422	122	18.05	2,202.10
9	ค่าบริการรายเดือน	1	100	100.00
หมายเหตุ		รวมเป็นเงิน		7,348.50
		หักส่วนลด		0.00
		ยอดหลังหักส่วนลด		7,348.50
		หักเงินมัดจำ		0.00
		ยอดหลังหักเงินมัดจำ		7,348.50
		จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		514.40
		จำนวนเงินทั้งสิ้น		7,862.90

(เจ็ดพันแปดร้อยหกสิบสองบาทเก้าสิบสองสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 7,862.90

อื่นๆ

เช็คธนาคาร

เช็คเลขที่

ลงวันที่

จำนวนเงิน

เช็คธนาคาร

เช็คเลขที่

ลงวันที่

จำนวนเงิน

ในนามบริษัท บจก. ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์

ผู้รับเงิน นางหนึ่ง

วันที่ 17/04/2568

ผู้รับมอบอำนาจ



เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

เลขที่ RSK68050801

ลูกค้า SK64030009

วันที่ 15/05/2568

บริษัท นพบุญ จำกัด สาขาที่ 0001

199 หมู่ที่ 1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

โทร. 076-222-998

เลขที่ใบแจ้งหนี้ IR4168040189

พนักงานขาย

อ้างอิง

ขนส่งโดย

เขตการขาย สาคร

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างอิง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168040189			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 300	200	17.19	3,438.00
8	ค่าน้ำประปา 301 - 444	144	18.05	2,599.20
9	ค่าบริการรายเดือน	1	100	100.00
หมายเหตุ		รวมเป็นเงิน		7,745.60
		หักส่วนลด		0.00
		ยอดหลังหักส่วนลด		7,745.60
		หักเงินมัดจำ		0.00
		ยอดหลังหักเงินมัดจำ		7,745.60
		จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		542.19
		จำนวนเงินทั้งสิ้น		8,287.79

(แปดพันสองร้อยแปดสิบเจ็ดบาทเจ็ดสิบเก้าสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 8,287.79 อื่นๆ _____
เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____
เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____

ลงวันที่ _____ จำนวนเงิน _____
ลงวันที่ _____ จำนวนเงิน _____

ในนามบริษัท บจก. ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์

ผู้รับเงิน phong

วันที่ 15/05/2568

ผู้รับมอบอำนาจ



HYDRO
ENTERPRISE
AND AQUA
DESIGN

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์
แอนด์ อะควอดิซายน์ จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

ลูกค้า SK64030009

เลขที่ RSK68060804

บริษัท นพบุญ จำกัด สาขาที่ 0001

วันที่ 16/06/2568

199 หมู่ที่ 1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

เลขที่ใบแจ้งหนี้ IR4168050199

โทร. 076-222-998

พนักงานขาย

อ้างถึง

ขนส่งโดย

เขตการขาย สาคร

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างถึง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168050199			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 300	200	17.19	3,438.00
8	ค่าน้ำประปา 301 - 430	130	18.05	2,346.50
9	ค่าบริการรายเดือน	1	100	100.00
หมายเหตุ		รวมเป็นเงิน		7,492.90
		หักส่วนลด		0.00
		ยอดหลังหักส่วนลด		7,492.90
		หักเงินมัดจำ		0.00
		ยอดหลังหักเงินมัดจำ		7,492.90
		จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		524.50
		จำนวนเงินทั้งสิ้น		8,017.40

(แปดพันสิบเจ็ดบาทสี่สิบสองสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 8,017.40 อื่นๆ _____
เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____
เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____

ลงวันที่ _____ จำนวนเงิน _____
ลงวันที่ _____ จำนวนเงิน _____

ในนามบริษัท บจก. ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์

ผู้รับเงิน น.พ.บุญ

วันที่ 16/06/2568

ผู้รับมอบอำนาจ



HYDRO
ENTERPRISE
AND AQUA
DESIGN

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์
แอนด์ อะควอดิซายน์ จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

ลูกค้า SK64030009

บริษัท นพบุญ จำกัด สาขาที่ 0001

199 หมู่ที่ 1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

โทร. 076-222-998

อ้างอิง

ขนส่งโดย

เลขที่ RSK68070886

วันที่ 15/07/2568

เลขที่ใบแจ้งหนี้ IR4168060200

พนักงานขาย

เขตการขาย สาคร

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างถึง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168060200			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 300	200	17.19	3,438.00
8	ค่าน้ำประปา 301 - 340	40	18.05	722.00
9	ค่าบริการรายเดือน	1	100	100.00
หมายเหตุ		รวมเป็นเงิน		5,868.40
		หักส่วนลด		0.00
		ยอดหลังหักส่วนลด		5,868.40
		หักเงินมัดจำ		0.00
		ยอดหลังหักเงินมัดจำ		5,868.40
		จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		410.79
		จำนวนเงินทั้งสิ้น		6,279.19

(หกพันสองร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทสิบเก้าสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 6,279.19 อื่นๆ _____
เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____
เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____

ลงวันที่ _____ จำนวนเงิน _____
ลงวันที่ _____ จำนวนเงิน _____

ในนามบริษัท บจก. ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์

ผู้รับเงิน พิกุล

วันที่ 15/07/2568

ผู้รับมอบอำนาจ



HYDRO
ENTERPRISE
AND AQUA
DESIGN

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์
แอนด์ อะควอดิซายน์ จำกัด

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
2106 อาคารเฟนทรี 4 ชั้นที่ 4 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กทม. 10260



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

เลขที่ RSK68080765

ลูกค้า SK64030009

วันที่ 15/08/2568

บริษัท นพบุญ จำกัด สาขาที่ 0001

199 หมู่ที่ 1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

โทร. 076-222-998

เลขที่ใบแจ้งหนี้ IR4168070183

พนักงานขาย

อ้างอิง

ขนส่งโดย

เขตการขาย สาคร

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างอิง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168070183			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 300	200	17.19	3,438.00
8	ค่าน้ำประปา 301 - 412	112	18.05	2,021.60
9	ค่าบริการรายเดือน	1	100	100.00
หมายเหตุ		รวมเป็นเงิน		7,168.00
		หักส่วนลด		0.00
		ยอดหลังหักส่วนลด		7,168.00
		หักเงินมัดจำ		0.00
		ยอดหลังหักเงินมัดจำ		7,168.00
		จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		501.76
		จำนวนเงินทั้งสิ้น		7,669.76

(เจ็ดพันหกกร้อยหกสิบเก้าบาทเจ็ดสิบหกสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 7,669.76 อื่นๆ _____
เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____
เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____

