ภาคผนวก

รายงานฉบับสมบูรณ์

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

ชื่อโครงการ : โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : 53/2-3-4 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา



การมอบอำนาจ

(✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

มกราคม 2567

สารบัญ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารสิทธ์ที่ดิน หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน และหนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

ภาคผนวก ก-1 เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

ภาคผนวก ก-2 หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน และหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ

ภาคผนวก ก-3 หนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

ภาคผนวก ข แบบรายละเอียดอาคารของโครงการ และใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ภาคผนวก ก-1 แบบแปลนพื้น แปลนหลังคา รูปด้าน รูปตัดอาคาร

ภาคผนวก ก-2 แบบแปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และกล้องวงจรปิด

ภาคผนวก ก-3 แบบแปลนระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน

ภาคผนวก ก-4 ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ภาคผนวก ค เอกสารราชการ

ภาคผนวก ง รายการคำนวณต่าง ๆ

ภาคผนวก ง-1 รายการคำนวณน้ำใช้ และน้ำเสียของโครงการ

ภาคผนวก ง-2 รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาคผนวก ง-3 รายการคำนวณระบบระบายน้ำฝน

ภาคผนวก ง-4 รายการคำนวณระบบโหลดไฟฟ้าและรายการคำนวณค่าไฟฟ้า

ภาคผนวก ง-5 รายการคำนวณระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ภาคผนวก ง-6 ตารางแสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง

ภาคผนวก จ เอกสารประชาสัมพันธ์ ตัวอย่างแบบสอบถาม และผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ภาคผนวก จ-1 เอกสารประชาสัมพันธ์ และตัวอย่างแบบสอบถาม

ภาคผนวก จ-2 ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1

ภาคผนวก จ-3 ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศและเสียง

ภาคผนวก ช หนังสือยืนยันไม่ใช้งานอาคารโครงการ

ภาคผนวก ซ หนังสือยืนยันการดัดแปลงอาคารตามแบบ

ภาคผนวก ฌ หนังสือแจ้งพัฒนาโครงการ

ภาคผนวก ญ ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ. 1) และใบรับรองการก่อสร้างอาคารประเภทควบคุมการใช้ (แบบ อ.6) ครั้งที่ 1

ภาคผนวก ฏ ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ. 1) และใบรับรองการก่อสร้างอาคารประเภทควบคุมการใช้ (แบบ อ.6) ครั้งที่ 2

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
เอกสารสิทธ์ที่ดิน หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน และหนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

ภาคผนวก ก-1
เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ก-2
หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน
และหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ

หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ในที่ดิน

เขียนที่ 53/2-3-4 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก
อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

วันที่ 1 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

ข้าพเจ้า [redacted] อยู่บ้านเลขที่ [redacted]
ผู้ถือกรรมสิทธิ์โฉนดที่ดินเลขที่ 8637, เลขที่ 14365 และเลขที่ 28752 ตั้งอยู่ ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

ขอทำหนังสือฉบับนี้ขึ้นเพื่อแสดงว่าข้าพเจ้ายินยอมให้ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 53/2-3-4 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ใช้ที่ดินข้างต้นในการขออนุญาตประกอบกิจการโรงแรมของโครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

เพื่อเป็นหลักฐาน จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

(ลงชื่อ) สิริมา กุลวานิช ผู้ถือกรรมสิทธิ์
[redacted]

บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด
聯成臺有限公司
EAKTAVEE INDUSTRY CO., LTD.

(ลงชื่อ) _____ ผู้ได้รับยินยอม
(นายชาตรี เหล่าปิยะสกุล)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

(ลงชื่อ) _____ พยาน
(นาง เครือวัลย์ เหล่าปิยะสกุล)

(ลงชื่อ) วรวรินทร ชุมแสง พยาน
(น.ส. วรวรินทร ชุมแสง)

เอกสารสิทธิ์หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาบัตรประชาชนในหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาบ่ทะเบียนบ้านในหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ในที่ดินสำหรับเป็นพื้นที่ซึมน้ำ

เขียนที่ 53/2-3-4 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก
อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

วันที่ 1 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

ข้าพเจ้า [redacted] อยู่บ้านเลขที่ [redacted] ผู้ถือกรรมสิทธิโฉนดที่ดินเลขที่ 11890 ขนาดเนื้อที่ 1-0-0 ไร่ หรือ 1,600 ตารางเมตร ตั้งอยู่ ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

ขอทำหนังสือฉบับนี้ขึ้นเพื่อแสดงว่าข้าพเจ้ายินยอมให้ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 53/2-3-4 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ใช้ที่ดินข้างต้นในการเป็นพื้นที่สำหรับเป็นพื้นที่ซึมน้ำของโครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

เพื่อเป็นหลักฐาน จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

(ลงชื่อ)_____ผู้ถือกรรมสิทธิ์
[redacted]

(ลงชื่อ)_____ผู้ได้รับยินยอม
(นายชาตรี เหล่าปิยะสกุล)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด
EAKTAWEE INDUSTRY CO., LTD.

(ลงชื่อ)_____พยาน
(น.ส. ยงทัย อังนภัทย์)

(ลงชื่อ)_____พยาน
(น.ส. วรรณวิภา ชุมแสง)

เอกสารสิทธิ์หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาบัตรประชาชนในหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาทะเบียนบ้านในหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทในหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทในหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทในหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทในหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทในหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทในหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทในหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทในหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับซึมน้ำ
(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ก-3
หนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

คู่ฉบับ

หนังสือรับรองว่าจะรับผิดชอบความเสียหายข้างเคียง
เนื่องจากการก่อสร้างอาคาร

.....

เขียนที่ 53/2-3-4 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก
อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

20 มี.ค. 2566

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลคึกคัก

เนื่องด้วย บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 54 ห้องพัก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 8629, 8635, 8636, 8637, 11889, 14365, 28752 และบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 27524 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

ข้าพเจ้าฯ ขอรับรองว่า จะรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรุกล้ำในที่ดินข้างเคียง รวมทั้งหากเกิดปัญหาน้ำท่วมอันเนื่องมาจากการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ ประชาชนได้รับความเจ็บปวดหรือตายจากการก่อสร้าง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย ข้าพเจ้าจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้

(ลงชื่อ).....กรรมการผู้จัดการ
(นายชาตรี เหล่าปิยะสกุล)

บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด
聯發森有限公司
EAKTAVEE INDUSTRY CO., LTD.

(ลงชื่อ).....พยาน
(น.ส. กาญจิรา ชุมแสง)

(ลงชื่อ).....พยาน
(น.ส. อัจฉณา สามราชาติ)

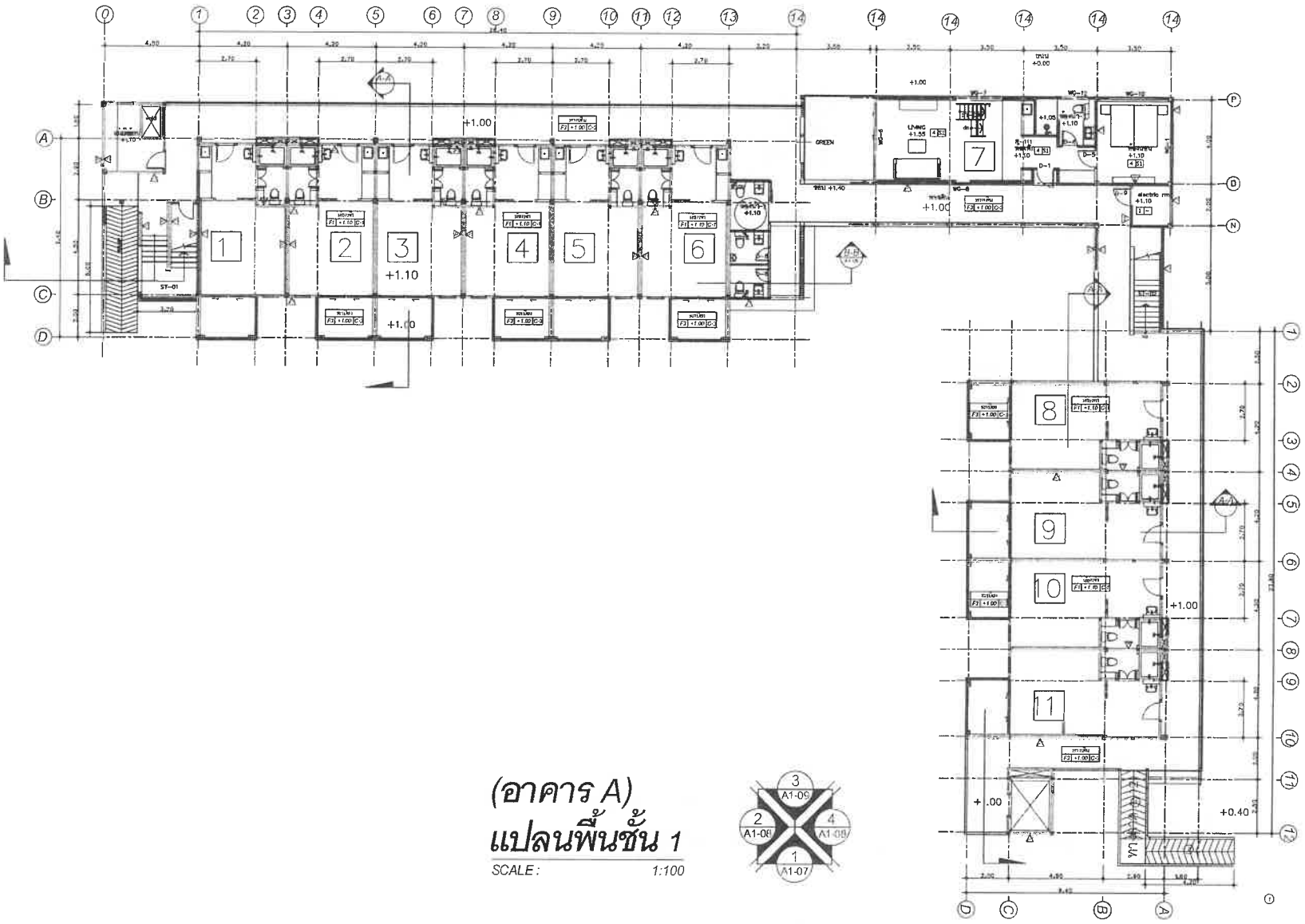
21/3/66

ภาคผนวก ข
แบบรายละเอียดอาคารของโครงการ
และใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ภาคผนวก ข-1
แบบแปลนพื้น แปลนหลังคา รูปด้าน และรูปตัด แต่ละอาคาร

อาคาร A

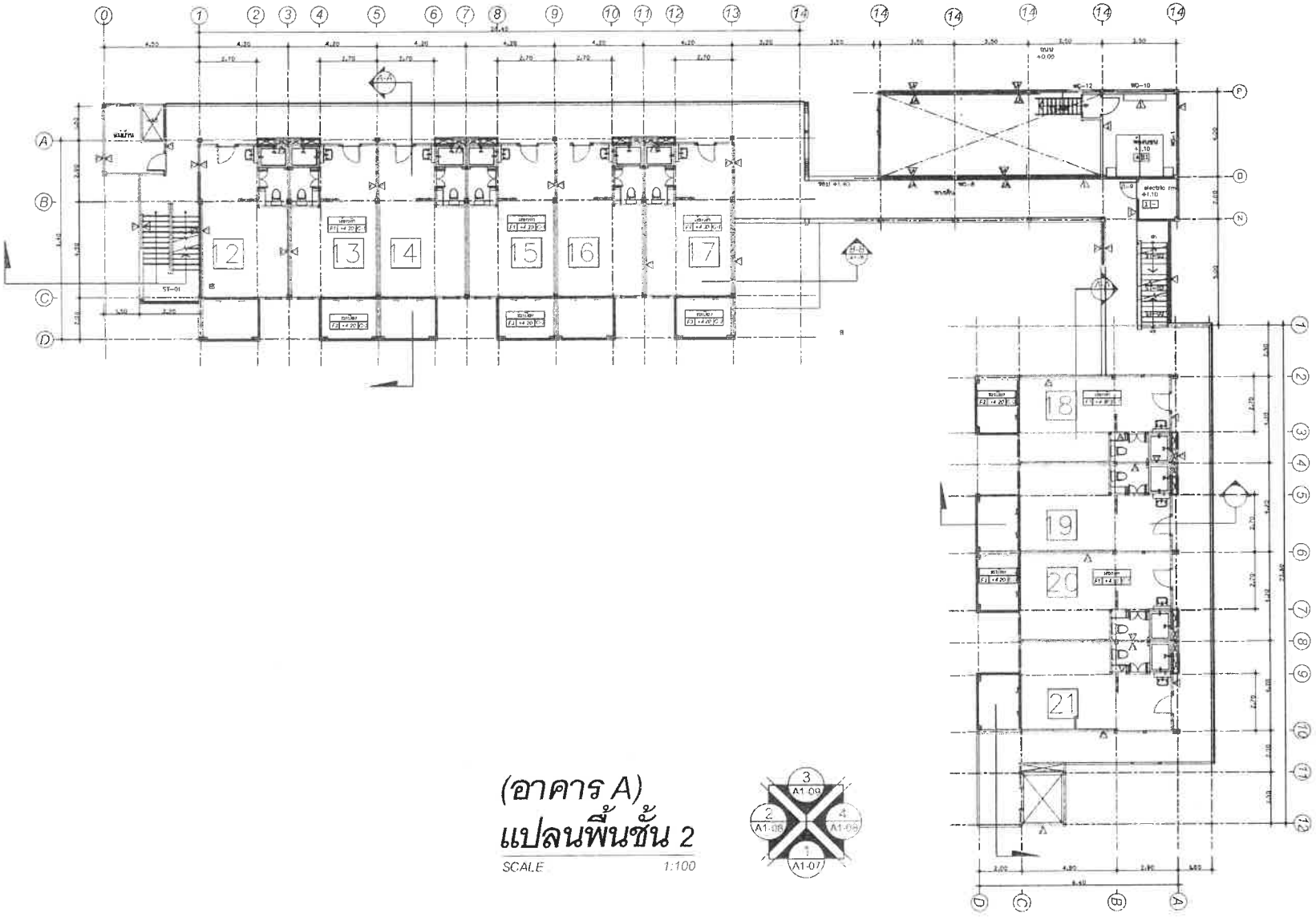
(อาคารเดิม)



(อาคาร A)
แปลนพื้นชั้น 1

SCALE : 1:100

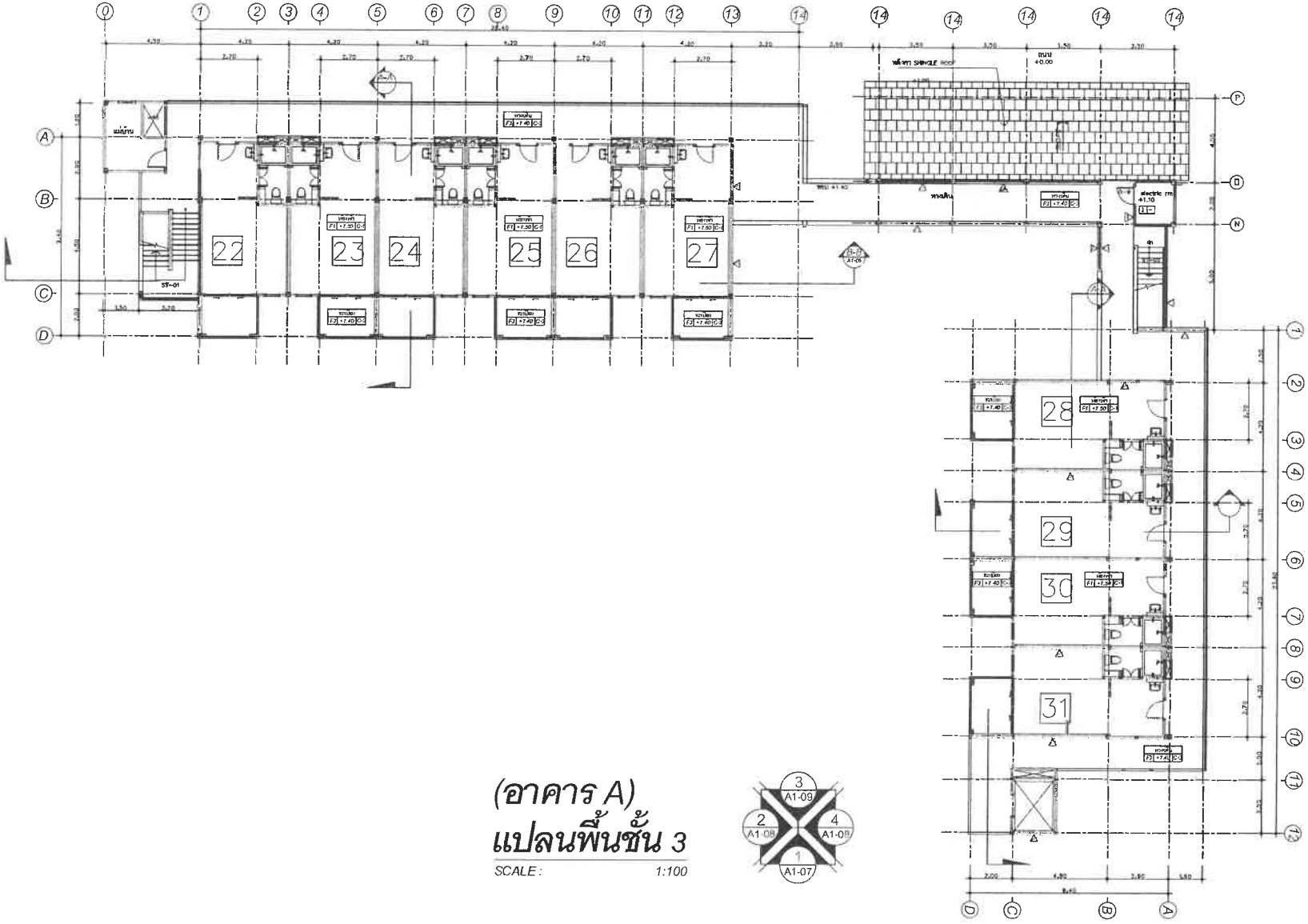
GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม โลตัสินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	Architects: นายสุวิทย์ เลิงเดชันต์ ส.-สถาเรก 367/25 อนุสาวรีย์ จตุจักรใหญ่ กรุงเทพฯ	Electrical Engineer: นายยุทธนา วงศ์ศิวัตต์ สพก .2049	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิสรสัมมาทันย์ สส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์ศิวัตน์ กส.821	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing
	Location: ช่องเก้า บ้านบาเจนียง อ. สะเก้าบ้า จ. ปัตตานี	Structural Engineer: นาย ศิกสิงห์ ปรีชา สย. 5595 นายสุรกาล สังขนุใจ กรก.10093	Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์ศิวัตน์ สก.3276	Landscape Architects				SCALE / DATE
	Owner: บริษัท เอกศิลป์สัตหีบ จำกัด 53/2 ม 5 ตศิลาลัก อ.สะเก้าบ้า จ.ปัตตานี							DRAWING NO. A1-02 / TOTAL



(อาคาร A)
แปลนพื้นชั้น 2

SCALE 1:100

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	Architects: นายสุวิทย์ สืองศรีมงคล ส.-๐๐๑๖๗๕	Electrical Engineer: นายยุทธชนา วงศ์ศรีวัฒ ลพท. 2049	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิสุทธิ์มนทร์พันธุ์ สพ.31	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing
	Location: ต. ช่องฟ้า บ้านยางเปียง อ. สะเก็ดน้ำ จ. พังงา			นาย ศรัณย์ วงศ์ศิริพัฒน์ ภส.821				SCALE / DATE
	Owner: บริษัท เอเกทรีอินดัสทรี จำกัด 53/2 ม. 5 ต.ศิลาดิก อ.สะเก็ดน้ำ จ.พังงา	Structural Engineer: นาย ศิทธิพงษ์ ปรีชา สย. 5595 นายสุรกาจ ธีรชนุโรจ ภส.19093	Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์ศิริพัฒน์ สก.13276	Landscape Architects				DRAWING NO. / TOTAL

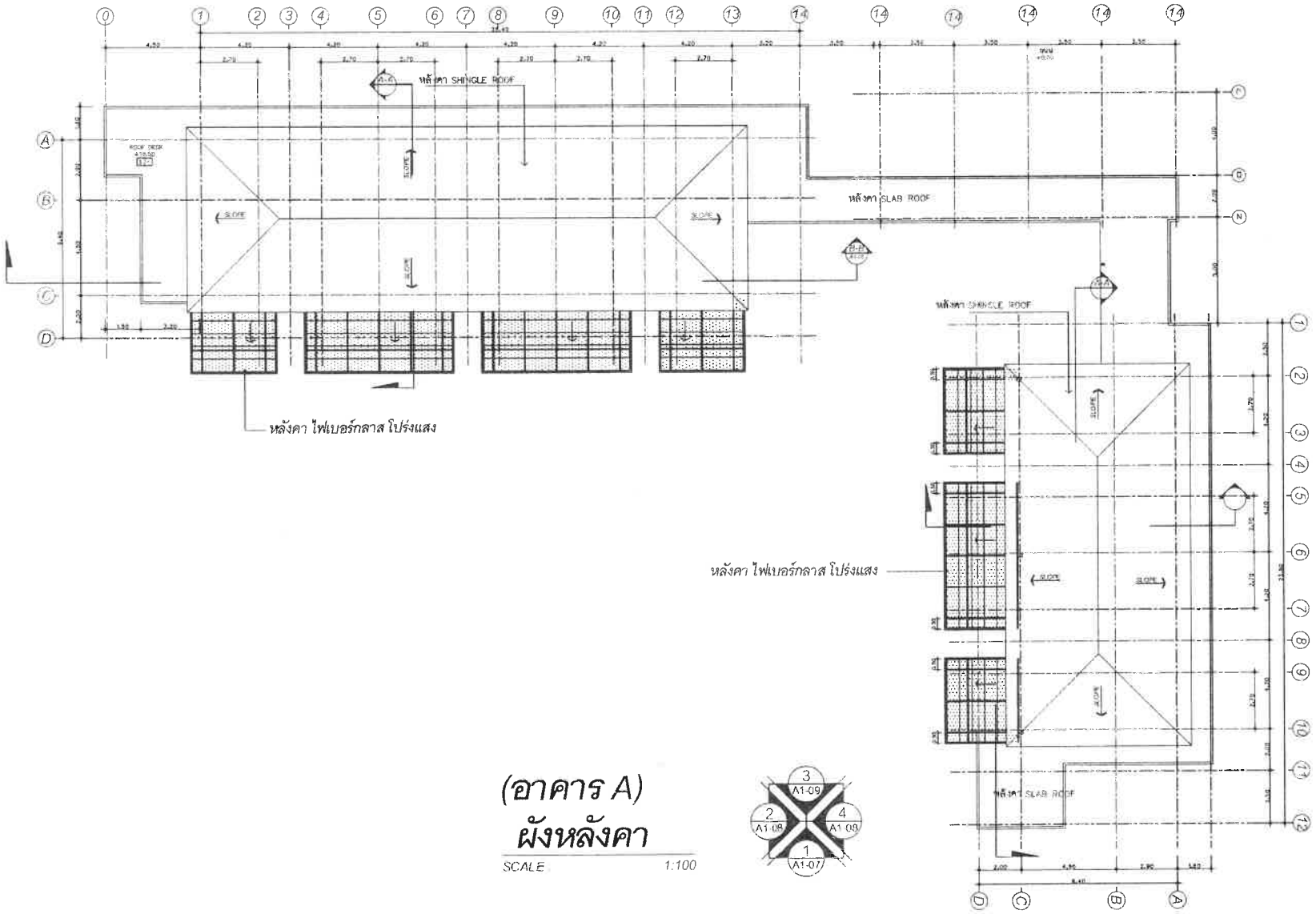


(อาคาร A)
แปลนพื้นชั้น 3

SCALE : 1:100

3 A1-09
2 A1-08
4 A1-10
1 A1-07

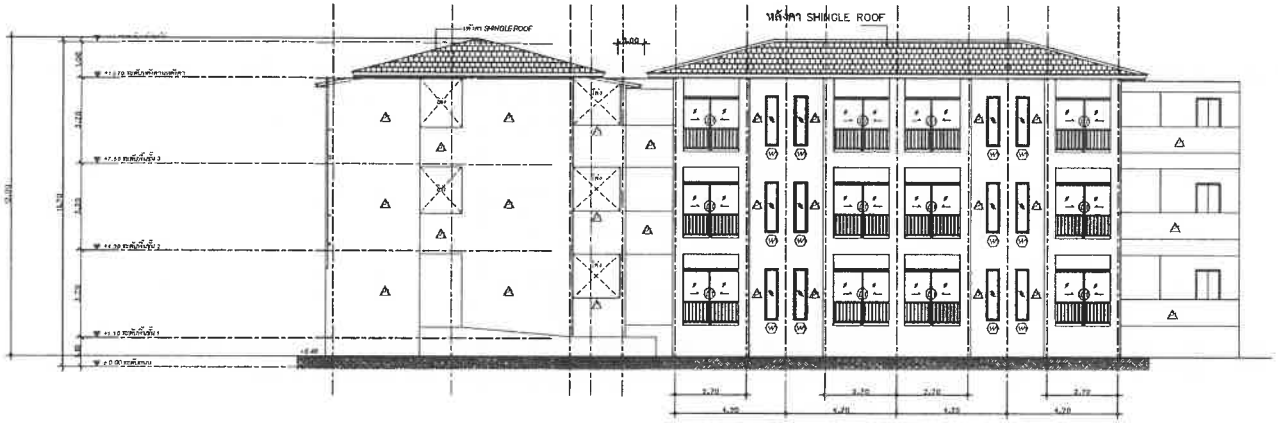
GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	Architects: นายสุวิทย์ เตียงทวีผล ส-สถ1696	Electrical Engineer: นายสุทธนา วงศ์ศรัทธ์ ลพท .2049	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษสัมมาทัยย์ สส.31	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing
	Location: ม. ท่องเที่ยว บ้านบางปิยะ อ. คะเทิงปา จ. พังงา	Structural Engineer: นาย ศิรศักดิ์ ปรีชา สย 5565	Mechanic Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ศก.3278	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส.821				SCALE / DATE
	Owner: บริษัท เอเทวิลินด์สกรี จำกัด 53/2 ม. 5 ศรีสุดัก อ.คะเทิงปา จ.พังงา	นายสุนากร สังขุมิล สย.19093		Landscape Architects				DRAWING NO. / TOTAL



(อาคาร A)
ผังหลังคา

SCALE 1:100

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	Architects: นายสุวิทย์ เตียงนันท์ ส.-สถาปนิก 31/25 ถนนราชดำเนิน อำเภอเมือง จ.ภูเก็ต	Electrical Engineer: นายยุทธนา วงศ์ภัทรดี สฟท. 2049	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษสังฆนันท์ สพ.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing
	Location: ต. ช่องฟ้า บ้านบางนิยม อ. ตะกั่วป่า จ. พังงา	Structural Engineer: นาย ศิรชัพงษ์ ปรีชา สย. 5595 นายสุรภาพ สังฆนุกิจ ภส.19093	Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สพ.3276	Landscape Architects				SCALE / DATE
	Owner: บริษัท เอกวิชิตเอสเตท จำกัด 53/2 ม. 5 ต.ทับเหล็ก อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา							DRAWING NO / TOTAL



(อาคาร A)

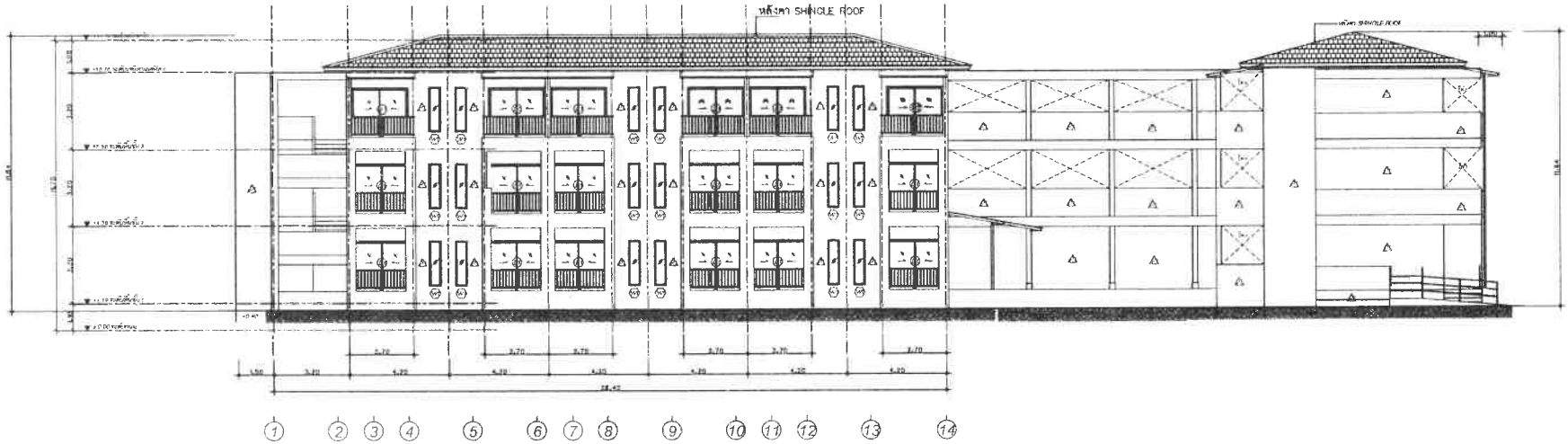
รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 125

2

A1-08

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) Location: ม ช่องกำ บ้านบางเบิด อ คะเบ้าปำ จ พังงา Owner: บริษัท เอเทวิอินสัลท์ จำกัด 53/2 ม 5 ตลิ่งลัก อ.คะเบ้าปำ จ.พังงา	Architects: นายสุวิทย์ เตียงรัมย์ อ-ลย1666 387/25 ถนนราช จ.นครราชสีมา 30000 Structural Engineer: นาย ทิรชิทย์ ปรีชา ลย. 5595 นายสุนทร ลิ่งสมุจิต ลย19093	Electrical Engineer: นายยุทธนา วงศ์ภัทรศิลป์ ลพก .2049 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก.3276	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิศรุตม์มหานันท์ ลส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส1821 Landscape Architects:	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE DATE DRAWING NO. TOTAL



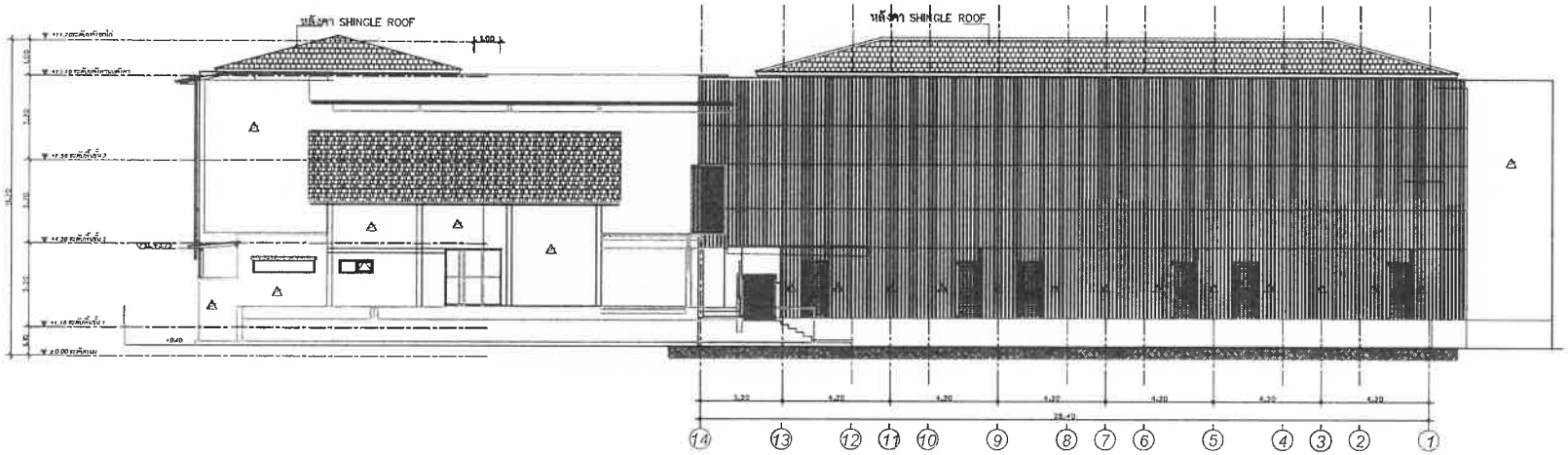
(อาคาร A)

รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 125

1
A1.07

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม โลยินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) Location: ต. ช่องฟ้า อ.เมืองปาย อ. ปะเกิบปา จ. พังงา Owner: บริษัท เอเทรอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด 53/2 ม. 5 ต.ศิลาดิก อ.ปะเกิบปา จ.พังงา	Architects: นายสุวิทย์ สังข์สมบัติ ส.ถ.สถาปนิก Structural Engineer: นาย ศิทธิพงษ์ ปรีชา ชย. 5995 นายสุรกาพ ศิริรมุใจ กย.19093	Electrical Engineer: นายยุทธนา วงศ์ศรีวัฒ์ สพท. 2049 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิรัฒน์ สพท.3278	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิสุทธิ์สมบูรพ์ทันย์ สพ.ม.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิรัฒน์ สพท.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE / DATE DRAWING NO. / TOTAL

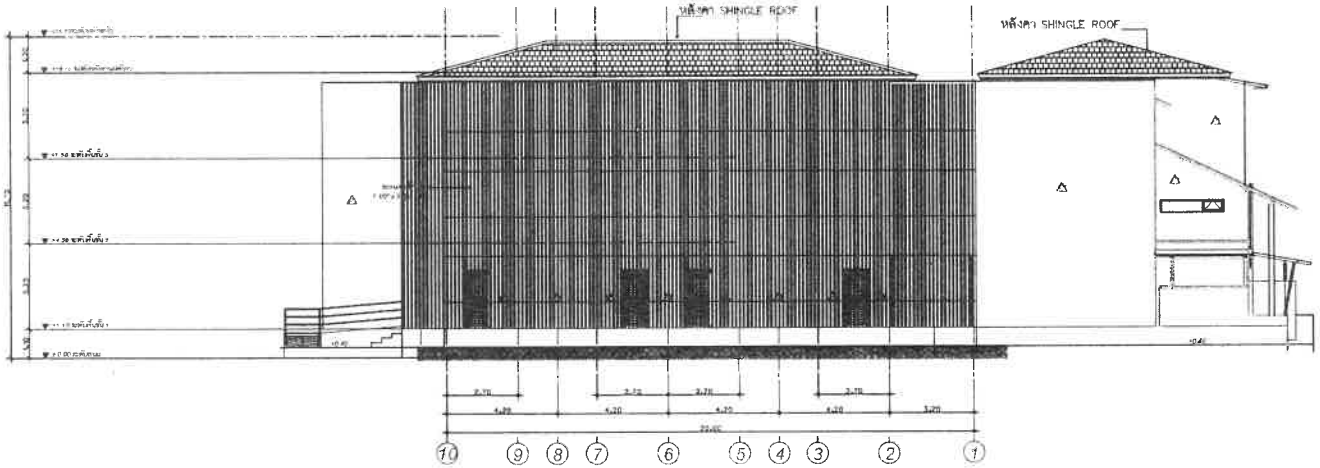


รูปด้าน

3
A1-18

มาตราส่วน 1 : 100

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) Location: ร ช่องเก้า บ้านบางเปียง อ คะกั่วป่า จ พังงา Owner: บริษัท เอเชาวิอินดัสตรี จำกัด 53/2 ม 5 ท่าฉัตรไชย อ คะกั่วป่า จ พังงา	Architects: นายสุวิทย์ เลี่ยมจินดา ส-สถ1586 357/25 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต Structural Engineer: นาย ศิรชิทย์ ปรีชา สย. 5595 นายสุรภาพ ลังธนุไชย ภส19093	Electrical Engineer: นายยุทธนา วงศ์ลังศิต์ ลพก .2049 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์ไวัฒน์ ศก.3276	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษสัมมาพันธ์ สส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์ไวัฒน์ กส.821 Landscape Architects:	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE / DATE DRAWING NO. / TOTAL



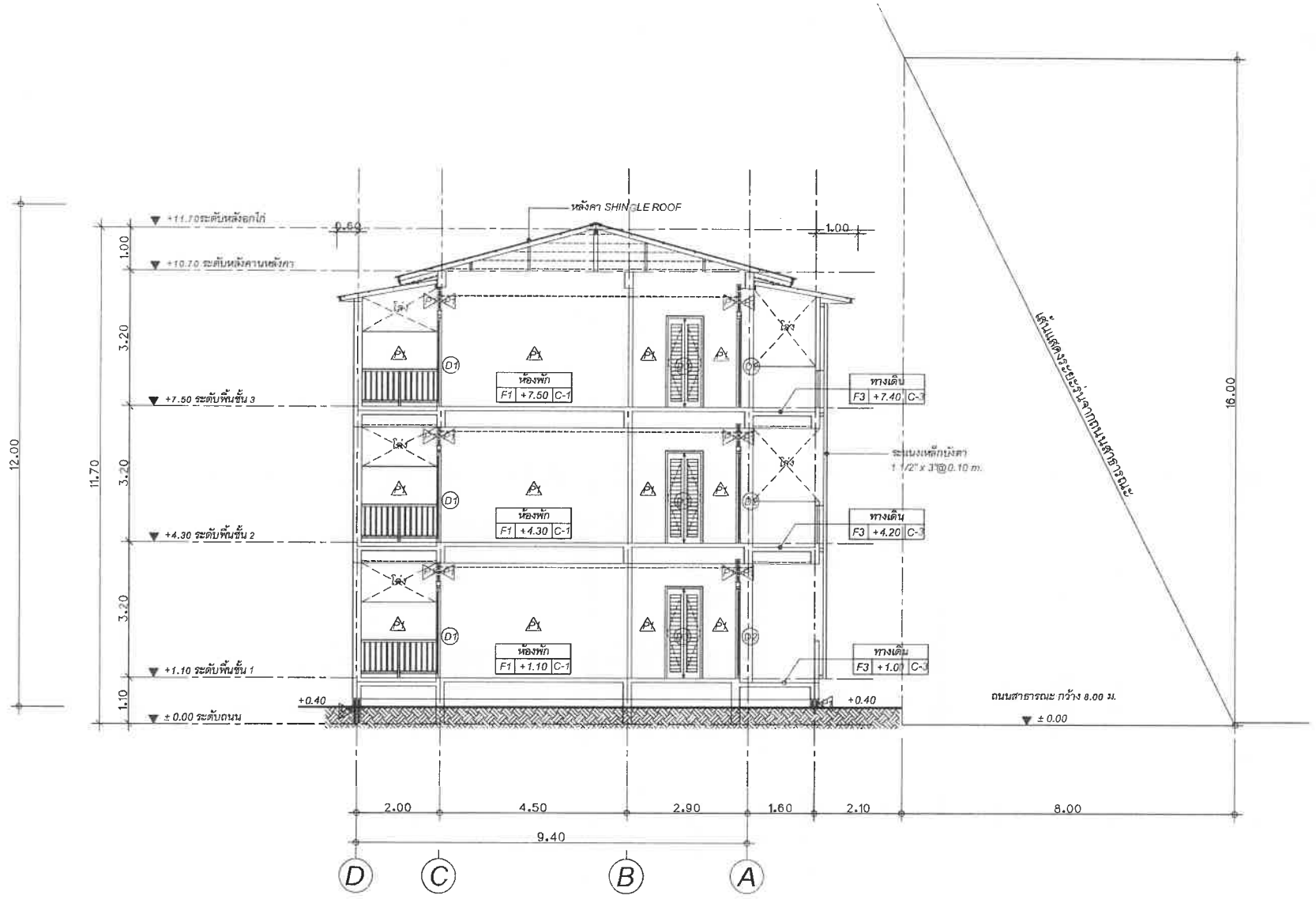
(อาคาร A)

รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 125

4
A1-08

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม โลตัสินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	Architects: นายสุวิทย์ เลิศพงษ์พันธ์ ส.-๒๑๑๕๒๑	Electrical Engineer: นายยุทธนา วงศ์สวัสดิ์ สพท .2049	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิสุทธิ์มนทีบย์ สพ.31	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing
	Location: ๙ ช่องเต่า บ้านบางเบิด อ. คลองท่าตะเภา จ. พังงา	Structural Engineer: นาย ศิรสิทธิ์ ปรีชา สย 5595	Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิรัฒน์ สท.3276	Landscape Architects				SCALE / DATE
	Owner: บริษัท เอเทวิลิะดัสทร์ จำกัด 53/2 ม. 5 ต.ท้ายเหมือง อ.คลองท่าตะเภา จ.พังงา	นายอนุภาพ สีรมุนิโล ภช19093						DRAWING NO. / TOTAL



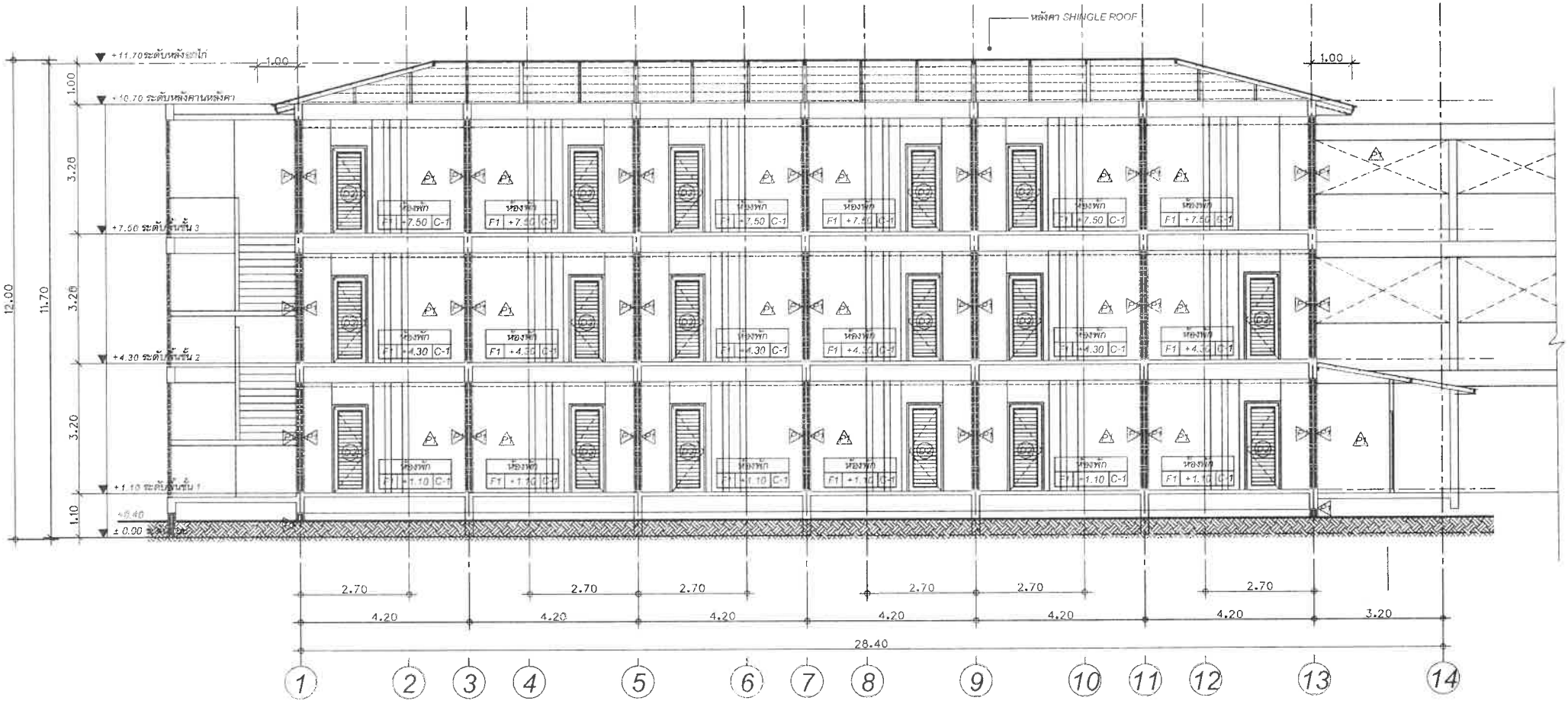
(อาคาร A)

รูปตัด

มาตราส่วน 1 : 125

A
A1-05

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) Location: ร. ช่องคำ บ้านบางเบิก อ. คะโกปา จ. ลำปาง Owner: บริษัท เอกพัฒนัสกร์ จำกัด 53/2 ม 5 ต.ศิลาดัก อ.คะโกปา จ.ลำปาง	Architects: นายสุวิทย์ ตั้งจรัสศิลป์ ส.ส.ล.เลขที่ 267/25 ถ.เลขาการ อ.เมืองใหม่ จ.เชียงใหม่ Structural Engineer: นาย ศิรพิทย์ ปริชา ส.ส. 5565 นายสุรภาพ ลังชนใจ ภส19093	Electrical Engineer: นายยุทธนา วงศ์วิวัฒน์ ลพก .2049 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ก.3276	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิศยะสิมมาพันธ์ ส.ส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส1821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE 1:100 DATE DRAWING NO. A1-05 TOTAL



(อาคาร A)