ลงวันที่ _____ จำนวนเงิน _____
ลงวันที่ _____ จำนวนเงิน _____

ในนามบริษัท บจก. ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์

ผู้รับเงิน สุภาวดี

วันที่ 15/08/2568

ผู้รับมอบอำนาจ



HYDRO
ENTERPRISE
AND AQUA
DESIGN

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์
แอนด์ อะควอดิซายน์ จำกัด

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
2106 อาคารแพลนทรี 4 ชั้นที่ 4 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กทม. 10260



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

ลูกค้า SK64030009

เลขที่ RSK68090835

บริษัท นพบุญ จำกัด สาขาที่ 0001

วันที่ 15/09/2568

199 หมู่ที่ 1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

เลขที่ใบแจ้งหนี้ IR4168080243

โทร. 076-222-998

พนักงานขาย

อ้างอิง

ขนส่งโดย

เขตการขาย สาคร

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างอิง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168080243			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 300	200	17.19	3,438.00
8	ค่าน้ำประปา 301 - 482	182	18.05	3,285.10
9	ค่าบริการรายเดือน	1	100	100.00
หมายเหตุ		รวมเป็นเงิน		8,431.50
		หักส่วนลด		0.00
		ยอดหลังหักส่วนลด		8,431.50
		หักเงินมัดจำ		0.00
		ยอดหลังหักเงินมัดจำ		8,431.50
		จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		590.20
		จำนวนเงินทั้งสิ้น		9,021.70

(เจ้าพนักงานสืบเสาะหาเหตุเกิดสืบสดางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด	9,021.70	อื่นๆ			
เช็คธนาคาร		เช็คเลขที่		ลงวันที่	จำนวนเงิน
เช็คธนาคาร		เช็คเลขที่		ลงวันที่	จำนวนเงิน

ในนามบริษัท บจก. ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์

ผู้รับเงิน ช.พ.พ.

วันที่ 15/09/2568

ผู้รับมอบอำนาจ

ช.พ.พ.

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

ลูกค้า SK64030009

เลขที่ RSK68100656

บริษัท นพบุญ จำกัด สาขาที่ 0001

วันที่ 15/10/2568

199 หมู่ที่ 1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

โทร. 076-222-998

เลขที่ใบแจ้งหนี้ IR4168090202

อ้างอิง

พนักงานขาย

ขนส่งโดย

เขตการขาย สาคร

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างอิง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168090202			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 300	200	17.19	3,438.00
8	ค่าน้ำประปา 301 - 391	91	18.05	1,642.55
9	ค่าบริการรายเดือน	1	100	100.00
หมายเหตุ		รวมเป็นเงิน		6,788.95
		หักส่วนลด		0.00
		ยอดหลังหักส่วนลด		6,788.95
		หักเงินมัดจำ		0.00
		ยอดหลังหักเงินมัดจำ		6,788.95
		จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		475.23
		จำนวนเงินทั้งสิ้น		7,264.18

(เจดพันสองร้อยหกสิบสี่บาทสิบแปดสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 7,264.18

อื่นๆ

เช็คธนาคาร

เช็คเลขที่

ลงวันที่

จำนวนเงิน

เช็คธนาคาร

เช็คเลขที่

ลงวันที่

จำนวนเงิน

ในนามบริษัท บจก. ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์

ผู้รับเงิน พนิด

วันที่ 15/10/2568

ผู้รับมอบอำนาจ พริ้ง

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

เลขที่ RSK68110958

ลูกค้า SK64030009

วันที่ 17/11/2568

บริษัท นพบุญ จำกัด สาขาที่ 0001

199 หมู่ที่ 1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

เลขที่ใบแจ้งหนี้ IR4168100169

โทร. 076-222-998

พนักงานขาย

อ้างอิง

เขตการขาย สาคร

ขนส่งโดย

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างอิง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168100169			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 298	198	17.19	3,403.62
8	ค่าบริการรายเดือน	1	100	100.00
หมายเหตุ		รวมเป็นเงิน		5,112.02
		หักส่วนลด		0.00
		ยอดหลังหักส่วนลด		5,112.02
		หักเงินมัดจำ		0.00
		ยอดหลังหักเงินมัดจำ		5,112.02
		จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		357.84
		จำนวนเงินทั้งสิ้น		5,469.86

(ห้าพันสี่ร้อยหกสิบเก้าบาทแปดสิบหกสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด	5,469.86	อื่นๆ		ลงวันที่		จำนวนเงิน	
เช็คธนาคาร		เช็คเลขที่		ลงวันที่		จำนวนเงิน	
เช็คธนาคาร		เช็คเลขที่					

ในนามบริษัท บจก. ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควาดีไซน์

ผู้รับเงิน นางสาว วันที่ 17/11/2568 ผู้รับมอบอำนาจ นางสาว อนุช

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
2106 อาคารแพลนท์ 4 ชั้นที่ 4 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กทม. 10260

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428



ลูกค้า SK64030009

เลขที่ RSK68120858

บริษัท นพบุญ จำกัด สาขาที่ 0001

วันที่ 15/12/2568

199 หมู่ที่ 1 ต.สาคร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560006991

เลขที่ใบแจ้งหนี้ IR0768110165

โทร. 076-222-998

พนักงานขาย

อ้างอิง

ขนส่งโดย

เขตการขาย สาคร

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างอิง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR0768110165			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 300	200	17.19	3,438.00
8	ค่าน้ำประปา 301 - 353	53	18.05	956.65
9	ค่าบริการรายเดือน	1	100	100.00
หมายเหตุ		รวมเป็นเงิน		6,103.05
		หักส่วนลด		0.00
		ยอดหลังหักส่วนลด		6,103.05
		หักเงินมัดจำ		0.00
		ยอดหลังหักเงินมัดจำ		6,103.05
		จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		427.21
		จำนวนเงินทั้งสิ้น		6,530.26

(หกพันห้าร้อยสามสิบบาทสี่สิบหกสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 6,530.26

อื่นๆ

เช็คธนาคาร

เช็คเลขที่

ลงวันที่

จำนวนเงิน

เช็คธนาคาร

เช็คเลขที่

ลงวันที่

จำนวนเงิน

ในนามบริษัท บจก. ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอดิซายน์

ผู้รับเงิน

วันที่ 15/12/2568

ผู้รับมอบอำนาจ

ผู้ทลาย

ภาคผนวกที่ 7

รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การดับเพลิง และการอพยพหนีไฟ
ประจำปี 2568



รายงาน

ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท นพบุญ จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๙๙ หมู่ที่ ๑ ตำบลสาकु อำเภอธลาง จังหวัดภูเก็ต ๘๓๑๑๐

วันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

หน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๗-๐๐๙๒

บริษัท ซานโต้ เซฟตี้ จำกัด

เลขที่ ๑๘๙/๒ หมู่ ๑๐ ถนนตรัง-ปะเหลียน
ตำบลโคกหล่อ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ๙๒๐๐๐

โทร.๐๗๕-๕๗๒๑๒๓, ๐๗๕-๕๗๒๐๗๐-๑

โทรสาร.๐๗๕-๕๗๒๐๗๒



เลขทะเบียนวัตถุบัตรที่ ดพป. ๖๘/๓๗๒

บริษัท ซานโต้ เซฟตี้ จำกัด

SANTO SAFETY CO., LTD.

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๗-๐๐๙๒

ขอรับรองว่า

บริษัท นพบุญ จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๙๙ หมู่ที่ ๑ ตำบลสาคร อำเภอลำปาง จังหวัดสุโขทัย ๘๓๑๑๐

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕
เมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑๔ คน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายสนธิ์ บุญศิริชัย)
กรรมการผู้จัดการ

แบบรายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง _____ บริษัท ชาน ได้ เซฟตี้ จำกัด
 หมายเลขทะเบียน _____ 0102-03-2567-0092 หมายเลข _____ 3 พฤศจิกายน 2567
 อ้างอิงหนังสือแจ้งการฝึกอบรม เลขที่ _____ ชต.584/2568 ลงวันที่ _____ 14 พฤศจิกายน 2568

ส่วนที่ 1 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

1. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ชื่อสถานประกอบกิจการ _____ บริษัท นพบุญ จำกัด
 ประเภทกิจการ _____ โรงแรม
 ที่ตั้งเลขที่ _____ 199 หมู่ที่ _____ 1 ซอย _____ - ถนน _____ -
 ตำบล/แขวง _____ สาธุ อำเภอ/เขต _____ ถลาง จังหวัด _____ ภูเก็ต
 โทรศัพท์ _____ 083-0323218 โทรสาร _____ -

2. วัน / เดือน / ปีที่ฝึกซ้อม _____ 28 พฤศจิกายน 2568

3. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิง _____ 14 คน หญิง _____ 9 คน ชาย _____ 5 คน

4. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ _____ 14 คน หญิง _____ 9 คน ชาย _____ 5 คน

5. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ _____ 2 นาที

(เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)

6. ชื่อวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ

1 _____ นายสุพล สาริกขพันธ์ _____ 3 _____

2 _____ _____ 4 _____

7. ชื่อผู้ดูแลการฝึกซ้อม

1 _____ นายสุพล คงทอง _____ 3 _____

2 _____ _____ 4 _____

ลงชื่อ _____

(นายสมเกียรติ เลขะพานิชกุล)

ผู้จัดทำรายงาน

วัน / เดือน / ปี ที่รายงาน _____ 28 พฤศจิกายน 2568

ลงชื่อ _____

(นายสมบุรณ เจริญวรชัย)
 ผู้มีอำนาจกระทำการแทนหน่วยงาน
 ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
 พร้อมประทับตรา(ถ้ามี)

ส่วนที่ 2 การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ _____

(นายสุพล สาริกขพันธ์)

วิทยากร

ลงชื่อ _____

()

วิทยากร

ลงชื่อ _____

()

วิทยากร

ลงชื่อ _____

()

วิทยากร

ลงชื่อ _____

()

นายจ้าง / เจ้าของสถานประกอบกิจการที่ ได้รับการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพ

หนีไฟหรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน



บริษัท ซานโต้ เซฟตี้ จำกัด

189/2 หมู่ 10 ถ.ศรี-ประเหลียน ต.โคกหล่อ อ.เมือง จ.ตรัง 92000

โทร.075-572123, 572070 แฟกซ์.075-572072

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0925558000122

E-mail : santosafety@hotmail.com

กำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

สถานประกอบการ

บริษัท นพบุณย์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่

199 หมู่ที่ 1 ตำบลสาคร อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต 83110 โทร.083-0323218

วันที่ฝึกซ้อม

28 พฤศจิกายน 2568

เวลา	เนื้อหาวิชา	ผู้รับผิดชอบ/วิทยากร
13.00 น. - 16.00 น.	- แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงของสถานประกอบการ - แผนการอพยพหนีไฟและวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบการ - การค้นหา ช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย - ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามแผนของสถานประกอบการ - สรุปผลการฝึกซ้อม	นายสุรพล สาริกขพันธ์

เจ้าหน้าที่ประสานงานและความปลอดภัย

นายจตุพล คงทอง





แบบ กภ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๗-๐๐๙๒

อนุญาตให้ บริษัท ชานโต้ เซฟตี้ จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๙๒๕๕๕๘๐๐๑๑๒๒

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๘๙/๒ หมู่ที่ ๑๐ ถนนตรัง-ปะเหลียน ตำบลโคกหล่อ อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากร จำนวน ๕ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ของบริษัท ซานโต้ เซฟตี้ จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๗-๐๐๙๒

- | | |
|-----------------|--------------|
| ๑. นายพรรัตน์ | บริพันธ์ |
| ๒. นายสมบูรณ์ | เจริญวรชัย |
| ๓. นายสมเกียรติ | เลชะพานิชกุล |
| ๔. นายบุญยิ่ง | มันสีเขียว |
| ๕. นายเสนอ | คงสบาย |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๗๐
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



(นายสมบูรณ์ เจริญวรชัย)

กรรมการผู้จัดการ

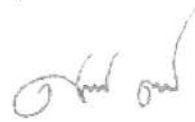
รายชื่อวิทยากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ของบริษัท ชานโต้ เซฟตี้ จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๗-๐๐๙๒