รูปตัด

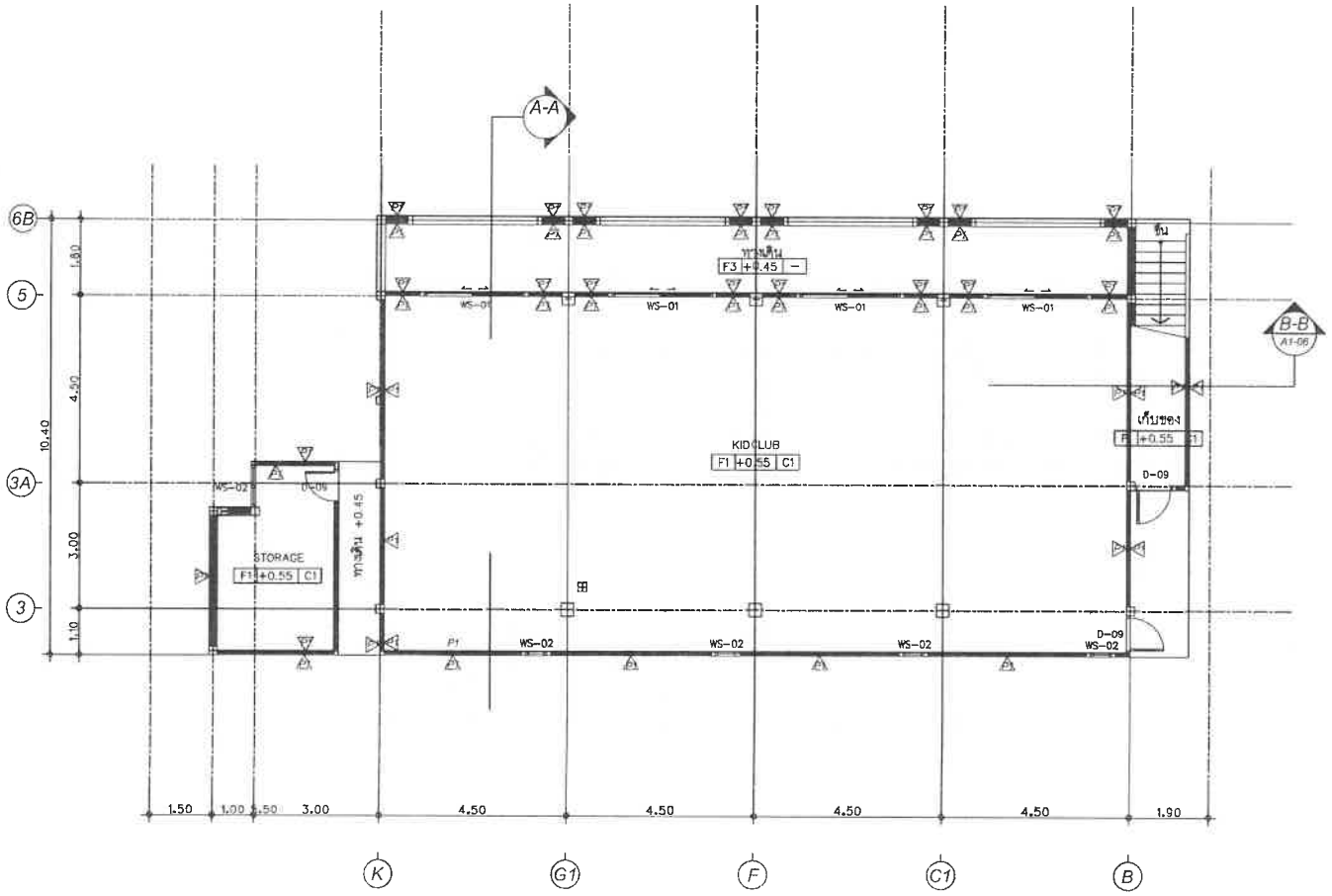
มาตราส่วน 1 : 125

B
A1-06

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม โอยสินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	Architects: นายสุวิทย์ เพื่องเกียนต์ ส.สถ.1888	Electrical Engineer: นายยุทธนา วงศ์ศรีสิทธิ์ สพท. 2049	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษสินมาศินธ์ สพ.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส.821	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing
	Location: ช่องเต่า บ้านบางเป้ง อ. สะเก็ดน้ำ จ. เชียงใหม่							SCALE 1:100 / DATE
	Owner: บริษัท เอกทวีเอนด์สเทท จำกัด 53/2 ม. 5 ต.สันผีเสื้อ อ.สะเก็ดน้ำ จ.เชียงใหม่	Structural Engineer: นาย ทิศวิทย์ ปรีชา สย. 5595 นายสุนากร ศิรชุโรจ สย.19093	Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส.3276	Landscape Architects				DRAWING NO. A1-06 / TOTAL

อาคาร B

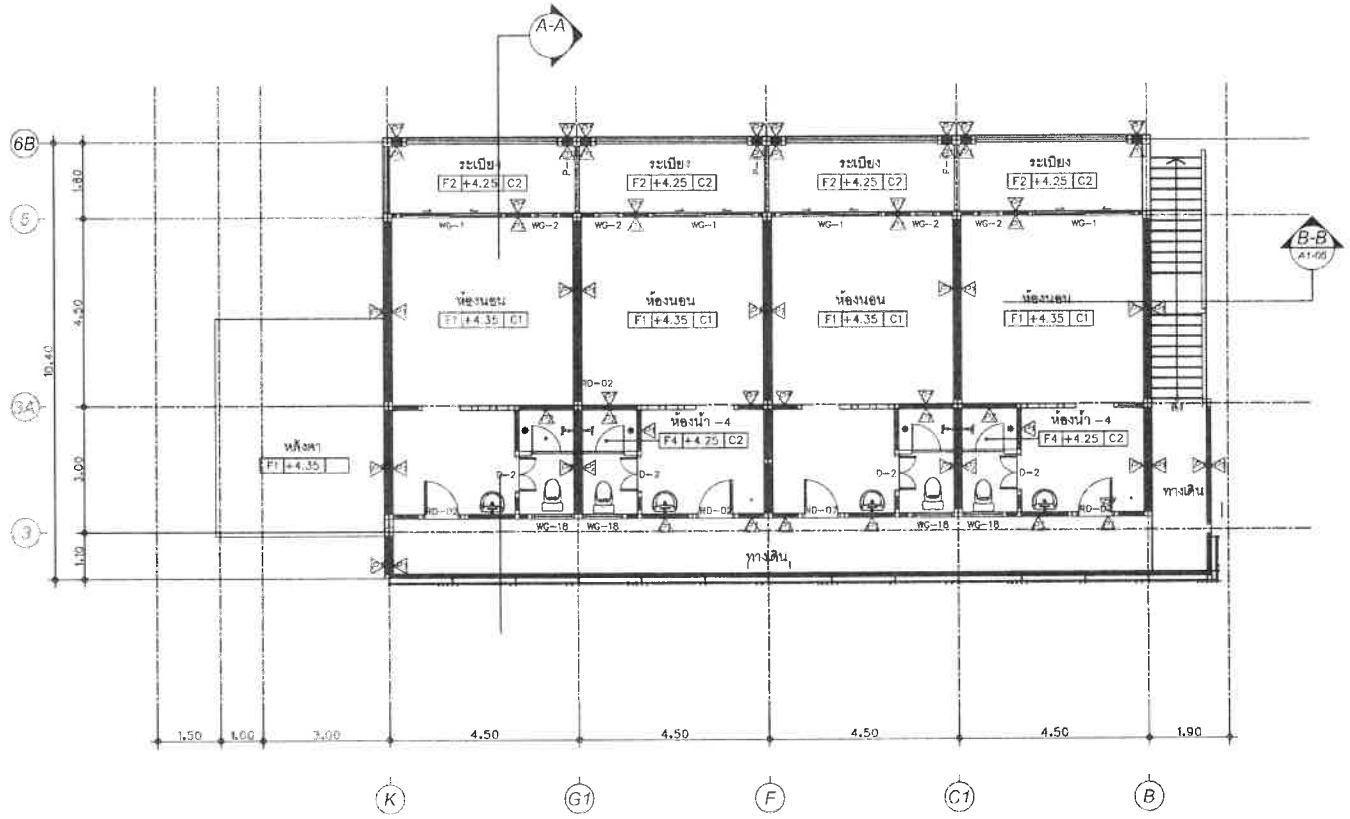
(อาคารเดิม)



แปลนพื้นชั้น 1

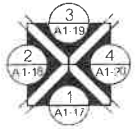
SCALE : 1:125

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	Architects: นายสุวิทย์ ดีอะนวัตย์ ส.-สถ.1005	Electrical Engineer: นายชุมพนาง วงศ์ถวัลย์ สท่า .2049	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิศยลิ้มมาทินย์ ภส.31	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing
	Location: ต. ท่าง้ำ อ.เมืองชุมพร จ. สะกิวปา จ. พังงา	397/25 ถ.เทศบาล จ.สุราษฎร์ธานี	นายศรีณย์ วงศ์วัฒนา สท13276	นายศรีณย์ วงศ์วัฒนา ภส.821				SCALE 1:125 DATE
	Owner: บริษัท ไอยรินทร์ รีสอร์ท จำกัด 53/2 ม. 5 ต.ท้ายเหมือง อ.สะกิวปา จ. พังงา	Structural Engineer: นาย ศิรพิทยา ปรีชา สย 5595 นายสุรมาศ สังขนุกิจ ภส19093	Mechanical Engineer: นาย ศรีณย์ วงศ์วัฒนา สท13276	Landscape Architects				DRAWING NO. A1-01 TOTAL



แปลนพื้นชั้น 2

SCALE 1:125



GENERAL NOTES:

Project: โรงแรม โอยเรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

Location: ๙ ห้องทำ บ้านบางเมือง อ คะกำปา จ ทังงา

Owner: บริษัท เอกวิลเลิสทร์ จำกัด 53/2 ม 5 ต.ศิริลัก อ.คะกำปา จ.ทังงา

Architects: นายสุวิทย์ เมืองพรินต์ ส-001626, 267/25 ถ.เยาวราช ต.เยาวใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

Structural Engineer: นาย ศิรชัพงษ์ บริรา สส 5585, นายสุบรรพ ลิ่งชนุกิจ กย19093

Electrical Engineer: นายสุทธนา วงศ์ถวัลย์ สค่า .2049

Mechanic Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก 3276

Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิศยสัมมาทิพย์ สส 31, นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส821

Landscape Architects:

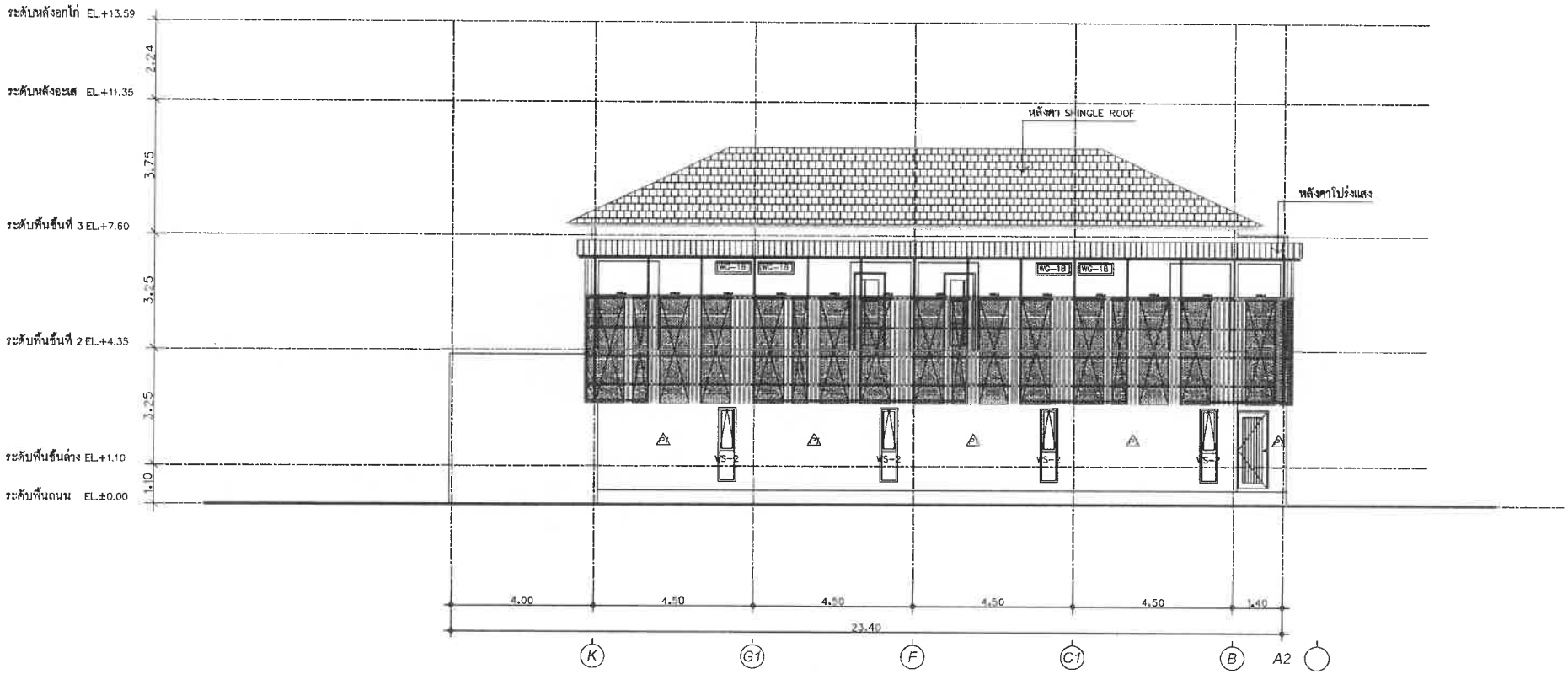
Revisions	Date

Drawing Title:

Drawing

SCALE 1:125 | DATE

DRAWING NO. A1-02 | TOTAL



รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 125

1
A1-07

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	Architects: นายสุวิทย์ ชื่อพงษ์พันธ์ ส.-๐๐๑๕๘	Electrical Engineer: นายสุรชนา วงศ์ศิวัฒน์ สพท .2049	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษสังฆการันย์ สส.31	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing
	Location: ๙ ซอยที่ บ้านบางนิยม ๑ ตะกั่วป่า ๙ พังงา	Structural Engineer: นาย ศิริชัยพร์ ปรีชา สส. 5595	Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์ศิวัฒน์ สท.3276	Landscape Architects				SCALE 1:125 DATE
	Owner: บริษัท เอเทวิลินด์สตรี จำกัด 53/2 ม. 5 ตลิพลัก ตะกั่วป่า พังงา	นายสุรพล ลีระกุล ภส19093						DRAWING NO. A1-07 TOTAL

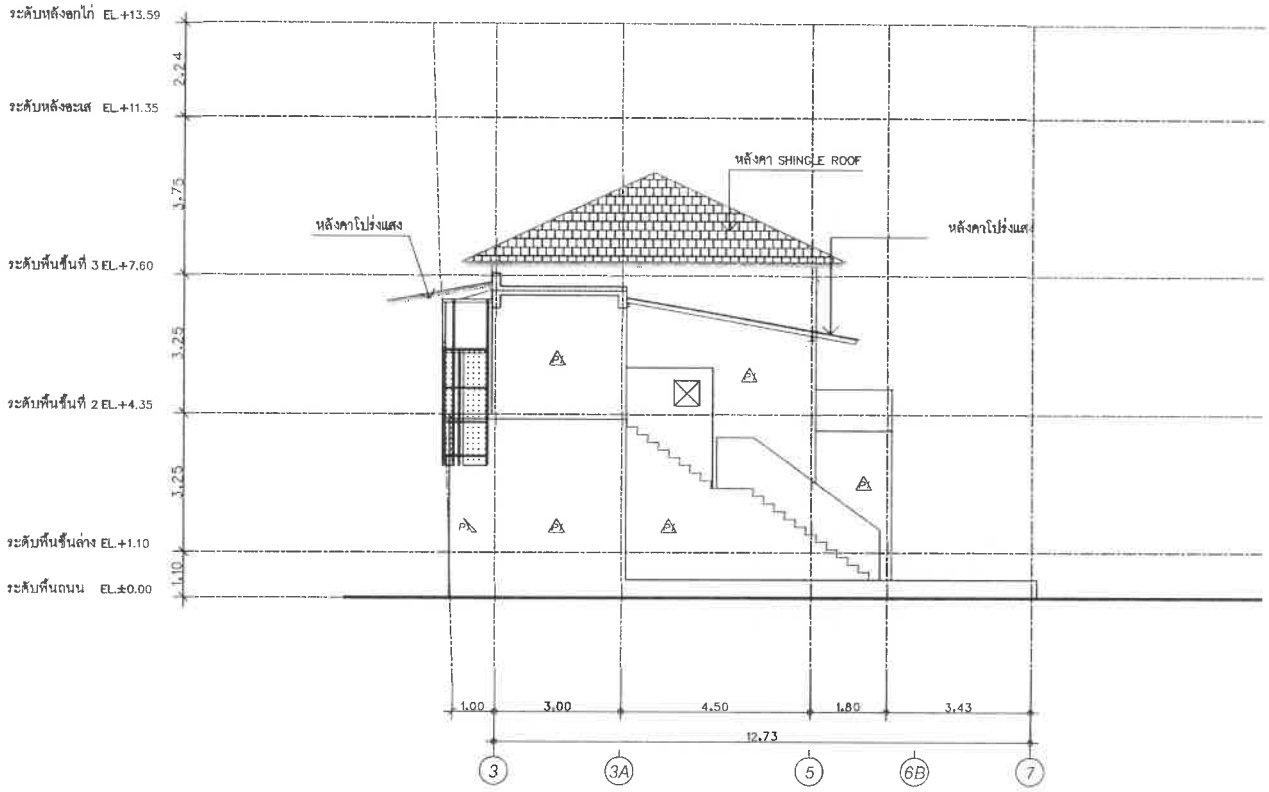


รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 125

3
A1-09

GENERAL NOTES	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	Architects: นายสุวิทย์ ยิ่งยงค์เกษ ส.-สถาปนิก	Electrical Engineer: นายสุทธนา วงศ์วัฒนี ส.พ.ว. 2049	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิมานสิมะพันธ์ สส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วัฒนา กส.521	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE 1:125 DATE
	Location: 9 ต้องทำ บ้านบางเมือง อ. สะเก็ดน้ำ จ. เชียงใหม่	Structural Engineer: นาย พิชชิพงษ์ ปริชา สส. 5595 นายสุรเกษม ธีรชนุกิจ กส.19093	Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วัฒนา สก.3276	Landscape Architects				DRAWING NO. A1-09
	Owner: บริษัท เอราวัณพัฒนา จำกัด 53/2 ม. 5 ต.ศิริพัก อ.สะเก็ดน้ำ จ.เชียงใหม่							TOTAL



รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 125

4.1
A1-10

GENERAL NOTES	Project: โรงแรม ไลฮิน ทาวน์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	Architects: นายสุวิทย์ เลิศพงษ์พันธ์ ส.-๐๐๑๘๘	Electrical Engineer: นายชูกรนา วงศ์ลวัณฑ์ สกก. ,2049	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิมลสังฆการันย์ สส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.621	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing
	Location: ๙ ซอยท่า บ้านบางเนียง ๑ คะใหม่ ๑ ตรัง	Structural Engineer: นาย ศิรชิพงษ์ ปริชา สส 5595 นายสุบากร ยังชนูกิจ ภส19093	Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก13276	Landscape Architects				SCALE 1:125 / DATE
	Owner: บริษัท เลกซ์วิลเลี่ยมส์กรุ๊ป จำกัด 53/2 ม. 5 ตลิ่งชัน ๑ คะใหม่ ๑ ตรัง							DRAWING NO. A1-10 / TOTAL

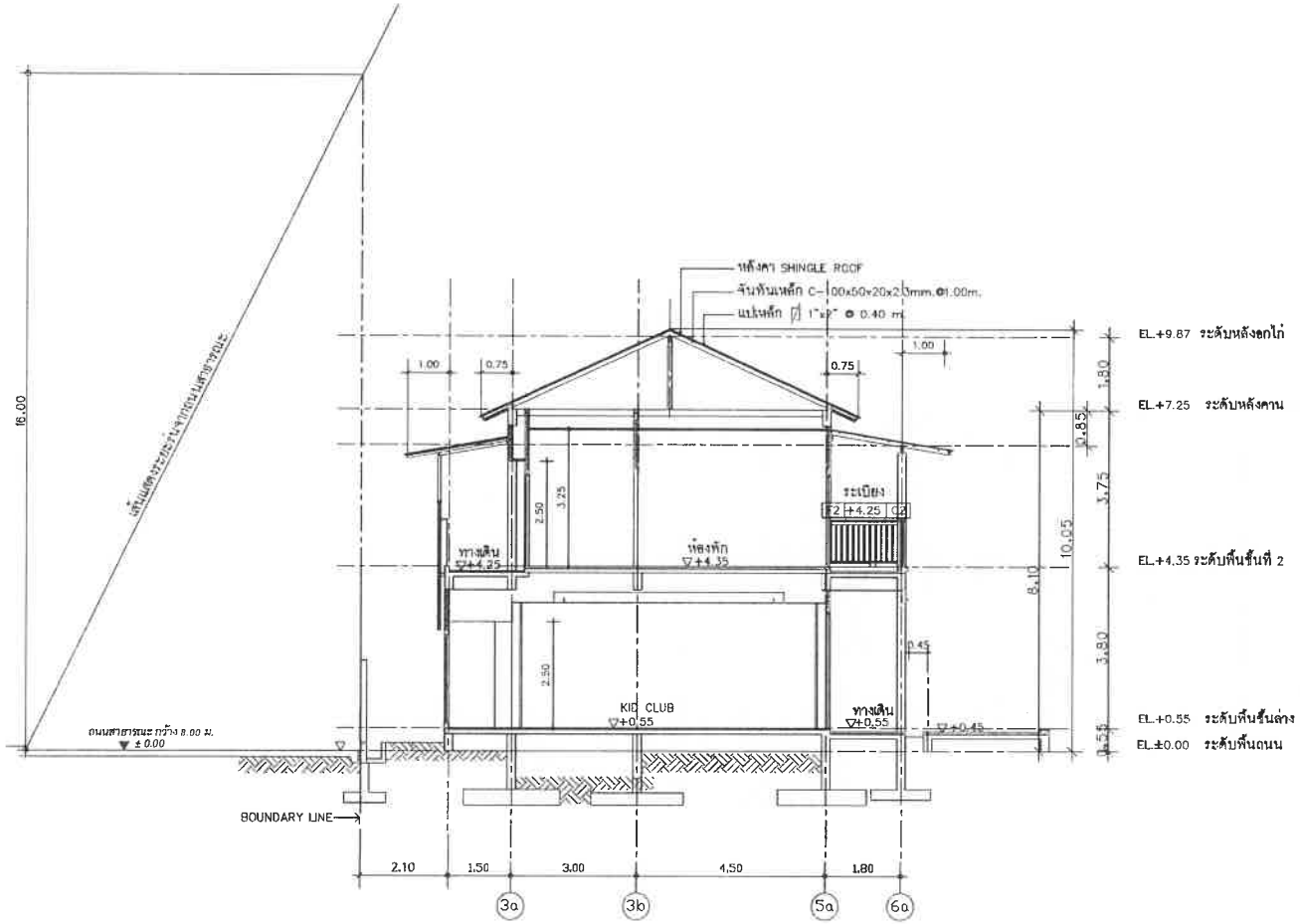


รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 125

4.2
A1-11

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไดร์อินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	Architects: นายสุวิทย์ มีละพันธ์ ส.-สถ.1866	Electrical Engineer: นายสุทธนา วงศ์ดวัฒน์ สจพ. 2049	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษสิงหภาพันธ์ สส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.871	Revisions	Date	Drawing Title:	Drawing
	Location: ต. ช่องฟ้า เมืองเก่าเมือง อ. สะเก็ดน้ำ จ. พังงา	Structural Engineer: นาย ศิษฐ์พงษ์ ปรีชา สส. 5595 นายสุรภาพ สังขุนทิด ภส.19093	Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สจ.13276	Landscape Architects				SCALE 1:125 DATE
	Owner: บริษัท เอกาทิสันดัสทรี จำกัด 53/2 ม. 5 หลังเต่า อ.สะเก็ดน้ำ จ. พังงา							DRAWING NO. A1-11 TOTAL



รูปตัด D2

มาตราส่วน 1:100

รูปตัด A-A

มาตราส่วน 1 : 125

A1-05

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	Architects: นายสุวัฒน์ เพียงจันทร์ ส-ถ.1666	Electrical Engineer: นายสุทธนา วงศ์ถวัลย์ สจท. ..2049	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษสัมมาทันธ์ สพ.31	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing
	Location: ต ช่องไก่ บ้านบางปิดง อ สะเก็ดน้ำ จ พิงงา			นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส.821				SCALE 1:125 DATE
	Owner: บริษัท เอกวิชินดัสทรี จำกัด 53/2 ม. 5 คลิงค้ก อ.สะเก็ดน้ำ จ พิงงา	Structural Engineer: นาย ศิกษิพงษ์ ปรีชา สย 5595 นายสุรภาพ สังขบุกิต กส.19093	Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สท.3276	Landscape Architects				DRAWING NO. A1-05 TOTAL



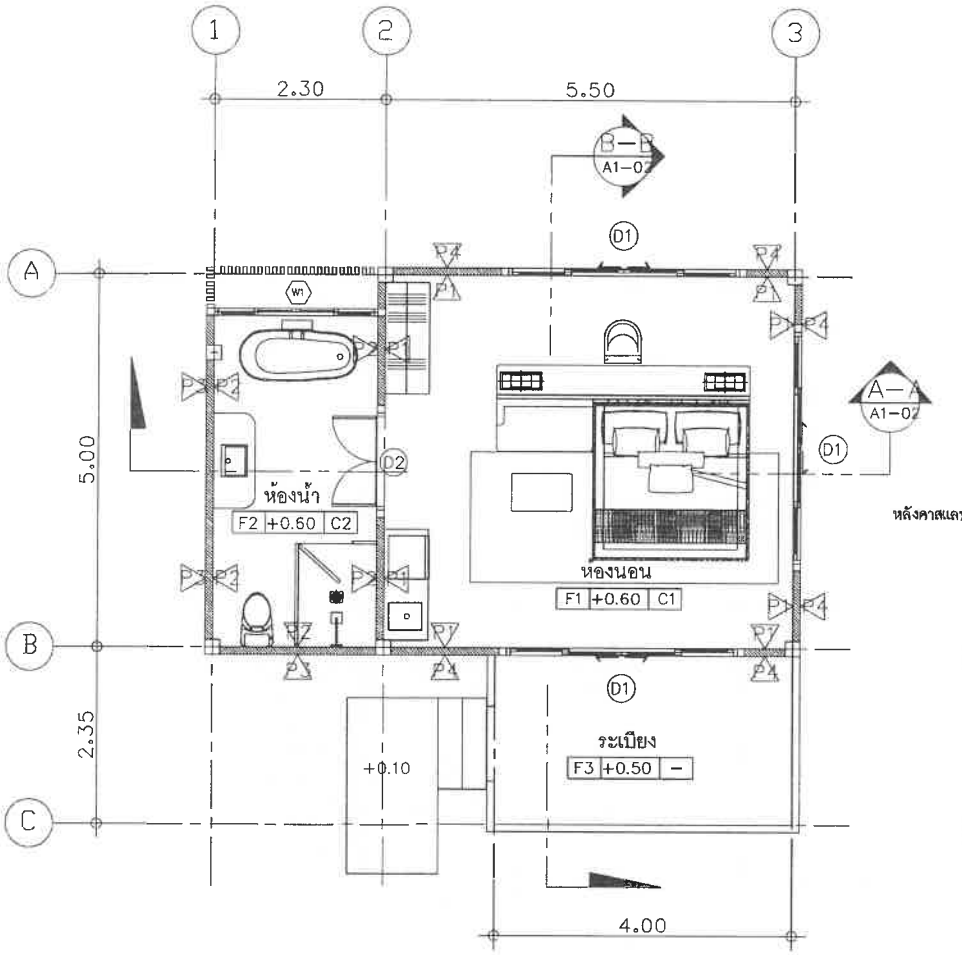
รูปตัด

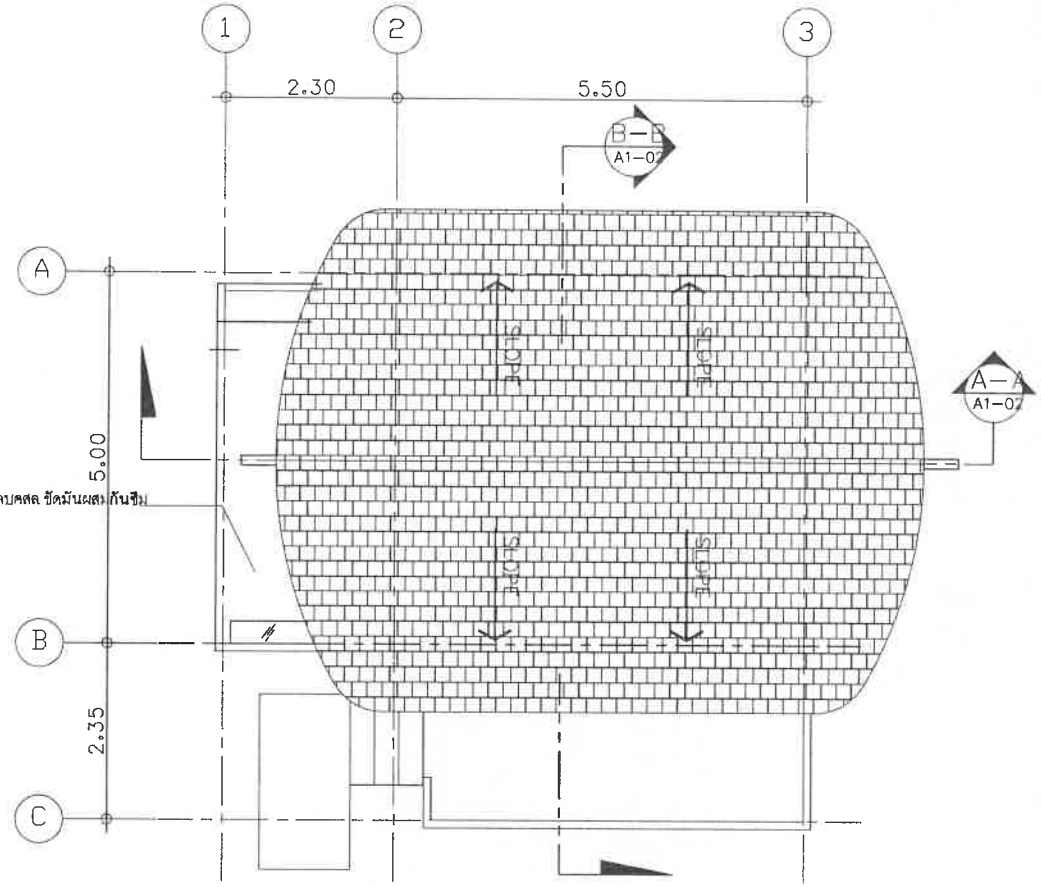
มาตราส่วน 1 : 125

B-B
A1-06

GENERAL NOTES	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	Architects: นายวิทย์ ตั้งจงนิพย์ ก-001606	Electrical Engineer: นายสุกรนา วงศ์ศรีสิต์ ส.ท.ก. 7049	Sanitary Engineer: นายวุฒิวัฒน์ วิเศษสังฆพันธ์ สส.31	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing
	Location: ร.พ.ช่องเก็ก บ้านกลางนิยะ อ. คะเกิ่วเก่า จ. ตรัง	Structural Engineer: นาย ศิริศักดิ์ ปรีชา ส.ส. 5565	Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ท.3276	Landscape Architects				SCALE 1:125 / DATE
	Owner: บริษัท เอกวิทินเดิสท์ จำกัด 53/2 ม. 5 คลิกเก็ก อ.คะเกิ่วเก่า จ.ตรัง	นายพูนภาพ สังขนุกิจ ภส.19093						DRAWING NO. A1-06 / TOTAL

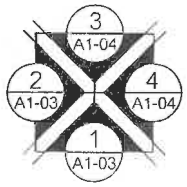
อาคารวิลล่า
(อาคารส่วนขยาย)





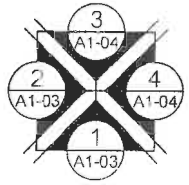
แปลนพื้น

SCALE : 1:100



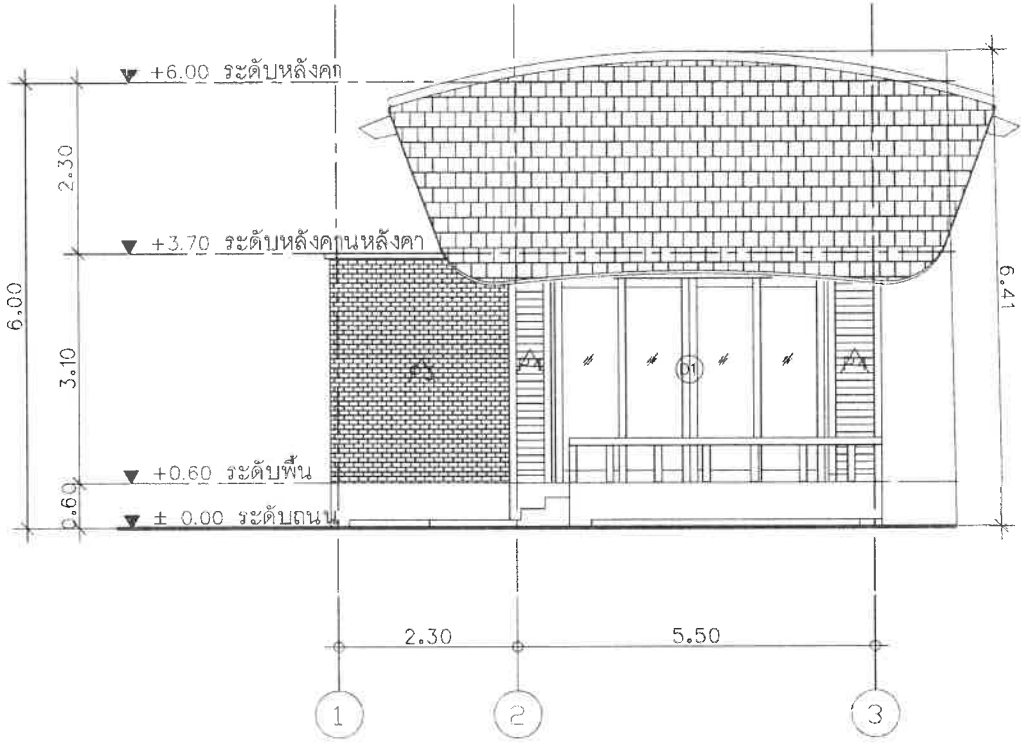
แปลนหลังคา

SCALE : 1:100



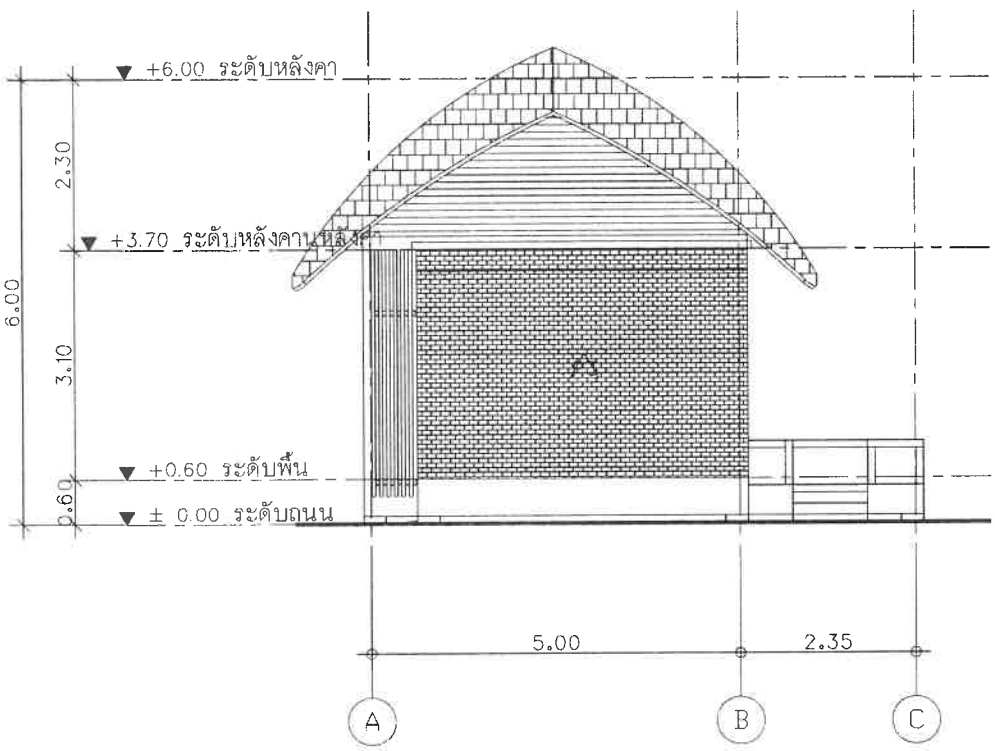
(อาคาร VILLA)

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท Location: ม. ห้องฟ้า บ้านบางเปิง อ. คะสิ้วปา จ. พังงา Owner: บริษัท เอกราวิสพัฒนา จำกัด 53/2 ม. 5 ต.ทับตัด อ.คะสิ้วปา จ.พังงา	Architects: นายวุฒิพงษ์ วิศพงษ์ชัย ส-ออกแบบ 367/25 อ.เมือง จ.ภูเก็ต Structural Engineer: นาย ศิริพงษ์ ปรีชา ชส 5565 นายชุมพาก อังคมุกิจ ภส19093	Electrical Engineer: นายชุมพาก วงศ์วิวัฒน์ ฉพท .2049 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ธก.3276	Sanitary Engineer: นายวุฒิพงษ์ วิศพงษ์ชัย ธส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE / DATE DRAWING NO. / TOTAL



รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1 : 100

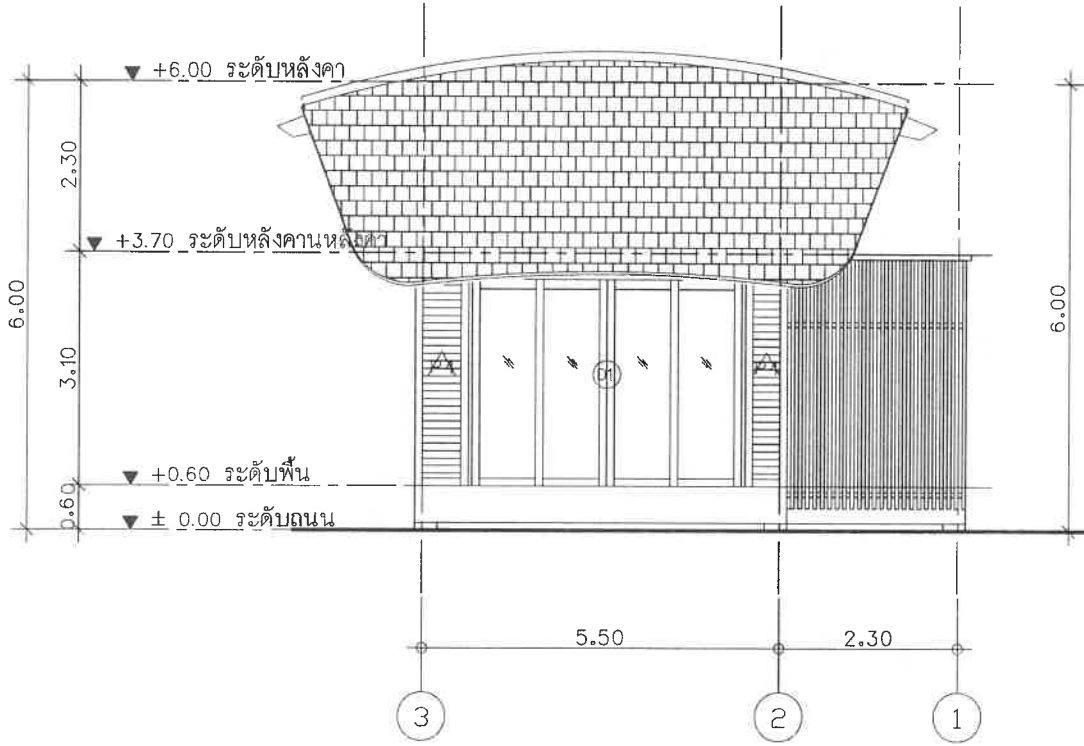


รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1 : 100

(อาคาร VILLA)

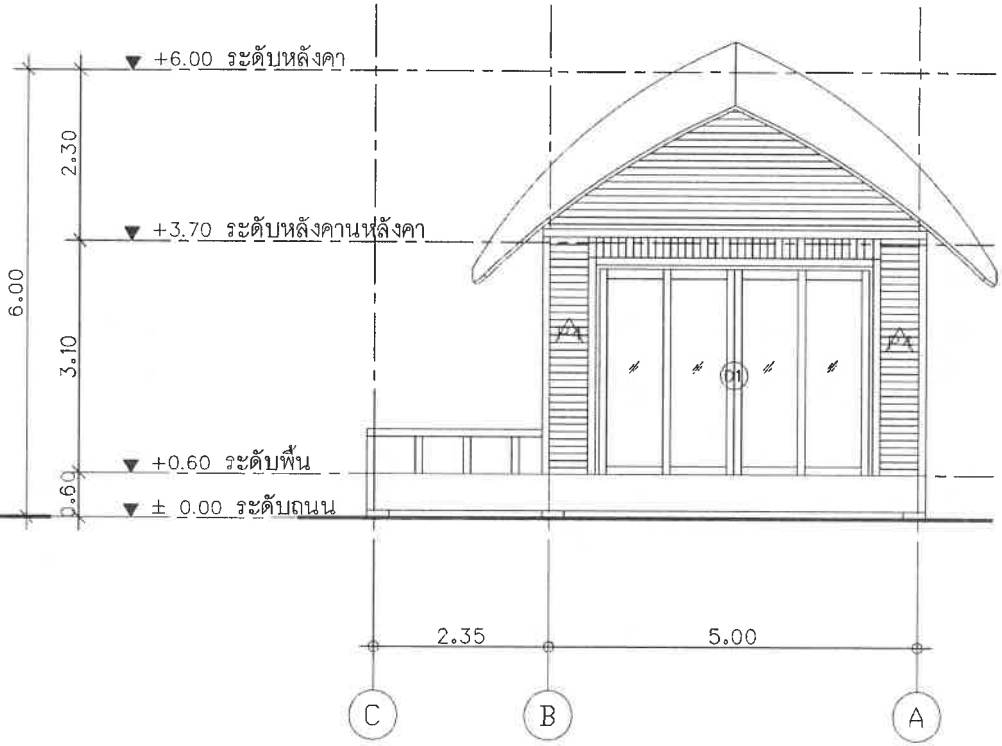
GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม โอเรียนทร์ รีสอร์ท Location: ต. ช่องฟ้า บ้านบางเมือง อ. คลองหลวง จ. ปทุมธานี Owner: บริษัท เอเทรเวิลเดิสทรี จำกัด 53/2 ม. 5 ต.คลองหลวง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	Architects: นายอุไรพร เพียรพินิจ ส-ออกแบบ 287/23 ถ.สุขาภิบาล 1 ต.ลาดหลุมแก้ว อ.เมือง จ.ปทุมธานี Structural Engineer: นาย ศิริชัย ปรีรา ชย. 5595 นายสุชาติ สังคมกิจ ภย.19093	Electrical Engineer: นายกรนา วงศ์อารีสิริ ชย.พก. 2049 Mechanical Engineer: นาย ศรีณย์ วงศ์วิวัฒน์ ชก.3278	Sanitary Engineer: นายอุไรพร วิเศษสินบวรพันธ์ ชส.31 นาย ศรีณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.621 Landscape Architects:	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE / DATE DRAWING NO. / TOTAL



รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 100

3
A1-04



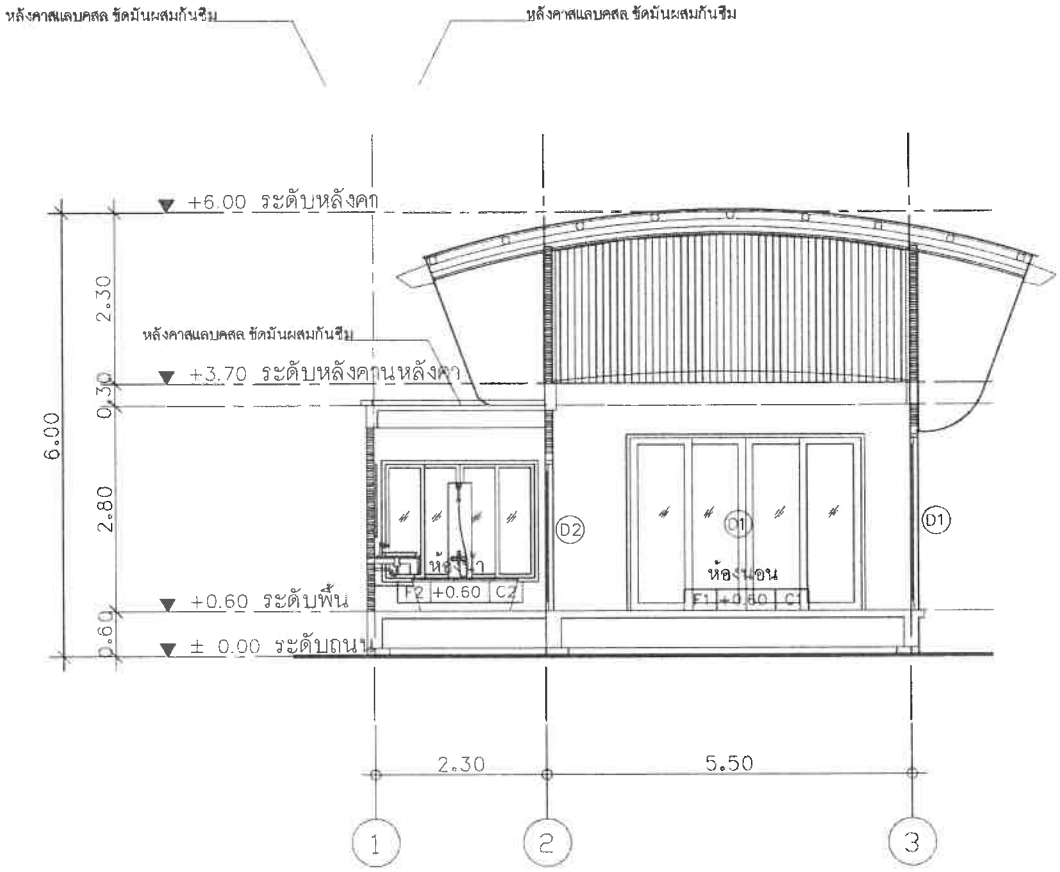
รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 100