๑. นายสุรพล สาริกขพันธ์

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

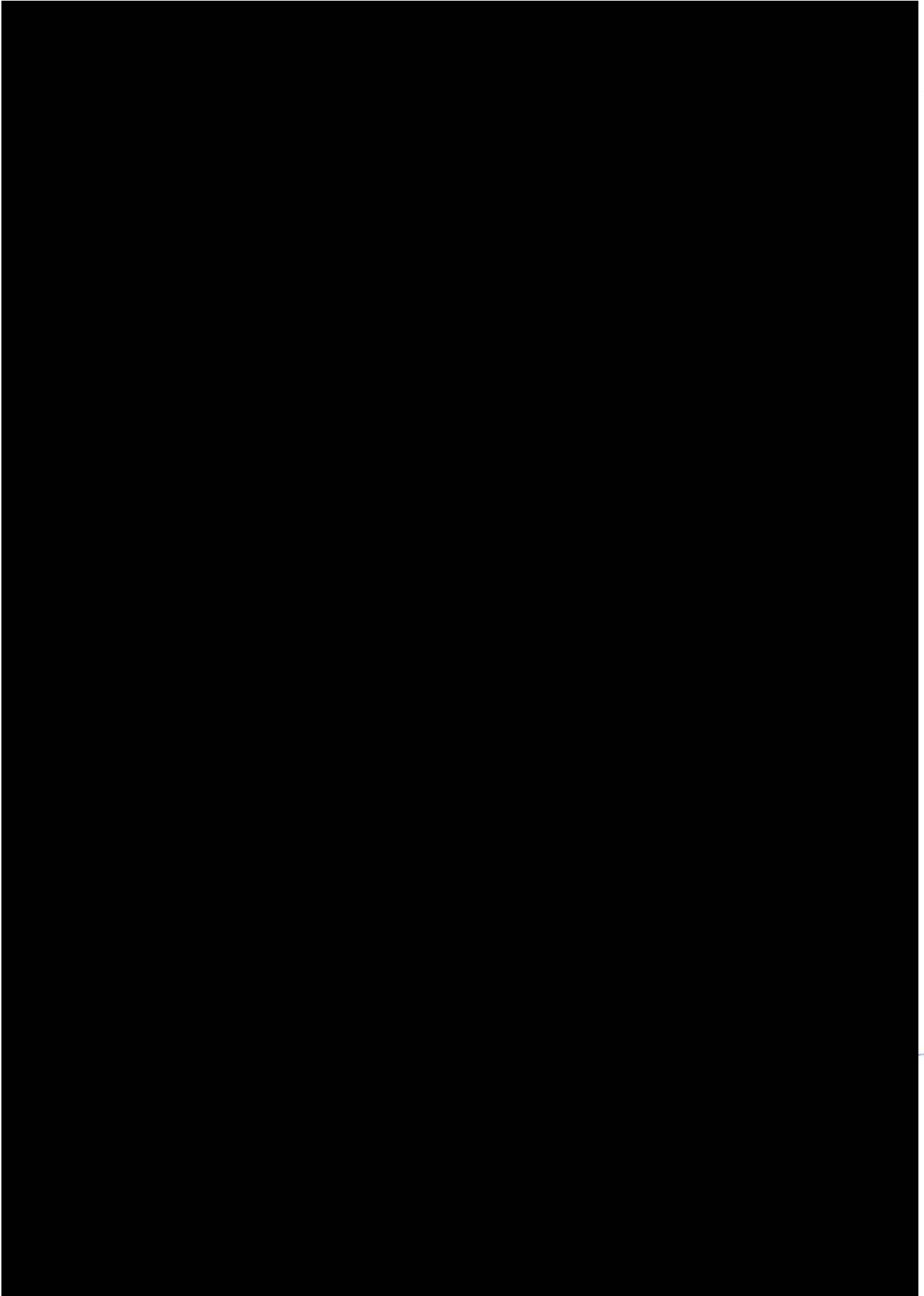


ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท นพบุญ จำกัด

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2568

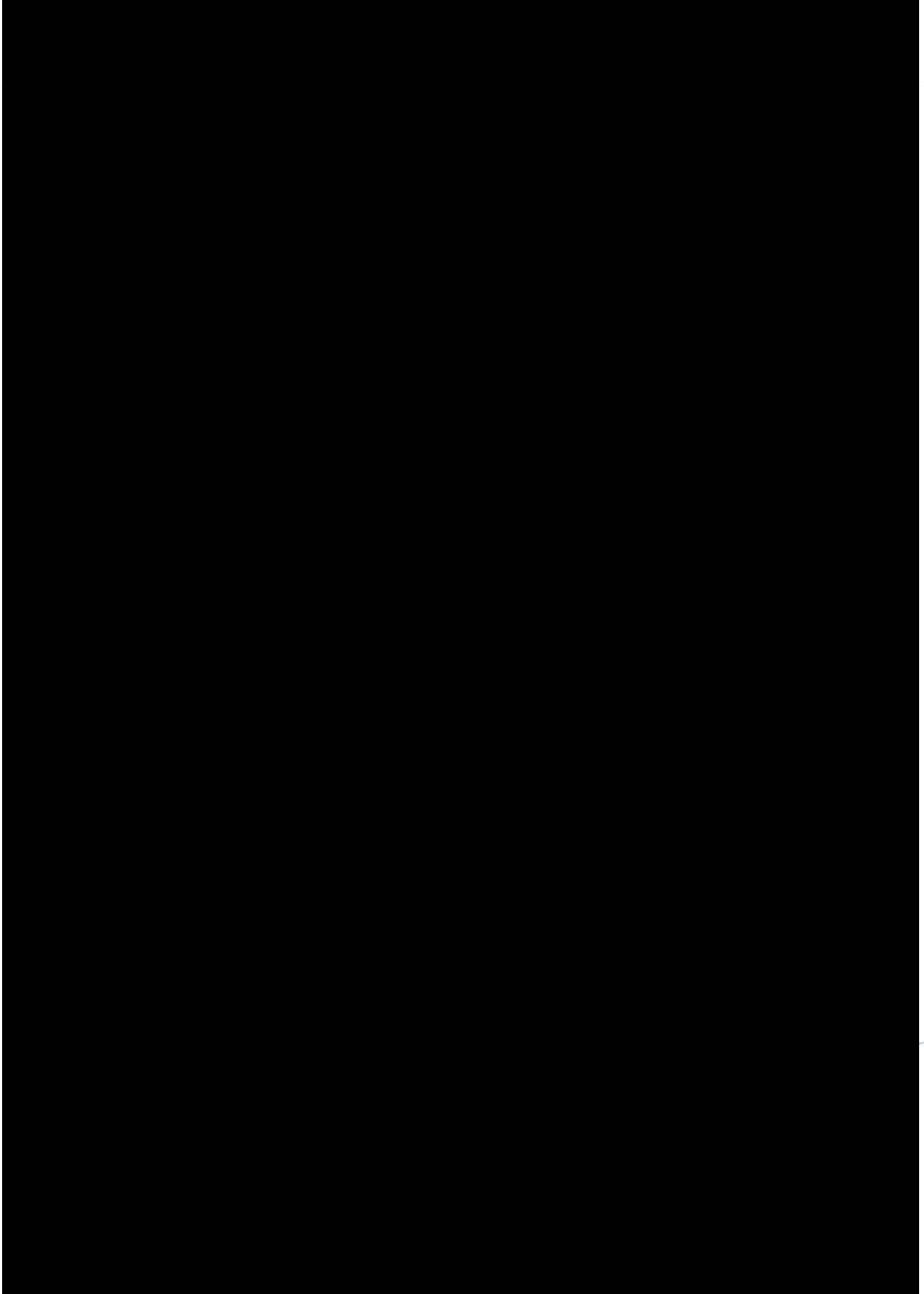


ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท นพบุญ จำกัด

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2568

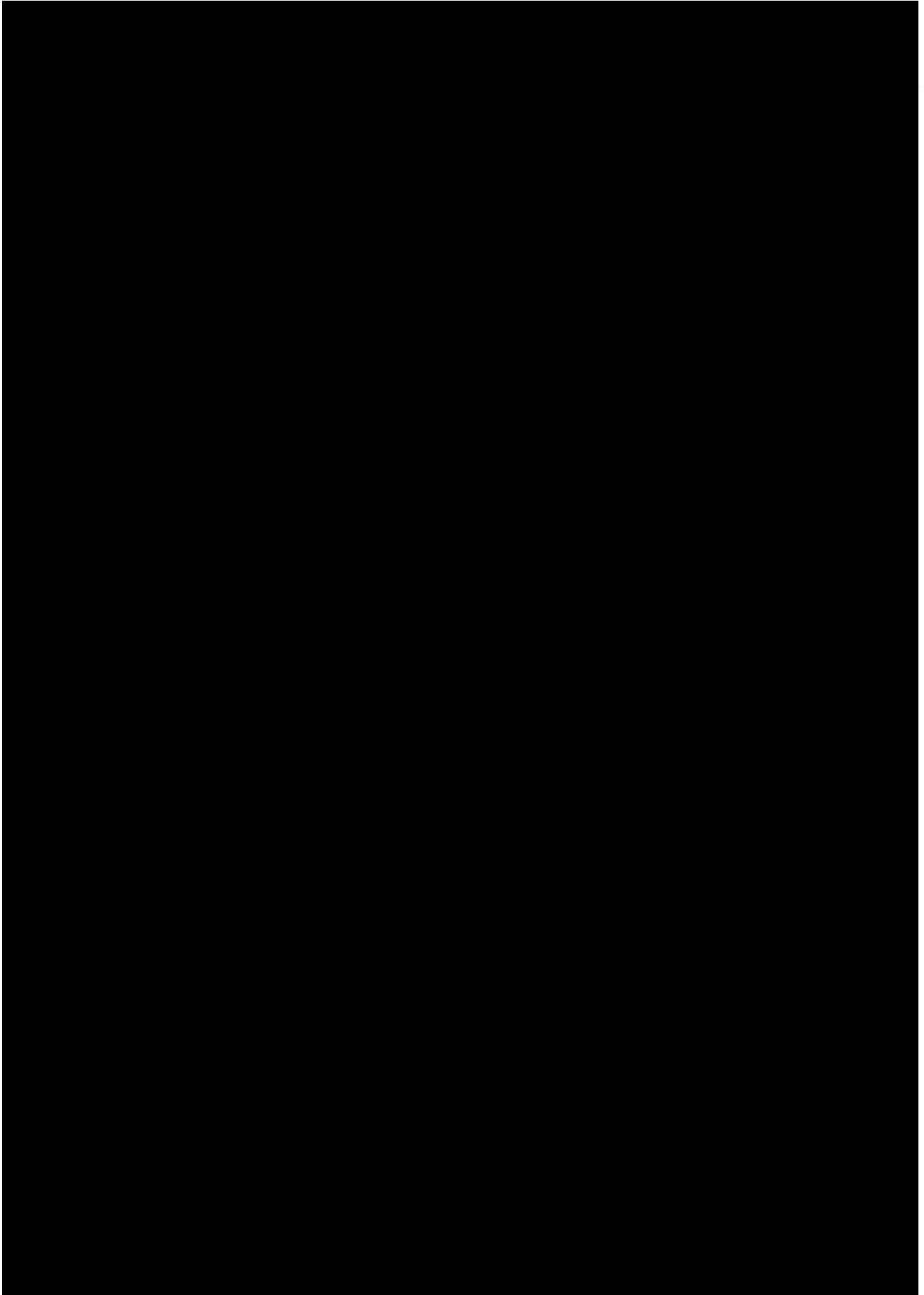


ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท นพบุญ จำกัด

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2568

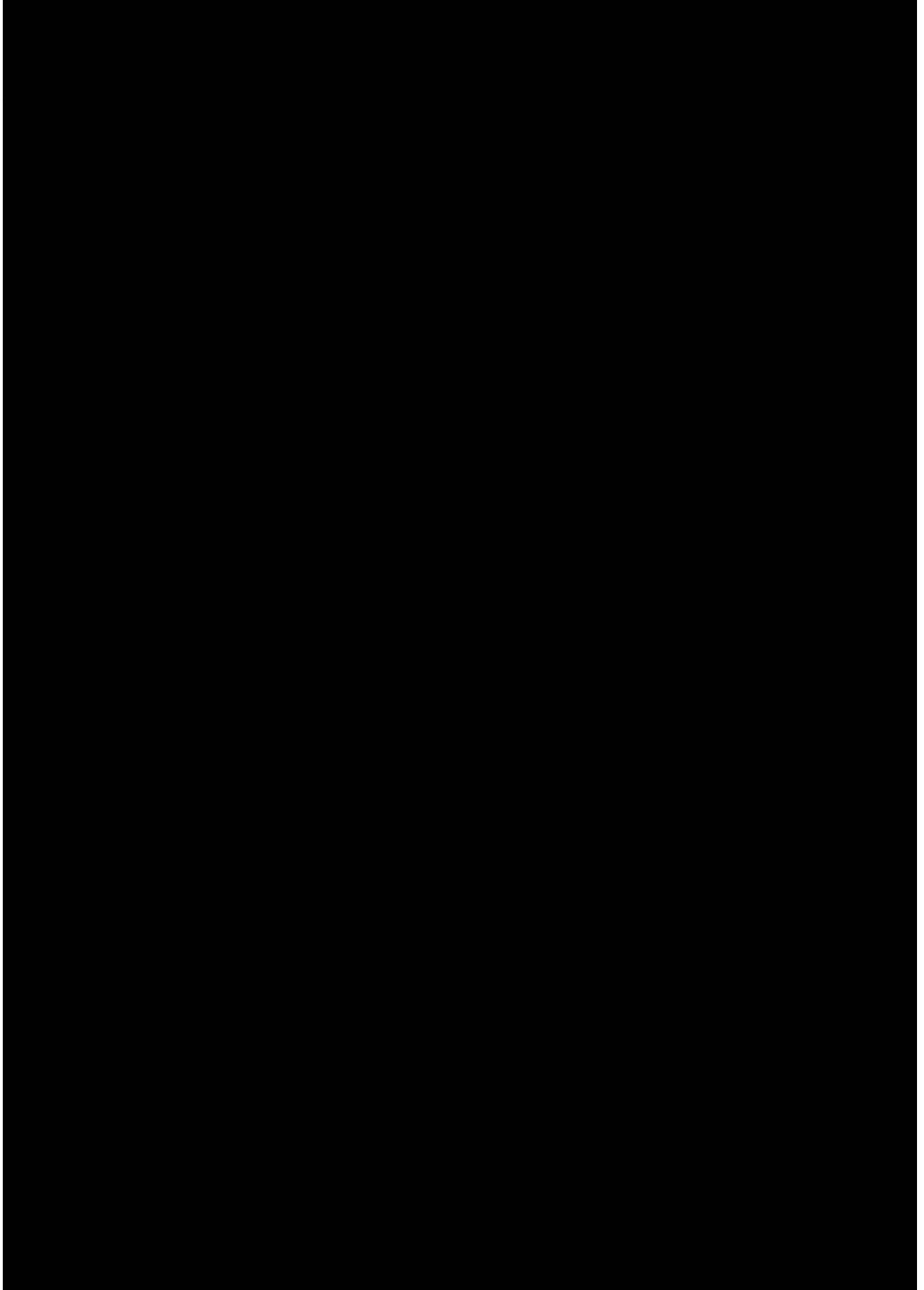


ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท นพบุญ จำกัด

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2568

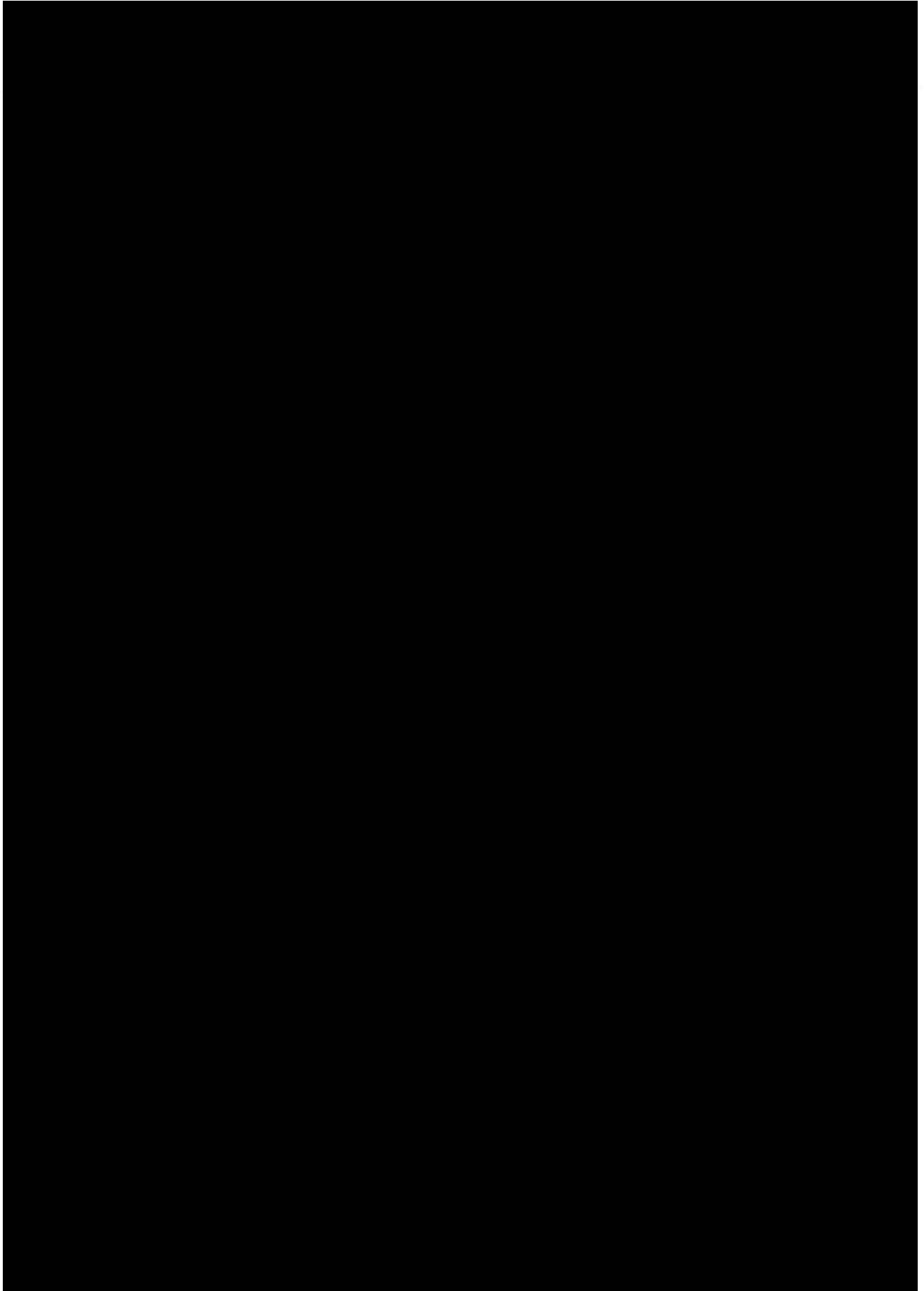


ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท นพบุญ จำกัด

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2568