4
A1-04

(อาคาร VILLA)

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท Location: ต. ท่องผึ้ง บ้านบางสนิธ อ. คะตั้งปา จ. ตรัง Owner: บริษัท เอกทวีอินดัสทรี จำกัด 53/2 ม. 3 ต.คีรีพัก อ.คะตั้งปา จ.ตรัง	Architects: นายบุวัฒน์ ชีรเดชนิมนต์ ช-ออกเยอะ 367/25 ถ.ตากสิน ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต Structural Engineer: นาย ศิริพงษ์ ปรีชา ยส 5595 นายชูเกียรติ สังขมุณี กท.19093	Electrical Engineer: นายชุมนุม วงศ์ธวัลศิ์ ยท.2049 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ยท.3276	Sanitary Engineer: นายบุวัฒน์ วิเศษธีรบุภาพันธ์ ยส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE / DATE DRAWING NO. / TOTAL

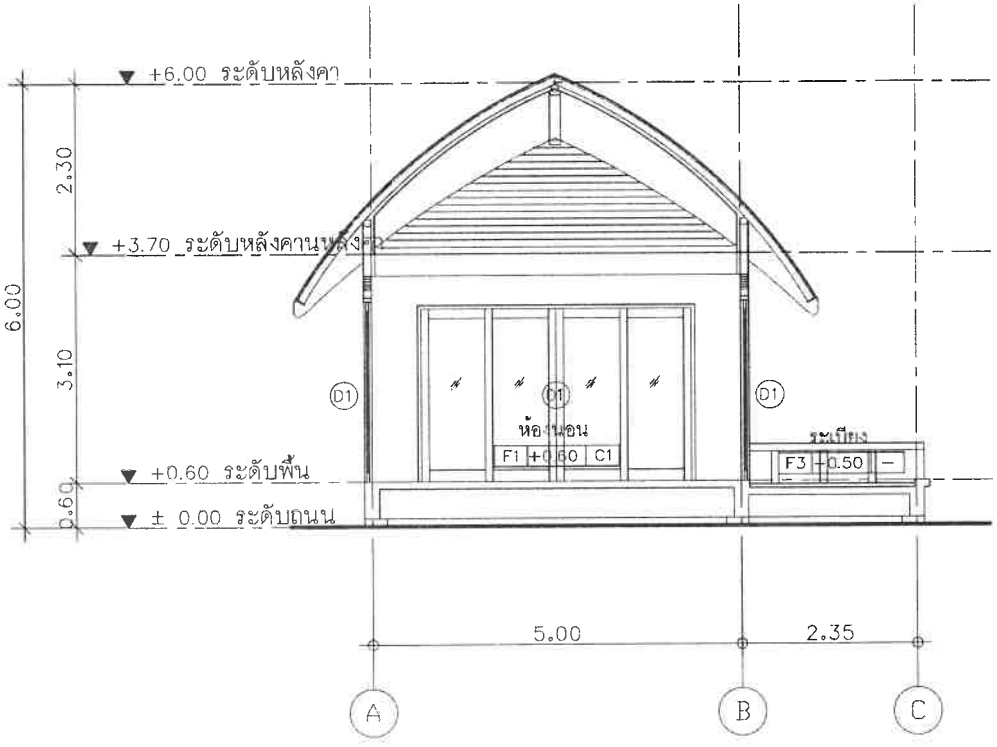


รูปตัด

มาตราส่วน 1 : 100

A — A

A1-02



รูปตัด

มาตราส่วน 1 : 100

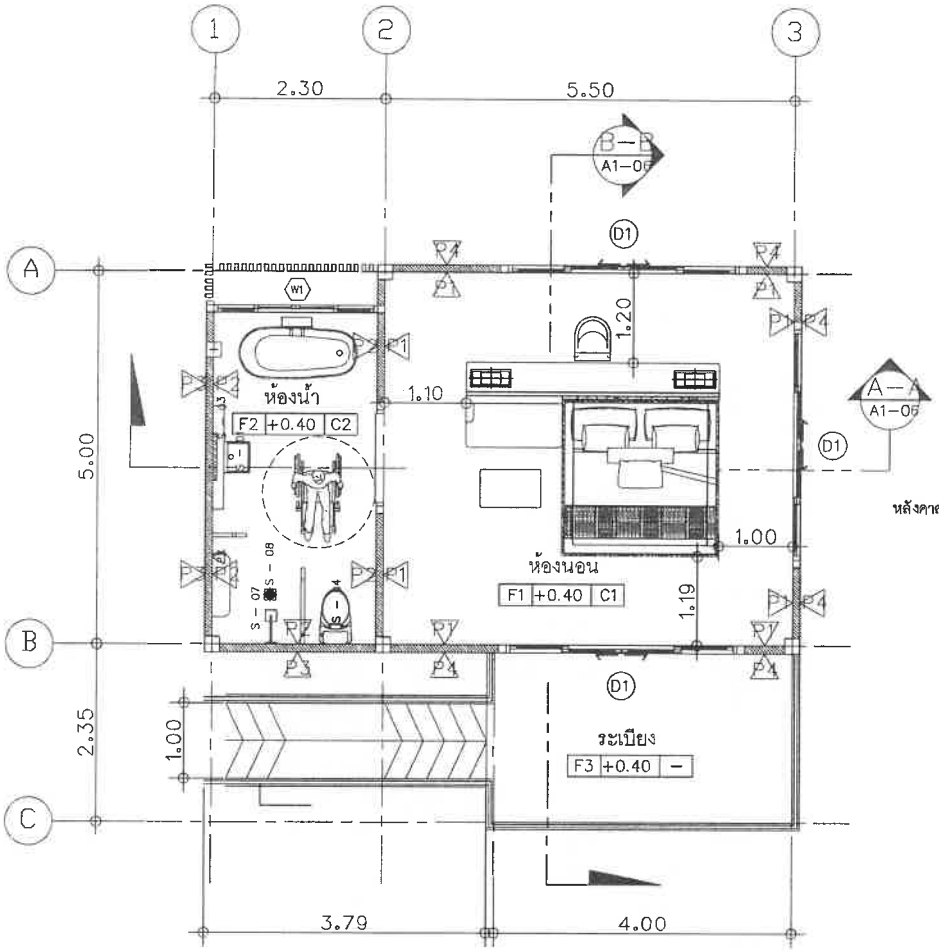
B — B

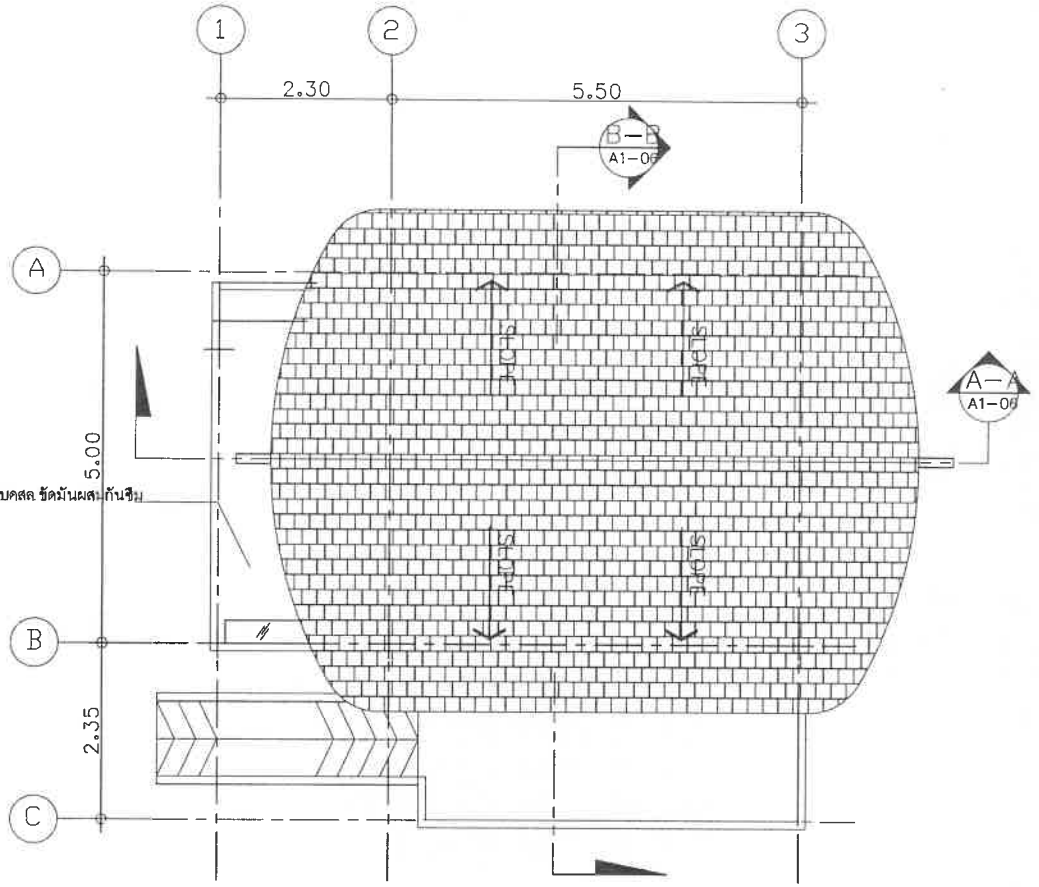
A1-02

(อาคาร VILLA)

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม โอยรินทร์ รีสอร์ท Location: ซ. ร่องเท้า บ้านบางมัง ต. คะลิวปา จ. สิงขร Owner: บริษัท เอกรวิรินทร์สาร์ จำกัด 53/2 ม. 5 ต.คึกคัก อ.คะลิวปา จ.สิงขร	Architects: นายวุฒิพงษ์ เชียงกิมล์ ส-ถ.1666 387/25 ถ.สงขลา ต.หาดใหญ่ อ.เมือง จ.สงขลา Structural Engineer: นาย ศิรชิพงษ์ ปริชา สย 5595 นายอุบลทร สังคมุกิจ สย.19093	Electrical Engineer: นายกฤษนา วงศ์ณวิรดิ์ ยศ.2048 Mechanical Engineer: นาย ศรินธร์ วงศ์วิวัฒน์ ยก.3276	Sanitary Engineer: นายอุวิทย์ วิทยุธันยกรีบร์ ยส.31 นาย ศรินธร์ วงศ์วิวัฒน์ ยส.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE / DATE DRAWING NO. / TOTAL

อาคารวิลล่าสำหรับผู้พิการ
(อาคารส่วนขยาย)

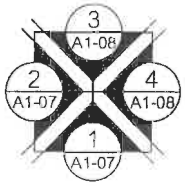




แปลนพื้น

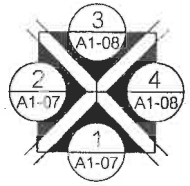
SCALE : 1:100

Area = 49.80



แปลนหลังคา

SCALE : 1:100



(อาคาร VILLA คนพิการ 2H,3H)

GENERAL NOTES

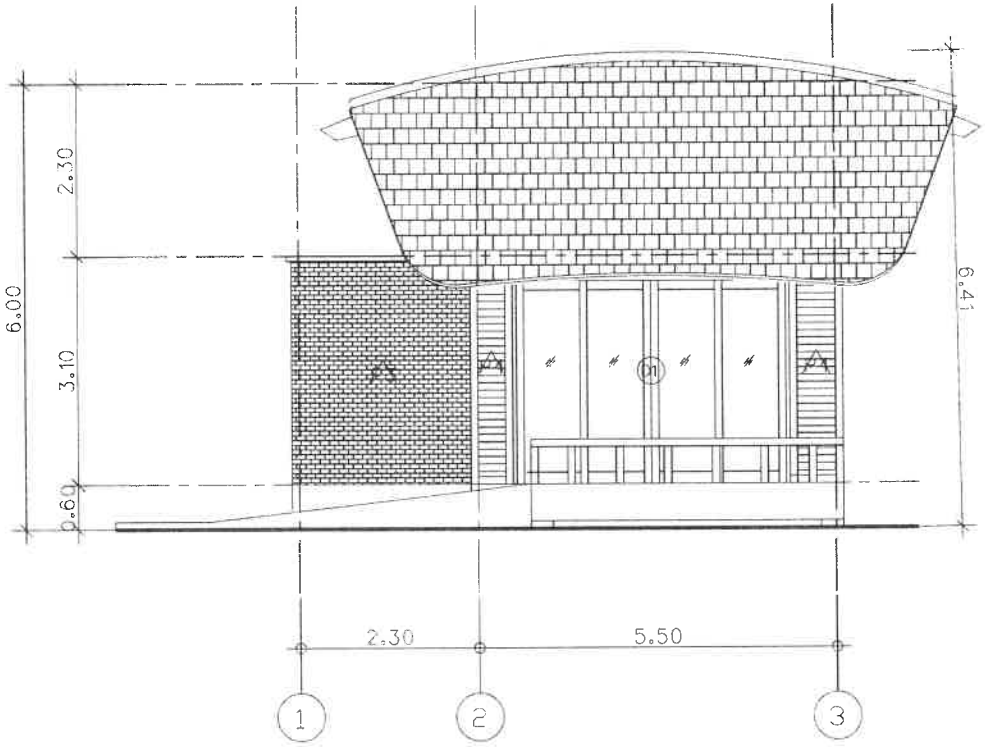
Project: โรงแรม ไอธรินทร์ รีสอร์ท
Location: ต. บ่อหิน้ำ บ้านบางนิ่ง อ. คลองใหญ่ จ. ตราด
Owner: บริษัท เอกหวิรินคัลเจอร์ จำกัด 53/2 ม. 5 ต. คลองใหญ่ อ. คลองใหญ่ จ. ตราด

Architects: นายสุวิทย์ เมืองสังข์ ส.-๒๑๑๑๑ 30/28 ซ.สยามกาล ถ.สุขาใหญ่ จ.ตราด ๒๓๐๐๐
Structural Engineer: นาย ศิริชัยณ์ ปรีชา ส.ย. 5595 นายสุขกาล ยังชนุชิต กย.19093
Electrical Engineer: นายสุทธนา วงศ์ธวัลส์ ย.พ.ท. .2049
Mechanical Engineer: นาย ศรัยย์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ก.3276
Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิศยุสัมมาศัมย์ ส.ส.ว.31 นาย ศรัยย์ วงศ์วิวัฒน์ กย.821
Landscape Architects

Revisions	Date

Drawing Title:

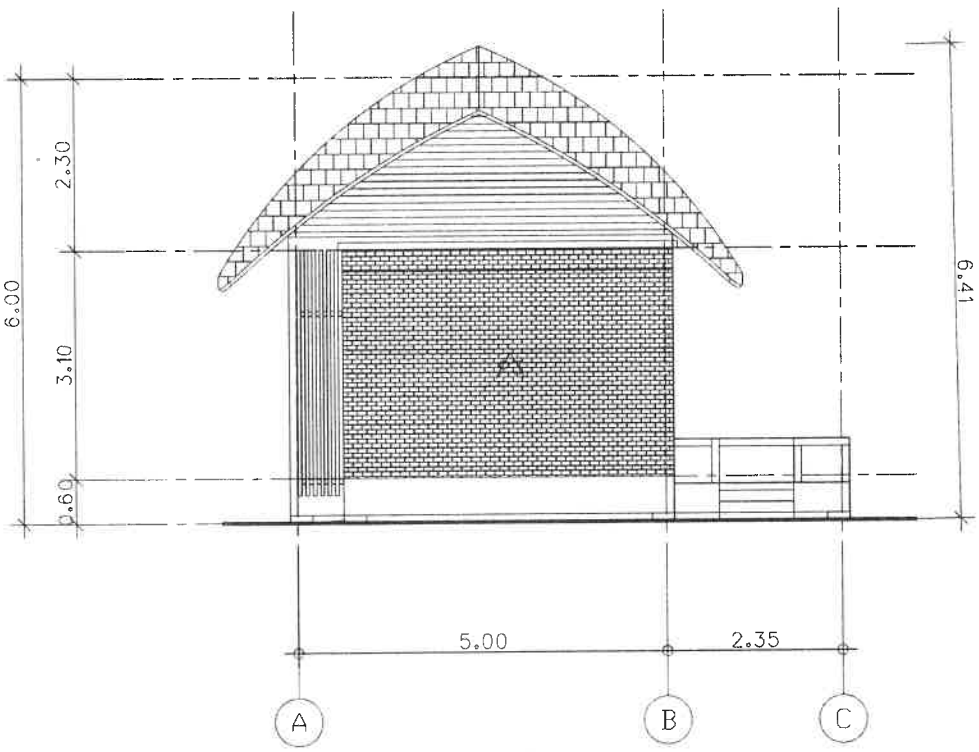
Drawing
SCALE | DATE
DRAWING NO. | TOTAL



รูปด้านข้าง

มาตราส่วน 1 : 100

1
A1-07



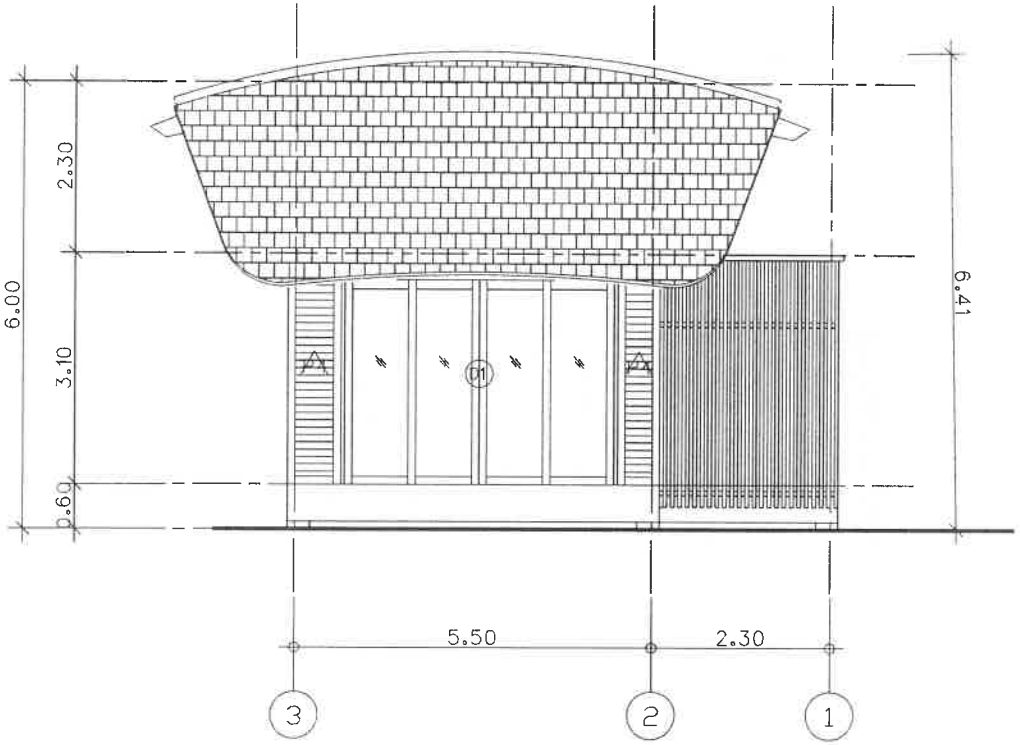
รูปด้านหน้า

มาตราส่วน 1 : 100

2
A1-07

(อาคาร VILLA คนพิการ 2H,3H)

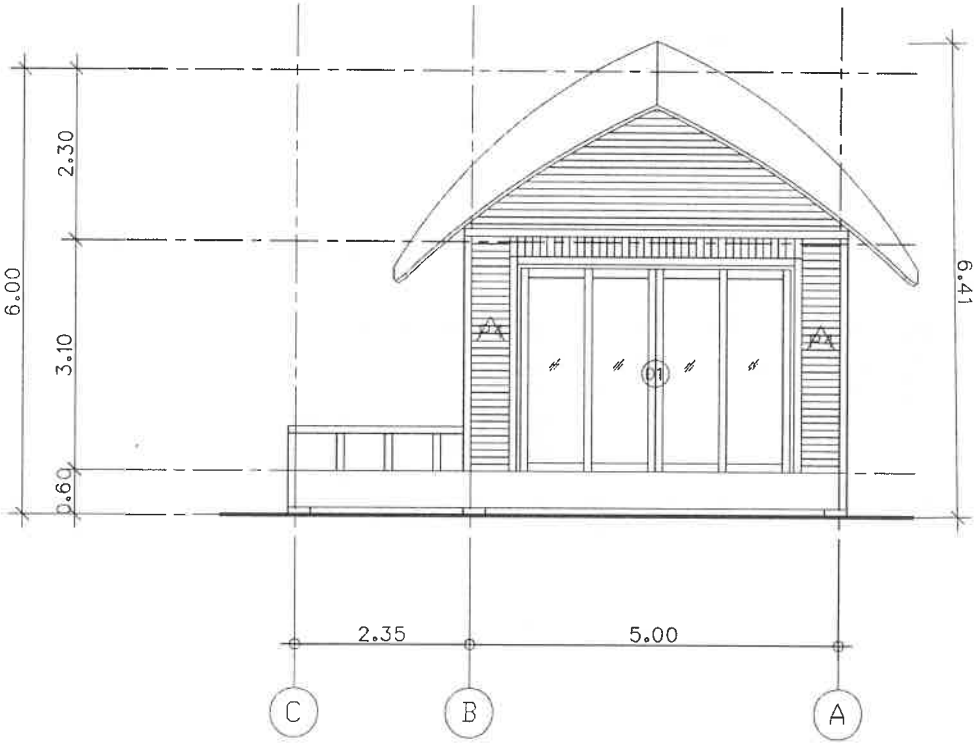
GENERAL NOTES	Project: โรงแรม ไกรวินทร์ รีสอร์ท Location: ต. ช่องลำ บ้านบางเมือง อ. สะเก้าปา จ. พังงา Owner: บริษัท เดอะวิลเลสิสทรี จำกัด 53/2 ม 5 ต.ศีรษัก อ.สะเก้าปา จ.พังงา	Architects: นายวุฒิพงษ์ เชี่ยวชาญวิทย์ ส.ถ.1886 367/25 ซ.สถาวร ถ.สุขุมวิท ต.เมือง จ.ภูเก็ต Structural Engineer: นาย ศิรชัพงษ์ ปริมา ชย 5595 นายอนุกาล ลังคมุกิจ วส.19093	Electrical Engineer: นายวุฒิชาญ วงศ์สวัสดิ์ ชย.ท. 2049 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ชย.3276	Sanitary Engineer: นายสวิทย์ วิศพงศ์เกษมศิริ ส.ส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE DRAWING NO. DATE TOTAL



รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 100

3
A1-08



รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 100

4
A1-08

(อาคาร VILLA คนพิการ 2H,3H)

GENERAL NOTES:

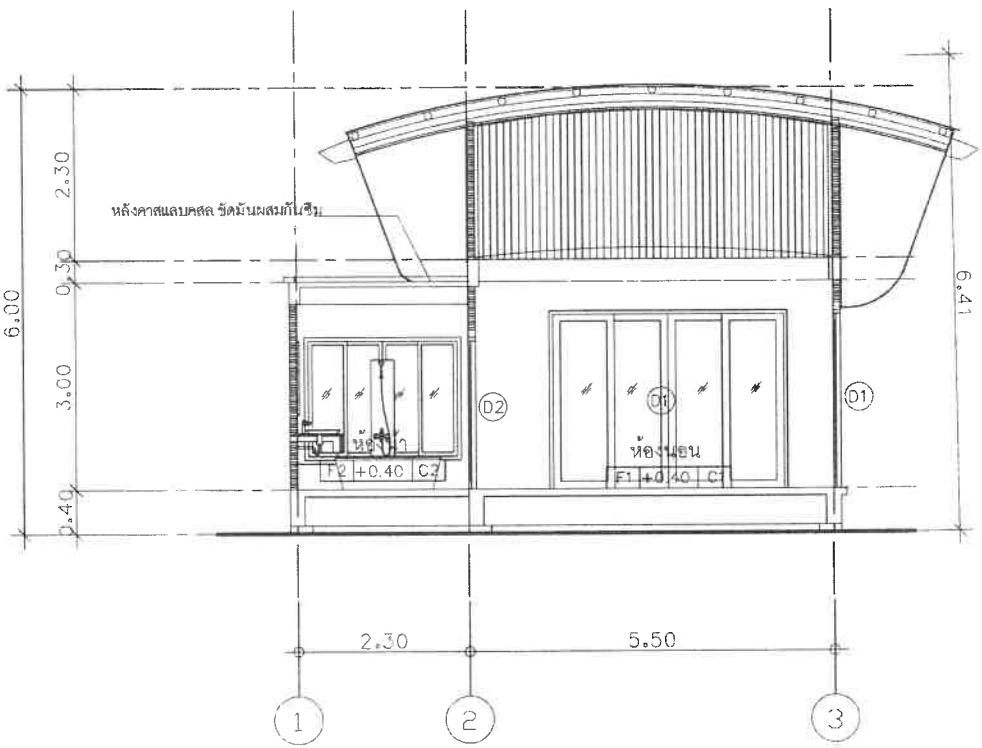
Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท
Location: ต. ช่องสะเดา บ้านบาเจาะ อ. สะเดา จ. สงขลา
Owner: บริษัท เอกทวีอินดัสทรี จำกัด 53/2 ม. 5 คลีสเต็ก อ.สะเดา จ.สงขลา

Architects: นายสุวิทย์ เชี่ยวนิมิตร์ ส.ส.1526 367/25 ถ.เพชรเกษม ต.เกาะแต้ว อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Structural Engineers: นาย ศิริพงษ์ ปริชา ชส. 5595; นายธนากร อังคนุกิจ ภส.19093
Electrical Engineer: นายสุกรเมา วงศ์อรัณศิ์ สภก. 2049
Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ชก.3276
Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิศรุตสังฆภาพันธ์ ธส.31; นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.621
Landscape Architects:

Revisions	Date

Drawing Title:

Drawing
SCALE | DATE
DRAWING NO. | TOTAL

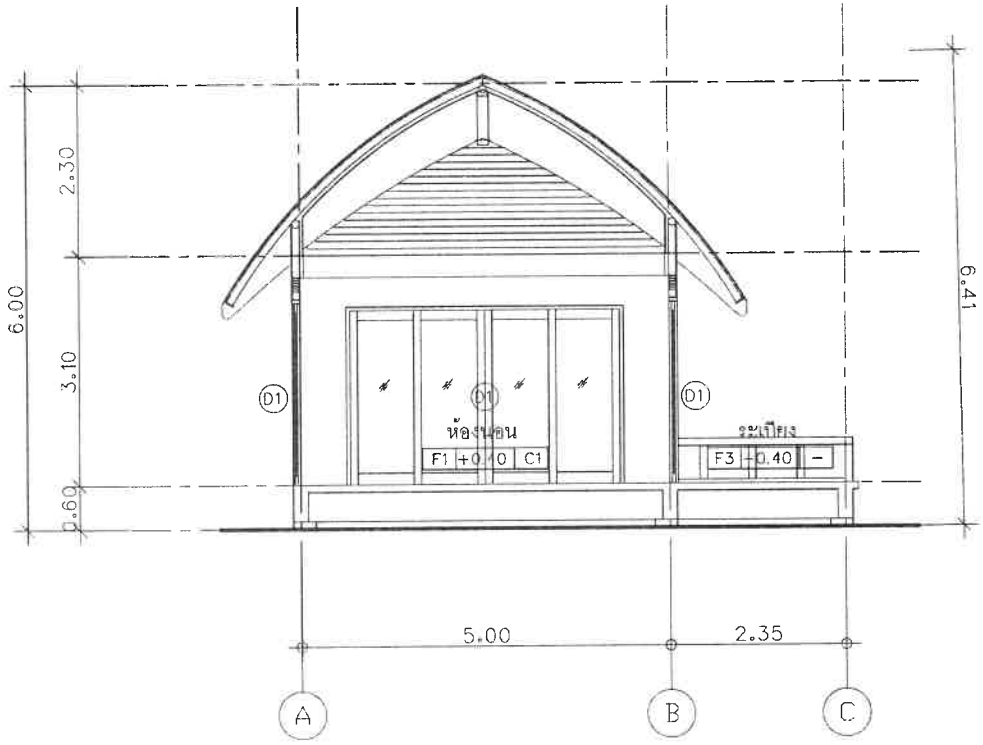


รูปตัด

มาตราส่วน 1 : 100

A—A

A1—06



รูปตัด

มาตราส่วน 1 : 100

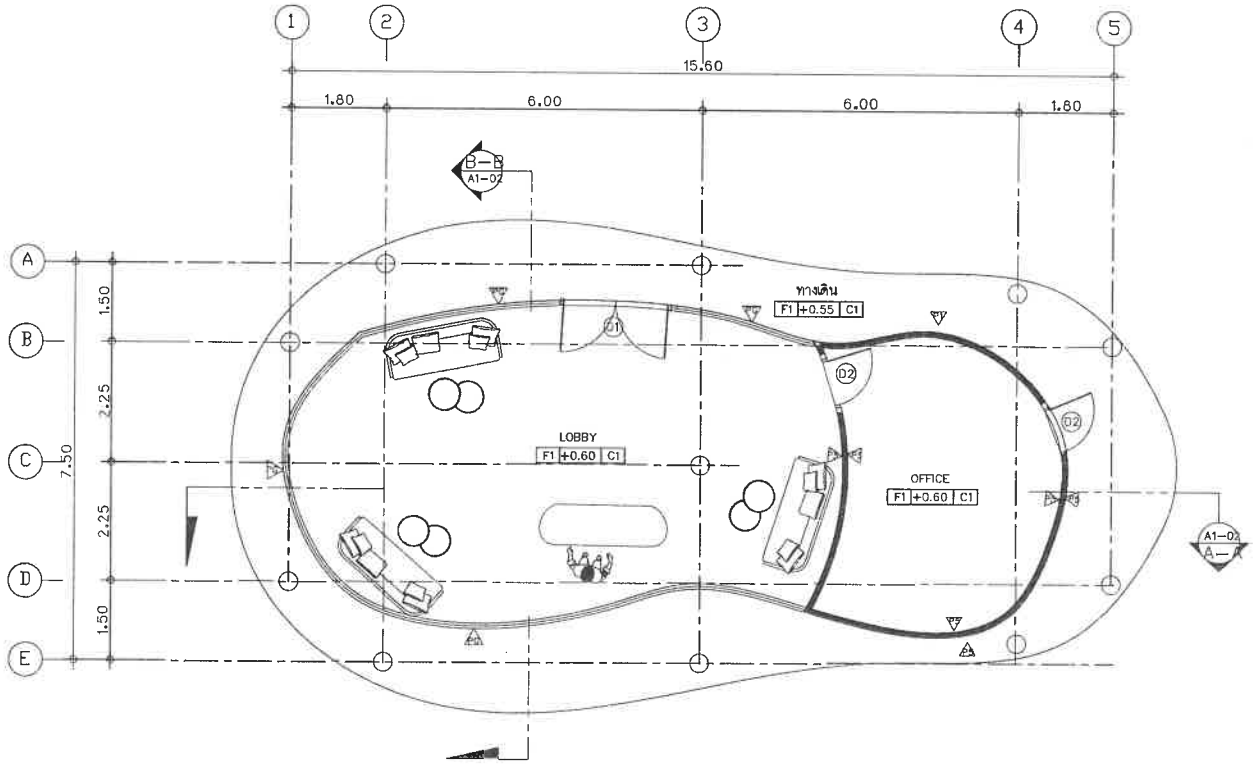
B—B

A1—06

(อาคาร VILLA คนพิการ 2H,3H)

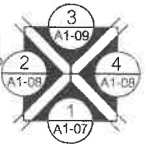
GENERAL NOTES	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท Location: ต. ช่องสำ บ้านบางนังโหน อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี Owner: บริษัท เกตวิลันสัสทรี จำกัด 53/2 ม 5 ต.ศีรษัด อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี	Architects: นายสุวิทย์ เมืองพันธ์ ส.ถ.01-4000 387/25 ซอยวรวรรณ ถ.สุขุมวิท อ.เมือง จ.ชลบุรี Structural Engineer: นาย ศักดิ์ชัย ปรีชา สย 5595 นายสุชาติ อังกนุกิจ วศ.19093	Electrical Engineer: นายสุรชัย วงศ์ธวัลย์ สพท. 2049 Mechanic Engineer: นาย ศรีณร์ วงศ์ไวัลย์ สก.3276	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษรัมยาศัย์ สย.31 นาย ศรีณร์ วงศ์ไวัลย์ กส.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing No. SCALE DATE DRAWING NO. TOTAL

อาคารต้อนรับและสำนักงาน
(อาคารส่วนขยาย)



แปลนพื้น

SCALE : 1:100

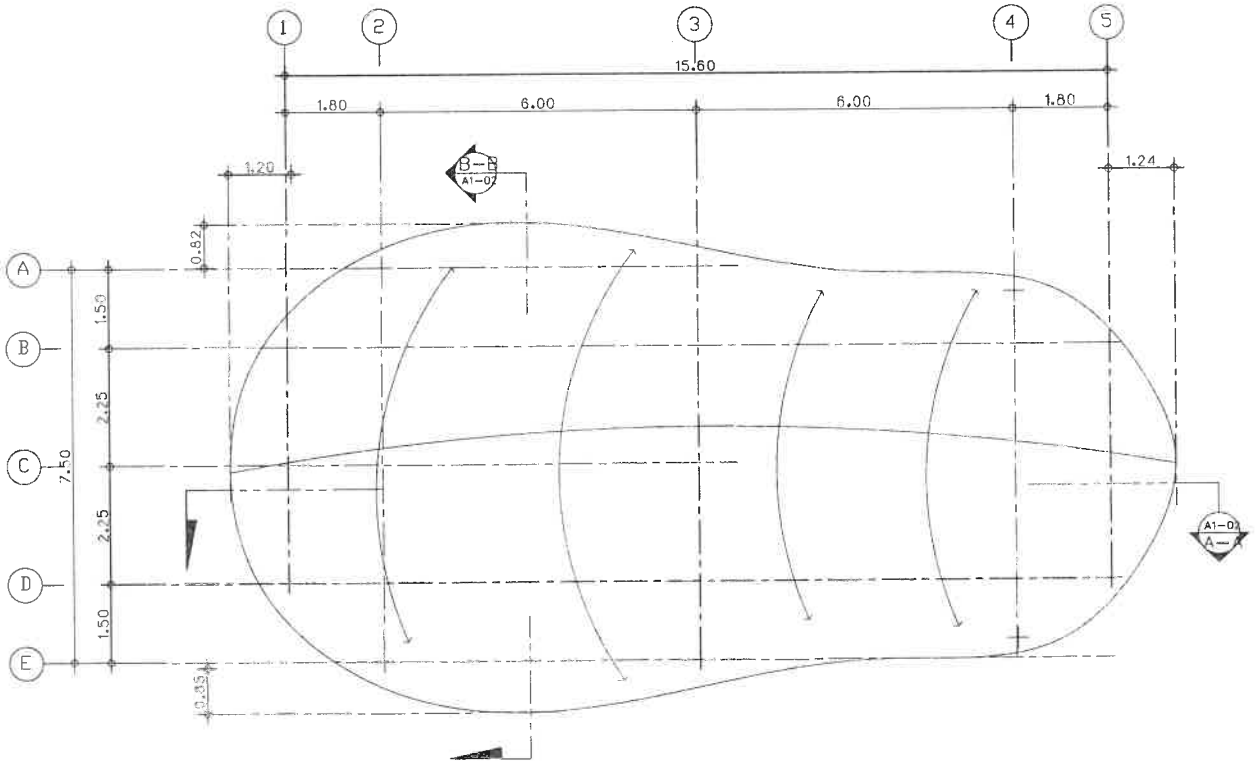


Area = 77.55

อาคาร LOBBY

GENERAL NOTES:

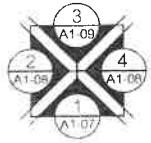
Project: โรงแรม ไอธรินทร์ รีสอร์ท	Architects: นายอุไรทร์ เรืองสวัสดิ์ อ-สถาปนิก 7ว/25 ระดับภาค สภาสถาปนิก ฉบับที่ 4 ลูกที่	Electrical Engineer: นายชูกฤษฎา วงศ์ชัวิสาธิ์ ยท/ท .2049	Sanitary Engineer: นายอุไรทร์ วิเศษกิจมงคลพันธ์ สย.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กย.821	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing
Location: ช. ช่องฟ้า บ้านบางเมือง อ. คลองหลวง จ. ปทุมธานี	Structural Engineer: นาย ศิกษิทพงษ์ ปรีชา สย 5585 นายอุดมภาพ สังคมกุโข กย19093	Mechanic Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กย.3276	Landscape Architects				SCALE / DATE
Owner: บริษัท เอเทวิลินสัยทร์ จำกัด 53/2 ม. 5 คลองหลวง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี							DRAWING NO. / TOTAL



แปลนหลังคา

SCALE : 1:100

Area = 132.96



อาคาร LOBBY

GENERAL NOTES

Project: โรงแรม ไลฟ์สไนท์ รีสอร์ท

Location: ต. ช่องลม บ้านบางมืด ก. คะตึงปา จ. พังงา

Owner: บริษัท เอกาโฮมดีเวทท์ จำกัด 53/2 ม 5 คลิกลิก อ.คะตึงปา จ.พังงา

Architects: นายสุวิทย์ ยิ่งยงวินทร์ ก-๑๑/๑๕๑๑ 387/25 ถ.สามัคคี ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

Structural Engineer: นาย ศิริพงษ์ ปริยา ธส 5595; นายสุชาติ ธีรพงศ์ธร ส21909.3

Electrical Engineer: นายสุกฤษนา วงศ์วิวัฒน์ ธพท .2049

Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ธก.3276

Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษปิ่นมาศินธ์ ธส.31; นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ก๑๕.821

Landscape Architects

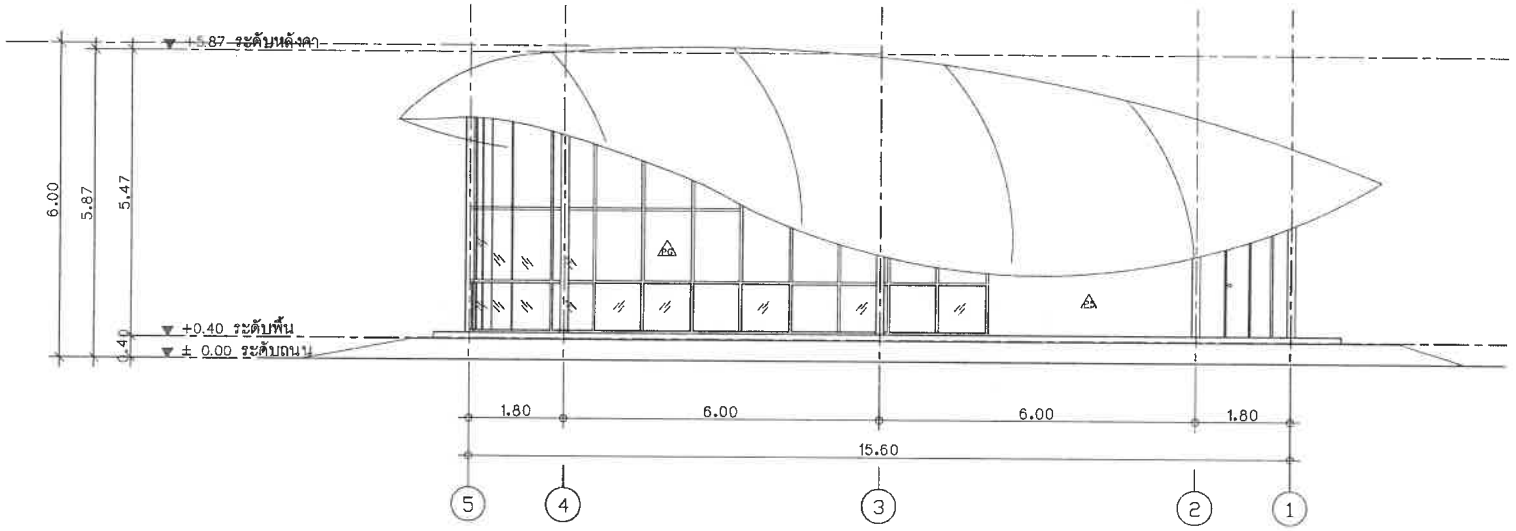
Revisions	Date

Drawing Title

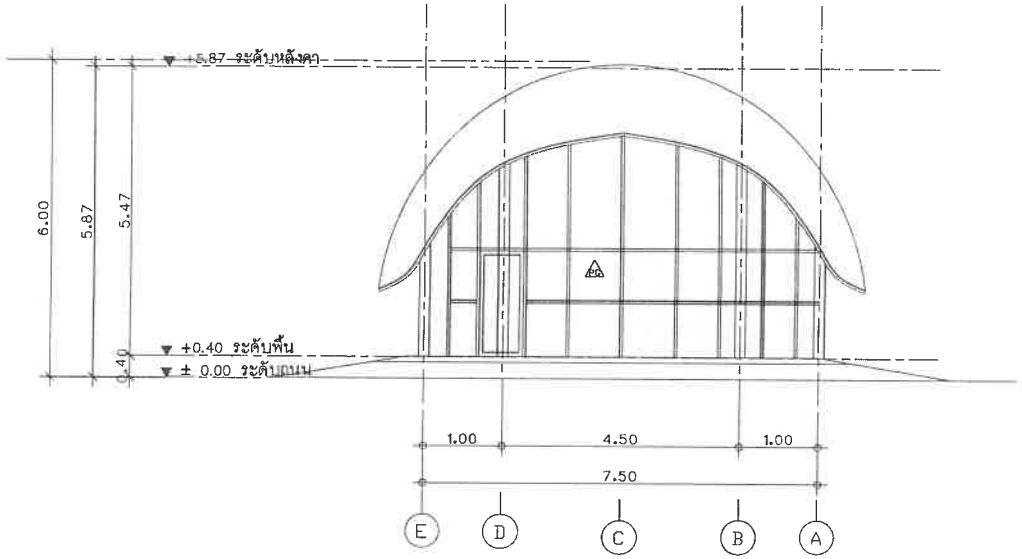
Drawing

SCALE | DATE

DRAWING NO. | TOTAL



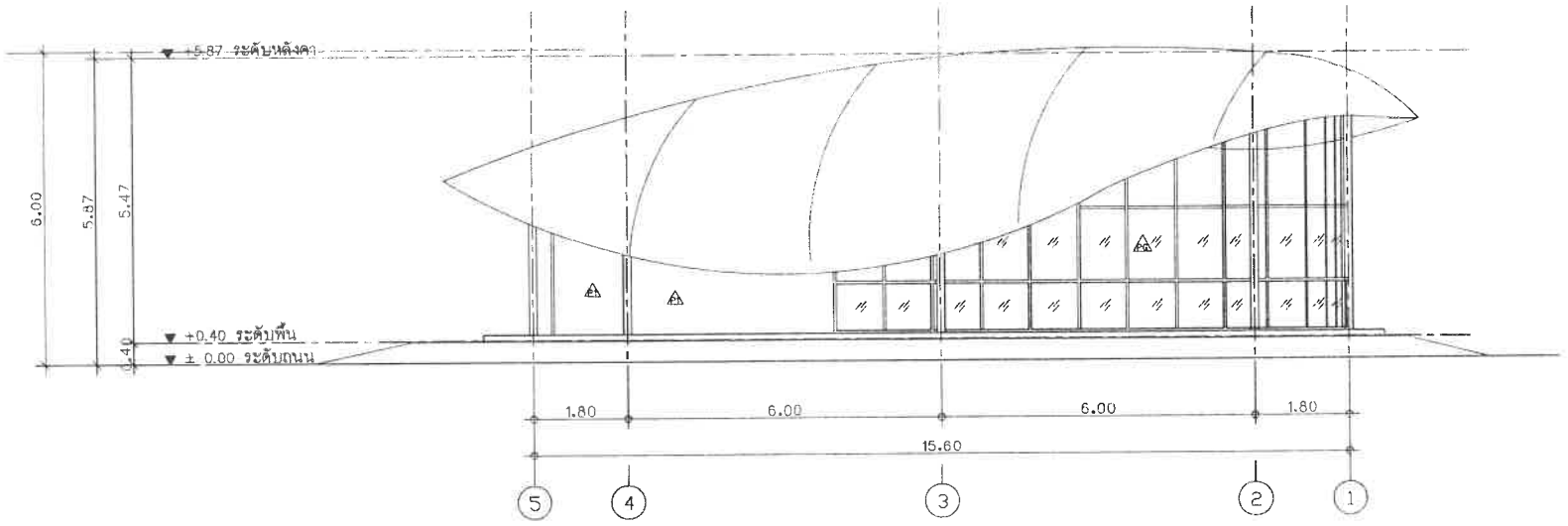
รูปด้าน 1
SCALE : 1:100 A1-05



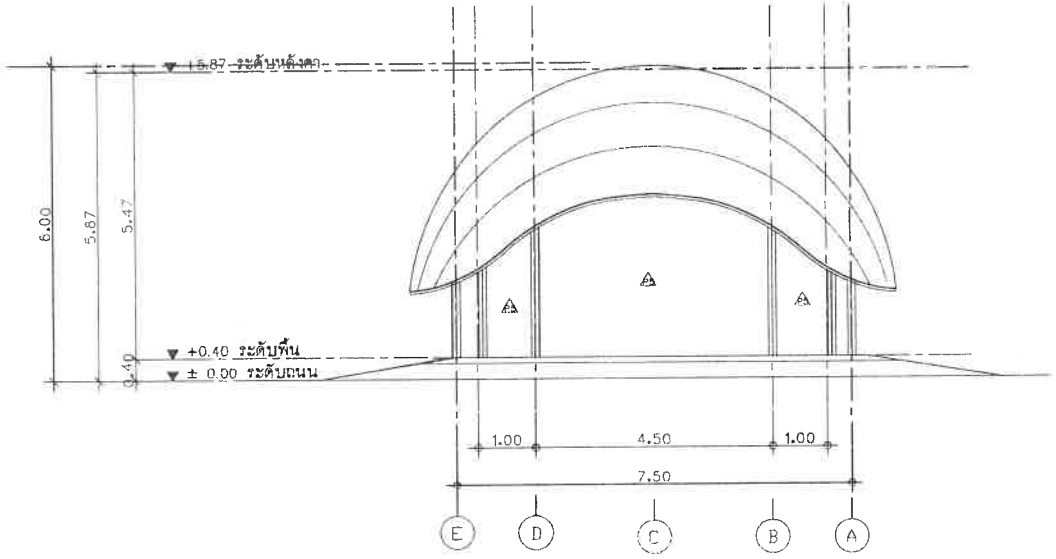
รูปด้าน 2
SCALE : 1:100 A1-05

อาคาร LOBBY

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอซีนทร์ รีสอร์ท Location: ช. ช่องลำ บ้านบางปิอง อ. ละงู่ปา จ. ตรัง Owner: บริษัท เอเทวิอินดัสทรี จำกัด 53/2 ม 5 ตลิ่งชัน อ.ละงู่ปา จ.ตรัง	Architects: นายสุวิทย์ เลี่ยมมินท์ ส-อาย1686 387/25 อ.เมืองตรัง Structural Engineer: นาย ศิริพงษ์ ปรีชา สย 5595 นายสุชาติ สังขมุณี สย19093	Electrical Engineer: นายสุกฤษมา วงศ์ชวัลย์ สพท .2049 Mechanic Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษสิโนภาศิษย์ สย.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE / DATE DRAWING NO. / TOTAL



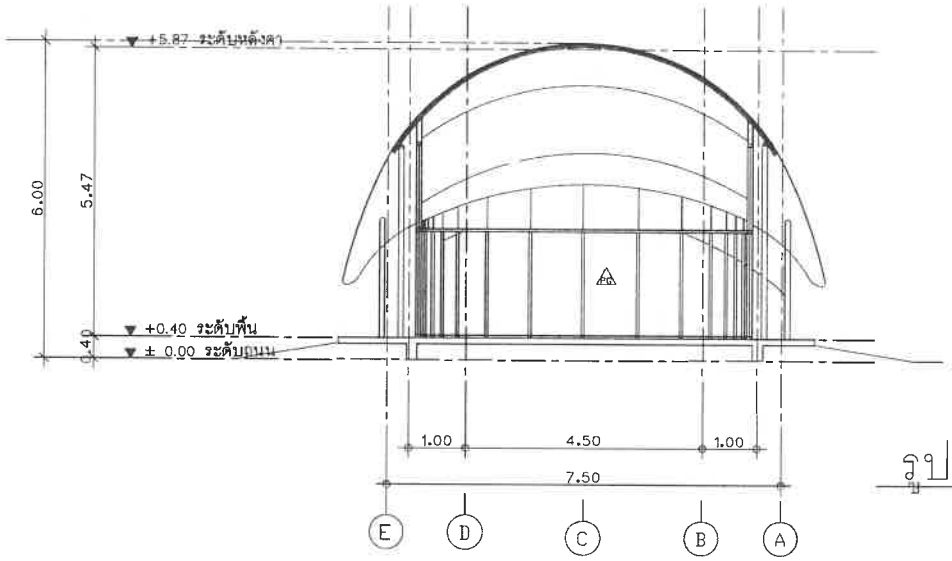
รูปด้าน 3
SCALE : 1:100 A1-01



รูปด้าน 4
SCALE : 1:100 A1-01

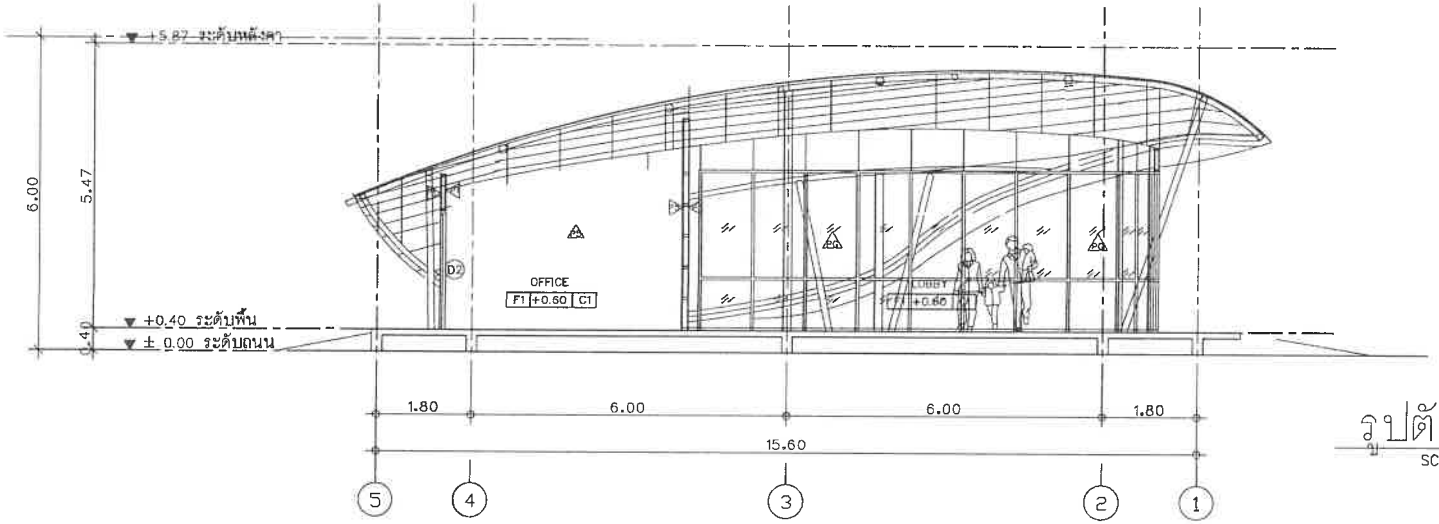
ศาลา LOBBY

GENERAL NOTES.	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท Location: ช. ช่องฟ้า บ้านบุญเนียม อ. คลองใหญ่ จ. ตราด Owner: บริษัท เอเชาวิลัยสัตรี จำกัด 53/2 ม. 5 ต.สิงหัก อ.คลองใหญ่ จ.ตราด	Architects: นายชูวิทย์ เลิศพงษ์พันธ์ ส.-ชย.1686 387/25 ถ.สุขุมวิท ต.เขาสมิงโหม่ จ.เชียง จ.สุราษ Structural Engineer: นาย ศักดิ์ชาย ปรีชา สย. 5595 นายชูพงศ์ ลีลาชูเกียรติ สย.19093	Electrical Engineer: นายชูกระนา วงศ์สวัสดิ์ สกพ. 2049 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276	Sanitary Engineer: นายชูวิทย์ ไพศูลย์บรรทัดทิพย์ สย.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สย.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE / DATE DRAWING NO. / TOTAL



รูปตัด A–A

SCALE : 1:100



รูปตัด B–B

SCALE : 1:100

อาคาร LOBBY

GENERAL NOTES:

Project: โรงแรม ไฮยรินทร์ รีสอร์ท

Location: ต. ช่องฟ้า บ้านบางเมือง อ. คะกั่วป่า จ. พังงา

Owner: บริษัท เอกวิสินธ์สหรี จำกัด 53/2 ม 5 ต.ศักดิ์ อ.คะกั่วป่า จ.พังงา

Architects: นายสุวิทย์ เชี่ยวชินันท์ ก-๑๑๑๑๑ 367/25 อ.เทพารักษ์ ต.เทพารักษ์ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ

Structural Engineer: นาย ศิรวิทย์ ปรีชา ๐๑๐ 5595 นายสุชาติ ชีวพฤกษ์ ๐๑๐๑๑๐๙๖

Electrical Engineer: นายสุรชา วงศ์สวัสดิ์ ๐๑๐๑ .2049

Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ๐๑๐.3276

Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษสิงหบุรีพิทย์ ๐๑๐.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ๐๑๐.821

Landscape Architects

Revisions	Date

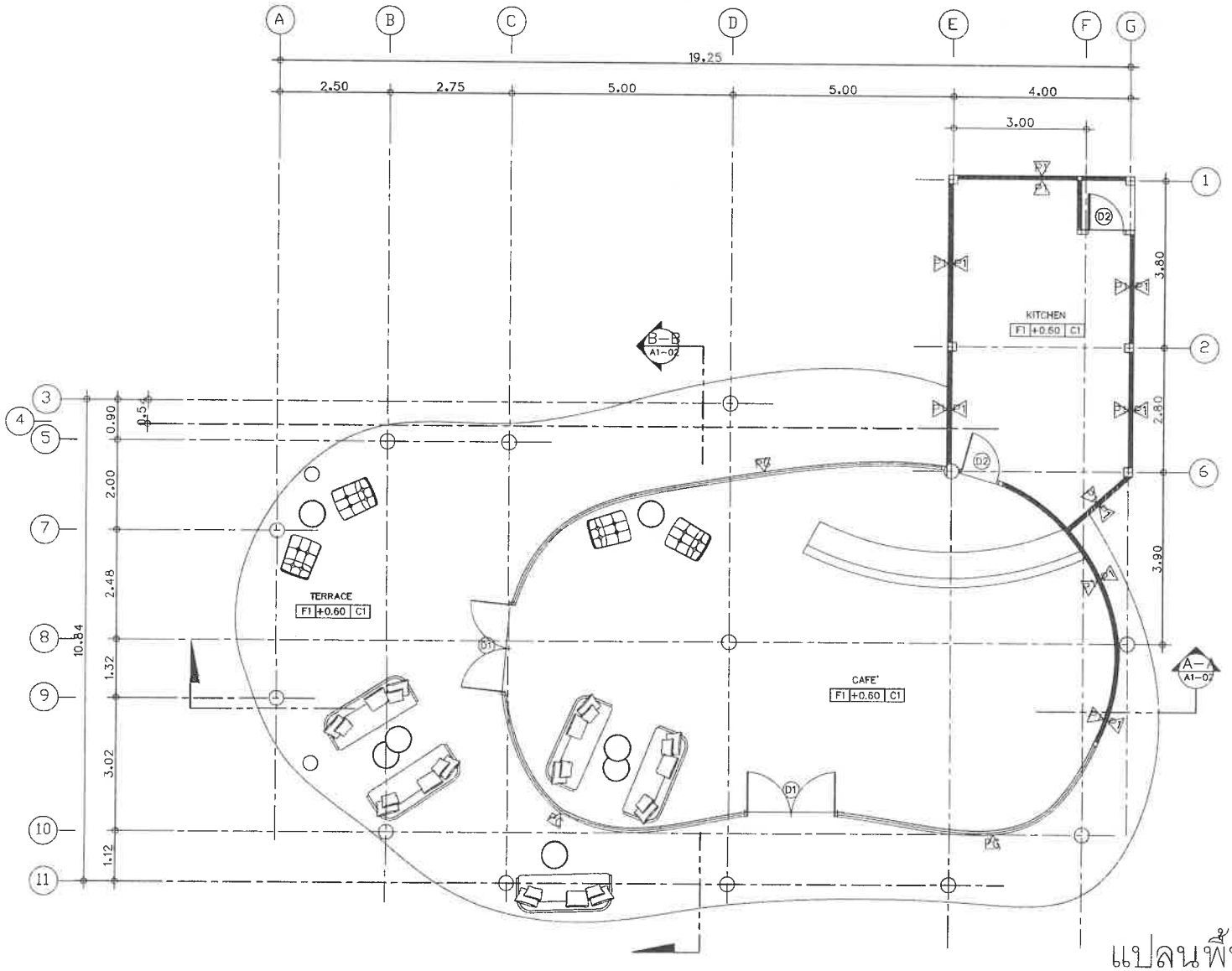
Drawing Title

Drawing

SCALE | DATE

DRAWING NO. | TOTAL

อาคารคาเฟ่และร้านอาหาร
(อาคารส่วนขยาย)



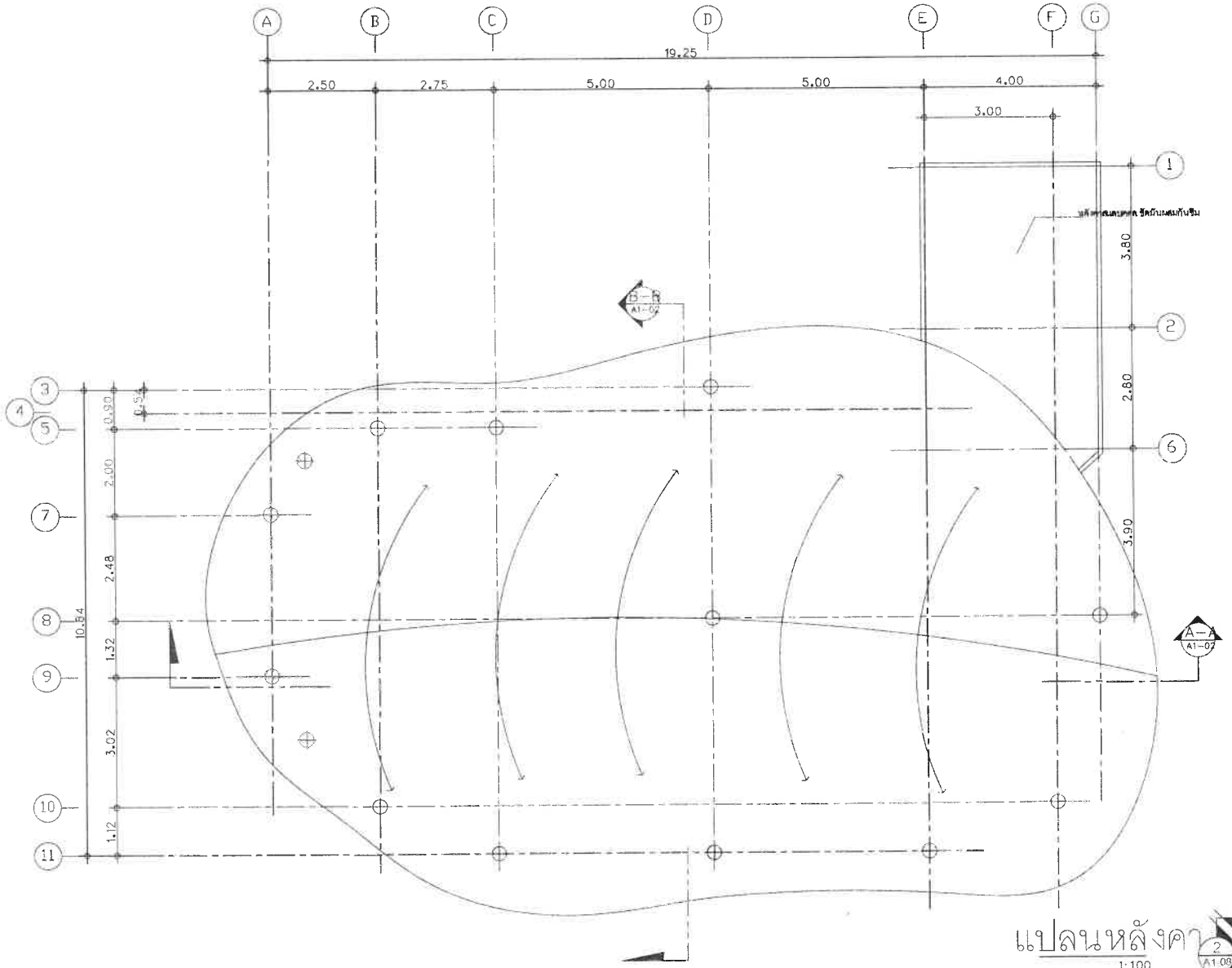
แปลนพื้น

SCALE :

3 A1-09 | 2 A1-08 | 4 A1-09 | 1 A1-07

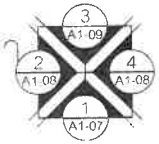
ฉากา CAFE'

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท Location: ต. ช่องลม บ้านบางเบิด อ. คะตั้งปา จ. ตรัง Owner: บริษัท เอเทวิรินสัมทร์ จำกัด 53/2 ม. 5 คลิกกัก อ.คะตั้งปา จ.ตรัง	Architects: นายสุวิทย์ เกื้อพงษ์ ช-สถ1626	Electrical Engineer: นายสุรชา วงศ์ธวัชชัย ฮพท .2049	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษสังบุกพันธ์ สส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส.821	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing
		Structural Engineer: นาย ศิริชัยพงษ์ ปรีชา สส 5595 นายสุชาติ สังขพุทธิ สส19093	Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276	Landscape Architects				SCALE / DATE DRAWING NO. / TOTAL



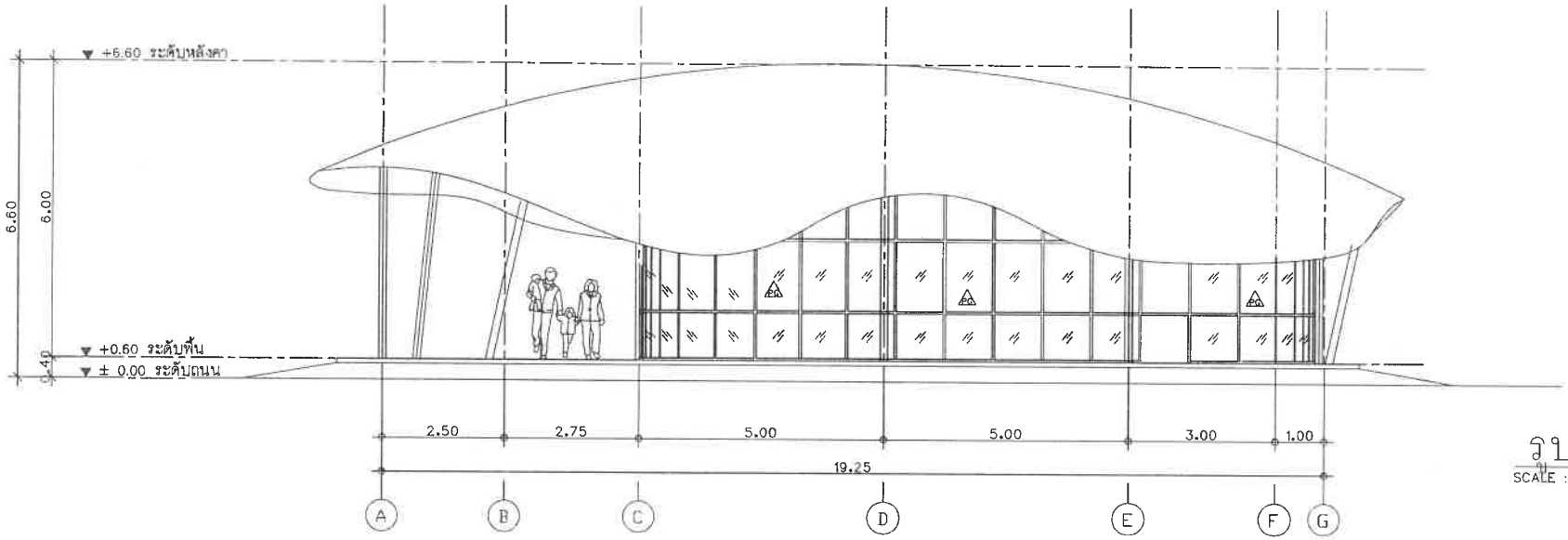
แปลนหลังคา

1:100

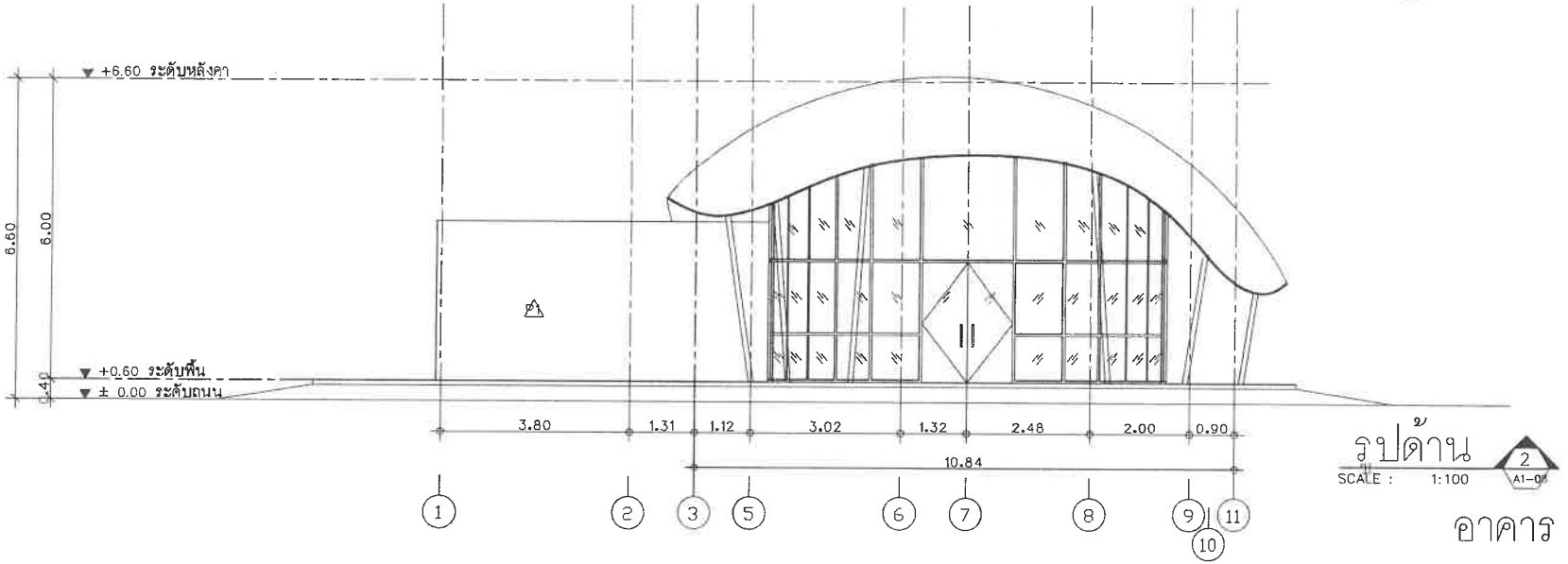


อาคาร CAFE'

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท Location: ต. ช่องลม บ้านบางเมือง อ. พะโต๊ะ จ. ชุมพร Owner: บริษัท เอกทวีทันต์สาธร จำกัด 53/2 ม. 5 ต.ท่าตะเภา อ.พะโต๊ะ จ.ชุมพร	Architects: นายสุวิทย์ เปี่ยมบันเทิง ส.ถ.ชุมพร 367/25 อ.เมือง จ.ชุมพร Structural Engineer: นาย ศิรชัย ปรีชา ส.ถ. 5595 นายสุพจน์ อังคนุกิจ ภส.19093	Electrical Engineer: นายสุกรนา วงศ์ธวัชดี ธาพัก 2049 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ธก.1276	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิศนสิบนาพันธ์ ส.ส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821 Landscape Architects:	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE DATE DRAWING NO. TOTAL



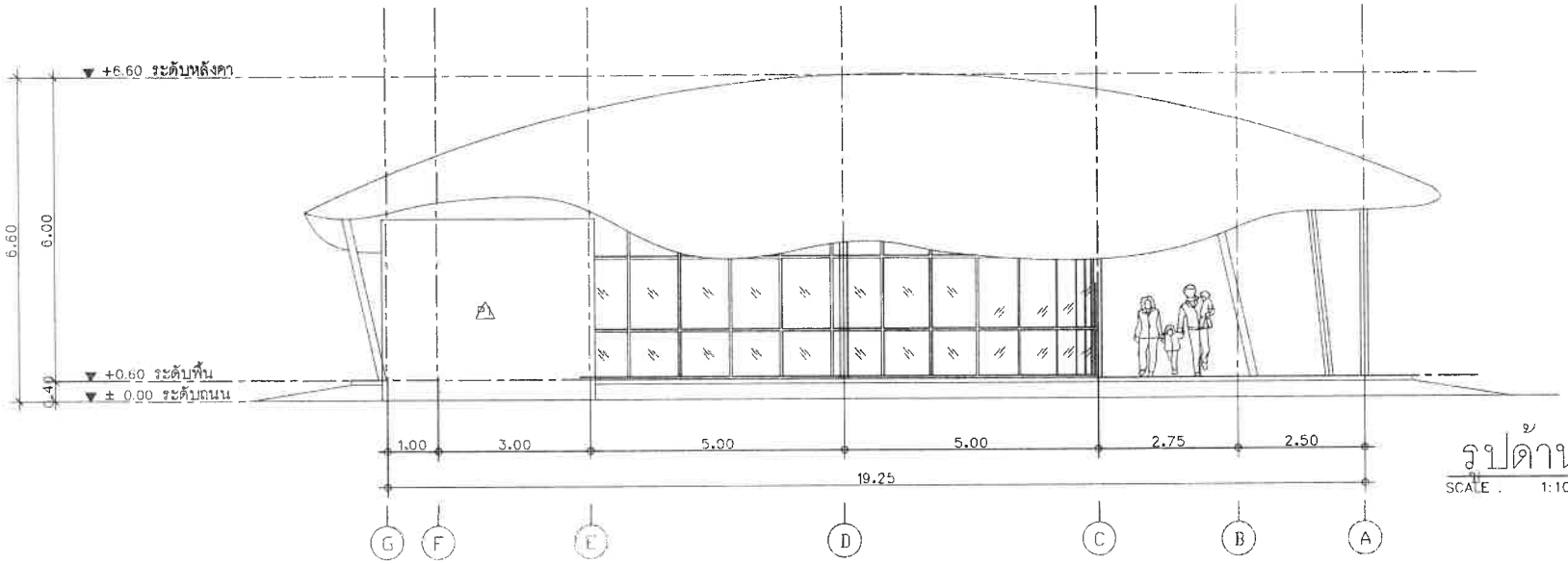
รูปด้าน 1
SCALE : A1-0



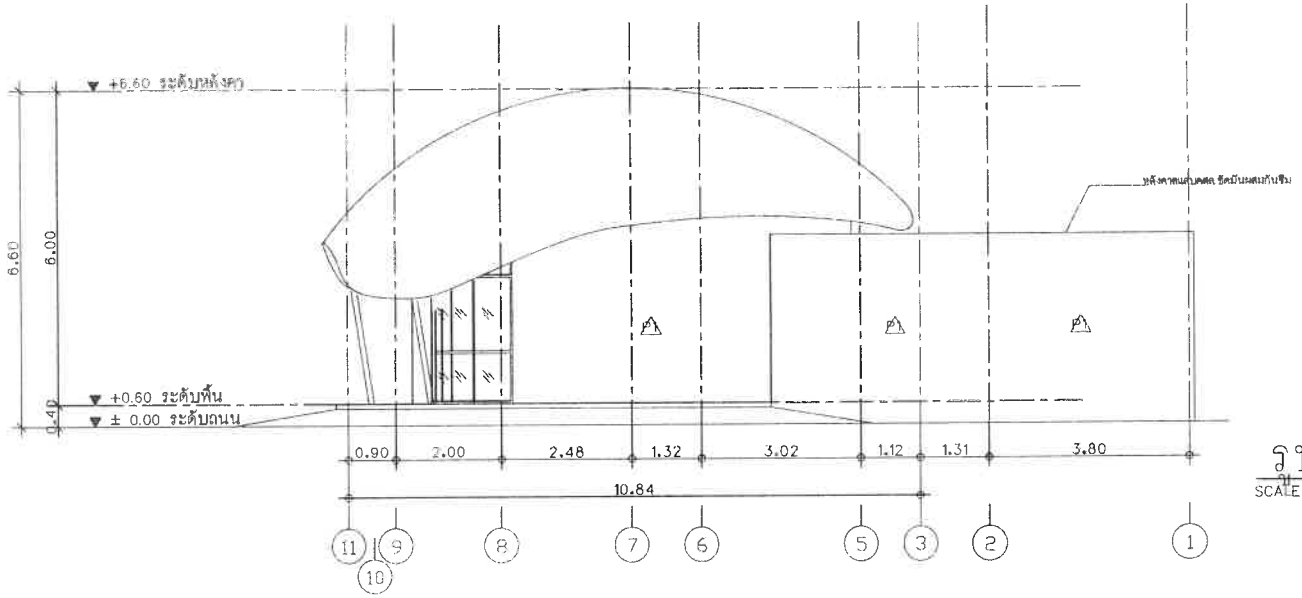
รูปด้าน 2
SCALE : 1:100 A1-0

คาคาว CAFE'

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท Location: ซ. ช่องฟ้า บ้านบางเนียง อ. ระโนด จ. สงขลา Owner: บริษัท เดอะวิลเลจ จำกัด 53/2 ม. 5 ต.ทับใหม่ อ.ระโนด จ.สงขลา	Architects: นายสุวิทย์ เมืองดินดี ชย-สงขลา 307/25 ถ.สงขลา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา Structural Engineer: นาย ศิริชัยพร์ ปรีชา สย. 5595 นายสุชาติ สังขสุทิล สย.19093	Electrical Engineer: นายสุกรณา วงศ์ชวัลศ์ สาท .2049 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษสิงบาศิษย์ สส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE / DATE DRAWING NO. / TOTAL



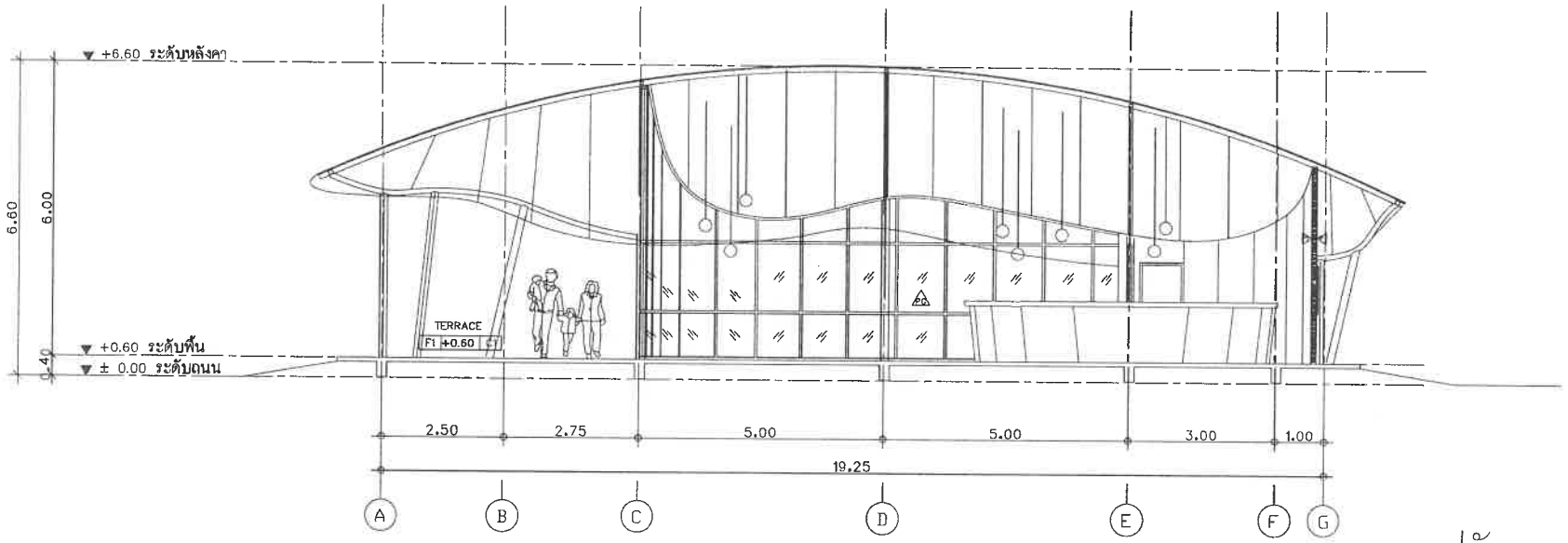
รูปด้าน 3
SCALE . 1:100 A1-05



รูปด้าน 4
SCALE : 1:100 A1-06

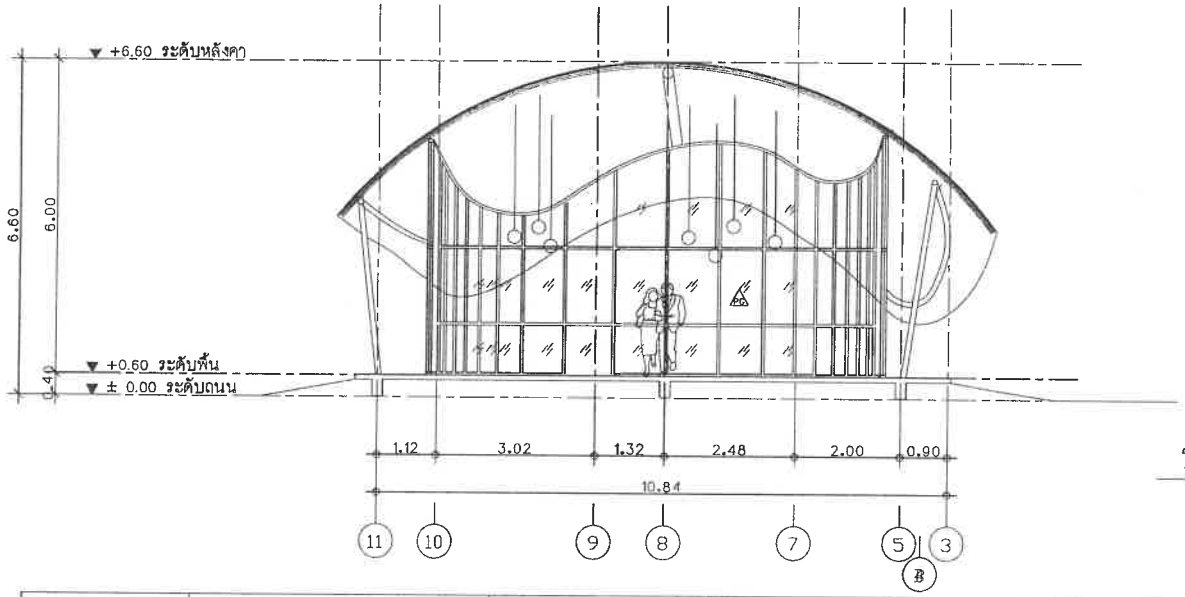
อาคาร CAFE'

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอธรินทร์ รีสอร์ท Location: จ. ช่องฟ้า บ้านบางเนียง อ. ระทั่วปา จ. พังงา Owner: บริษัท เทคกรีนดีเวลลอปเมนท์ จำกัด 53/2 ม 5 ต.ศักดิ์ อ.ระทั่วปา จ.พังงา	Architects: นายสุวิทย์ เลี่ยงบันเต่ ช.-สถ.1696 367/25 ถ.สกุวาร ต.ตลาดใหญ่ จ.ภูเก็ต Structural Engineer: นาย ศิรชัยพงษ์ ปรีรา สถ. 5595 นายสุชาติ อังคณกิจ กส.19093	Electrical Engineer: นายสุทธนา วงศ์ธวัลย์ ธาทิ 2049 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.7276	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ ใหม่สถิรบาทินธร์ สย.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส 821 Landscape Architects	Revisions / Date	Drawing Title	Drawing SCALE / DATE DRAWING NO. / TOTAL



รูปตัด A–A

SCALE : 1:100



รูปตัด B–B

SCALE : 1:100

อาคาร CAFE'

GENERAL NOTES:

Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท

Location: ต. บ่อแฮ้ว บ้านบวะเนียง อ. ดอกคำใต้ จ. พะเยา

Owner: บริษัท เดอกวิรินทร์รีสอร์ท จำกัด, 53/2 ม. 5 ดอกคำใต้ อ. ดอกคำใต้ จ. พะเยา

Architects: นายสุวิทย์ เมืองหวังหล่อ ส.ถ.ท.1636, 367/25 ต. สบบาก อ. ดอกคำใต้ จ. พะเยา

Structural Engineer: นาย ทิพย์ชาญ ปรีชา สย. 5595, นายสุพจการ ยังพลกุล ภย.19093

Electrical Engineer: นายสุทธนา วงศ์ชวัลล์ ภาพ. .2049

Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ชก.3276

Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษธีรบวงศ์กร สย.31, นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภย.821

Landscape Architects

Revisions	Date

Drawing Title

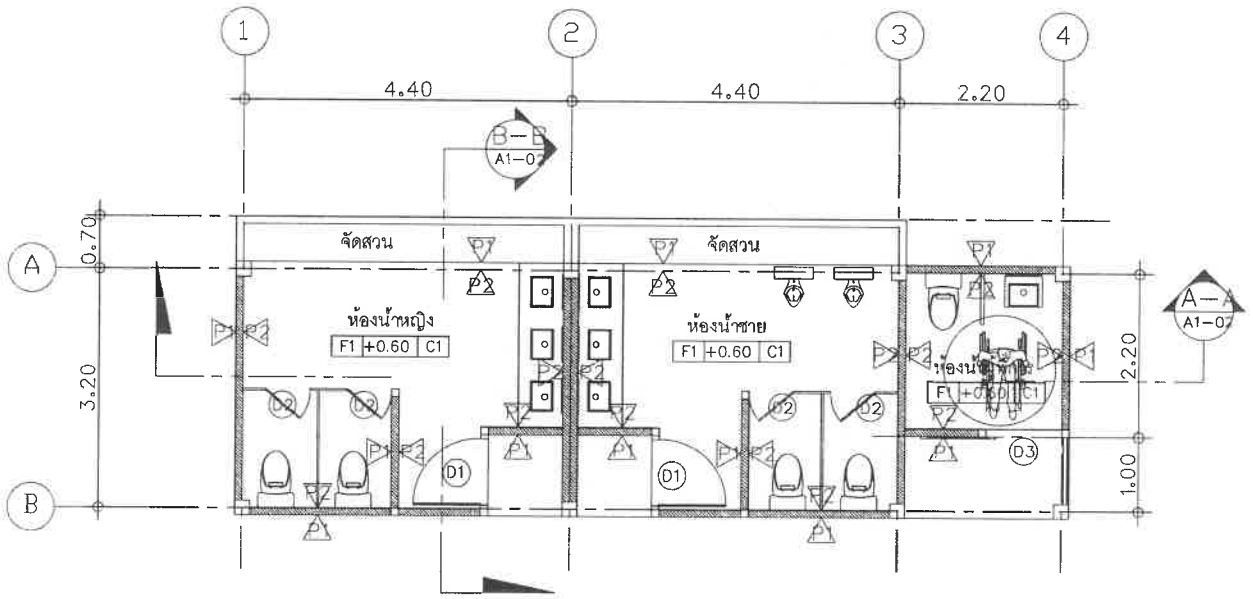
Drawing

SCALE | DATE

DRAWING NO. | TOTAL

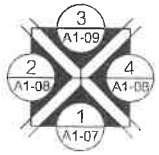
อาคารห้องน้ำ

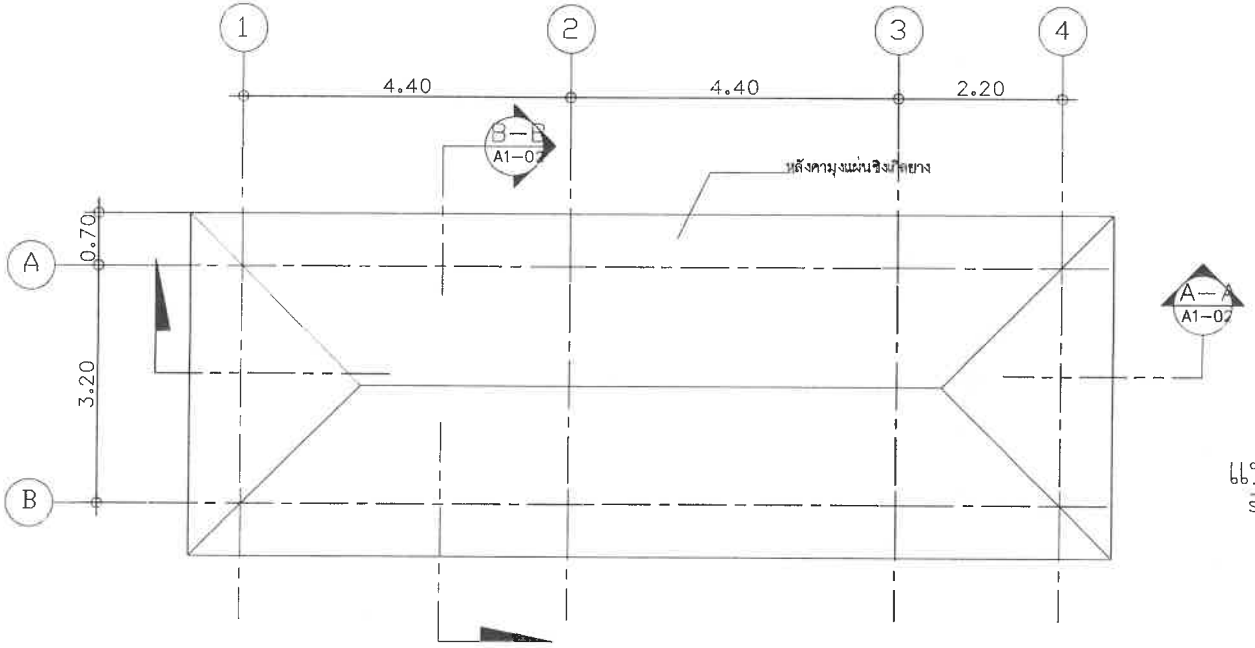
(อาคารส่วนขยาย)



แปลนพื้น

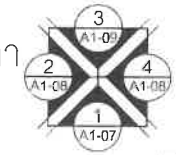
SCALE : 1:100





แปลนหลังคา

SCALE : 1:100



อาคารห้องน้ำ

GENERAL NOTES:

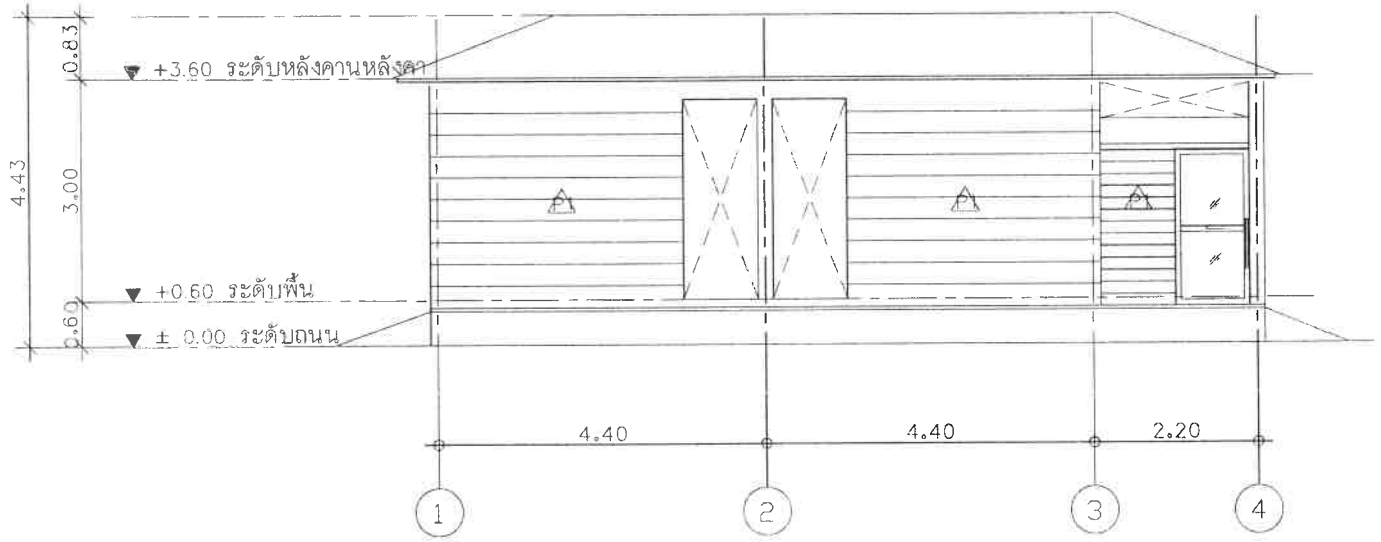
Project: โรงแรม ไชยรินทร์ รีสอร์ท
Location: ต. ช่องฟ้า อำเภอเมือง อ. ตะกั่วป่า จ. พังงา
Owner: บริษัท เอกทวิรินศักรณี จำกัด, 53/2 ม 5 ต.ศักดิ์ อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา

Architects: นายสุวิทย์ เมืองสนิท ส-อาคาร 387/25 ถ.เพชรเกษม ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
Structural Engineer: นาย ศิรชิทพย์ ปริรา ฮส 5595; นายชุมพาพ ฮังชนุกิจ ภส19093
Electrical Engineer: นายชุทธนา วงศ์ชวัลศรี ฮฟท .2049
Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ฮก.3276
Sanitary Engineer: นายชุวิทย์ ไพศุษิมมาพันธ์ ฮส.31; นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ฮส.821
Landscape Architects