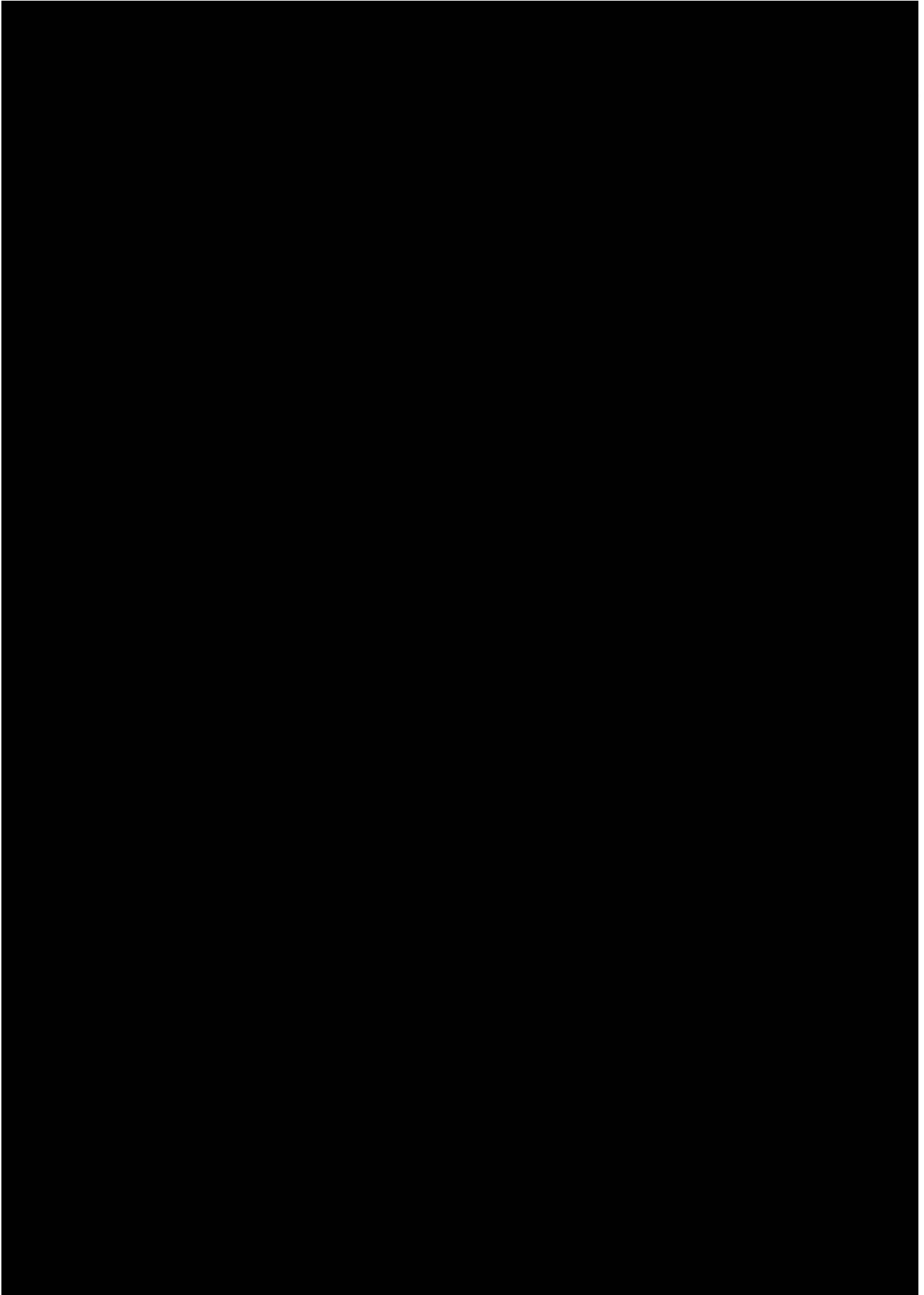


ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท นพบุญ จำกัด

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2568

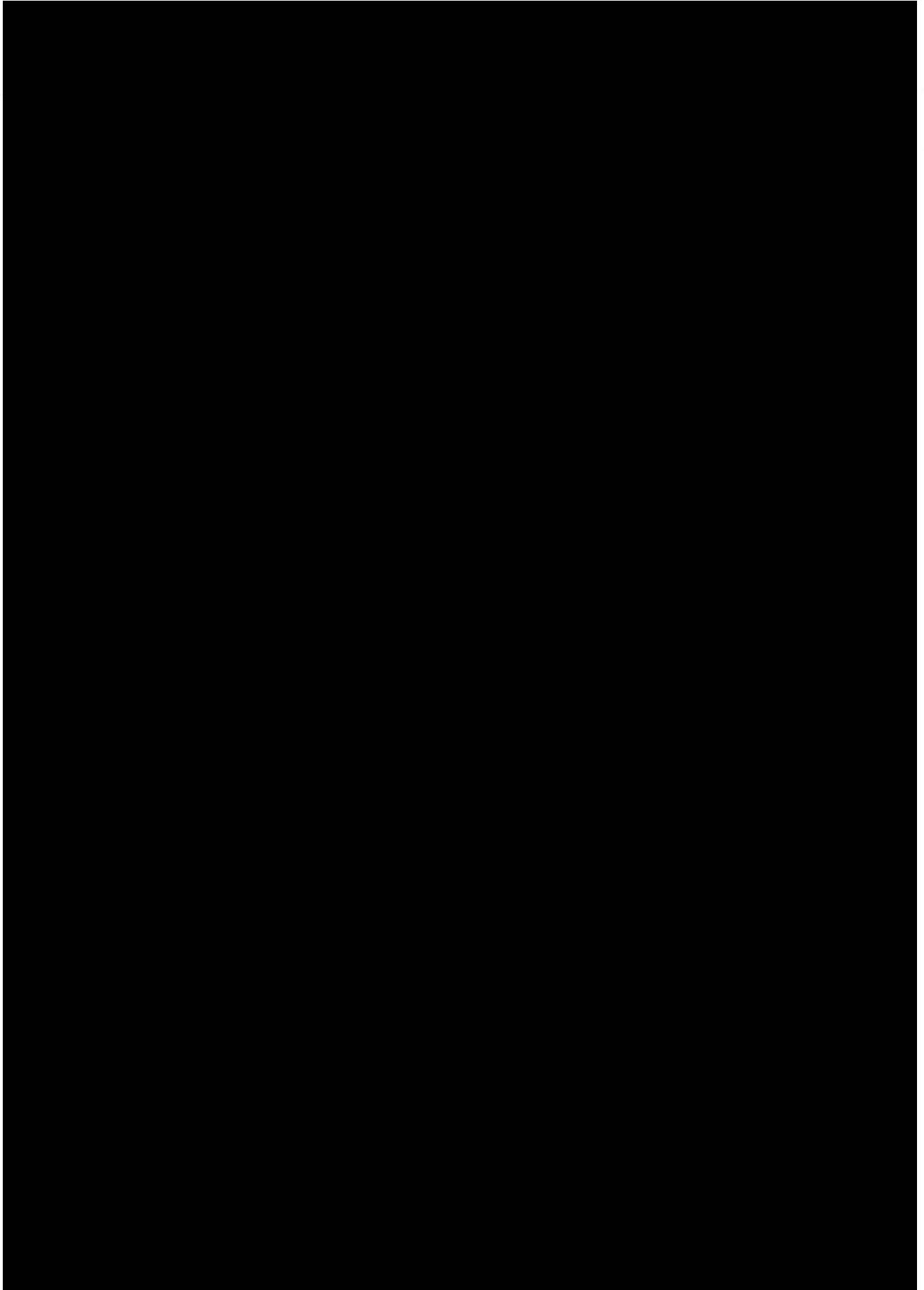


ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท นพบุณย์ จำกัด