Revisions	Date

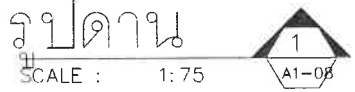
Drawing Title

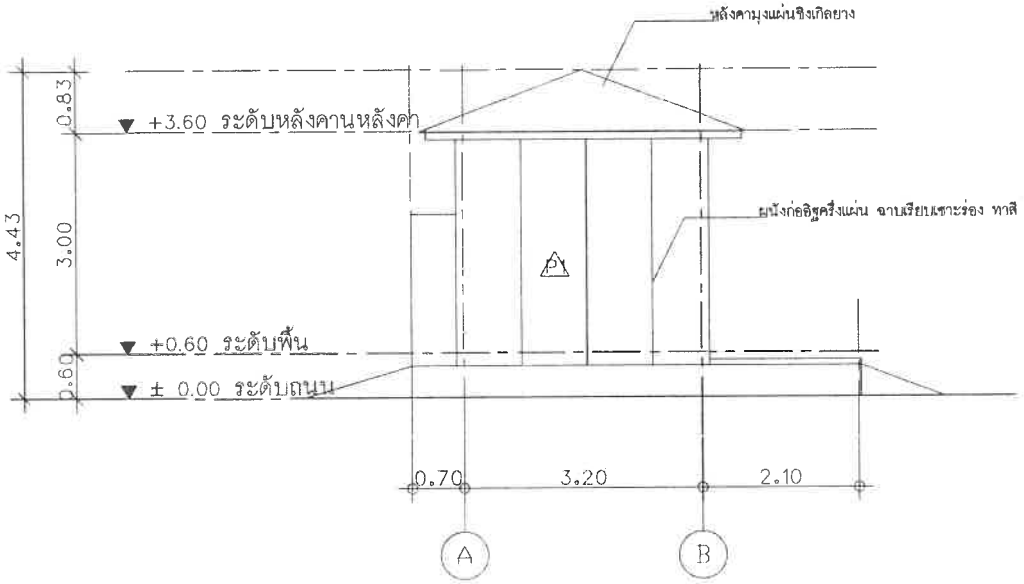
Drawing
SCALE | DATE
DRAWING NO. | TOTAL



รูปด้าน

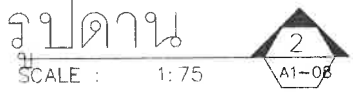
SCALE : 1:75





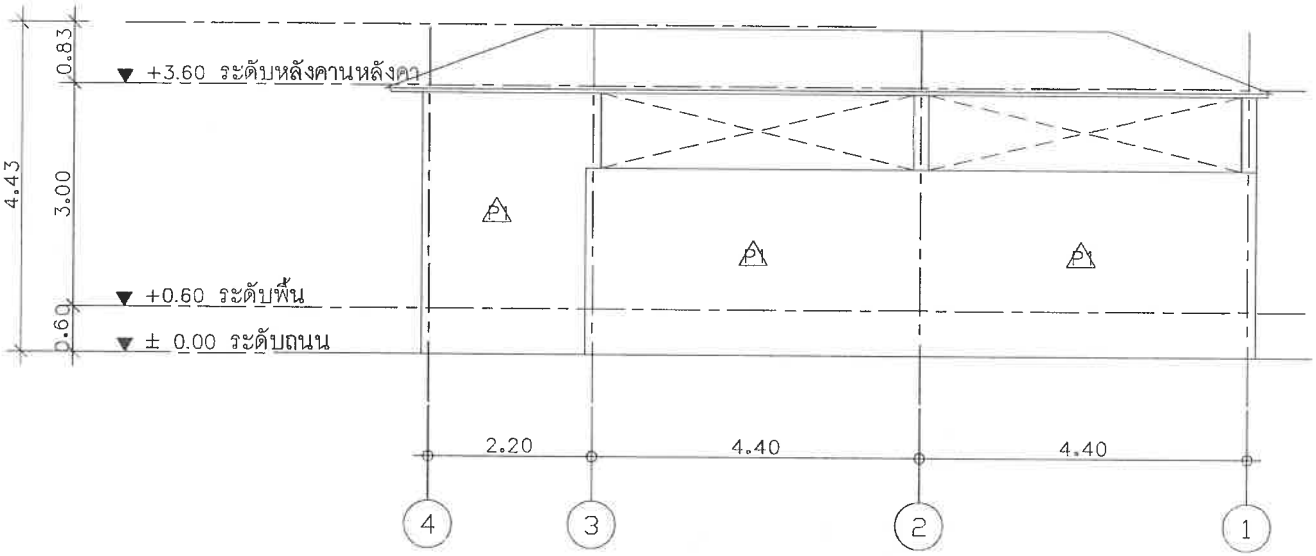
รูปด้าน

SCALE : 1:75



อาคารห้องน้ำ

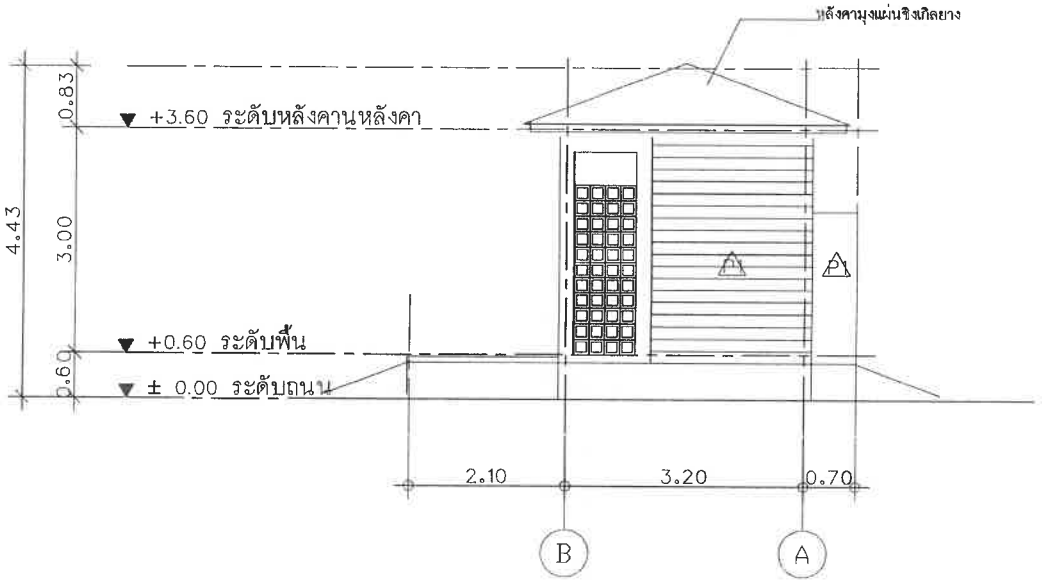
GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม โอเรียนทร์ รีสอร์ท Location: ช. ช่องฟ้า บ้านบกงเปือย อ. ตะกั่วป่า จ. พังงา Owner: บริษัท เอกทวีอินดัสทรี จำกัด 53/2 ม. 5 ต.ตึกดิก อ.ตะกั่วป่า จ. พังงา	Architects: นายสุวิทย์ เมืองอินทร์ ส.-สถ.1538 301/25 ถ.เพชรเกษม ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต Structural Engineer: นาย ศิรศิพงษ์ ปรีชา สย. 5595 นายสุรเกียรติ์ สังขนุกิจ วส.19093	Electrical Engineer: นายสุทธนา วงศ์ถวิลดี สพท. 2049 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิศรุตมันบุาพันธ์ สส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE / DATE DRAWING NO. / TOTAL



รูปด้านข้าง

SCALE : 1:75

3
A1-02



รูปด้านข้าง

SCALE : 1:75

4
A1-02

อาคารห้องน้ำ

GENERAL NOTES:

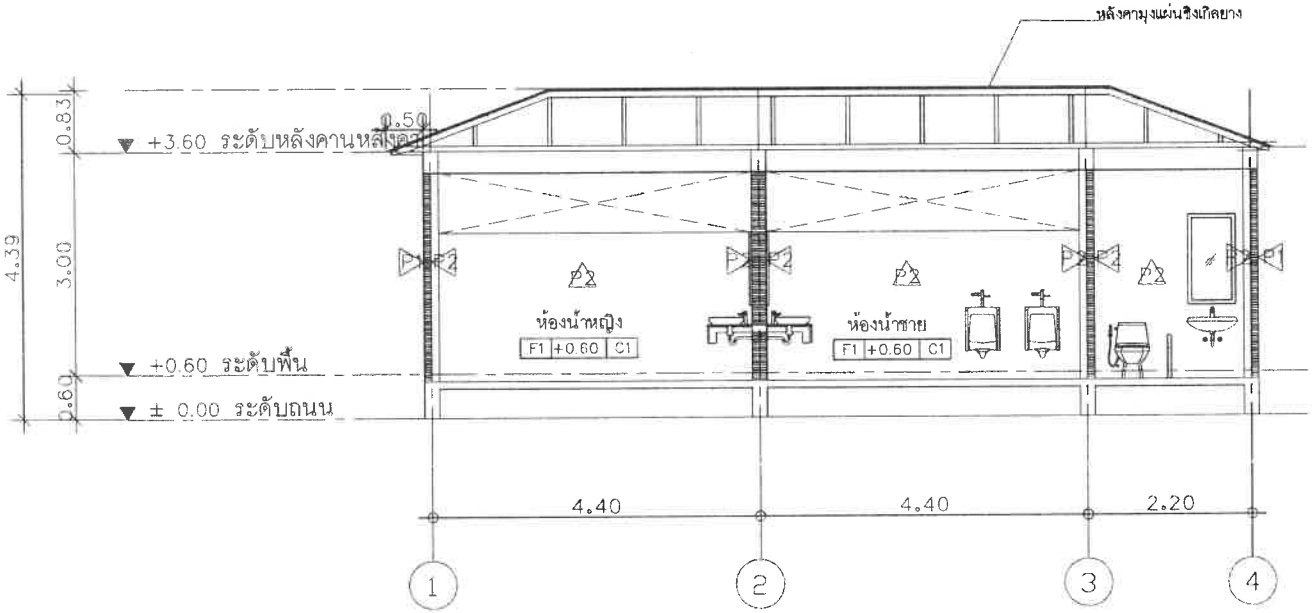
Project: โรงแรม โอเวินทร์ รีสอร์ท
Location: ต. ช่องไม้ บ้านกะเปิง อ. คะกิ่วปา จ. พังงา
Owner: บริษัท เอกทวีอินดัสทรี จำกัด 53/2 ม. 5 ต.คึกคัก อ.คะกิ่วปา จ.พังงา

Architects: นายสุวิทย์ เมืองอินทร์ ส.-อ.-ธ.ก. 367/25 อุทยานราช ต.คลองใหญ่ อ.เมือง จ.ตราด
Structural Engineer: นาย ศิรชิพงษ์ ปริชา สย. 5595, นายสุนทาภา ยังหนูเกิด ภส.19093
Electrical Engineer: นายสุทธนา วงศ์สวัสดิ์ ฆพก. 2049
Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิสมสัมบาพันธ์ สส.31, นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Architects

Revisions	Date

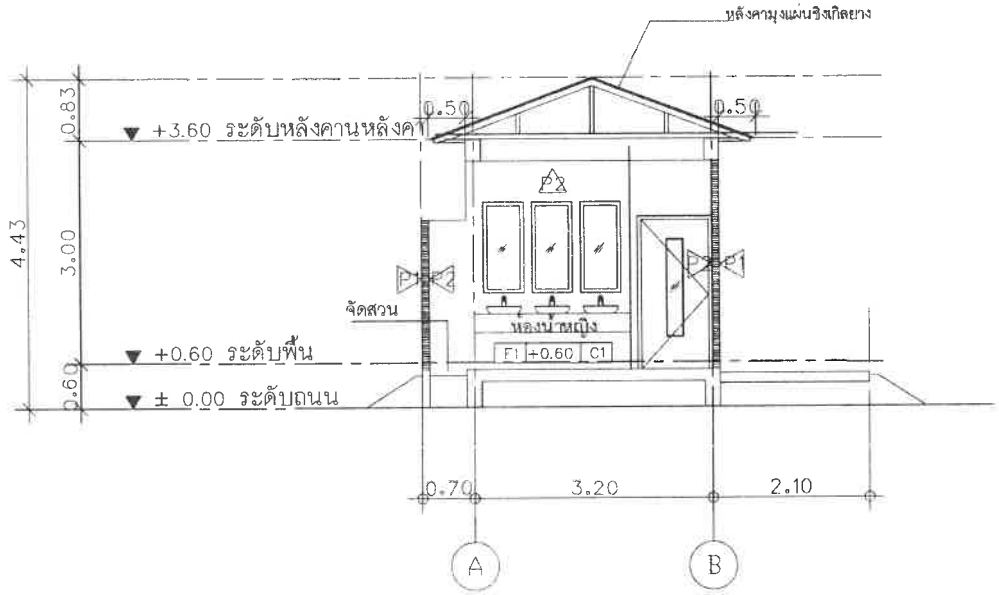
Drawing Title

Drawing
SCALE | DATE
DRAWING NO. | TOTAL



รูปตัด A–A

SCALE : 1:75



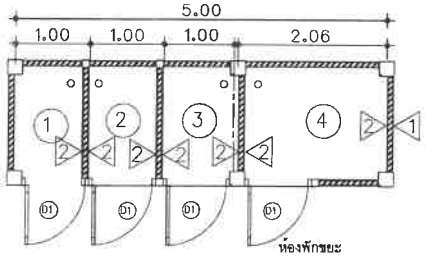
รูปตัด B–B

SCALE : 1:75

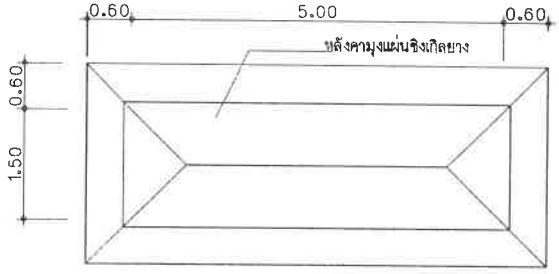
อาคารห้องน้ำ

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอรินทร์ รีสอร์ท Location: ต. ช่องฟ้า บ้านบางปิลอ อ. คะกั้วปา จ. พังงา Owner: บริษัท เอกพิริยศัรทรี จำกัด 53/2 ม 5 คลึกสัก อ.คะกั้วปา จ.พังงา	Architects: นายสุวิทย์ เจียดนิพย์ ส-สถาปนิก 167/25 ถ.สมาราม ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต Structural Engineer: นาย ศิรชิพงษ์ ปริชา สย 5595 นายสุชญาณ สังขมุสิก 3819093	Electrical Engineer: นายอุทธนา วงศ์ณวิสุทธิ์ ชฟท .2049 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276	Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ ไพสยสัมบาพันธ์ สย.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สย.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title	Drawing SCALE / DATE DRAWING NO. / TOTAL

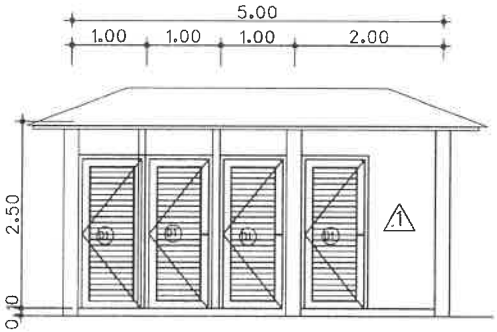
อาคารห้องพักมูลฝอยรวม
(อาคารส่วนขยาย)



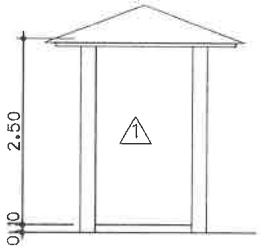
ห้องพักขยะ
PLAN
SCALE 1:75



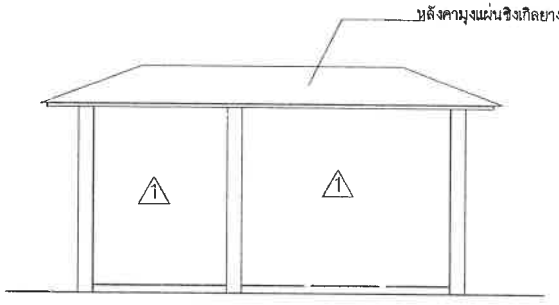
ห้องพักขยะ
ROOR PLAN
SCALE 1:75



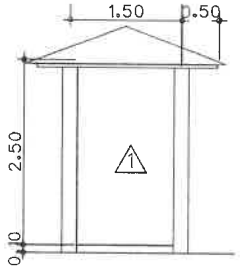
ห้องพักขยะ
ELEVATION 1
SCALE 1:75



ห้องพักขยะ
ELEVATION 2
SCALE 1:75



ห้องพักขยะ
ELEVATION 3
SCALE 1:75



ห้องพักขยะ
ELEVATION 4
SCALE 1:75

① มูลฝอยอันตราย
② มูลฝอยรีไซเคิล
③ มูลฝอยทั่วไป
④ มูลฝอยอินทรีย์

หมายเหตุ พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ดาดเอียงสู่ที่ระบายน้ำพื้น
ผนังภายใน บุกระเบื้องเคลือบ /ภายนอก ฉาบปูนเรียบ ทาสี

อาคารห้องพักมูลฝอยรวม

GENERAL NOTES:

Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)
Location: ต. ห้องฟ้า อำเภอบางสัก จ. สะกิ่วป่า จ. พังงา
Owner: บริษัท เอเทวิลินสัสทรี จำกัด 53/2 ม 5 คลิกัก ต.สะกิ่วป่า จ.พังงา

Architects: นายสุวิทย์ เลี่ยมทอง ส.-๒๕๑๑ 367/25 ถ.ยมราช ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
Structural Engineer: นาย ศิรพิทยุ์ ปรีชา สย 5595 นายสุนทร สังขบุโรย กย19093
Electrical Engineer: นายยุทธนา วงศ์สวัสดิ์ สพก .2049
Mechanicl Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Sanitary Engineer: นายสุวิทย์ วิเศษสัมมาพันธ์ สส.31 นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Architects

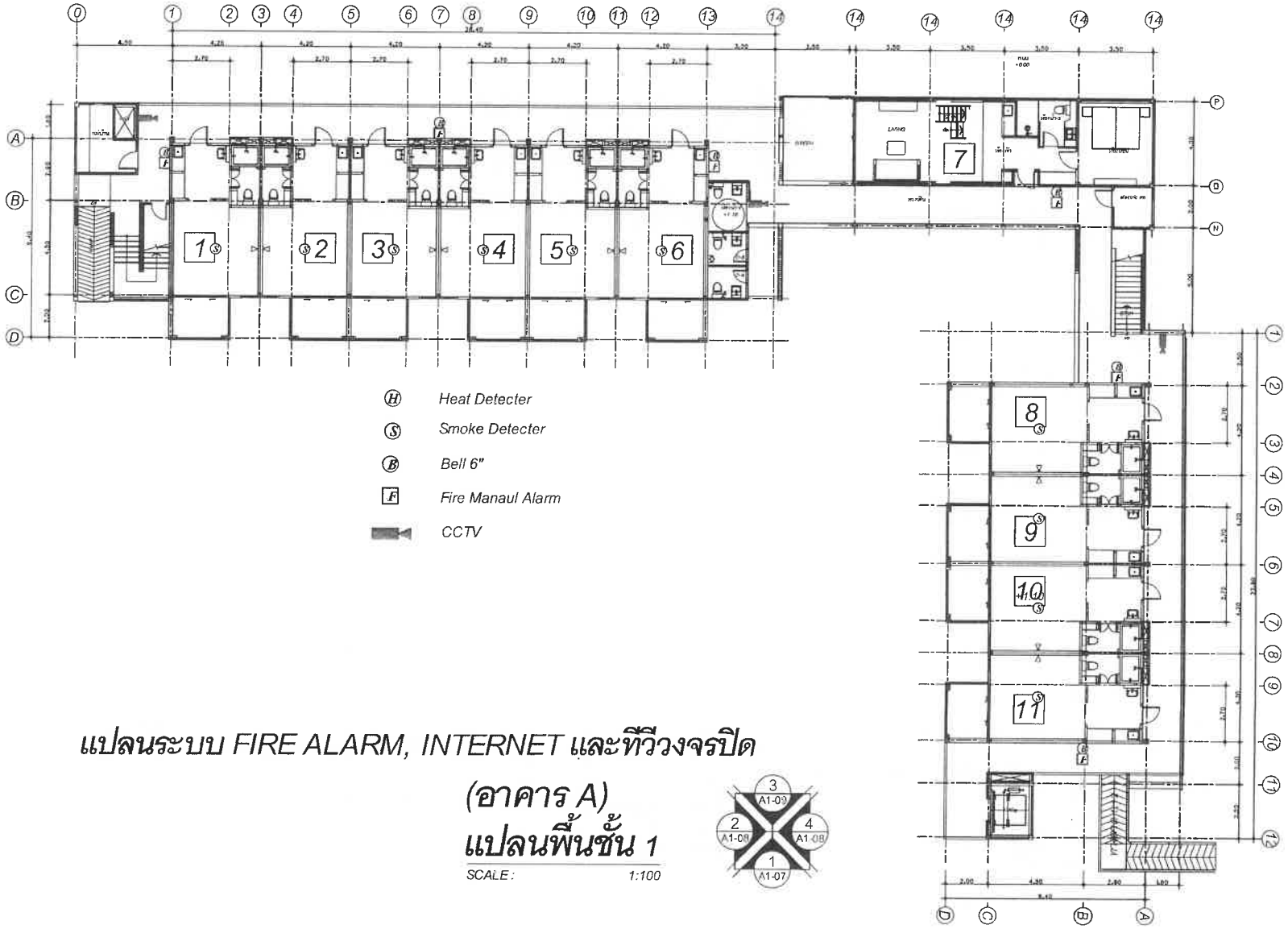
Revisions	Date

Drawing Title:

Drawing
SCALE | DATE
DRAWING NO. | TOTAL

ภาคผนวก ข-2

แบบแปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และกล้องวงจรปิด



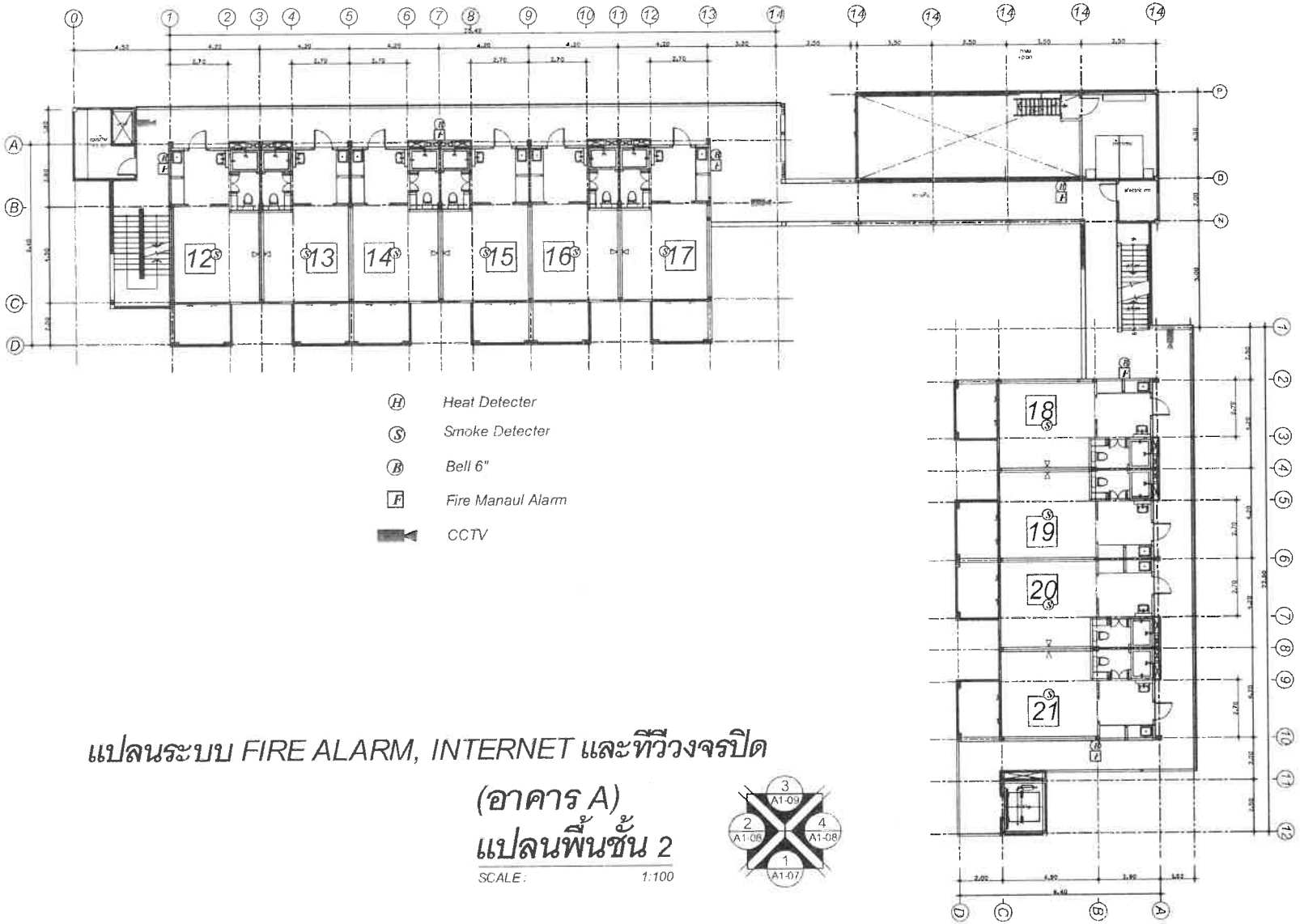
แปลนระบบ FIRE ALARM, INTERNET และทีวีวงจรปิด

(อาคาร A)

แปลนพื้นชั้น 1

SCALE : 1:100

GENERAL NOTES	Project: โรงแรม ไฮยริมทร์รีสอร์ท Location: ร. ท่องเที่ยวบ้านบางหิน อ. สะกัดน้ำ จ. พังงา Owner: บริษัท เอกรวิชัยพัฒน์ จำกัด	Architects Structural Engineer นาย ศักดิ์ชาย บริจา ส.ย. 5595 นายธนากร ทังธนชัย กส.19093	Electrical Engineer นายสุกรนา วงศ์ชัยดี ส.ท.ก. 2049 Mechanical Engineer นาย ศรัณย์ วงศ์รัตน์ ส.ท.3270	Sanitary Engineer นายสุรัชย์ วิเชียรันนาพันธ์ ส.ท.31 นาย ศรัณย์ วงศ์รัตน์ ส.ท.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title: แปลนระบบ FIRE ALARM, ทีวีและวงจรปิด อาคาร A ชั้น 1	Drawing SCALE 1:100 DATE 4-01-66 DRAWING NO EE-22 TOTAL 47



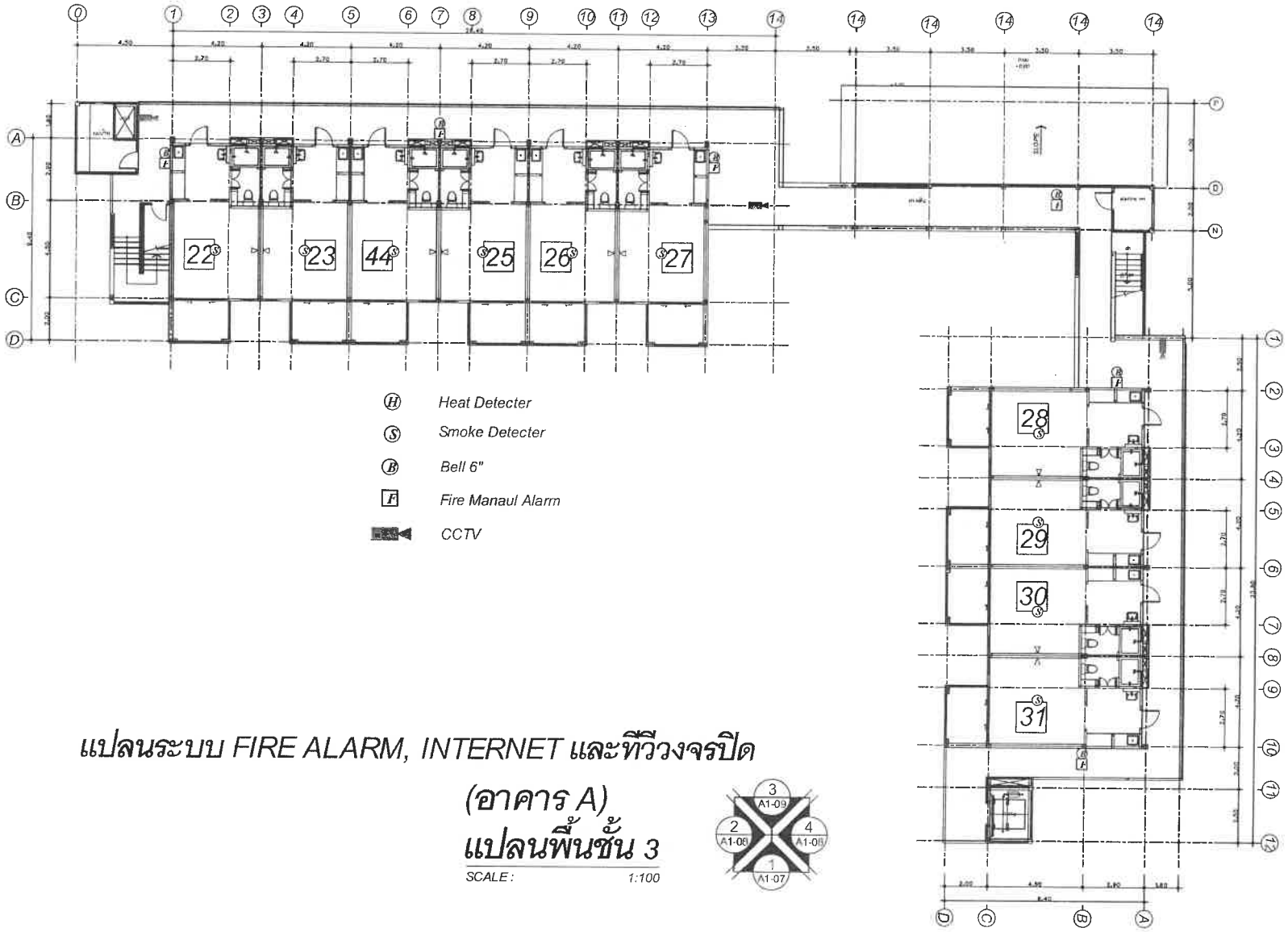
แปลนระบบ FIRE ALARM, INTERNET และทีวีวงจรปิด

(อาคาร A)

แปลนพื้นชั้น 2

SCALE : 1:100

GENERAL NOTES	Project: โรงแรม/โฮมสเตย์ วังสยาว์	Architects	Electrical Engineer	Sanitary Engineer	Revisions	Date	Drawing Title: แปลนระบบ FIRE ALARM, ทีวีและวงจรปิด อาคาร A ชั้น 2	Drawing: SCALE 1:100 DATE 4-01-66
	Location: ต. วังสยาว์ อ. วังสยาว์ จ. วังสยาว์							DRAWING NO. EE-23 TOTAL 47 sheets
	Owner: บริษัท เอกชาติพัฒนาวังสยาว์ จำกัด	Structural Engineer	Mechanic Engineer	Landscape Architects				



Ⓗ Heat Detecter

Ⓢ Smoke Detecter

Ⓑ Bell 6"

F Fire Manaul Alarm

CCTV

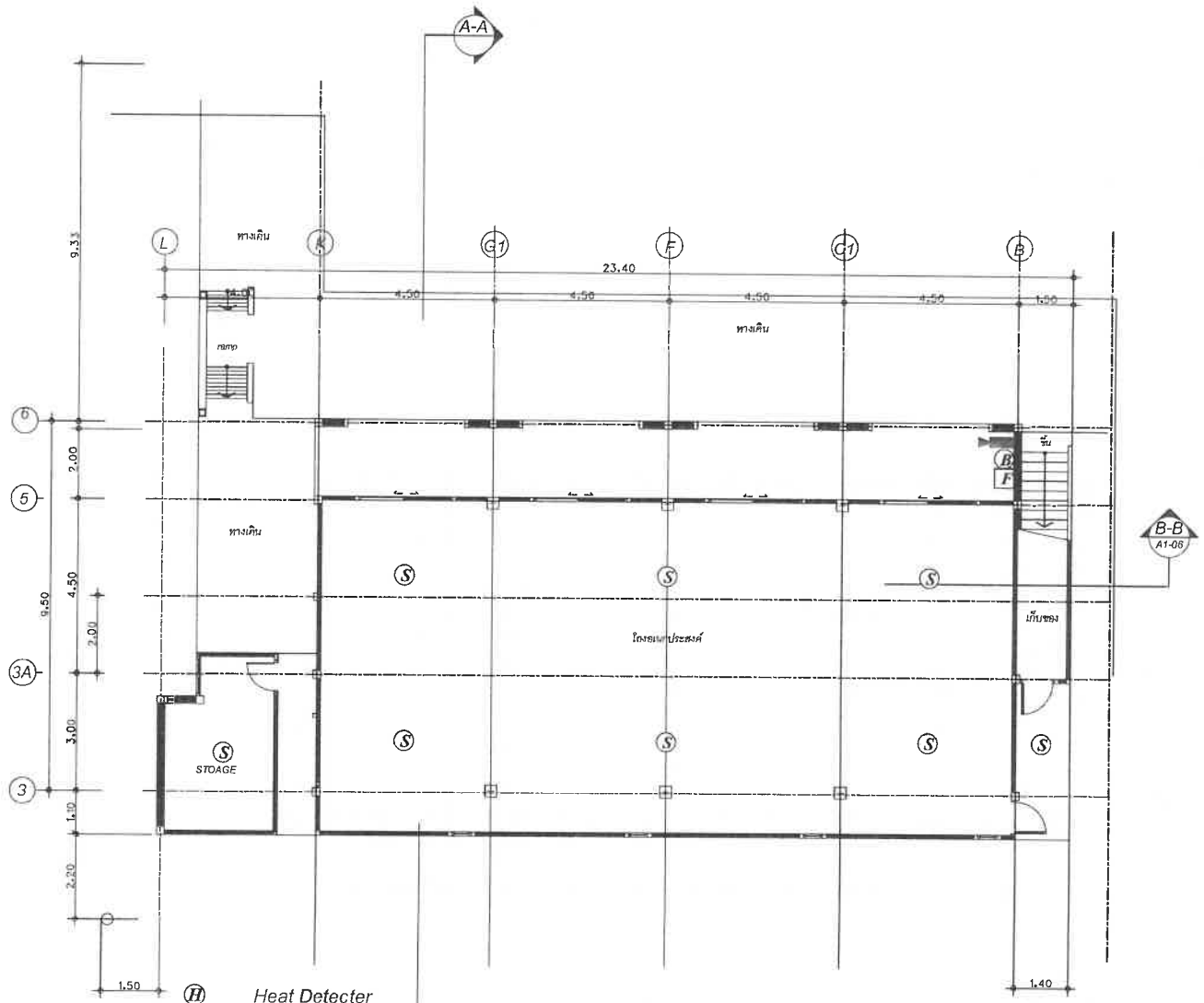
แปลนระบบ FIRE ALARM, INTERNET และทีวีวงจรปิด

(อาคาร A)

แปลนพื้นชั้น 3

SCALE : 1:100

GENERAL NOTES.	Project: โรงแรม โลยอินทร์รีสอร์ท	Architects: นายสุทธนา วงศ์ดวัลย์ สท้ก. 2043	Electrical Engineer: นายสุทธนา วงศ์ดวัลย์ สท้ก. 2043	Sanitary Engineer: นายสุรัชย์ วิเชียรอินทร์ สท.31	Revisions	Date	Drawing Title: แปลนระบบ FIRE ALARM, ทีวีวงจรปิด อาคาร A ชั้น 3	Drawing
	Location: ต. ร่องคำ อ.เมืองพิษณุโลก จ. สะกัดป่าง จ. พิษณุโลก	Structural Engineer: นาย ศิลปิกษ์ บัวจา สท. 5595	Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์ดีวัฒน์ สท 3276	นาย ศรัณย์ วงศ์ดีวัฒน์ สท.621				SCALE 1:100 / DATE 4-01-66
	Owner: บริษัท เลยาดีเวลลอปเมนท์ จำกัด 9/32 ม. 5 ต. ศิลปิกษ์ อ. สะกัดป่าง จ. พิษณุโลก	นางสุนทรา ดังนุสิต สท.10893		Landscape Architects				DRAWING NO EE-24 / TOTAL 47



Ⓗ Heat Detecter

Ⓢ Smoke Detecter

Ⓑ Bell 6"

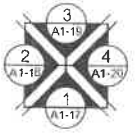
Ⓕ Fire Manaul Alarm

CCTV

แปลนระบบ FIRE ALARM, INTERNET และทีวีวงจรปิด (อาคาร B)

แปลนพื้นชั้น 1

SCALE : 1:125



GENERAL NOTES

Project: โรงแรม ไฮเรียนท์ รีสอร์ท

Location: ร. ร้องคำ บ้านบางเงิน อ. สะทิงพระ จ. สงขลา

Owner: บริษัท เอราวัณแลนด์ จำกัด 53/2 ม. 5 ต. สิงหนคร อ. สะทิงพระ จ. สงขลา

Architects: นายสุรัชช์ ตั้งเจริญ ส.ค.ว.1339 และ นายสุรัชช์ ตั้งเจริญ ส.ค.ว.1339

Structural Engineer: นาย ศิริโชค ปรีชา ส.ย. 5585 และ นายสุรกาพ ศิริชนกิจ ภส.19083

Electrical Engineer: นายอุดรชาญ ศรีศรี ยศก. 2049

Mechanical Engineer: นาย ศรีพันธ์ วงศ์วิรัณย์ สค.3216

Sanitary Engineer: นายสุรัชช์ วิศรุตม์มนาพันธ์ สย.31 และ ศรีกมล์ วงศ์วิรัณย์ ภส.921

Landscape Architects

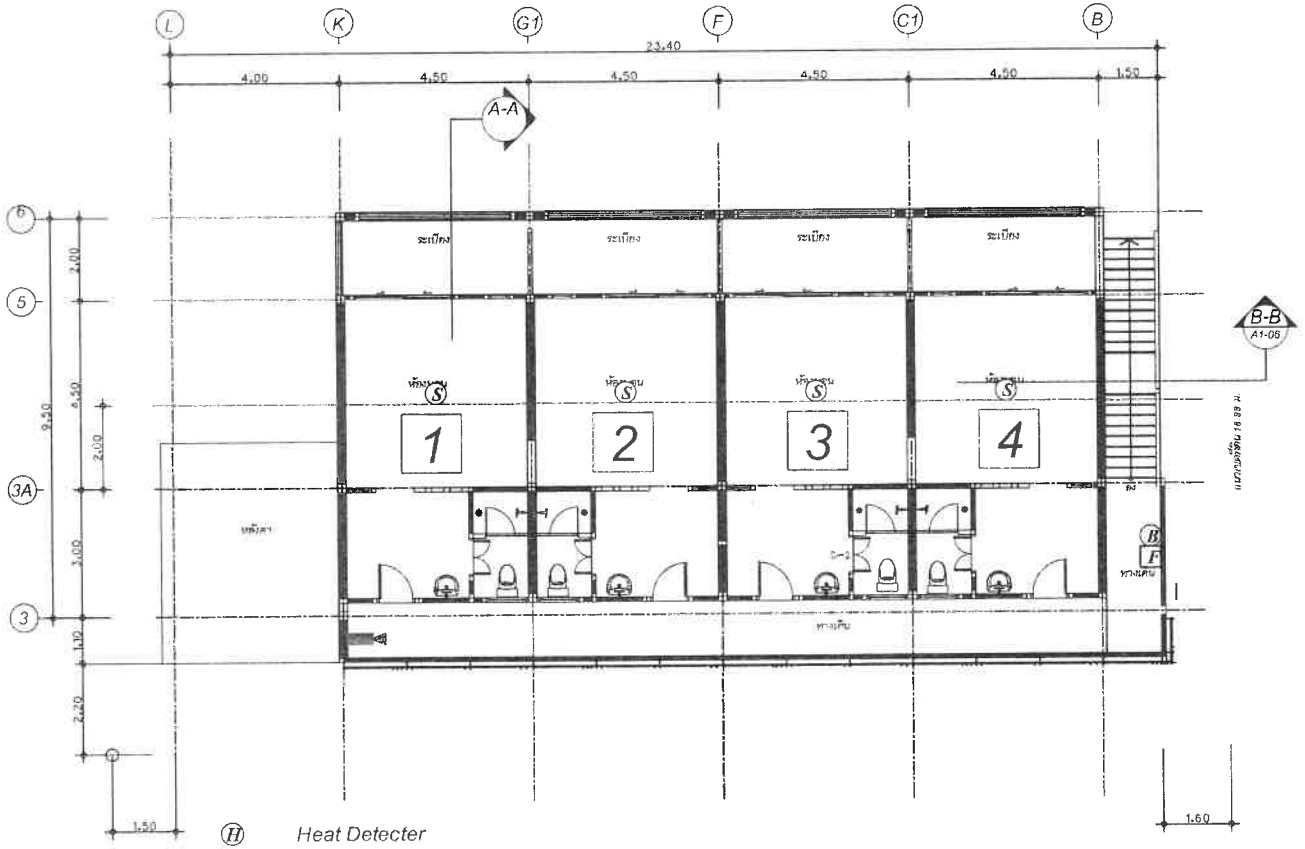
Revisions	Date

Drawing Title: แปลนระบบ FIRE ALARM, INTERNETและทีวีวงจรปิด อาคาร B ชั้น 1

Drawing

SCALE: 1:100 | DATE: 4-01-66

DRAWING NO.: EE-32 | TOTAL: 47



(H) Heat Detecter

(S) Smoke Detecter

(B) Bell 6"

[F] Fire Manaul Alarm

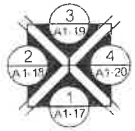
CCTV

แปลนระบบ FIRE ALARM, INTERNET และทีวีวงจรปิด

(อาคาร B)

แปลนพื้นชั้น 2

SCALE 1:125



GENERAL NOTES

Project: โรงแรม โตเกียวสตรีสกรีท

Location: ต. ช้องสี่ อำเภอเมืองฯ จ. ตราด ตู้ ๓๐

Owner: บริษัท เทคทรัมนิตรย์ จำกัด

Architects: นายพิพัฒ เนื่องมณี ส.ถ. ๑๑๑๑

Structural Engineer: นาย ศิลปิกรณ์ เกิรา ส.ถ. ๑๑๑๑

Electrical Engineer: นายสุรชาติ สิทธิ์ ส.ถ. ๑๑๑๑

Mechanical Engineer: นาย ศักดิ์ชัย ศรีวิลัย ส.ถ. ๑๑๑๑

Sanitary Engineer: นายสุรชาติ สิทธิ์ ส.ถ. ๑๑๑๑

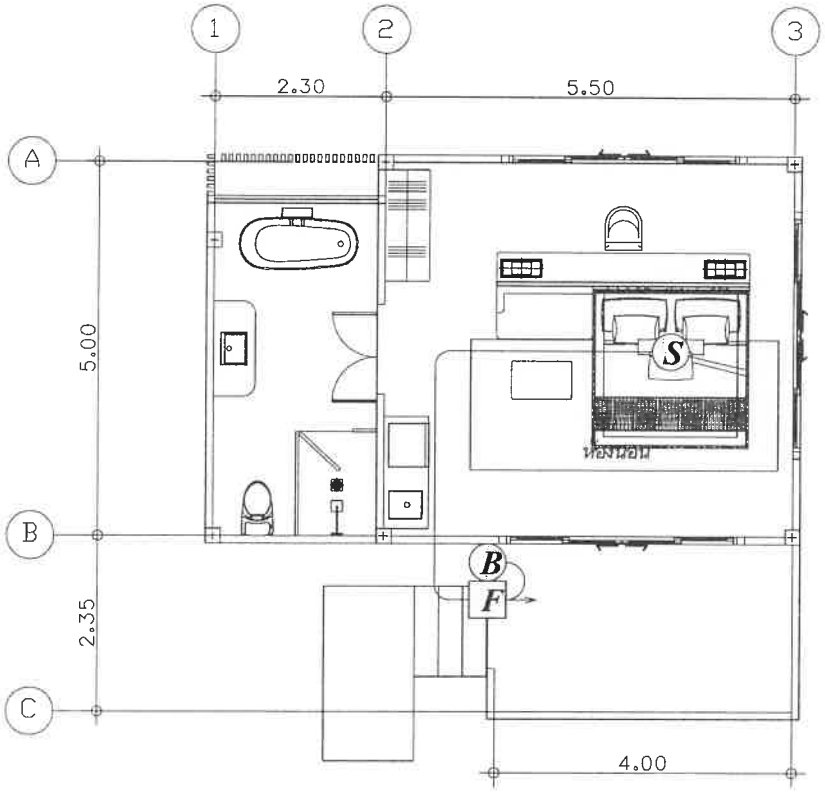
Land scape Architects

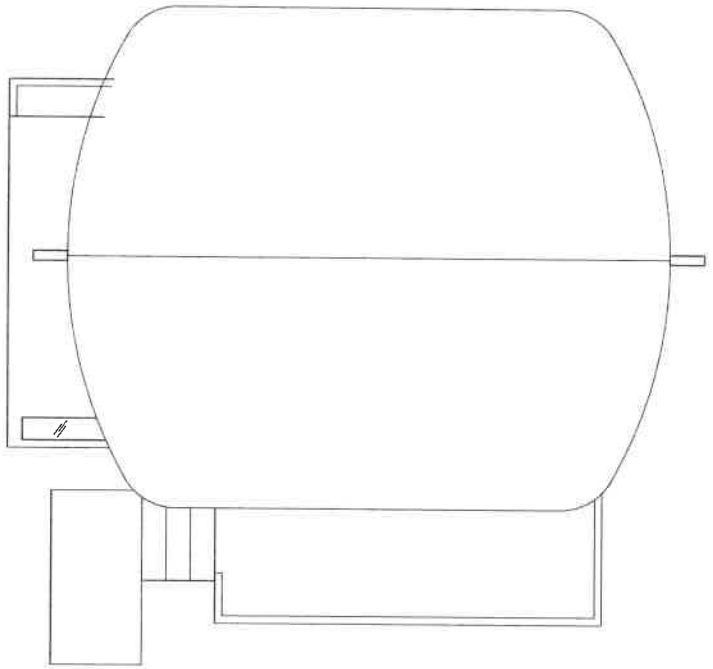
Revisions	Date

Drawing Title: แปลนระบบ FIRE ALARM, INTERNET และทีวีวงจรปิด อาคาร B ชั้น 2

Drawing

SCALE	DATE
1:100	4-01-66
DRAWING NO.	TOTAL
EE 33	47





แปลนระบบแจ้งสัญญาณไฟไหม้และกล้องวงจรปิด

แปลนพื้น

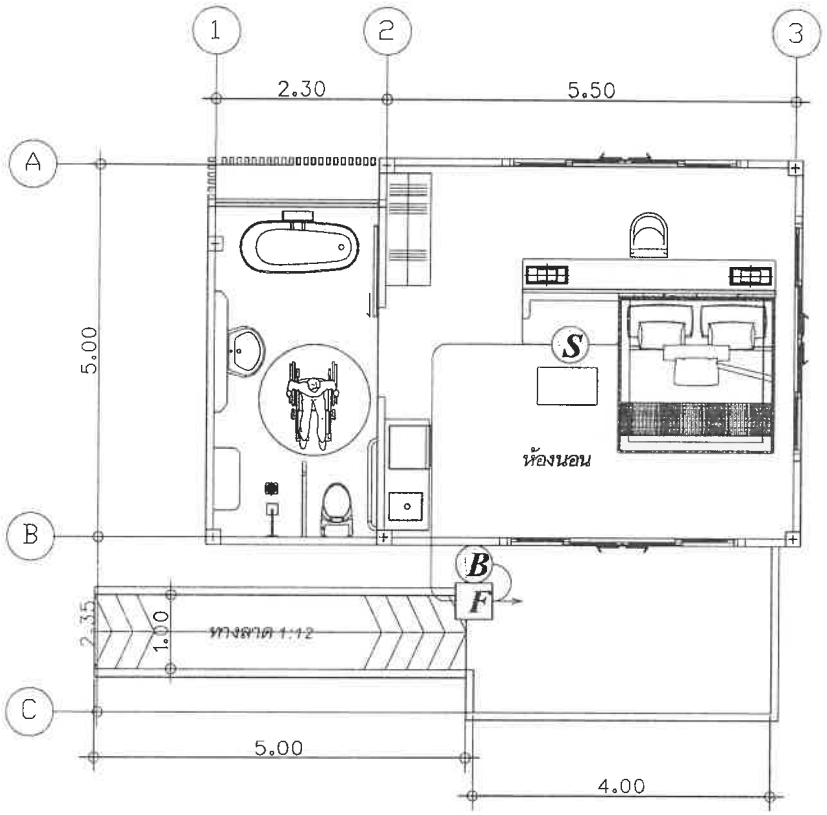
SCALE : 1:100

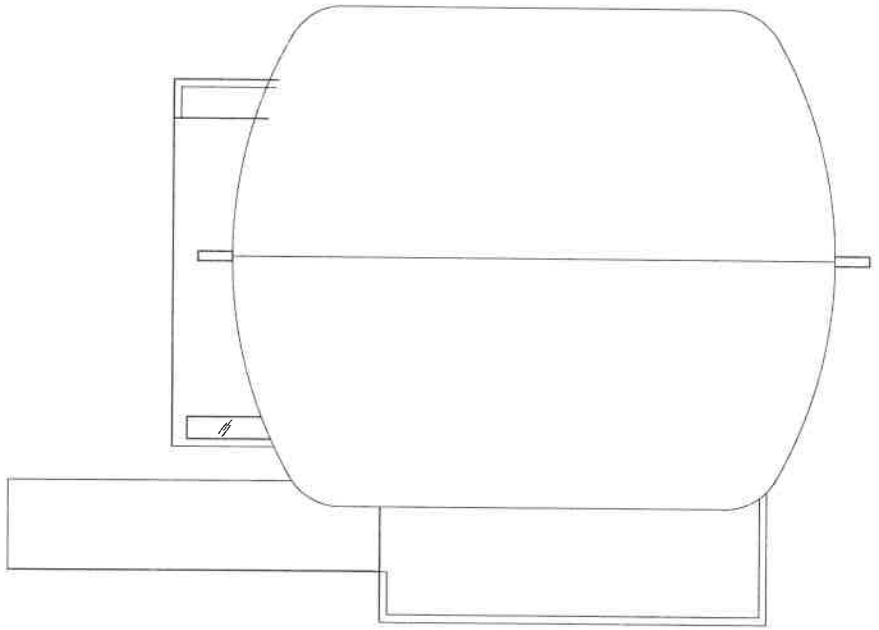
แปลนหลังคา

SCALE : 1:100

(อาคาร VILLA)

GENERAL NOTES	Project: โรงแรม ไชยันตร์ รีสอร์ท Location: ต. ช่องกำ อำเภอเมืองฯ จ. สกลนคร Owner: บริษัท เดอะวิลล์สกล จำกัด รวม น. ส. สิทธิกร จ. สกลนคร	Architects Structural Engineer: น.ส. สิริรัตน์ วิรัชา กส. 5585 นายภูมิภาค ศิริยุติ กส. 12003	Electrical Engineer: นายภูธรนาถ พัดทัลลี่ สกก. 2048 Mechanic Engineer: นาย สรินธ์ จงสถิรวัฒน์ สก. 5276	Sanitary Engineer: นายศุภิชัย วิเศษสมเกษม์ สส. 31 นาย สรินธ์ จงสถิรวัฒน์ สก. 5276 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title: แปลนระบบ FIRE ALARM และที่วงจรปิด อาคาร VILLA	Drawing SCALE: 1:100 DATE: 4-01-66 DRAWING NO.: EE-36 TOTAL: 47





แปลนระบบแจ้งสัญญาณไฟไหม้และกล้องวงจรปิด

แปลนพื้น

SCALE : 1:100

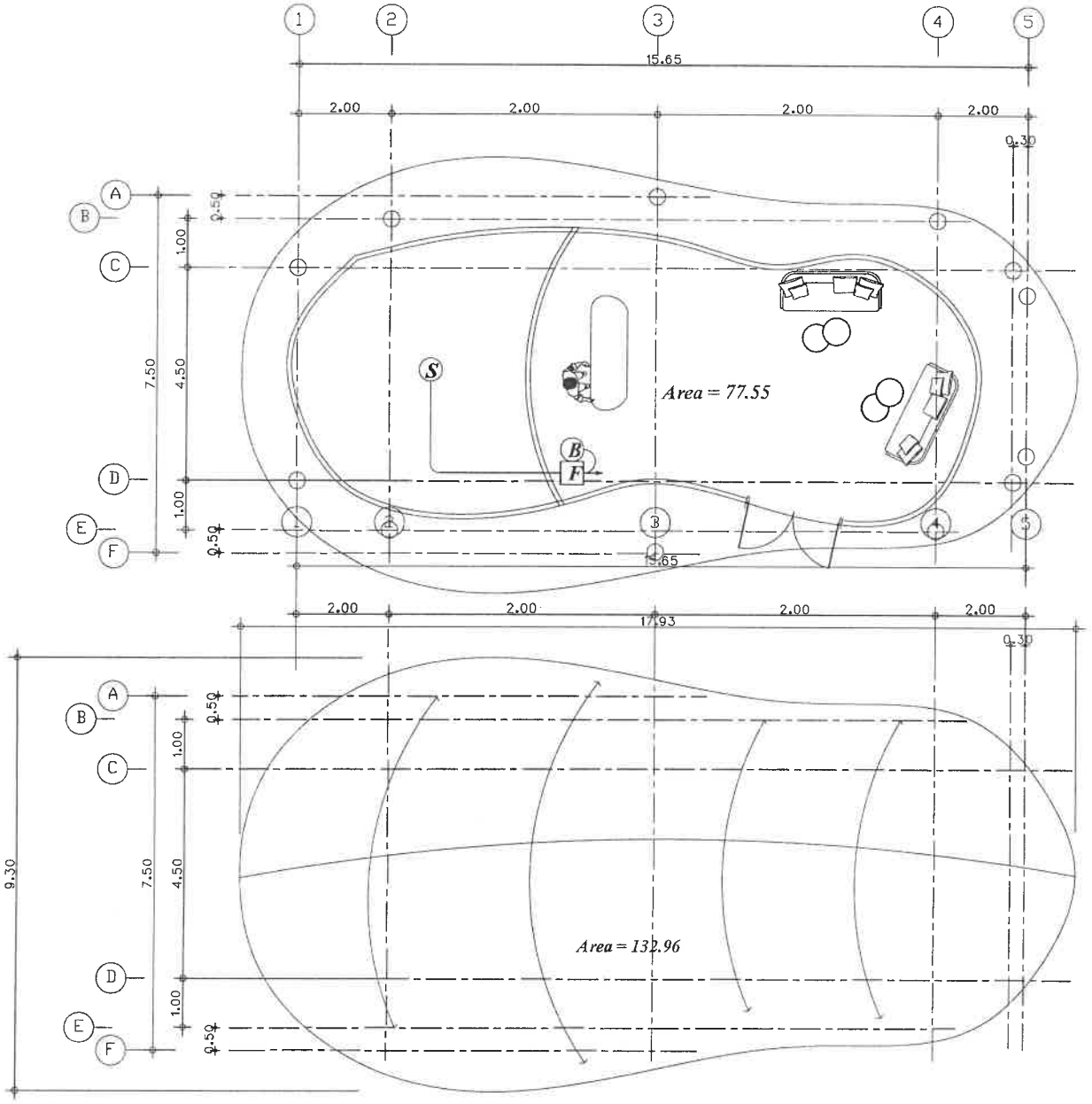
Area = 49.80

แปลนหลังคา

SCALE : 1:100

(อาคาร VILLA 2H)

GENERAL NOTES.	Project โรงแรม ไฮยรินทร์ รีสอร์ท Location จ.ช่องทำ บ้านบางเนียง ต. ทะเทิบไว้ จ. พังงา Owner บริษัท เอราวัณดีเวลลอปเมนท์ จำกัด 339 ถ. 3 ต.ตลาดใหญ่ อ.ทะเทิบไว้ จ.พังงา	Architects Structural Engineer Mechanic Engineer	Electrical Engineer Landscape Architects	Sanitary Engineer	Revisions	Date	Drawing Title แปลนระบบ FIRE ALARM และกล้องวงจรปิด อาคาร VILLA 2H SCALE 1:100 DATE 4-01-66 DRAWING NO. EE-39 TOTAL 47



แปลนระบบแจ้งสัญญาณไฟไหม้และกล้องวงจรปิด

แปลนพื้น

SCALE : 1:100

Area = 77.55

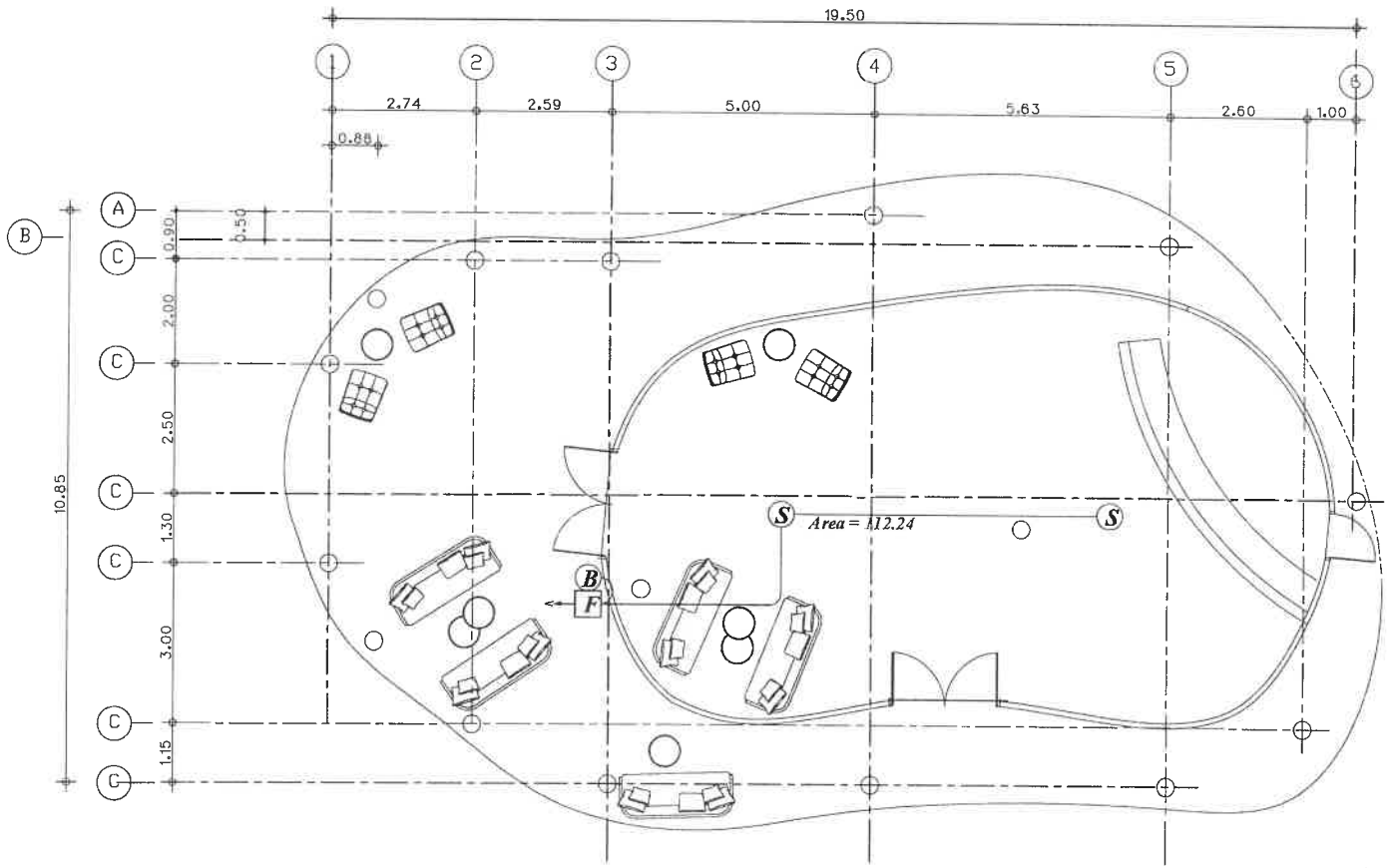
แปลนหลังคา

SCALE : 1:100

Area = 132.96

อาคาร LOBBY

GENERAL NOTES	Project: โรงแรม โอเรียนทร์ รีสอร์ท Location: ร. ท่อกำ บ้านบางเมือง จ. สะกิ้วบ้าง, พังงา Owner: บริษัท เอกาวิลเลจ์ จำกัด 5 ม.2 ม. 5 ต. ลิพัด จ. สะกิ้วบ้าง จ.พังงา	Architects Structural Engineer นาย ศิริชัย บัวรา ส.ย. 5565 นาย ธรากร ศิริชูโร ส.ย.10083	Electrical Engineer Mechanical Engineer นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ก.3276	Sanitary Engineer นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ส.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title: แปลนระบบ FIRE ALARM และที่วิวงจรปิด อาคาร LOBBY	Drawing SCALE 1:100 DATE 4-01-66 DRAWING NO. EE-42 TOTAL 47



แปลนพื้น

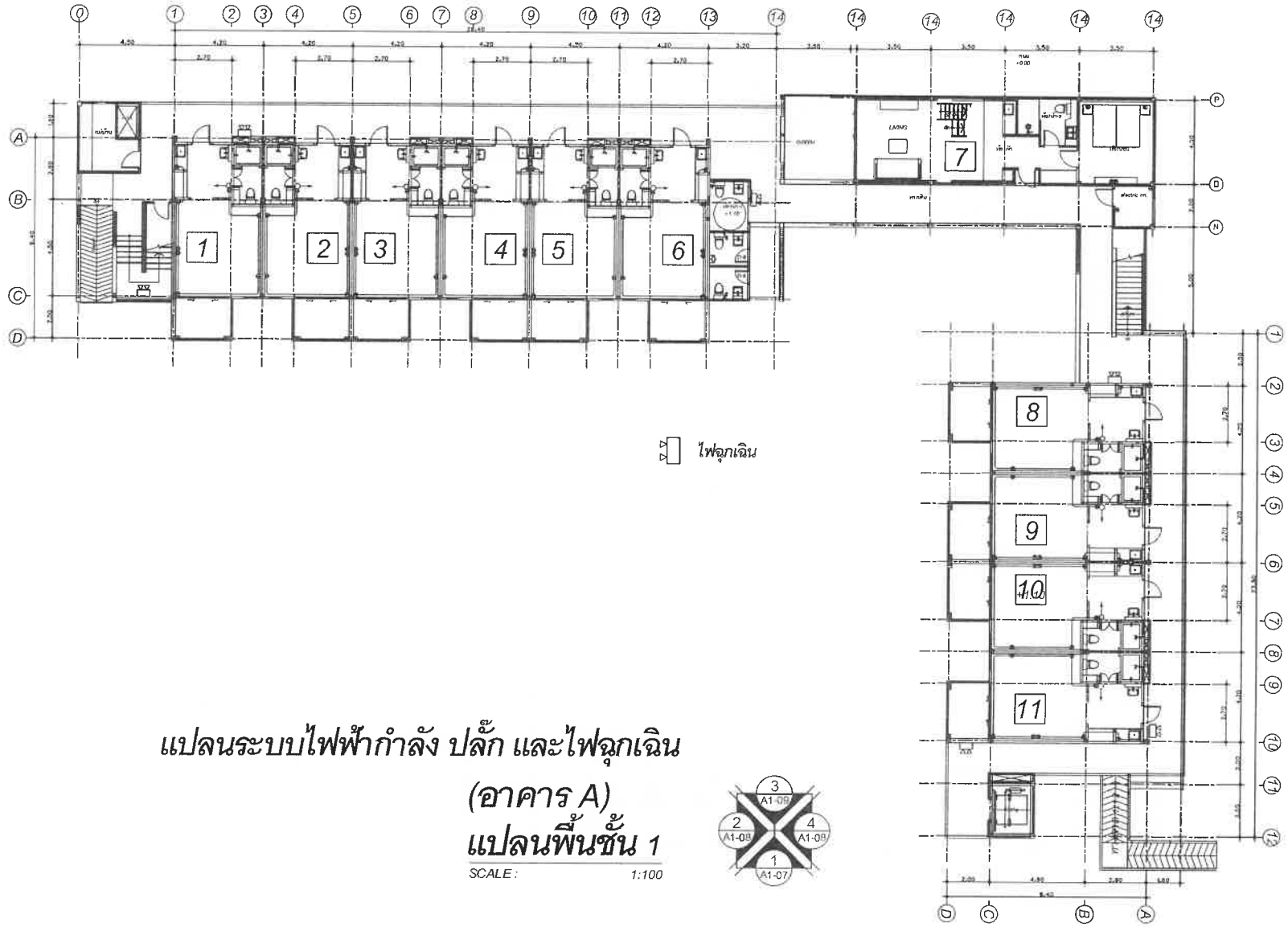
SCALE :

แปลนระบบแจ้งสัญญาณไฟไหม้และกล้องวงจรปิด

อาคาร CAFE'

GENERAL NOTES:	Project: โรงแรม ไอริมเทร์รีสอร์ท Location: ซ. ข้อกำ บ้านบางเนียน จ. สะกำป่า จ. พังงา Owner: บริษัท เขาวิชิงดีสนี่ จำกัด รวม ม. 5 ต. คึกคัก อ. สะกำป่า จ. พังงา	Architects Structural Engineer นาย สิทธิกร์ ปรีชา ส.ย. 5505 นายธุรกาล ผังชุติ ภ.1.10083	Electrical Engineer นายอุกฤษฎ์ ราชดิลก สกก. 2049 Mechanical Engineer นาย ศรัณย์ ราศรีวัฒน์ ส.ย.3276	Sanitary Engineer นายศุภิกฤต์ ไมเทศน์ เมการันย์ ส.ย.31 นาย ศรัณย์ ราศรีวัฒน์ ภ.ท.871 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title แปลนระบบ FIRE ALARM และวงจรปิด อาคาร CAFE	Drawing SCALE 1:100 DATE 4-01-66 DRAWING NO EE-47 TOTAL 47

ภาคผนวก ข-3
แบบแปลนระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน



แปลนระบบไฟฟ้ากำลัง ปลั๊ก และไฟฉุกเฉิน

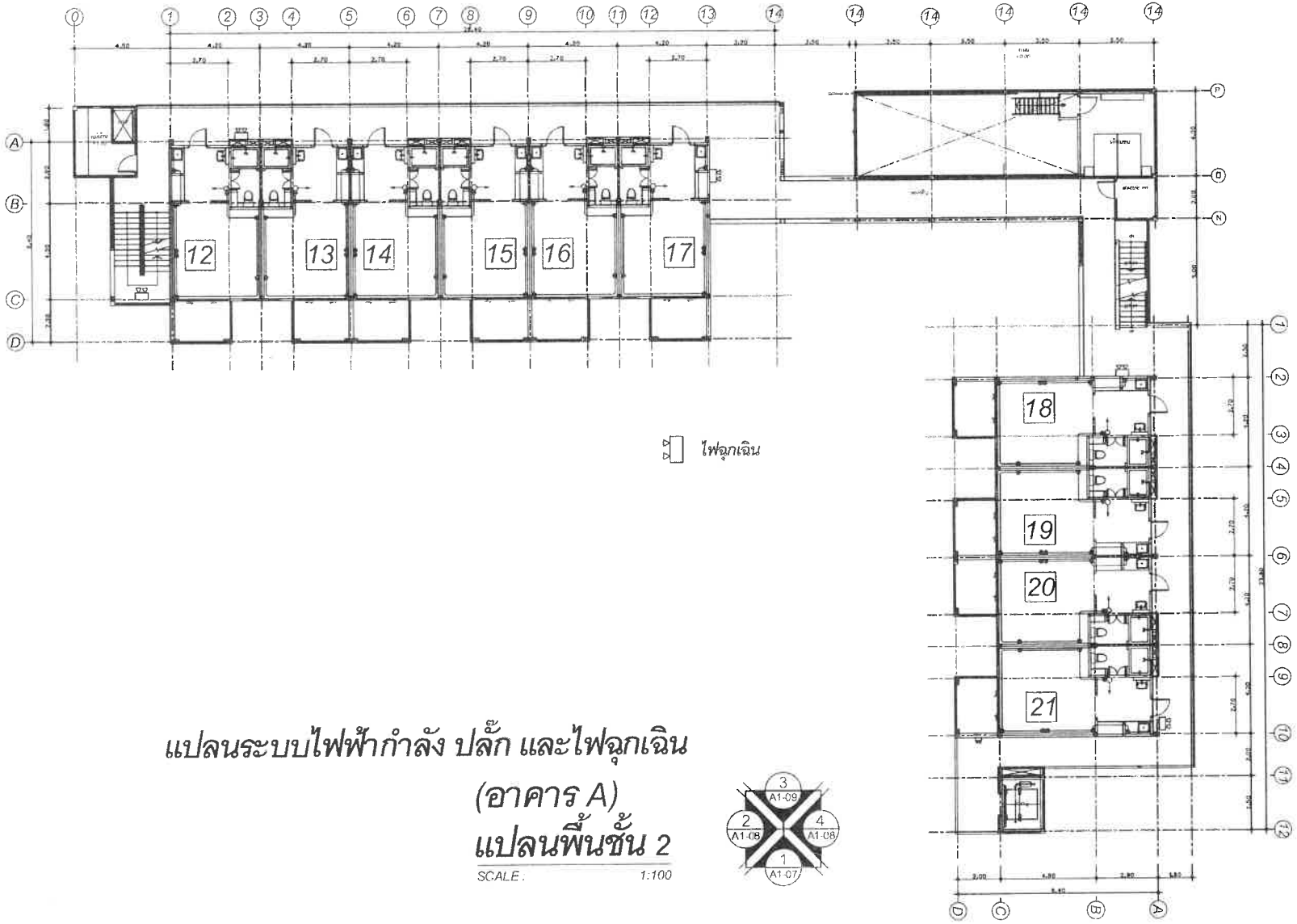
(อาคาร A)

แปลนพื้นชั้น 1

SCALE : 1:100

3 A1-09 | 2 A1-08 | 4 A1-08 | 1 A1-07

GENERAL NOTES	Project: โครงการ ไอยรินทร์รีสอร์ท	Architects: นายสุริยน เล็กแย้มดี ส.ค.ว.1111	Electrical Engineer: นายสุทธนา ราศักดิ์ดี สจพ. 2049	Sanitary Engineer: นายสุริยา วิเศษสัมมาทัย สส.31	Revisions	Date	Drawing Title: แปลนระบบไฟฟ้ากำลัง, ปลั๊กและไฟฉุกเฉิน อาคาร A ชั้น 1	Drawing
	Location: ร.ร.ร้องสำโรงบ้านบุนนาคมีนบุรี จ.กรุงเทพมหานคร	Structural Engineer: นาย ลักษิพงษ์ เปรีย ส.ค. 5585	Mechanic Engineer: นาย ศรัณย์ วงศ์ศิริณย์ สส.3276	Landscape Architects				SCALE 1:100 / DATE 4-01-66
	Owner: บริษัท เอสวีอินดัสตรี จำกัด							DRAWING NO EE-19 / TOTAL 47



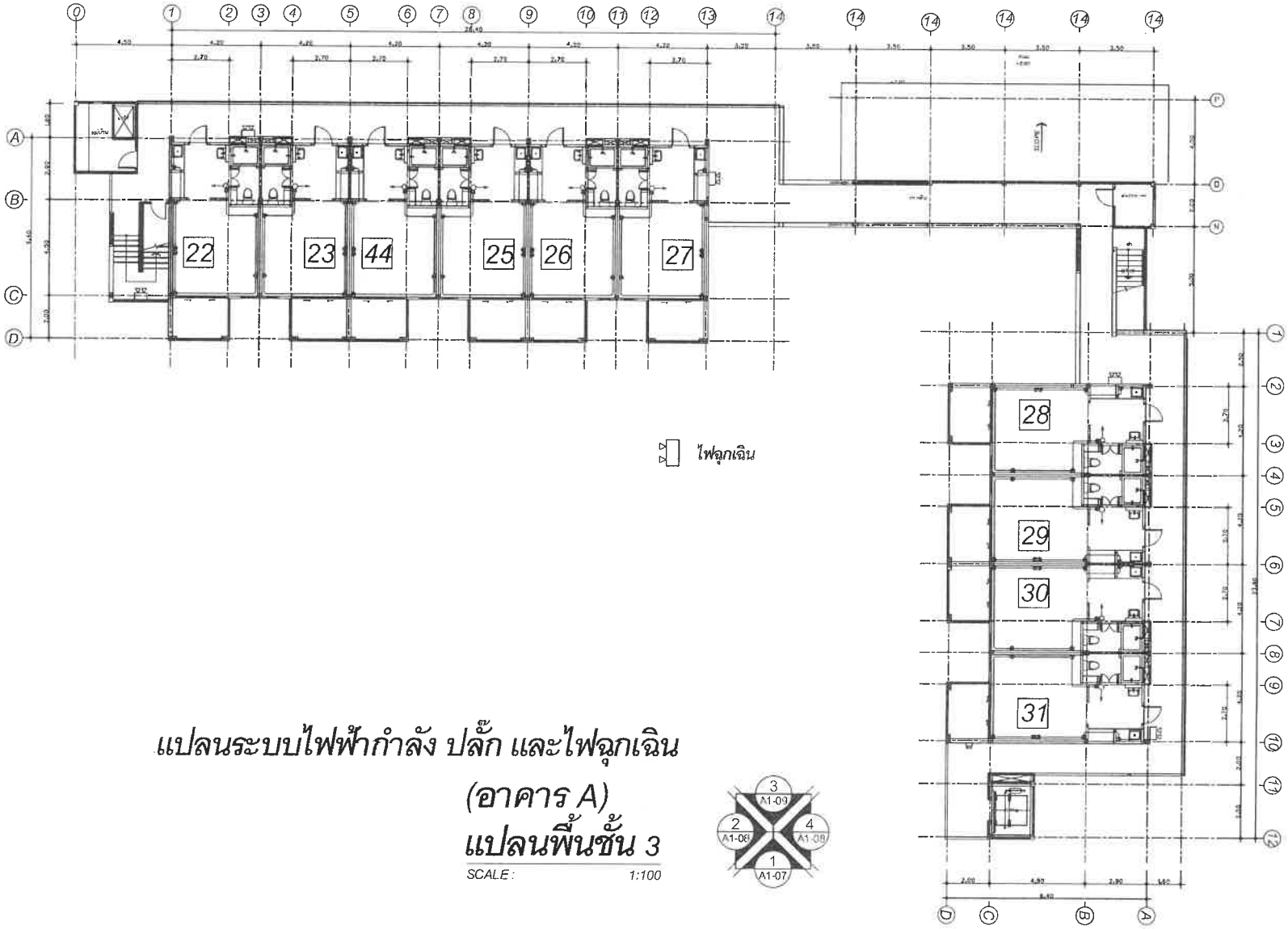
แปลนระบบไฟฟ้ากำลัง ปลั๊ก และไฟฉุกเฉิน

(อาคาร A)

แปลนพื้นชั้น 2

SCALE : 1:100

GENERAL NOTES	Project: โรงแรม ไอยรินทร์รีสอร์ท Location: 9 ซ้อเจ้า บ้านบางเมือง อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ Owner: บริษัท เอเชียนดีเวลอปเมนท์ จำกัด 555/2 ม. 5 ต. ลัดหลวง อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ	Architects: นายศิริพงษ์ เอี่ยมไม้ สถ.ท.1333 10/203 ม. 4 ถนนพหลโยธิน อ. ลำลูกกา จ. ปทุมธานี Structural Engineer: นาย ศิริศักดิ์ บุรีรัก กส. 5585 นายสุรกาล ศักดิ์ศรี กส. 19083	Electrical Engineer: นายสุรกาล วงศ์ศรีดี สกท. 2048 Mechanic Engineer: นาย ศรีรัตน์ วงศ์ศรีดี สกท. 3276	Sanitary Engineer: นายธีรพงษ์ วิเศษสัมมาชีพ์ สส. 31 นาย ศรีรัตน์ วงศ์ศรีดี กส. 821 Landscape Architects:	Revisions	Date	Drawing Title: แปลนระบบไฟฟ้ากำลัง, ปลั๊กและไฟฉุกเฉิน อาคาร A ชั้น 2	Drawing SCALE 1:100 DATE 4-01-66 DRAWING NO EE-20 TOTAL 47



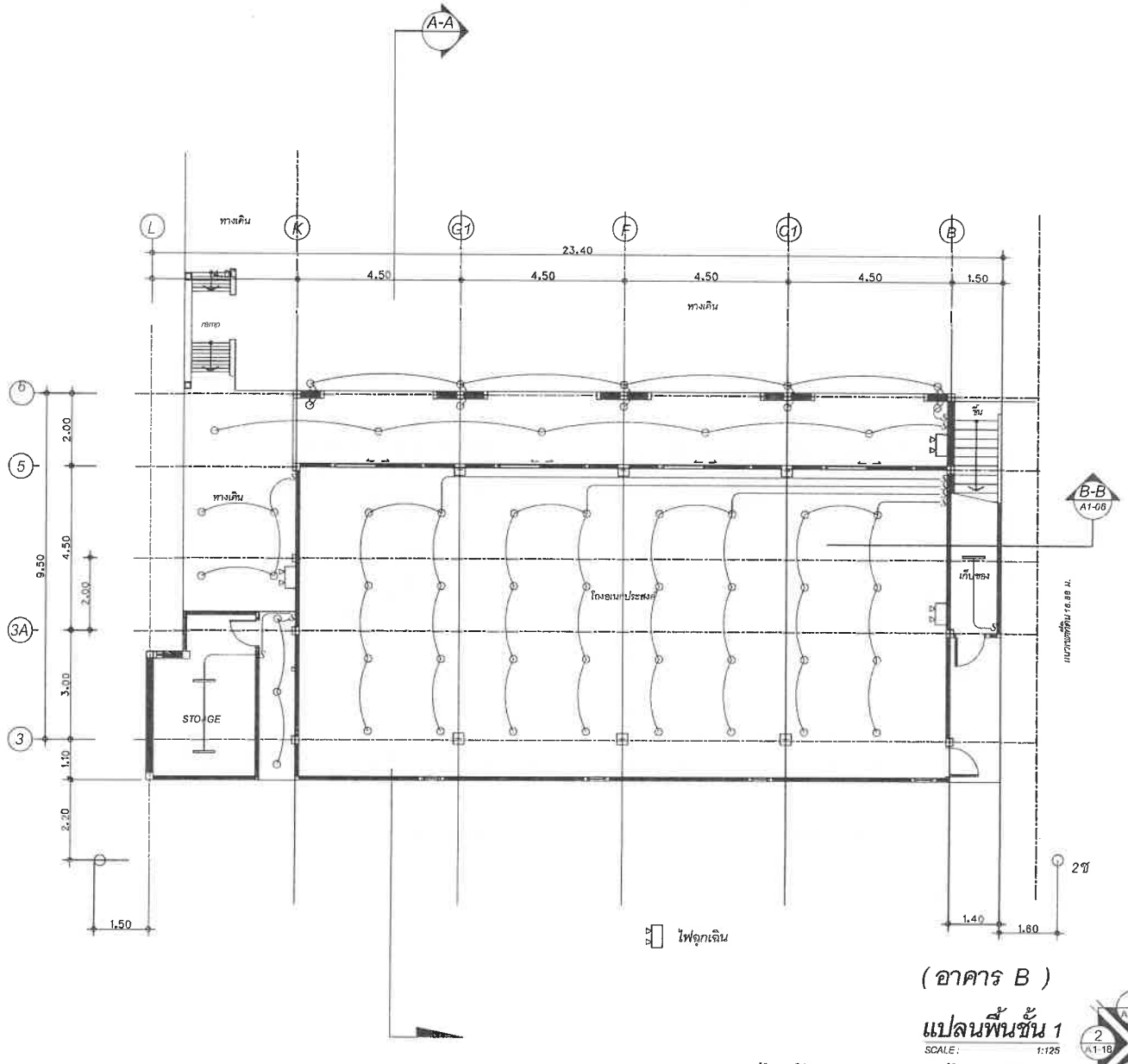
แปลนระบบไฟฟ้ากำลัง ปลั๊ก และไฟฉุกเฉิน

(อาคาร A)

แปลนพื้นชั้น 3

SCALE : 1:100

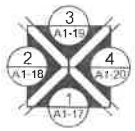
GENERAL NOTES	Project: โรงแรม ไอยรินทร์รีสอร์ท Location: ร. ร้องกำปืนบางหมื่น อ. สะกำปา จ. พังงา Owner: บริษัท เอเอสวิชั่นลิสซิ่ง จำกัด 5/32 ม. 5 ต.เกิดลัก อ.สะกำปา จ. พังงา	Architects Structural Engineer: นาย สิทธิกษ์ บริรา กส. 9505 นายอุดมกาล ตั้งอนุกิล กส.10083	Electrical Engineer: นายอุดมชา ราษฎร์ดิลก์ สพท. 2040 Mechanical Engineer: นาย ศรัณย์ รวมทิรัณย์ กส.3276	Sanitary Engineer: นายสุรัตน์ กิเสกสันตนาวิน์ กส 31 นาย ศรัณย์ รวมทิรัณย์ กส.621 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title: แปลนระบบไฟฟ้ากำลัง, ปลั๊กและไฟฉุกเฉิน อาคาร A ชั้น 3	Drawing SCALE 1:100 DATE 4-01-66 DRAWING NO EE-21 TOTAL 47



(อาคาร B)

แปลนพื้นชั้น 1

SCALE : 1:125



แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฉุกเฉิน

GENERAL NOTES

Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท

Location: ต. ร้องกวาง อ.ร้องกวาง จ. แพร่

Owner: บริษัท เอราวัณดีเวลลอปเมนท์ จำกัด 53/2 ม. 5 ต.ศิลาดิน อ.สะเกิ้ง จ.สกลนคร

Architects: นายศุภชัย ตั้งธนมิตร์ ส.ก.น.1111 บริษัท ดีไซน์ 4 จำกัด

Structural Engineer: นายสิทธิกรณ์ ปรีชา ส.ก. 5595 นายอุรุกรณ์ ตั้งธนมิตร์ ส.ก.10003

Electrical Engineer: นายอุทัยราชพัฒน์ ส.ก. 2649

Mechanic Engineer: นายสงวนชัย จงศิริรัตน์ ส.ก. 5276

Sanitary Engineer: นายอุทัยราชวิเชียรแมนชัย ส.ก. 31 นาย สรัณย์ จงศิริรัตน์ ส.ก. 621

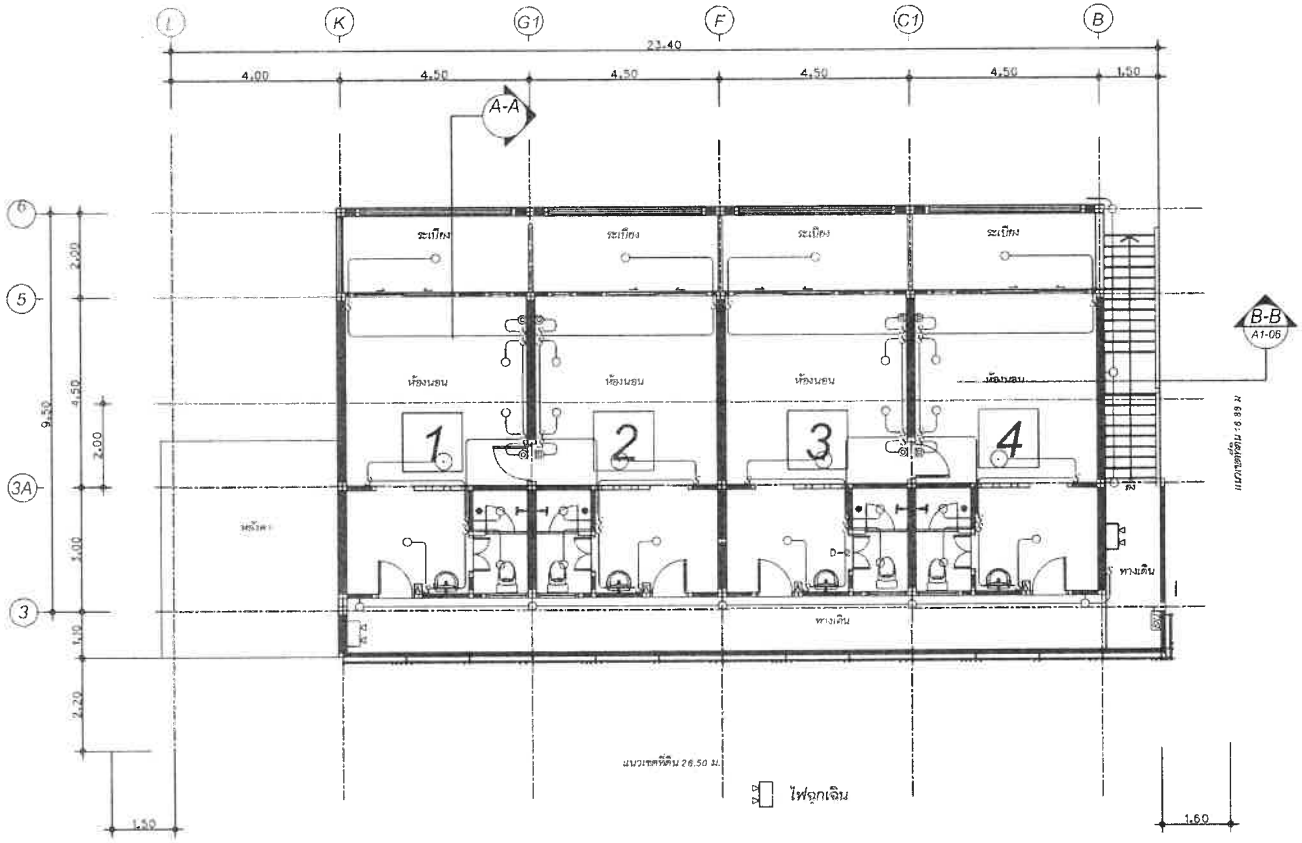
Landscape Architects

Revisions	Date

Drawing Title: แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและ FIRE EXIT อาคาร B ชั้น 1

Drawing

SCALE	DATE
1:100	4-01-66
DRAWING NO.	TOTAL
EE-26	47

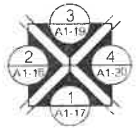


แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฉุกเฉิน

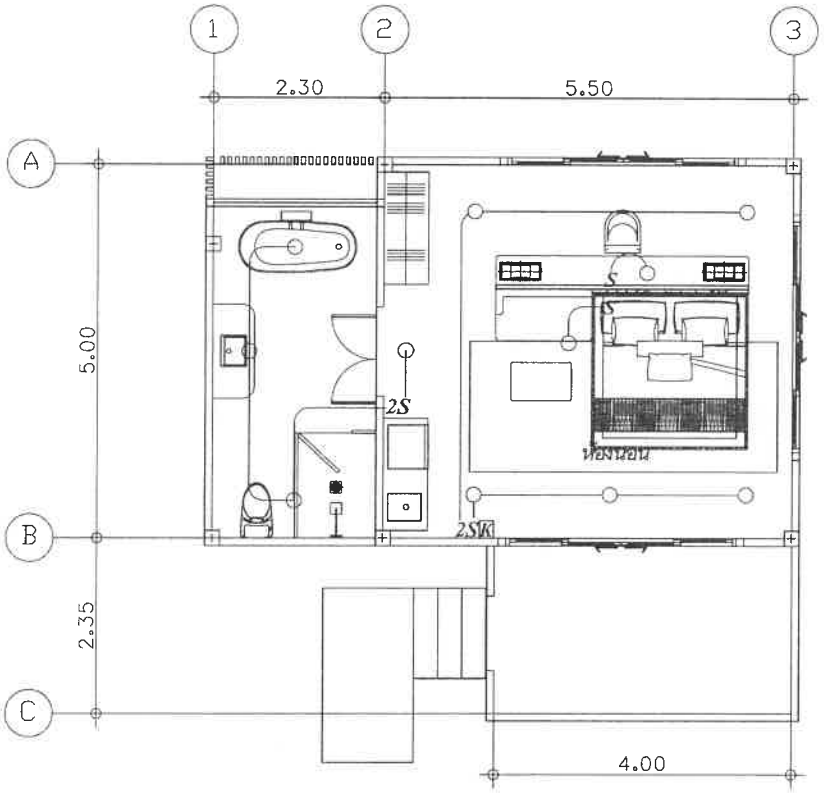
(อาคาร B)

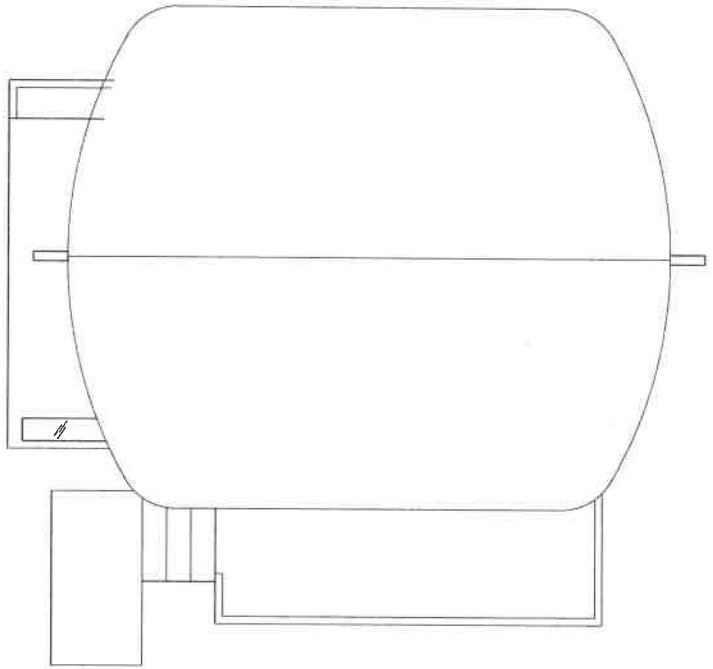
แปลนพื้นชั้น 2

SCALE 1:175



GENERAL NOTES	Project: โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท Location: ต. ช่องเข้า อ.เมืองพะเยา จ. พะเยา Owner: บริษัท เอกราวัณณ์เดสท์ จำกัด รมว. ม. 5 ต. ดีหลวง อ. พะเยา จ. พะเยา	Architects: นายสำเนา เนื่องเดช ส.ค.ท.1555 นายสาธร ธงชัยพัฒนา ส.ค.ท.1678 Structural Engineer: นาย ดิลกิตติ ปรีชา ส.ค. 5125 นายสุนทร ดีชัยศิริ ส.ค.10053	Electrical Engineer: นายสุกรม นาคสุวัลย์ ส.ค.ท. 3043 Mechanical Engineer: นาย ศรีรัตน์ ราศรีวัลย์ ส.ค.ท. 3078	Sanitary Engineer: นายศรีพงษ์ ไพรัชน์เลขาพรินร์ ส.ค.ท. 31 นาย ศรีรัตน์ ราศรีวัลย์ ส.ค.ท. 3078 Landscape Architects:	Revisions	Date	Drawing Title: แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างทางและ FIRE EXIT อาคาร B ชั้น 2	Drawing SCALE 1:100 DATE 4-01-66 DRAWING NO EE 27 TOTAL 47





แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฉุกเฉิน

แปลนพื้น

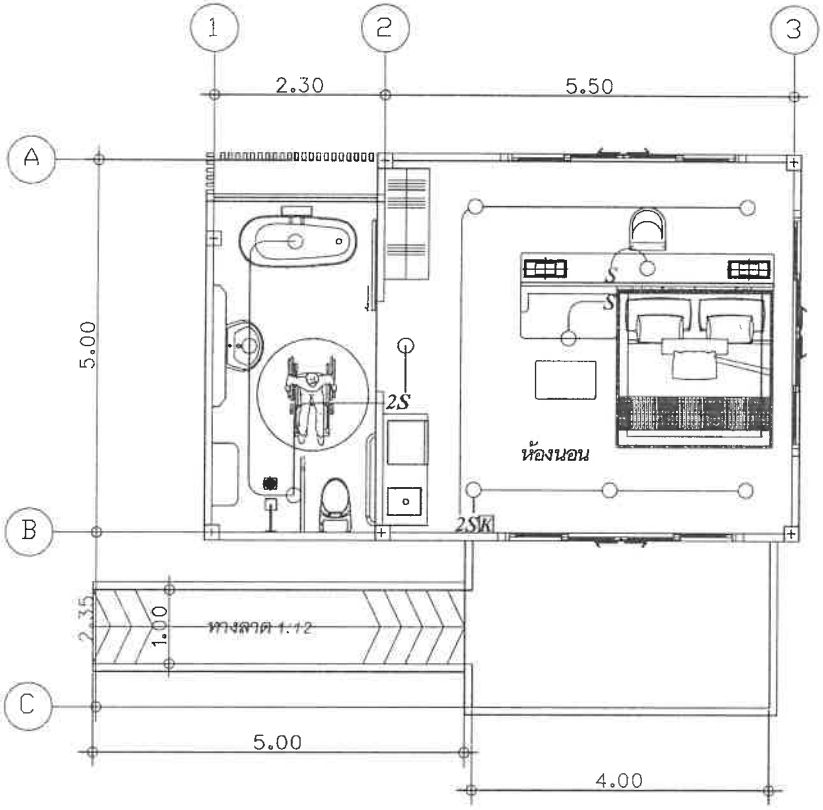
SCALE : 1:100

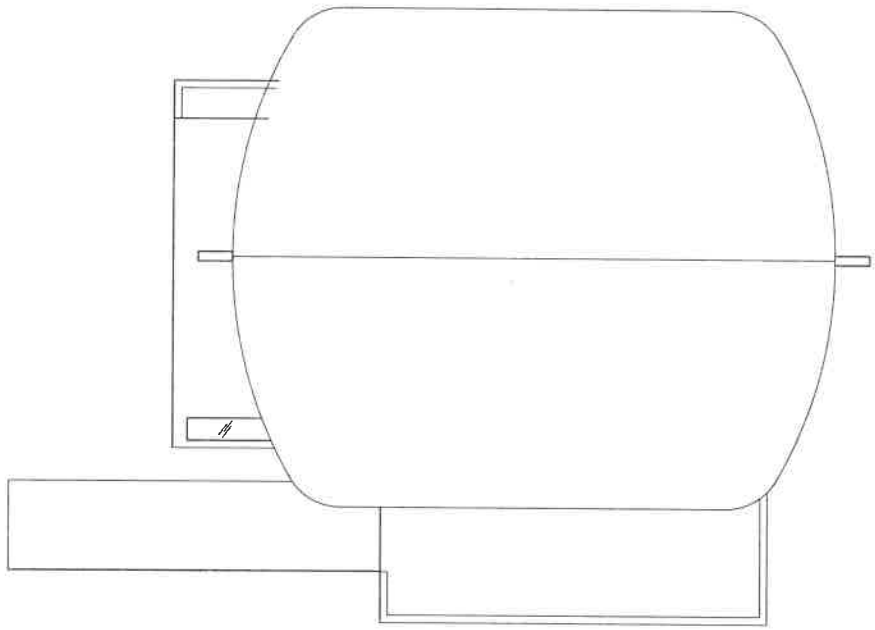
แปลนหลังคา

SCALE : 1:100

(อาคาร VILLA)

GENERAL NOTES.	Project: โรงแรม ไชยวินทร์ วิลเลจ Location: ร. ช่องเก้า บ้านบางเนียน จ. สะกัวป่า จ. พังงา Owner: บริษัท เอเวอร์ยินดีเทร้ จำกัด รวม ร. ร. สิลิกัล จ. สะกัวป่า จ. พังงา	Architects Structural Engineer นาย ศิริชัยชาย บัวรา กส.5595 นายสุกฤษ ศิรชุโร กส.10003	Electrical Engineer นายสุกรนา หลีสวัสดิ์ สกก. 2049 Mechanic Engineer นาย สรัญย์ วงศ์ศิริพันธ์ กก.3276	Sanitary Engineer นายธีรัทย์ วิเศษธรรมพันธ์ กส.31 นาย สรัญย์ วงศ์ศิริพันธ์ กก.821 Landscape Architects	Revision	Date	Drawing title: แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและ FIRE EXT อาคาร VILLA	Drawing SCALE 1:100 DATE 4-01-66 DRAWING NO. EE-34 TOTAL 47





แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฉุกเฉิน

แปลนพื้น

SCALE : 1:100

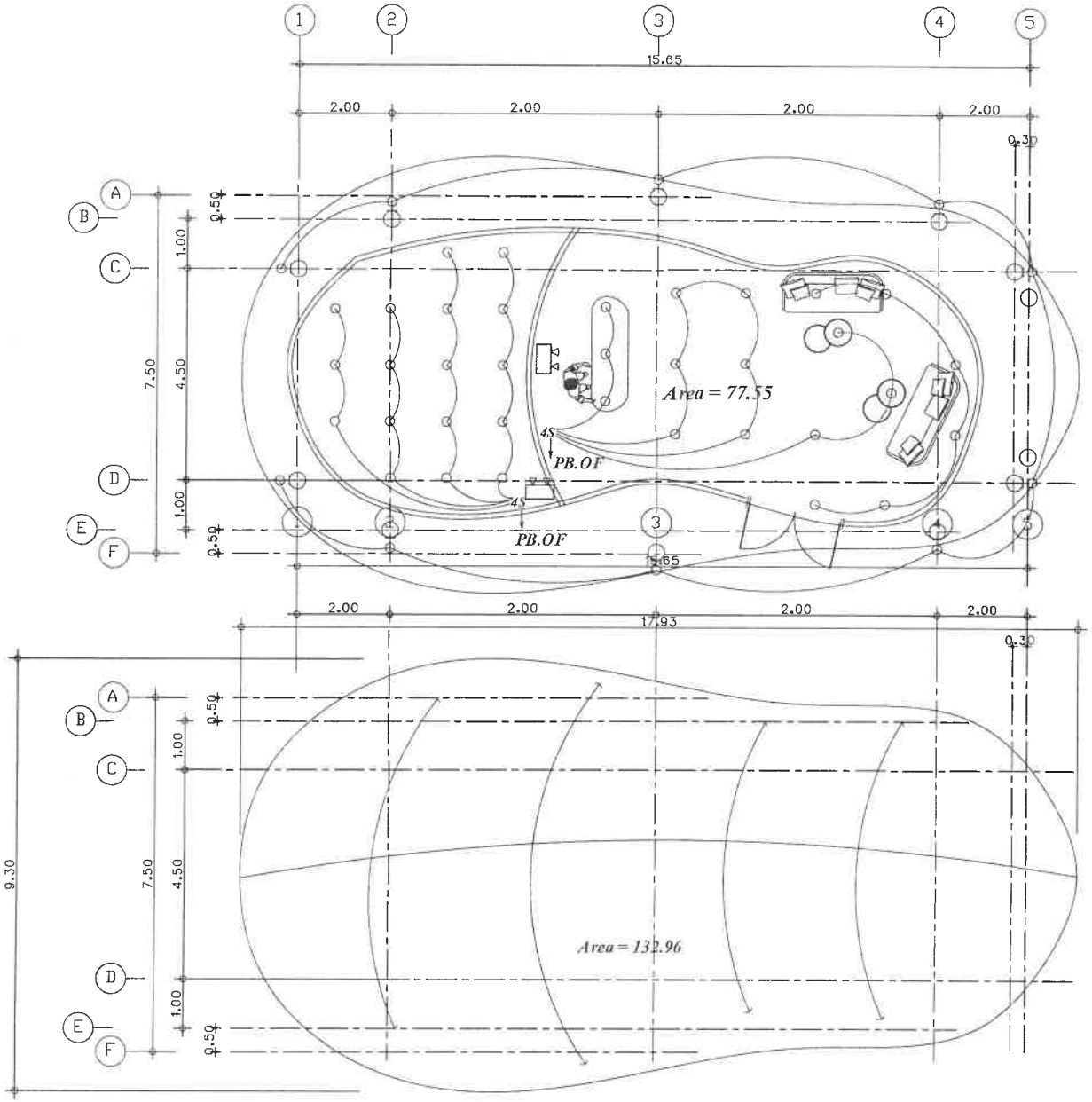
Area = 49.80

แปลนหลังคา

SCALE : 1:100

(อาคาร VILLA 2H)

GENERAL NOTES	Project: โครงการ วิลล่าริเวอร์ รีสอร์ท Location: ต. ช่องไม้ อ.เมือง จ. ระนอง Owner: บริษัท เอเชียพัฒนาที่ดิน จำกัด	Architects Structural Engineer Mechanical Engineer	Electrical Engineer Sanitary Engineer Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title: แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและ FIRE EXIT อาคาร VILLA 2H	Drawing SCALE 1:100 DATE 4-01-66 DRAWING NO. EE-37 TOTAL 47	



แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฉุกเฉิน

แปลนพื้น

SCALE : 1:100

Area = 77.55

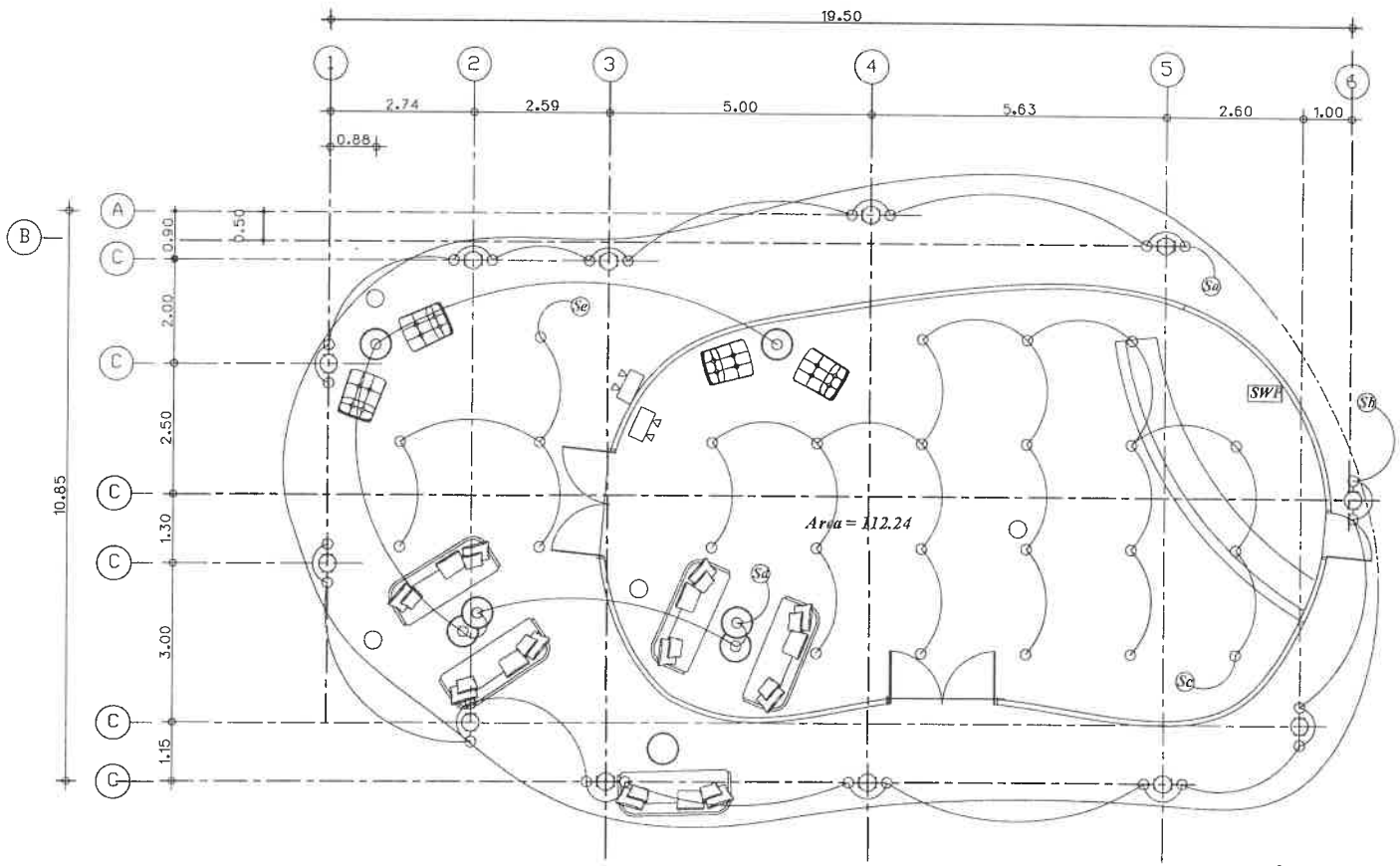
แปลนหลังคา

SCALE : 1:100

Area = 132.96

อาคาร LOBBY

GENERAL NOTES	Project: โรงแรมโชยินเตอร์รีสอร์ท Location: ช. ช้องทำ บ้านบุกเผือง จ. พะเว้าบ่า จ. พังงา Owner: บริษัท เอกราชินเตอร์เทรด จำกัด (มหาชน)	Architects Structural Engineer: นาย ศิริชัย บริรา กง. 5595 นายกฤษณ ศักรพุธิร กง.10983	Electrical Engineer: นายอุกฤษ ศรีกก. 2049 Mechanical Engineer: นาย ศรีณย์ วงศ์วิรัฒน์ กก.5276	Sanitary Engineer: นายศุภิชัย วิศวศิลป์ นภ.31 นาย ศรีณย์ วงศ์วิรัฒน์ กก.921 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing title: แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและ FIRE EXIT อาคาร LOBBY	Drawing SCALE 1:100 DATE 4-01-66 DRAWING NO EE-40 TOTAL 47



แปลนพื้น

SCALE :

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฉุกเฉิน

อาคาร CAFE'

GENERAL NOTES

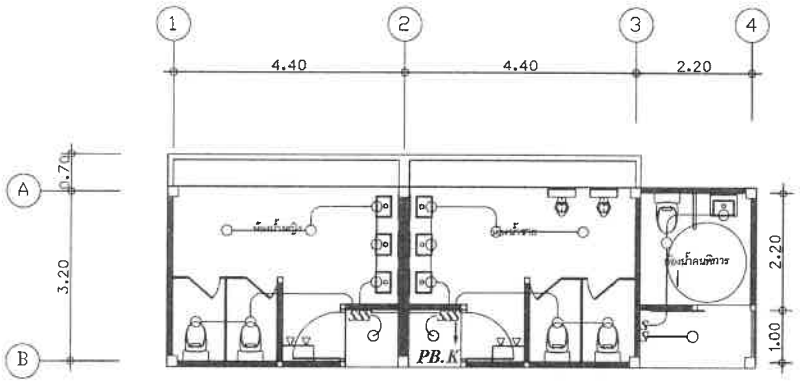
Project: โรงแรมไอบิสเทรวีลอดจ์
Location: จ. ชัยภูมิ บ้านสะเดียง อ. สะเดียง จ. เพชรบูรณ์
Owner: บริษัท เอราวัณแลนด์ จำกัด

Architects: นายวุฒิชัย เลี่ยมวัฒน์ ส.ป.ก.ฉบับที่ 2049
Structural Engineer: นาย ศิริเกษม ปรีชา ก.ว. 5595
Electrical Engineer: นายอุดมเวทย์ ส.ป.ก.ฉบับที่ 2049
Mechanic Engineer: นาย ดำรัฐ วงศ์วิวัฒน์ ก.ว.3276
Sanitary Engineer: นายสุชีพ วิเศษสมภพ ส.ป.ก.ฉบับที่ 31
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ก.ว.821
Landscape Architects

Revisions	Date

Drawing Title: แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและ FIRE EXIT อาคาร CAFE

Drawing
SCALE: 1:100
DATE: 4-01-66
DRAWING NO.: EE-45
TOTAL: 47



แปลนพื้น

SCALE : 1:100

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฉุกเฉิน

อาคาร ห้องน้ำ

GENERAL NOTES	Project: โรงแรมโอบริมทร์วิลล์รีสอร์ท Location: ต. ช่องเก้า อำเภอเมืองเมือง จ. สระบัวน้ำ จ. ทับงา Owner: บริษัท เอราวัณดีเวลลอปเมนท์ จำกัด 5 ม.2 ต. ร. ส. ลิตเก้า จ.สระบัวน้ำ จ.ทับงา	Architects Structural Engineer นาย ลิขิตเดช บัวรา ส.ย.5505 นายคุณากร ศักษณ์ร ส.ย.10003	Electrical Engineer Mechanical Engineer นาย ธนัฒน์ชาคริวัฒน์ ส.ก.3275	Sanitary Engineer นายศุริยฤทธิ์ เลขที่ใบอนุญาต ส.ส.31 นาย ลภัณฑ์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ส.821 Landscape Architects	Revisions	Date	Drawing Title: แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและ FIRE EXIT อาคาร LOBBY	Drawing SCALE: 1:100 DATE: 4-01-65 DRAWING NO.: EE-43 TOTAL: 47

ภาคผนวก ข-4
ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

(ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ค

เอกสารราชการ



ที่ พง ๐๐๑๔.๒/๒๓๑

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา
ถนนเพชรเกษม พง๘๒๐๐๐

๑๙ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอหนังสือรับรองที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรียน นายชาตรี เหล่าปิยะสกุล กรรมการผู้จัดการ

อ้างถึงหนังสือ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนที่ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ จังหวัดพังงา พ.ศ.๒๕๖๓ แสดงตำแหน่งที่ขออนุญาตก่อสร้างโครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) จำนวน ๑ ฉบับ
๒. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ จังหวัดพังงา พ.ศ.๒๕๕๙ และ พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๒ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน ๕๔ ห้องพัก บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๘๖๒๙, ๘๖๓๕, ๘๖๓๖, ๘๖๓๗, ๑๑๘๘๙, ๑๔๓๖๕, ๒๘๗๕๒, ๒๗๕๒๔ ตั้งอยู่หมู่ที่ ๕ ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ขอให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงาตรวจสอบว่าโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณหมายเลขใด และมีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมอย่างไร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา ขอเรียนว่าได้ดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้นของพื้นที่ตั้งโครงการตามโฉนดที่ดิน และค่าพิกัดทั้งที่ทางบริษัทฯ ได้จัดส่งมาให้ ตามเอกสารแนบเปรียบเทียบกับแผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่ อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองอำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วปรากฏว่า อยู่ในบริเวณที่ ๖ บริเวณนอกเหนือจากบริเวณที่ ๑ ถึงบริเวณที่ ๕ (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) ซึ่งมีมาตรการตามข้อ ๔ ข้อ ๕ ข้อ ๖ ข้อ ๗ ข้อ ๘ ข้อ ๙ ข้อ ๑๐ ข้อ ๑๑ ทั้งนี้เพื่อความชัดเจนควรตรวจสอบกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอีกครั้ง ซึ่งการจัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่ฯ จังหวัดพังงา พ.ศ.๒๕๕๙ และฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๖๓ (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) และพิจารณากฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องการประกอบการดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

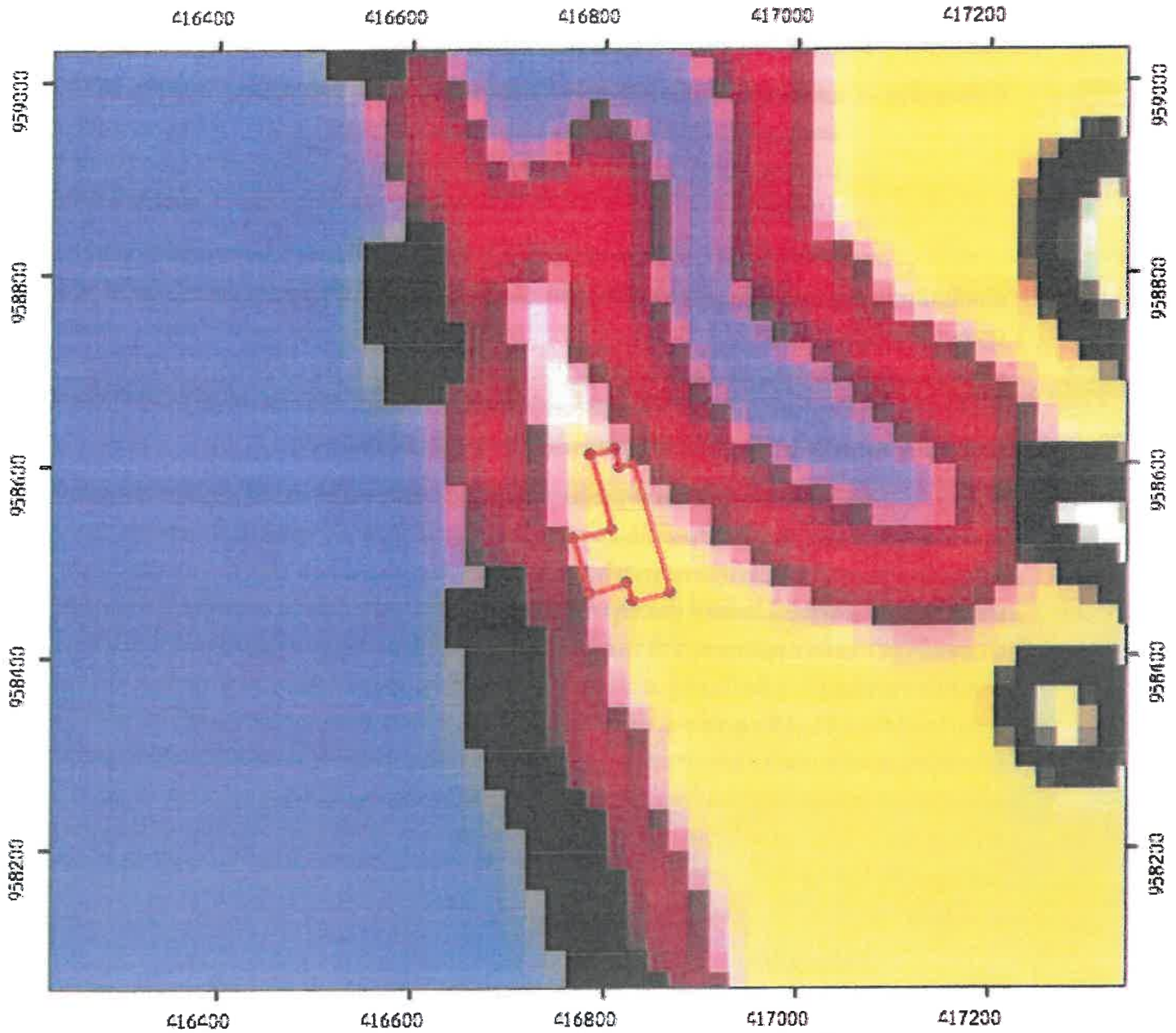
(นายนิธิวุฒิ ระวิวรรณ)
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทร./โทรสาร ๐ ๗๖๔๘ ๑๐๓๓

"No Gift Policy ทส.โปร่งและเป็นธรรม"

แผนที่ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพังงา 2563
กรณี โครงการ โรงแรมไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)
ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 8629 8635 8636 8637 11889 14365 28752 27524
ในท้องที่ หมู่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
มาตราส่วน 1 : 6,000

N



สัญลักษณ์

ที่ตั้งโครงการ

บริเวณที่ 6 บริเวณนอกเหนือจากบริเวณที่ 1 ถึง 5



ที่ พง ๐๐๒๒/๑๕๓

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดพังงา
๔๕/๕๗ ม.๓ ต.ถ้ำน้ำผุด อ.เมือง จ.พังงา ๘๒๐๐๐

๒๕ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

อ้างถึง หนังสือกรรมการผู้จัดการบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งตามผังเมืองรวมจังหวัดพังงา พ.ศ.๒๕๖๐ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. ข้อกำหนดผังเมืองรวมจังหวัดพังงา พ.ศ.๒๕๖๐ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสืออ้างถึง กรรมการผู้จัดการบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน ๕๔ ห้องพัก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน (น.ส๔จ.) เลขที่ ๘๖๒๙ เลขที่ดิน ๒๑, เลขที่ ๘๖๓๕ เลขที่ดิน ๑๙, เลขที่ ๘๖๓๖ เลขที่ดิน ๒๒, เลขที่ ๘๖๓๗ เลขที่ดิน ๒๕, เลขที่ ๑๑๘๘๙ เลขที่ดิน ๙๑, เลขที่ ๑๔๓๖๕ เลขที่ดิน ๑๐๒, เลขที่ ๒๘๗๕๒ เลขที่ดิน ๒๐๒ และบางส่วนของเลขที่ ๒๗๕๒๔ เลขที่ดิน ๑๘๐ ตั้งอยู่หมู่ที่ ๕ ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ว่าพื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดพังงา พ.ศ.๒๕๖๐ อยู่ในบริเวณหมายเลขใด เป็นที่ดินประเภทใด และมีข้อกำหนดและข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างไร เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการดังกล่าว นั้น

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดพังงา ได้ดำเนินการตรวจสอบตำแหน่งบริเวณแปลงที่ดินตามเอกสารประกอบเรื่องดังกล่าวแล้ว พบว่า แปลงที่ดินดังกล่าวตั้งอยู่ในเขตกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดพังงา พ.ศ.๒๕๖๐ กำหนดไว้ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว (สีเขียวมีกรอบและเส้นทแยงสีขาว) บริเวณหมายเลข ๕.๒ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว พาณิชยกรรม การอยู่อาศัย เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์สำหรับการท่องเที่ยวเท่านั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินในที่ดินประเภทนี้ ให้ดำเนินการตามข้อ ๑๐... ที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) ซึ่งการบังคับใช้ตามข้อ ๑๔ “ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมการก่อสร้างอาคารหรือการประกอบกิจการในเขตผังเมืองรวมปฏิบัติการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้” ซึ่งกรณีดังกล่าว เจ้าพนักงานท้องถิ่นเป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณาตามกฎกระทรวงฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาววิชัญญา บำรุงชล)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดพังงา

กลุ่มงานวิชาการผังเมือง
โทร. ๐ ๗๖๔๖ ๐๖๒๕
โทรสาร ๐ ๗๖๔๖ ๐๗๗๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการตามผังเมืองรวมจังหวัดพังงา พ.ศ.๒๕๖๐

ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน (น.ส๔จ.) เลขที่ ๘๖๒๙ เลขที่ดิน ๒๑, เลขที่ ๘๖๓๕ เลขที่ดิน ๑๙,เลขที่ ๘๖๓๖ เลขที่ดิน ๒๒, เลขที่ ๘๖๓๗ เลขที่ดิน ๒๕, เลขที่ ๑๑๘๘๙ เลขที่ดิน ๙๑, เลขที่ ๑๔๓๖๕ เลขที่ดิน ๑๐๒,เลขที่ ๒๘๗๕๒ เลขที่ดิน ๒๐๒ และบางส่วนของเลขที่ ๒๗๕๒๔ เลขที่ดิน ๑๘๐ ตั้งอยู่หมู่ที่ ๕ ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา อยู่ในที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว (สีเขียวมีกรอบและเส้นทแยงสีขาว) บริเวณหมายเลข ๕๒





(นายนเรศน์ พงษ์จีน)
ช่างเขียน ช ๕





(นายนเรศน์ พงษ์จีน)
ช่างเขียน ช ๔



กฎกระทรวง

ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดพังงา

พ.ศ. ๒๕๖๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ และมาตรา ๒๖ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่จังหวัดพังงา ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ เว้นแต่พื้นที่ที่อยู่ในแนวเขตดังต่อไปนี้ ให้ใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ของที่ดินนั้น ๆ ตามที่มีกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ โดยไม่อยู่ในบังคับการใช้ประโยชน์ที่ดินที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

(๑) เขตพระราชฐาน

(๒) พื้นที่ที่ได้ใช้หรือสงวนไว้เพื่อประโยชน์ในราชการทหาร

(๓) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย

(๔) ท้องที่ที่มีการประกาศใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองหรือผังเมืองรวมชุมชน

(๕) ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดิน เฉพาะที่ดินที่เป็นของรัฐหรือที่รัฐจัดซื้อหรือเวนคืนจากเจ้าของที่ดินเพื่อใช้ประโยชน์ในการปฏิรูปที่ดิน

ข้อ ๒ การวางและจัดทำผังเมืองรวมตามกฎกระทรวงนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา และการดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณูปโภค บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อมในบริเวณแนวเขตตามข้อ ๑ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

(นางสาวธาริดา ดวงภักดี)
นักวิเคราะห์ผังเมืองชำนาญการ

(๑๒) สวนสนุกหรือสวนสัตว์

(๑๓) สนามกอล์ฟ

(๑๔) กำจัดมูลฝอยหรือสิ่งปฏิกูล

(๑๕) กำจัดวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย

(๑๖) ซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ

การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อประกอบกิจการโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ให้มีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละสี่สิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเท่านั้น

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า ๖ เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

ข้อ ๑๐ ที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว พาณิชยกรรม การอยู่อาศัย เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์สำหรับการท่องเที่ยวเท่านั้น สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่ไม่ใช่อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่

(๒) ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละสี่สิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกท้ายกฎกระทรวงนี้

(๒) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(๓) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(๔) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(๕) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน

(นางสาวธาริดา ดวงภักดี)
นักวิเคราะห์ผังเมืองชำนาญการ

(๖) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(๗) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม

(๘) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย

(๙) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(๑๐) การอยู่อาศัยประเภทอาคารชุดหรือหอพัก

(๑๑) สถานีรับส่งสินค้าหรือการประกอบกิจการรับส่งสินค้า

(๑๒) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(๑๓) กำจัดมูลฝอย

(๑๔) ซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ

ที่ดินประเภทนี้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเท่านั้น

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงชนบท ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า ๖ เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า ๖ เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

ข้อ ๑๑ ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเท่านั้น

ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม หรือการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวที่มีขนาดพื้นที่อาคารไม่เกิน ๒๐๐ ตารางเมตร มีความสูงของอาคารไม่เกิน ๖ เมตร และมิใช่การจัดสรรที่ดินเท่านั้น การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

(นางสาวธาริดา ดวงภักดี)
นักวิเคราะห์ผังเมืองชำนาญการ

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า ๖ เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

ข้อ ๑๒ ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือเกี่ยวข้องกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การประมง การท่องเที่ยวหรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ที่ดินประเภทนี้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเท่านั้น

ข้อ ๑๓ ที่ดินในเขตโบราณสถาน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ

ข้อ ๑๔ ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมการก่อสร้างอาคารหรือการประกอบกิจการในเขตผังเมืองรวมปฏิบัติการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐
พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

(นางสาวธาริตา ดวงภักดี)
นักวิเคราะห์ผังเมืองชำนาญการ



ที่ พง ๕๒๔๐๕/ว๖๔

สำนักงานเทศบาลตำบลคึกคัก
อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ๘๒๒๒๐

๓ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง การออกหนังสือการให้บริการเก็บขยะมูลฝอย

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาเทศบัญญัติเทศบาลตำบลคึกคัก เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด โดย นายชาตรี เหล่าปิยะสกุล กรรมการผู้จัดการบริษัท ได้แจ้งหนังสือให้เทศบาลตำบลคึกคัก ทราบว่าทาง บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วยขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน ๕๔ ห้องพัก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๘๖๒๙, ๘๖๓๕, ๘๖๓๖, ๘๖๓๗, ๑๑๘๘๙, ๑๔๓๖๕, ๒๘๗๕๒, และบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ ๒๗๕๒๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา นั้น

ในการนี้เทศบาลตำบลคึกคัก ขอแจ้งว่าเทศบาลตำบลคึกคักให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยเท่านั้น ไม่มีบริการดูดสิ่งปฏิกูล จึงไม่สามารถออกหนังสือรับรองการให้บริการดูดสิ่งปฏิกูลแก่ท่านได้ ดังนั้นเทศบาลตำบลคึกคักขอยืนยันสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการดังกล่าวในอนาคต อนึ่งสำหรับการเก็บขนมูลฝอยที่เทศบาลตำบลคึกคักให้บริการข้างต้น **ไม่รวมเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น กระเบื้อง เศษเหล็ก อิฐ หิน ปูน ไม้ ฯลฯ รวมถึงไขมัน** และขอความร่วมมือผู้ประกอบการดำเนินการคัดแยกมูลฝอยในสถานประกอบการโรงแรมตามหลัก ๓R และการใช้ประโยชน์จากมูลฝอยเพื่อลดปริมาณมูลฝอยในพื้นที่ ให้การจัดการมูลฝอยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดปรากฏตามที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสวัสดิ์ ตันเก่ง)
นายกเทศมนตรีตำบลคึกคัก

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
ฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข
งานรักษาความสะอาด
โทร./โทรสาร ๐ ๗๖๔๐ ๖๓๓๘
E-Mail : saraban-khukkhak@lgo.mail.go.th
www.khukkhak.go.th

"ซื่อสัตย์ สุจริต มุ่งสัมฤทธิ์ของงาน ยึดมั่นมาตรฐาน บริการด้วยใจเป็นธรรม"

ที่ มท ๕๕๕๑๐ – ๒๒ /๑๕๘๕

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาตะกั่วป่า
๓๑๔/๔ ถ.ราษฎร์บำรุง ต.ตะกั่วป่า
ตะกั่วป่า จ.พังงา ๘๒๑๑๐

๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง การรับรองพื้นที่การให้บริการจำหน่ายน้ำประปา

เรียน กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

อ้างถึงหนังสือ ขอความอนุเคราะห์รับรองการให้บริการด้านประปา ลงวันที่ ๒๐ มี.ค. ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง การประปาส่วนภูมิภาคสาขาตะกั่วป่า ได้ตรวจสอบแล้ว ขอเรียนให้ทราบว่าสามารถให้บริการจำหน่ายน้ำประปา สำหรับบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด ก่อสร้างโครงการ โรงแรม ไฮยรินทร์ รีสอร์ท หมู่ที่ ๕ ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ซึ่งจัดเป็นประเภทโรงแรม จำนวน ๕๔ ห้องพัก ซึ่งอยู่ในเขตบริการของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาตะกั่วป่าได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธวัช ทองวัฒนกุล)
หัวหน้างาน ๘ งานบริการและควบคุมน้ำสูญเสียรักษาการแทน
ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาค
สาขาตะกั่วป่า

งานบริการและควบคุมน้ำสูญเสีย
โทร. ๐-๗๖๔๒ - ๑๑๑๕
โทรสาร. ๐-๗๖๔๒ - ๑๑๑๕

Change for Good
กระทรวงมหาดไทย
การประปาส่วนภูมิภาค
เข้ม - ข้น - เพื่อประชาชน - สู่ความยั่งยืน

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ที่ มท.๕๓๑๑.๑๗/กฟอ.ตป. ๑๓๙๑/๒๕๖๖

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอตะกั่วป่า
อำเภอตะกั่วป่า พง.๘๒๑๑๐

๒๗ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอรับรองการให้บริการด้านกระแสไฟฟ้า

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด ลว. ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด ลว. ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖ สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ ๕๓/๒-๓-๔ หมู่ที่ ๕ ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา โดย นายชาตรี เหล่าปิยะสกุล (กรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้) ขอให้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอตะกั่วป่า ดำเนินการออกหนังสือรับรองการให้บริการด้านกระแสไฟฟ้าให้ โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด ซึ่งเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน ๕๔ ห้องพัก โดยพื้นที่ดำเนินโครงการตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน จำนวน ๘ แปลง (น.ส.๔ จ.) เลขที่ ๘๖๒๙ , ๘๖๓๕ , ๘๖๓๖ , ๘๖๓๗ , ๑๑๘๘๙ , ๑๔๓๖๕ , ๒๘๗๕๒ และพื้นที่บางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ ๒๗๕๒๔ สถานที่ขอใช้บริการด้านกระแสไฟฟ้า บริเวณ ซอยบางเนียง ๒ และ ซอยบางเนียง ๓ หมู่ที่ ๕ ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอตะกั่วป่า ได้ตรวจสอบพื้นที่บริเวณดังกล่าวตลอดจนเขตพื้นที่การให้บริการด้านระบบไฟฟ้าของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เสร็จเรียบร้อยสามารถให้บริการด้านกระแสไฟฟ้ากับโครงการดังกล่าวได้ตามความประสงค์ ทั้งนี้หาก บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด มีความประสงค์ดำเนินการขอขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า สามารถยื่นคำร้องได้ที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอตะกั่วป่า ได้ในวันและเวลาราชการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมโภชน์ กลิ่นกลั่น)
ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอตะกั่วป่า

200 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทร (662) 590-9541 โทรสาร (662) 953-0495
200 Ngam Wong Wan Road , Chatuchak , Bangkok 10900 Tel (662) 590-9541 Fax (662) 953-0495
www.pea.co.th

โทรศัพท์ ๐-๗๖๔๗-๑๔๘๐ โทรสาร ๐-๗๖๔๗-๑๔๘๙



ที่ พง ๐๐๑๔.๒/๑๓๔๕

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา
ถนนเพชรเกษม พง ๘๒๐๐๐

๒๖ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเข้าตรวจสอบพื้นที่ตั้งโครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

ด้วย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีหนังสือแจ้งผลการตรวจสอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ของบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๕๔ ห้อง และมีพื้นที่ใช้สอยรวมทุกอาคาร ๓,๘๙๖.๖๑ ตารางเมตร จัดทำและเสนอรายงานฯ โดยบริษัท ภูเก็ตเอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เนื่องจากในเล่มรายงานฉบับหลัก และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติม แสดงรายละเอียดความเป็นมาของโครงการที่ปรากฏข้อมูลการดำเนินการของบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด โดยสรุป ดังนี้

- ปี ๒๕๖๑ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด ได้รับอนุญาตก่อสร้างโรงแรม บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๑๘๘๙ และ ๘๖๓๕ ประกอบด้วย อาคาร (แบบ A) ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีห้องพัก จำนวน ๑๗ ห้อง อาคาร (แบบ B) ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีห้องพัก จำนวน ๑๒ ห้อง อาคารต้อนรับ (อาคาร C) จำนวน ๑ อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน ๑ สระ มีพื้นที่อาคารรวม ๑,๔๙๗.๒๐ ตารางเมตร (ไม่รวมสระน้ำ) ตามใบอนุญาตก่อสร้างเลขที่ ๐๗๕/๒๕๖๑

- ปี ๒๕๖๒ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด ได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารพักอาศัย บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๒๗๕๒๔ ประกอบด้วย อาคาร ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร (ปัจจุบันเป็นบ้านพักเจ้าของโครงการ ไม่นำมาพัฒนาโครงการ) และอาคาร ชนิด ค.ส.ล. ๒ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม ๘๓๘ ตารางเมตร ตามใบอนุญาตก่อสร้างเลขที่ ๐๖๐/๒๕๖๒

- ปี ๒๕๖๓ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด ได้รับอนุญาตดัดแปลงอาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างเลขที่ ๐๗๕/๒๕๖๑ ประกอบด้วย อาคาร (แบบ A) ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีห้องพัก จำนวน ๑๗ ห้อง พื้นที่ใช้สอยเพิ่มขึ้นเป็น ๘๕๔.๘๘ ตารางเมตร อาคาร (แบบ B) ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีห้องพัก จำนวน ๑๒ ห้อง พื้นที่ใช้สอยยังคงเดิม ตามใบอนุญาตดัดแปลงเลขที่ ๐๔๐/๒๕๖๓

- บริษัทที่ปรึกษา ตรวจสอบตามใบอนุญาตดัดแปลงเลขที่ ๐๔๐/๒๕๖๓ พบว่า ได้มีการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยอาคารแบบ A จากเดิม ๘๓๘ ตารางเมตร เป็น ๘๔๘ ตารางเมตร อาคารแบบ B จากเดิม ๕๗๔ ตารางเมตร เป็น ๖๔๖ ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารรวม ๑,๔๙๔.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมสระน้ำ)

- บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด มีความประสงค์นำอาคารพักอาศัย ค.ส.ล. ๒ ชั้น ตามใบอนุญาตก่อสร้างเลขที่ ๐๖๐/๒๕๖๒ มาเป็นส่วนขยายของโรงแรม เชื่อมทางเดินระหว่างอาคารของอาคารห้องพักโรงแรม แบบ A อาคารห้องพักโรงแรมแบบ B และอาคารต้อนรับ เป็นอาคารเดียวกัน เพิ่มพื้นที่สระว่ายน้ำเดิม และสร้างอาคารเพิ่ม จำนวน ๒๕ อาคาร

- ปัจจุบัน...

- ปัจจุบันมีการเชื่อมทางเดินระหว่างอาคารโรงแรม แบบ A แบบ B และอาคารต้อนรับ (อาคาร C) รวมเป็นอาคารเดียวกันเป็นอาคาร A ซึ่งมีจำนวนห้องพักเพิ่มขึ้นเป็น ๓๑ ห้อง พื้นที่ใช้สอยเท่ากับ ๑,๖๙๙.๕๔ ตารางเมตร และเพิ่มขนาดสระว่ายน้ำเป็น ๓๑๒.๑๓ ตารางเมตร ซึ่งไม่ตรงตามใบอนุญาตก่อสร้าง ทำให้พื้นที่ใช้สอยทุกอาคารเป็น ๒,๐๑๑.๖๗ ตารางเมตร โดยยังไม่ได้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จึงเป็นการดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๕๙ ข้อ ๑๐ (๑) (ก) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ ๓๐ ห้องถึง ๗๙ ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารดังกล่าวรวมกันตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๔,๐๐๐ ตารางเมตร ก่อนที่รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจะได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดพังงา จึงให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา (ทสจ.พังงา) พิจารณาดำเนินการตามมาตรา ๑๐๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และพิจารณาดำเนินการตามมาตรา ๑๐๑/๑ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ และแจ้งผลการดำเนินการพร้อมเอกสารหลักฐาน แบบ ทส.ปท.๑ – แบบ ทส.ปท.๕ และพยานหลักฐานอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของคณะกรรมการเปรียบเทียบ

ในการนี้ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา จึงขอเชิญท่านหรือมอบอำนาจให้ผู้แทนนำตรวจสอบพื้นที่ตั้งโครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลศึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ของบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด **ในวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๓๐ น.** เพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินการดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายภัตติพงศ์ สุนทรวร)
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทร./โทรสาร ๐ ๗๖๔๘ ๑๐๓๓

ภาคผนวก ง
รายการคำนวณต่าง ๆ

ภาคผนวก ง-1
รายการคำนวณน้ำใช้ และน้ำเสียของโครงการ

ปริมาณการใช้น้ำของโครงการโรงแรม ไอยรินทร์ (ส่วนขยาย)

รายละเอียด	จำนวน	ผู้ใช้บริการ	ผู้ใช้บริการรวม (คน)	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
อาคาร A					
- ห้องพัก	31 ห้อง	2 คน/ห้อง	62	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	23.25
- ห้องน้ำรวม	-	30	30	20 ลิตร/คน-วัน[2)]	0.60
- สระว่ายน้ำ (เดิม)	312.13 ตร.ม.	-	-	4.65 มม./ตร.ม-วัน[3)]	1.45
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร A					**25.30**
อาคาร B					
- คิดส์คลับ	151.30 ตร.ม.	30 คน	30	30 ลิตร/คน-วัน[1)]	0.90
- ห้องพัก	4 ห้อง	2 คน/ห้อง	8	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	3.00
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร B					**3.90**
อาคารวิลล่า V1-V19					
วิลล่า V1	1 ห้อง	2 คน/ห้อง	2	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	0.75
วิลล่า V2	1 ห้อง	2 คน/ห้อง	2	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	0.75
วิลล่า V3	1 ห้อง	2 คน/ห้อง	2	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	0.75
วิลล่า V4	1 ห้อง	2 คน/ห้อง	2	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	0.75
วิลล่า V5-V6	2 ห้อง	2 คน/ห้อง	4	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	1.50
วิลล่า V7-V8	2 ห้อง	2 คน/ห้อง	4	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	1.50
วิลล่า V9-V10	2 ห้อง	2 คน/ห้อง	4	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	1.50
วิลล่า V11-V12	2 ห้อง	2 คน/ห้อง	4	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	1.50
วิลล่า V13-V14	2 ห้อง	2 คน/ห้อง	4	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	1.50
วิลล่า V15	1 ห้อง	2 คน/ห้อง	2	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	0.75
วิลล่า V16-V17	2 ห้อง	2 คน/ห้อง	4	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	1.50
วิลล่า V18-V19	2 ห้อง	2 คน/ห้อง	4	750 ลิตร/ห้อง-วัน[1)]	1.50
รวมปริมาณน้ำใช้อาคารวิลล่า V1-V19					**14.25**
คาเฟ่และร้านอาหาร	112.24 ตร.ม.	60 คน	60	30 ลิตร/คน-วัน[1)]	1.80
ห้องครัว	32.00 ตร.ม.	5 คน	5	50 ลิตร/คน-วัน[1)]	0.25
ส่วนต้อนรับ	-	7 คน	7	30 ลิตร/คน-วัน[1)]	0.21
สำนักงาน		5 คน	5	50 ลิตร/คน-วัน1)	0.25
ห้องน้ำ	-	30 คน4)	30	20 ลิตร/คน-วัน2)	0.60
ห้องพักขยะรวม	1 ห้อง	-	-	200 ลิตร/ห้อง-วัน	0.20
สระว่ายน้ำ A	137.02 ตร.ม.	-	-	4.65 มม./ตร.ม-วัน3)	0.64
สระว่ายน้ำ B	116.00 ตร.ม.	-	-	4.65 มม./ตร.ม-วัน3)	0.54
รวมปริมาณน้ำใช้อาคารบริการ					**4.49**
รวมปริมาณการใช้น้ำของโครงการ					**47.94**

หมายเหตุ [1)] : แนวทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

[2)] : การออกแบบระบบท่อภายในอาคาร, 2551

[3)] : คิดมากกว่าอัตราการระเหยของสถานีอุตุนิยมวิทยาตะกั่วป่า จังหวัดพังงา, กรมอุตุนิยมวิทยา 2534-2563

[4)] : เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์. วิศวกรรมประปา. มิตรนราการพิมพ์, 2536

ที่มา : บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

ปริมาณน้ำเสียของโครงการโรงแรม ไอยรินทร์ (ส่วนขยาย)

รายละเอียด	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ระบบบำบัดน้ำเสีย			
			ถังดักไขมัน		ถังบำบัดน้ำเสีย	
			อัตราการบำบัด (ลบ.ม./วัน)	จำนวน (ชุด)	อัตราการบำบัด (ลบ.ม./วัน)	จำนวน (ชุด)
อาคาร A	23.85	19.08	-	-	SS-4 (4 ลบ.ม./วัน) SS-2 (2 ลบ.ม./วัน)	5 1
สระว่ายน้ำ (เติม)	1.45	-	-	-	-	-
อาคาร B	3.90	3.12	-	-	SS-4 (4 ลบ.ม./วัน)	2
อาคารวิลล่า V1	0.75	0.60	-	-	AMC-20 (20 ลบ.ม./วัน)	1
อาคารวิลล่า V2	0.75	0.60	-	-		
อาคารวิลล่า V3	0.75	0.60	-	-		
อาคารวิลล่า V4	0.75	0.60	-	-		
อาคารวิลล่า V5-V6	1.50	1.20	-	-		
อาคารวิลล่า V7-V8	1.50	1.20	-	-		
อาคารวิลล่า V9-V10	1.50	1.20	-	-		
อาคารวิลล่า V11-V12	1.50	1.20	-	-		
อาคารวิลล่า V13-V14	1.50	1.20	-	-		
อาคารวิลล่า V15	0.75	0.60	-	-		
อาคารวิลล่า V16-V17	1.50	1.20	-	-		
อาคารวิลล่า V18-V19	1.50	1.20	-	-		
คาเฟ่และร้านอาหาร	1.80	1.44	GT-30 (2.50)	1	SS-3 (3 ลบ.ม./วัน)	1
ห้องครัว	0.25	0.20				
ส่วนต้อนรับ	0.21	0.17				
สำนักงาน	0.25	0.20				
ห้องน้ำ	0.60	0.48				
ห้องพักขยะ	0.20	0.20				
สระว่ายน้ำ A	0.64	-	-	-	-	-
สระว่ายน้ำ B	0.54	-	-	-	-	-
รวม	**47.94**	**36.29**	2.50	1	53	10

หมายเหตุ : คิดตามเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

ภาคผนวก ง-2
รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

บริษัท พรีเมียร์โพรดักส์ จำกัด
PREMIER PRODUCTS CO.,LTD.