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2568

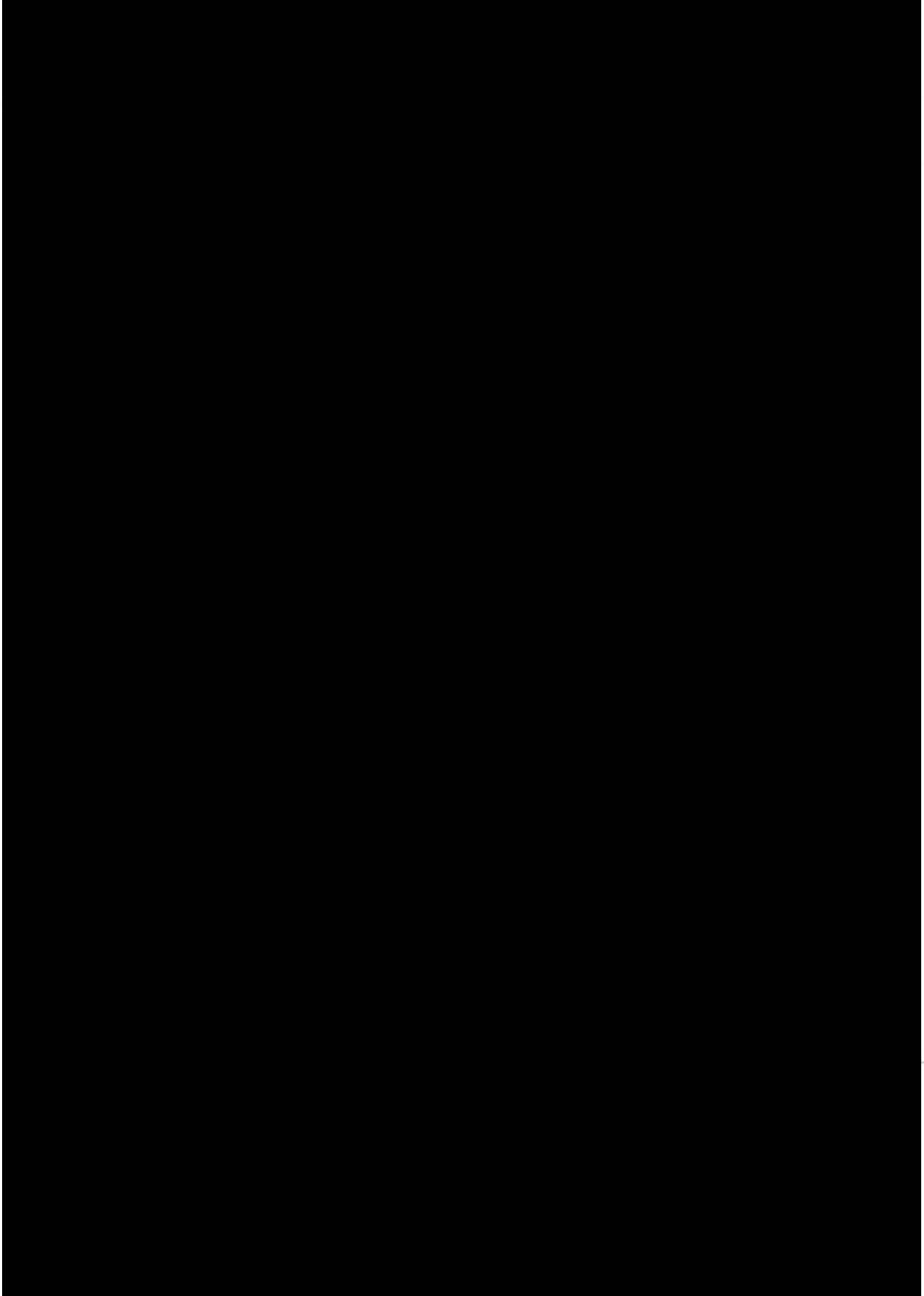


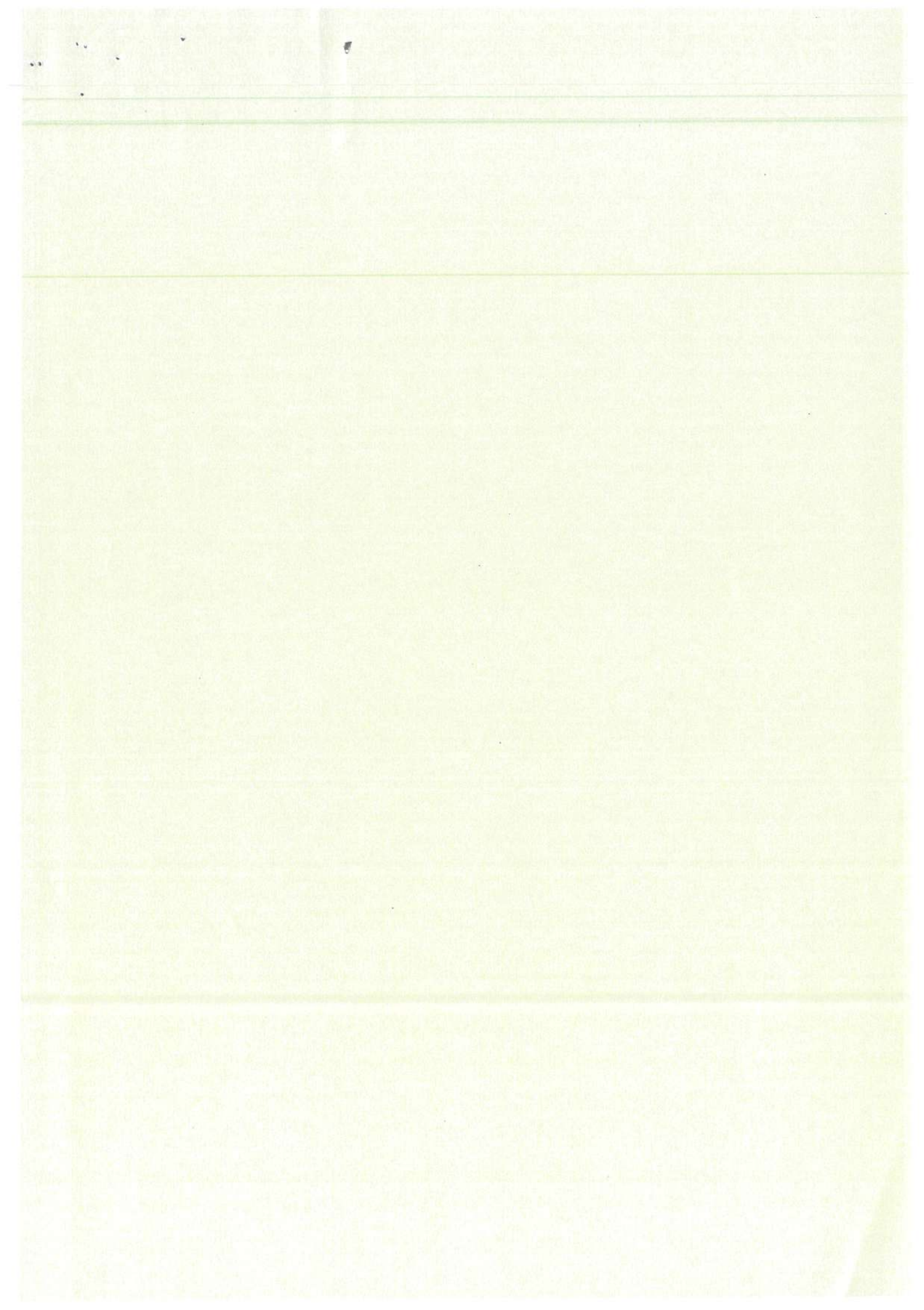
ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท นพบุญ จำกัด

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2568





ภาคผนวกที่ 8

ประมวลภาพการทำความสะอาดห้องพักรับ