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ	:	
ที่ตั้ง	:	
รุ่นที่ใช้	:	SS-2
เหมาะสมกับ	:	น้ำเสียชุมชน
ระบบบำบัดที่ใช้	:	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ

หลักเกณฑ์ในการออกแบบ (ต่อชุด)

ข้อมูลการออกแบบ

1. ค่าบีโอดีเข้าระบบ	=	250.00	มก./ลิตร
2. ปริมาณน้ำเสียรวม	=	2	ลบ.ม./วัน
3. ปริมาณน้ำเสียที่คิด	=	2000	ลิตร/วัน
4. ค่าบีโอดีที่มีอยู่ในน้ำเสียที่เข้าระบบ, BODinf	=	250	มก./ลิตร
ค่าบีโอดีที่มีอยู่ในน้ำเสียที่ออกจากระบบ, BODeff	=	20	มก./ลิตร
ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี	=	(BODinf - BODeff)	
		BODinf	
	=	92%	
5. ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี, Lr	=	0.50	กก./วัน

6. ถังเกรอะ (Separation Chamber)

เพื่อแยกกาก, ของแข็ง และ ให้เกิดการย่อยสลายสิ่งปฏิกูลด้วยกระบวนการไม่ใช้อากาศ

ระยะเวลาในการกักเก็บน้ำเสียภายในถัง, RT	=	12	ชั่วโมง
ปริมาตรทั้งหมดของถังเกรอะ	=	F * RT	
	=	1.00	ลบ.ม.
ประสิทธิภาพในการลด บีโอดี	=	20%	
บีโอดี เข้าส่วนกรองเติมอากาศ	=	200	มก./ลิตร
บีโอดีโหลด เข้าส่วนกรองเติมอากาศ	=	0.40	กก.บีโอดี/วัน

7. ถังเติมอากาศ (Aeration Tank)

เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ต้องการอากาศ โดยในระบบจะมีการเติมอากาศให้แก่จุลินทรีย์ที่ต้องการอากาศโดยใช้แอร์ปั๊ม

7.1	ส่วนเติมอากาศ (Aeration Chamber)			
	ระยะเวลาในการกักเก็บน้ำเสีย, RT	=	10	ชั่วโมง
	ปริมาตรน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น, F	=	2.00	ลบ.ม./วัน
	ปริมาตรส่วนเติมอากาศ	=	F * RT	
		=	0.83	ลบ.ม.
7.2	ปริมาตรถังเติมอากาศ (Aeration Tank)			
	กำหนดค่าอัตราส่วน F / M	=	0.3	กก.BOD / กก.MLVSS-วัน
	ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี, Lr	=	0.40	กก.BOD/วัน
	ค่า MLVSS ทั้งหมดในถังเติมอากาศ	=	1.33	กก.
	ค่า MLVSS	=	0.80	ของ MLSS
	ค่า MLSS ทั้งหมดในถังเติมอากาศ	=	1.667	กก.
		=	1666667	มก.
	ค่าความเข้มข้น MLSS ในถังเติมอากาศ	=	2000	มก./ลิตร
	ปริมาตรของถังเติมอากาศที่คำนวณได้	=	0.83	ลบ.ม.
7.3	ปริมาณอากาศที่ต้องการ (Air Required)			
	ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ, O2 required	=	a * Lr + b * Sa	
เมื่อ	a คือ สัมประสิทธิ์การกำจัดบีโอดี	=	0.50	กก.O2 /กก.BOD
	Lr คือ ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี	=	0.40	กก.BOD/วัน
	b คือ สัมประสิทธิ์อัตราการย่อยสลายจำเพาะ	=	0.10	กก.O2/kgMLSS-วัน
	ปริมาตรของถังเติมอากาศ	=	0.83	ลบ.ม.
	Sa คือ ค่า MLSS ทั้งหมดในถังเติมอากาศ	=	1666667	มก.MLSS
		=	1.667	กก.MLSS
	ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ, O2 required	=	0.367	กก.O2/วัน
	ค่าการละลายของออกซิเจนในน้ำ	=	3.0%	
	ปริมาณออกซิเจนในอากาศที่อุณหภูมิ 28 C	=	0.277	กก.O2/ลบ.ม.อากาศ
	ปริมาณอากาศที่ต้องการ, Air required	=	44.1235459	ลบ.ม.อากาศ/วัน
		=	30.64	ลิตร-อากาศ/นาที
	Safety Factor	=	1.50	
	ใช้ลม	=	45.96	ลิตร-อากาศ/นาที
	เลือกใช้ Air Pump รุ่น AP-60L at 0.15bar 48w.	=	68.00	ลิตร-อากาศ/นาที
		=	4.08	ลบ.ม/ชม.
	จำนวน	=	1.00	ตัว
		=	68.00	ลิตร-อากาศ/นาที

7.4 ตัวกลาง

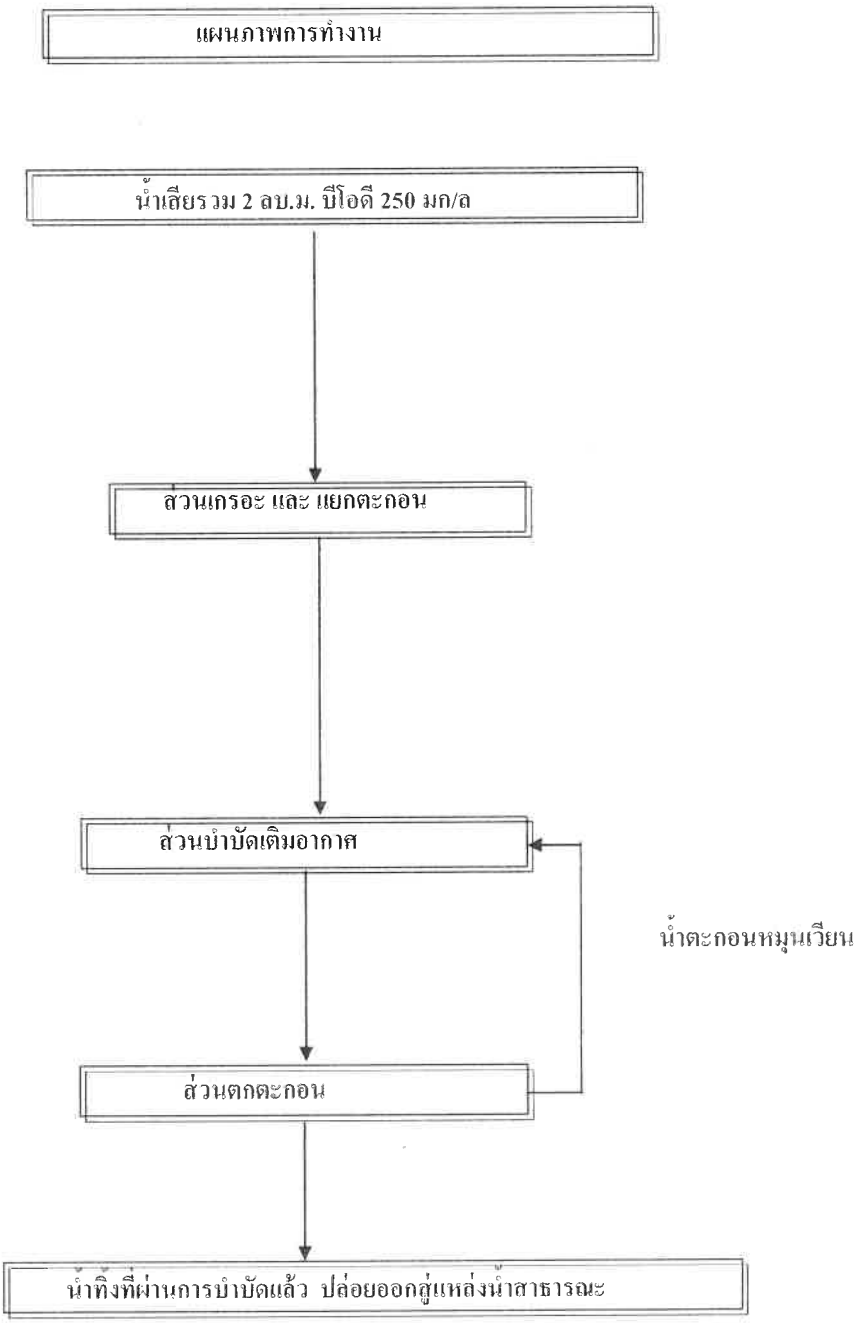
BOD Loading เข้าส่วนเติมอากาศ		=	0.40	กก./วัน
ชนิดของตัวกลาง	Big Bio			
พื้นที่ผิวสัมผัส		=	105.00	ตร.ม./ลบ.ม.-ตัวกรอง
ปริมาณตัวกลาง		=	0.20	ลบ.ม
ปริมาณพื้นที่ผิวตัวกลาง		=	21.00	ตร.ม.
ความหนาของชั้นฟิมส์		=	70.00	ไมครอน
		=	70.00	กรัม/ตร.ม.
ปริมาณจุลินทรีย์		=	1.47	กก
F/M ratio		=	0.27	กก.BOD/กก.MLVSS-วัน
F/M ratio ที่ออกแบบ		=	0.30	กก.BOD/กก.MLVSS-วัน
				OK

8. ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber)

ระยะเวลาในการตกตะกอน (RT)	=	2.5	ชั่วโมง
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด, F	=	2.00	ลบ.ม./วัน
ปริมาตรส่วนตกตะกอน	=	F * RT/24	
	=	0.21	ลบ.ม.
อัตราการไหลล้นต่อพื้นที่ (overflow rate/sq.m)	=	24.00	ลบ.ม./ตร.ม.-วัน
พื้นที่ผิวของถังตกตะกอน	=	0.14	ตร.ม.
ต้องการพื้นที่ผิวที่ต้องการ (surface area required)	=	0.083	ตร.ม. OK

9. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัดที่ใช้งานจริง		สมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบ	
1. ปริมาตรถังเกรอะ, ลบ.ม.	1.00	>=	1.00	OK!
2. ปริมาตรส่วนเติมอากาศ, ลบ.ม.	0.85	>=	0.83	OK!
3. ปริมาณอากาศที่ต้องการ, ลิตร-อากาศ/นาที	68.00	>	45.96	OK!
4. ปริมาตรส่วนตกตะกอน, ลบ.ม.	0.27	>=	0.21	OK!


แผนภาพการทำงาน
น้ำเสียรวม 2 ลบ.ม. บีโอดี 250 มก/ล
สวนเกรอะ และ แยกตะกอน
สวนบำบัดเติมอากาศ
น้ำตะกอนหมุนเวียน
ส่วนตกตะกอน
น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ :

ที่ตั้ง :

รุ่นที่ใช้ : SS-3

เหมาะสมกับ : น้ำเสียชุมชน

ระบบบำบัดที่ใช้ : ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ

หลักเกณฑ์ในการออกแบบ (ต่อชุด)

ข้อมูลการออกแบบ

1. ค่าบีโอดีเข้าระบบ	=	250.000	มก./ลิตร
2. ปริมาณน้ำเสียรวม	=	3	ลบ.ม./วัน
3. ปริมาณน้ำเสียที่คิด	=	3000	ลิตร/วัน
4. ค่าบีโอดีที่มีอยู่ในน้ำเสียที่เข้าระบบ, BODinf	=	250	มก./ลิตร
ค่าบีโอดีที่มีอยู่ในน้ำเสียที่ออกจากระบบ, BODeff	=	20	มก./ลิตร
ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี	=	(BODinf - BODeff)	
		BODinf	
	=	92%	
5. ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี, Lr	=	0.75	กก./วัน

6. ถังเกรอะ (Separation Chamber)

เพื่อแยกกาก, ของแข็ง และ ให้เกิดการย่อยสลายสิ่งปฏิกูลด้วยกระบวนการไม่ใช้อากาศ

ระยะเวลาในการกักเก็บน้ำเสียภายในถัง, RT	=	12	ชั่วโมง
ปริมาตรทั้งหมดของถังเกรอะ	=	F * RT	
	=	1.50	ลบ.ม.
ประสิทธิภาพในการลด บีโอดี	=	20%	
บีโอดี เข้าส่วนกรองเติมอากาศ	=	200	มก./ลิตร
บีโอดีโหลด เข้าส่วนกรองเติมอากาศ	=	0.60	กก.บีโอดี/วัน

7. ถังเติมอากาศ (Aeration Tank)

เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ต้องการอากาศ โดยในระบบจะมีการเติมอากาศให้แก่จุลินทรีย์ที่ต้องการอากาศโดยใช้แอร์ปั๊ม

7.1 ส่วนเติมอากาศ (Aeration Chamber)

ระยะเวลาในการกักเก็บน้ำเสีย, RT	=	10	ชั่วโมง
ปริมาตรน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น, F	=	3.00	ลบ.ม./วัน
ปริมาตรส่วนเติมอากาศ	=	F * RT	
	=	1.25	ลบ.ม.

7.2 ปริมาตรถังเติมอากาศ (Aeration Tank)

กำหนดค่าอัตราส่วน F / M	=	0.3	กก.BOD / กก.MLVSS-วัน
ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี, Lr	=	0.60	กก.BOD/วัน
ค่า MLVSS ทั้งหมดในถังเติมอากาศ	=	2.00	กก.
ค่า MLVSS	=	0.80	ของ MLSS
ค่า MLSS ทั้งหมดในถังเติมอากาศ	=	2.500	กก.
	=	2500000	มก.
ค่าความเข้มข้น MLSS ในถังเติมอากาศ	=	2000	มก./ลิตร
ปริมาตรของถังเติมอากาศที่คำนวณได้	=	1.25	ลบ.ม.

7.3 ปริมาณอากาศที่ต้องการ (Air Required)

ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ, O2 required	=	a * Lr + b * Sa	
เมื่อ a คือ สัมประสิทธิ์การกำจัดบีโอดี	=	0.50	กก.O2 /กก.BOD
Lr คือ ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี	=	0.60	กก.BOD/วัน
b คือ สัมประสิทธิ์อัตราการย่อยสลายจำเพาะ	=	0.10	กก.O2/kgMLSS-วัน
ปริมาตรของถังเติมอากาศ	=	1.25	ลบ.ม.
Sa คือ ค่า MLSS ทั้งหมดในถังเติมอากาศ	=	2500000	มก.MLSS
	=	2.500	กก.MLSS
ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ, O2 required	=	0.550	กก.O2/วัน
ค่าการละลายของออกซิเจนในน้ำ	=	3.0%	
ปริมาณออกซิเจนในอากาศที่อุณหภูมิ 28 C	=	0.277	กก.O2/ลบ.ม.อากาศ
ปริมาณอากาศที่ต้องการ, Air required	=	66.1853189	ลบ.ม.อากาศ/วัน
	=	45.96	ลิตร-อากาศ/นาที
Safety Factor	=	1.50	
ใช้ลม	=	68.94	ลิตร-อากาศ/นาที
เลือกใช้ Air Pump รุ่น AP-80L at 0.15bar 69w.	=	81.00	ลิตร-อากาศ/นาที
	=	4.86	ลบ.ม/ชม.
จำนวน	=	1.00	ตัว
	=	81.00	ลิตร-อากาศ/นาที

7.4 ตัวกลาง

BOD Loading เข้าส่วนเติมอากาศ	=	0.60	กก./วัน
ชนิดของตัวกลาง Big Bio			
พื้นที่ผิวสัมผัส	=	105.00	ตร.ม./ลบ.ม.-ตัวกรอง
ปริมาณตัวกลาง	=	0.30	ลบ.ม
ปริมาณพื้นที่ผิวตัวกลาง	=	31.50	ตร.ม.
ความหนาของชั้นฟิมส์	=	70.00	ไมครอน
	=	70.00	กรัม/ตร.ม.

ปริมาณจุลินทรีย์	=	2.21	กก	
F/M ratio	=	0.27	กก.BOD/กก.MLVSS-วัน	
F/M ratio ที่ออกแบบ	=	0.30	กก.BOD/กก.MLVSS-วัน	
			OK	

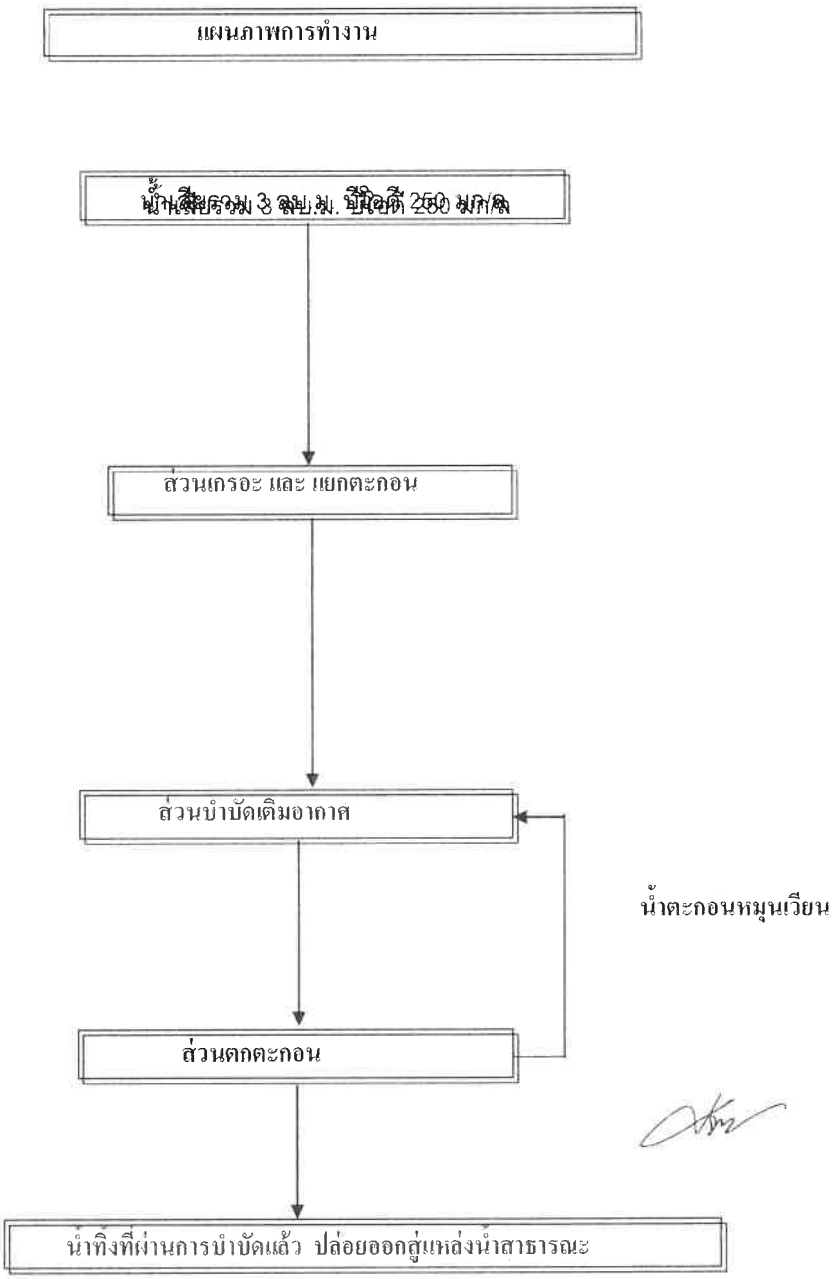
8. ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber)

ระยะเวลาในการตกตะกอน (RT)	=	2.5	ชั่วโมง	
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด, F	=	3.00	ลบ.ม./วัน	
ปริมาตรส่วนตกตะกอน	=	F * RT/24		
	=	0.31	ลบ.ม.	
อัตราการไหลล้นต่อพื้นที่ (overflow rate/sq.m)	=	24.00	ลบ.ม./ตร.ม.-วัน	
พื้นที่ผิวของถังตกตะกอน	=	0.22	ตร.ม.	
ต้องการพื้นที่ผิวที่ต้องการ (surface area required)	=	0.125	ตร.ม.	OK

9. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบ		สมรรถนะของถังบำบัดที่ใช้งานจริง	
1. ปริมาตรถังเกรอะ, ลบ.ม.	1.82	>=	1.50	OK!
3. ปริมาตรส่วนเติมอากาศ, ลบ.ม.	1.40	>=	1.25	OK!
4. ปริมาณอากาศที่ต้องการ, ลิตร-อากาศ/นาที	81.00	>	68.94	OK!
5. ปริมาตรส่วนตกตะกอน, ลบ.ม.	0.42	>=	0.31	OK!




แผนภาพการทำงาน
น้ำเสียรวม 3 ลบ.ม. มีบีโอดี 250 มก/ล
ส่วนเกรอะ และ แยกตะกอน
ส่วนบำบัดเติมอากาศ
น้ำตะกอนหมุนเวียน
ส่วนตกตะกอน
น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

โครงการ

สถานที่

รับน้ำเสียจาก : อาคารที่อยู่อาศัย และสำนักงาน

ถังบำบัดน้ำเสีย รุ่น SS-3 จำนวน .....1... ชุด

ข้อมูลรายละเอียด (Specification) /ชุด

1. ชนิดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ
3. ปริมาณน้ำเสีย	3 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล. บีโอดี ออก 20 มก/ลิตร
4. ปริมาตรของถังบำบัดแต่ละส่วน	ความจุส่วนเกรอะ 1.82 ลบ.ม. ส่วนเติมอากาศ 1.40 ลบ.ม. ส่วนตกตะกอน 0.42 ลบ.ม
5. ปริมาตรรวมของถังบำบัดน้ำเสีย	3.64 ลบ.ม.
6. ขนาดถัง	ถังบำบัด เส้นผ่าศูนย์กลาง 2.04 ม. สูง 1.78 ม.
7. ชนิดของสื่อชีวภาพ	
7.1ในส่วนเติมอากาศ	POLYETHYLENE ทรงกระบอกสูง dia 90 มม. สูง 90 มม. พื้นที่ผิว 105 ตร.ม/ลบ.ม Void 95 % จำนวน 0.3 ลบ.ม
8. เครื่องเติมอากาศ	ใช้ Diaphargm air pump ให้อากาศได้ 81 ลิตร/นาที กำลังไฟ 69 วัตต์ ความดัน 0.15 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ไฟฟ้า 220/1/50 จำนวนเครื่อง 1 เครื่อง และได้รับรองความปลอดภัย จากสถาบันที่เชื่อถือได้ เช่น UL เป็นต้น
9. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	4 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี
10. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง (FRP)
11. ผู้ผลิต	เป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2000
12. วิธีการพันถัง/สีตัวถัง	ใช้ระบบ Auto- Spay up
13. น้ำหนักถังเปล่า+น้ำหนักของเสีย	ถังเกรอะ 3,420 กิโลกรัม
14. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ใบ/ ชุด

<u>ขบวนการบำบัดน้ำเสีย</u>

ถังบำบัดน้ำเสียที่นำมาใช้นี้จะใช้กับน้ำเสียรวมจากกิจกรรมต่างๆ ตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ประกอบด้วย ถังเกรอะ เป็นส่วนแยกกากตะกอนหนักและเบา และส่วนบำบัดแบบเติมอากาศ ซึ่งเป็นระบบแบบ Fix Film Aeration ทำหน้าที่ลดค่าความสกปรกของน้ำเสีย จนได้น้ำทิ้งตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และสามารถระบายสู่ท่อสาธารณะได้ต่อไป

บริษัท พรีเมียร์โพรดักส์ จำกัด
PREMIER PRODUCTS CO.,LTD.

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ	:	
ที่ตั้ง	:	
รุ่นที่ใช้	:	SS-4
เหมาะสมกับ	:	น้ำเสียชุมชน
ระบบบำบัดที่ใช้	:	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ

หลักเกณฑ์ในการออกแบบ (ต่อชุด)

ข้อมูลการออกแบบ

1. ค่าบีโอดีเข้าระบบ	=	250.00	มก./ลิตร
2. ปริมาณน้ำเสียรวม	=	4	ลบ.ม./วัน
3. ปริมาณน้ำเสียที่คิด	=	4000	ลิตร/วัน
4. ค่าบีโอดีที่มีอยู่ในน้ำเสียที่เข้าระบบ, BODinf	=	250	มก./ลิตร
ค่าบีโอดีที่มีอยู่ในน้ำเสียที่ออกจากระบบ, BODeff	=	20	มก./ลิตร
ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี	=	(BODinf - BODeff) / BODinf	
	=	92%	
5. ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี, Lr	=	1.00	กก./วัน

6. ถังเกรอะ (Separation Chamber)

เพื่อแยกกาก, ของแข็ง และ ให้เกิดการย่อยสลายสิ่งปฏิกูลด้วยกระบวนการไม่ใช้อากาศ

ระยะเวลาในการกักเก็บน้ำเสียภายในถัง, RT	=	12	ชั่วโมง
ปริมาตรทั้งหมดของถังเกรอะ	=	F * RT	
	=	2.00	ลบ.ม.
ประสิทธิภาพในการลด บีโอดี	=	20%	
บีโอดี เข้าส่วนกรองเติมอากาศ	=	200	มก./ลิตร
บีโอดีโหลด เข้าส่วนกรองเติมอากาศ	=	0.80	กก.บีโอดี/วัน

7. ถังเติมอากาศ (Aeration Tank)

เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ต้องการอากาศ โดยในระบบจะมีการเติมอากาศให้แก่จุลินทรีย์ที่ต้องการอากาศโดยใช้แอร์ปั๊ม

7.1	ส่วนเติมอากาศ (Aeration Chamber)			
	ระยะเวลาในการกักเก็บน้ำเสีย, RT	=	10	ชั่วโมง
	ปริมาตรน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น, F	=	4.00	ลบ.ม./วัน
	ปริมาตรส่วนเติมอากาศ	=	F * RT	
		=	1.67	ลบ.ม.
7.2	ปริมาตรถังเติมอากาศ (Aeration Tank)			
	กำหนดค่าอัตราส่วน F / M	=	0.3	กก.BOD / กก.MLVSS-วัน
	ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี, Lr	=	0.80	กก.BOD/วัน
	ค่า MLVSS ทั้งหมดในถังเติมอากาศ	=	2.67	กก.
	ค่า MLVSS	=	0.80	ของ MLSS
	ค่า MLSS ทั้งหมดในถังเติมอากาศ	=	3.333	กก.
		=	3333333	มก.
	ค่าความเข้มข้น MLSS ในถังเติมอากาศ	=	2000	มก./ลิตร
	ปริมาตรของถังเติมอากาศที่คำนวณได้	=	1.67	ลบ.ม.
7.3	ปริมาณอากาศที่ต้องการ (Air Required)			
	ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ, O2 required	=	a * Lr + b * Sa	
เมื่อ	a คือ สัมประสิทธิ์การกำจัดบีโอดี	=	0.50	กก.O2 /กก.BOD
	Lr คือ ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี	=	0.80	กก.BOD/วัน
	b คือ สัมประสิทธิ์อัตราการย่อยสลายจำเพาะ	=	0.10	กก.O2/kgMLSS-วัน
	ปริมาตรของถังเติมอากาศ	=	1.67	ลบ.ม.
	Sa คือ ค่า MLSS ทั้งหมดในถังเติมอากาศ	=	3333333	มก.MLSS
		=	3.333	กก.MLSS
	ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ, O2 required	=	0.733	กก.O2/วัน
	ค่าการละลายของออกซิเจนในน้ำ	=	3.0%	
	ปริมาณออกซิเจนในอากาศที่อุณหภูมิ 28 C	=	0.277	กก.O2/ลบ.ม.อากาศ
	ปริมาณอากาศที่ต้องการ, Air required	=	88.2470919	ลบ.ม.อากาศ/วัน
		=	61.28	ลิตร-อากาศ/นาที
	Safety Factor	=	1.50	
	ใช้ลม	=	91.92	ลิตร-อากาศ/นาที
	เลือกใช้ Air Pump รุ่น AP-120L at 0.2bar 100w.	=	120.00	ลิตร-อากาศ/นาที
		=	7.2	ลบ.ม/ชม.
	จำนวน	=	1.00	ตัว
		=	120.00	ลิตร-อากาศ/นาที

7.4 ตัวกลาง

BOD Loading เข้าส่วนเติมอากาศ		=	**0.80**	กก./วัน
ชนิดของตัวกลาง	**Big Bio**			
พื้นที่ผิวสัมผัส		=	**105.00**	ตร.ม./ลบ.ม.-ตัวกรอง
ปริมาณตัวกลาง		=	**0.40**	ลบ.ม
ปริมาณพื้นที่ผิวตัวกลาง		=	**42.00**	ตร.ม.
ความหนาของชั้นฟิมส์		=	**70.00**	ไมครอน
		=	**70.00**	กรัม/ตร.ม.
ปริมาณจุลินทรีย์		=	**2.94**	กก
F/M ratio		=	**0.27**	กก.BOD/กก.MLVSS-วัน
F/M ratio ที่ออกแบบ		=	**0.30**	กก.BOD/กก.MLVSS-วัน
				OK

8. ส่วนตกตะกอน **(Sedimentation Chamber)**

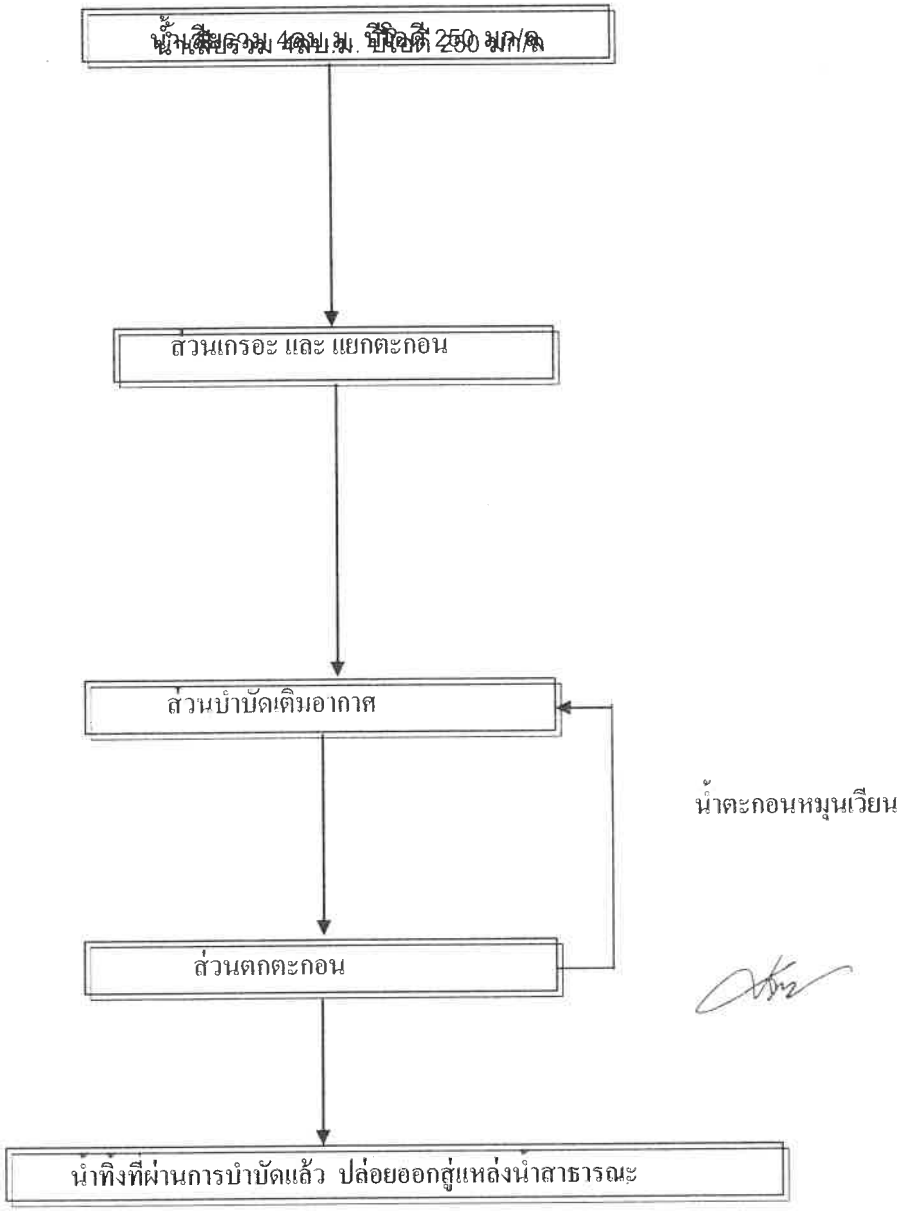
ระยะเวลาในการตกตะกอน **(RT)**		=	**2**	ชั่วโมง
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด, F		=	**4.00**	ลบ.ม./วัน
ปริมาตรส่วนตกตะกอน		=	**F * RT/24**	
		=	**0.32**	ลบ.ม.
อัตราการไหลล้นต่อพื้นที่ **(overflow rate/sq.m)**		=	**24.00**	ลบ.ม./ตร.ม.-วัน
พื้นที่ผิวของถังตกตะกอน		=	**0.22**	ตร.ม.
ต้องการพื้นที่ผิวที่ต้องการ **(surface area required)**		=	**0.167**	ตร.ม. **OK**

9. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบ		สมรรถนะของถังบำบัดที่ใช้งานจริง	
1. ปริมาตรถังเกรอะ, ลบ.ม.	**2.20**	>=	**2.00**	**OK!**
3. ปริมาตรส่วนเติมอากาศ, ลบ.ม.	**1.80**	>=	**1.67**	**OK!**
4. ปริมาณอากาศที่ต้องการ, ลิตร-อากาศ/นาที	**120.00**	>	**91.92**	**OK!**
5. ปริมาตรส่วนตกตะกอน, ลบ.ม.	**0.42**	>=	**0.32**	**OK!**

.....

แผนภาพการทำงาน



บริษัท พรีเมียร์โพรดักส์ จำกัด
PREMIER PRODUCTS CO.,LTD.

โครงการ

สถานที่

รับน้ำเสียจาก : อาคารที่อยู่อาศัย และสำนักงาน

ถังบำบัดน้ำเสีย รุ่น SS-4 จำนวน .....1... ชุด

ข้อมูลรายละเอียด (Specification) /ชุด

1. ชนิดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ
3. ปริมาณน้ำเสีย	4 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล. บีโอดี ออก 20 มก/ลิตร
4. ปริมาตรของถังบำบัดแต่ละส่วน	ความจุส่วนเกรอะ 2.2 ลบ.ม. ส่วนเติมอากาศ 1.80 ลบ.ม.
	ส่วนตกตะกอน 0.42 ลบ.ม
5. ปริมาตรรวมของถังบำบัดน้ำเสีย	4.42 ลบ.ม.
6. ขนาดถัง	ถังบำบัด เส้นผ่าศูนย์กลาง 2.04 ม. สูง 2.15 ม.
7. ชนิดของสื่อชีวภาพ	
7.1 ในส่วนเติมอากาศ	POLYETHYLENE ทรงกระบอกสูง dia 90 มม. สูง 90 มม.
	พื้นที่ผิว 105 ตร.ม/ลบ.ม Void 95 % จำนวน 0.4 ลบ.ม
8. เครื่องเติมอากาศ	ใช้ Diaphargm air pump ให้อากาศได้ 120 ลิตร/นาที กำลังไฟ 100 วัตต์
	ความดัน 0.20 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ไฟฟ้า 220/1/50
	จำนวนเครื่อง 1 เครื่อง และได้รับรองความปลอดภัย จากสถาบันที่เชื่อถือได้ เช่น UL เป็นต้น
9. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	4 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี
10. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง (FRP)
11. ผู้ผลิต	เป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2000
12. วิธีการพันถัง/สีตัวถัง	ใช้ระบบ Auto- Spay up
13. น้ำหนักถังเปล่า+น้ำหนักของเสีย	ถังเกรอะ 4,755 กิโลกรัม
14. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ใบ/ ชุด

ขบวนการบำบัดน้ำเสีย

ถังบำบัดน้ำเสียที่นำมาใช้นี้จะใช้กับน้ำเสียรวมจากกิจกรรมต่างๆ ตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ประกอบด้วย ถังเกรอะ เป็นส่วนแยกกากตะกอนหนักและเบา และส่วนบำบัดแบบเติมอากาศ ซึ่งเป็นระบบแบบ Fix Film Aeration ทำหน้าที่ลดค่าความสกปรกของน้ำเสีย จนได้น้ำทิ้งตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และสามารถระบายสู่ท่อสาธารณะได้ต่อไป

รายการคำนวณมาตรฐานระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปผลิตภัณฑ์ AEROMAX

รุ่น **AMC-20** (ถังเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.80 ม.)

โครงการ

ข้อมูลออกแบบ

ลักษณะน้ำเสียเข้า : น้ำทิ้งรวมจากห้องน้ำ ภายในอาคาร ไม่รวมน้ำฝน

ระบบที่ใช้เป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S)

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (waste flow design)	20.00	ลบ.ม./วัน
ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ (Influent BOD concentration)	250.00	มก./ล.
ความเข้มข้น บีโอดี ออกระบบ (Effluent BOD concentration)	20.00	มก./ล.
ความเข้มข้น สารแขวนลอย เข้าระบบ (Influent SS concentration)	300.00	มก./ล.
ความเข้มข้น สารแขวนลอย ออกระบบ (Effluent SS concentration)	30.00	มก./ล.
น้ำหนัก บีโอดี ก่อนเข้าระบบ	5.00	กก บีโอดี/วัน
ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	92.00	%

หน่วยการบำบัดประกอบไปด้วย (unit treatment)

1 : ถังแยกกาก-เก็บตะกอน (Separation tank)

2 : ถังเติมอากาศหลัก (Aeration tank)

3 : ถังตกตะกอนน้ำใส (Sedimentation tank)

1.ถังแยกกาก-เก็บตะกอน

เพื่อแยกกากตะกอนหนัก-เบาออกจากน้ำเสีย และเก็บตะอนส่วนเกิน

ปริมาณน้ำเสียจากอาคาร,F	20.00	ลบ.ม./วัน
ระยะเวลาในการกักเก็บ, RT	6.00	ชั่วโมง
ปริมาตรของถังแยกกาก-เก็บตะกอน	(F*RT/24)	
	5.00	ลบ.ม.

2.ถังเติมอากาศหลัก

น้ำหนักบรรทุก บีโอดี.(BOD loading,Lr)	5.00	กก.บีโอดี/วัน
	0.21	กก.บีโอดี/ชม.
ค่าความเข้มเข้นตะกอนจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ (MLSS)	4000.00	มก./ล.
ค่าสัดส่วนอาหารต่อปริมาณจุลินทรีย์ (F/M ratio)	0.30	กก.บีโอดี/กก.mlss
ปริมาตรถังเติมอากาศ (V):	น้ำหนักบรรทุก บีโอดี,กก.	
	MLSS * (F/M ratio)	
	4.17	ลบ.ม.
ระยะเวลาเก็บกักของถังเติมอากาศ (Retention time)	6.00	ชม.
น้ำหนักตะกอนแบคทีเรียในถังเติมอากาศ	16.67	กก.MLSS
กำหนดการถ่ายน้ำหนักตะกอนออกในแต่ละวันเทียบกับน้ำหนักบรรทุก บีโอดี	10.00	เปอร์เซนต์
	1.67	กก.บีโอดี
เวลากักตะกอน/อายุสลัดจ์ (Solid retention time/sludge aged):	น้ำหนักตะกอนแบคทีเรียในถังเติมอากาศ	
	น้ำหนักตะกอนแบคทีเรียที่ออกจากระบบ/วัน	
	10.00	วัน
ปริมาตรบรรทุก บีโอดี/ลบ.ม.(volume loading rate)	1.20	กก.บีโอดี/ลบ.ม.

ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการใช้สูตรการคิดจาก eckenfelder formular:	aLr + b MLSS	
กำหนดค่า a (eliminate coefficient of BOD) :	0.50	กก.ออกซิเจน/กก.บีโอดี
กำหนดค่า b (hypothetical speed coefficient) :	0.20	
ปริมาณออกซิเจนต้องการ(oxygen requirement)	5.83	กก.ออกซิเจน/วัน
	0.24	กก.ออกซิเจน/ชม.
ตัวคูณปลอดภัย	1.50	เท่า
ค่าออกซิเจนที่ต้องใช้	0.36	กก.ออกซิเจน/ชม.
ค่าออกซิเจนที่ใช้จริง	0.50	กก.ออกซิเจน/ชม.
เทียบค่าน้ำหนักออกซิเจน/น้ำหนักบรรทุก บีโอดี	2.40	เท่า
ค่าผสมกวน/ลบ.ม.(mixing power/cu.m) : required	30.00	วัตต์/ลบ.ม.
<u>เลือกใช้เครื่องเติมอากาศชนิดจุ่มใต้น้ำ ,EJ-1 รุ่น</u>	TOS-8 BER4	
กำลังมอเตอร์ (motor power)	0.75	กิโลวัตต์
ความสามารถให้ออกซิเจนได้ต่อเครื่อง (oxygen supply/unit)	0.45 - 0.55	กก.ออกซิเจน/ชม.
ความสามารถให้ลมได้ต่อเครื่อง (air supply/unit)	11.00	ลบ.ม./ชม.
ไฟฟ้า (electricity)	380-3-50	
จำนวนเครื่อง	1.00	เครื่อง
ผลิตภัณฑ์ที่ใช้	ซูรูมิ/ญี่ปุ่น	
การควบคุมใช้ timer/manual		
ค่าผสมกวน/ลบ.ม.(mixing power/cu.m) :duty operation quantity	180.00	วัตต์/ลบ.ม.

<u>3.ถังตกตะกอนน้ำใส (sedimentation tank)</u>

อัตราการไหลล้นต่อพื้นที่ (overflow rate/sq.m)	24.00	ลบ.ม./ตร.ม.-วัน
ความลึกน้ำ (water depth)	1.50	ม.
ต้องการพื้นที่ผิวไหลล้นของถังตกตะกอน (surface area required)	0.83	ตร.ม.
เลือกใช้ถังเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด (Tank diameter)	1.80	ม.
พื้นที่ผิวไหลล้นใช้จริง (actual surface area use)	1.55	ตร.ม.
ปริมาตรบรรจุน้ำในส่วนตกตะกอน (water volume,V)	2.30	ลบ.ม.
ระยะเวลาเก็บกัก (retention time)	2.76	ชม.
ความยาวรวมของเวียร์น้ำล้น 2 ด้าน (weir length)	1.50	ม./ถัง
weir loading	40.00	ลบ.ม./ม.
อัตราน้ำหนักตะกอนจมตัว/ตร.ม.ในถังตกตะกอน(sludge loading rate)	2.15	กก.MLSS/ตร.ม.-ชั่วโมง
คำนวณสัดส่วนการเวียนตะกอนกลับเข้าถังเติมอากาศโดยใช้ สมดุลมวลแบคทีเรียของถังเติมอากาศ		
ความเข้มข้นของ SS ในถังเติมอากาศ	4000.00	มก./ล.
ความเข้มข้นของ SS ที่ก้นถังตกตะกอน	10000.00	มก./ล.
สัดส่วนอัตราการเวียนตะกอนกลับ ต่อ อัตราการไหลเฉลี่ย	4000 (Q+Qr) = 10000Qr	
Qr/Q ratio	66.67	%

<u>เครื่องสูบตะกอนเวียนกลับในถังตกตะกอน (SP1)</u>

ชนิดเครื่องตะกอนเวียนกลับ(type of return pump)	เครื่องสูบน้ำเสียชนิดจุ่มใต้น้ำ	
รุ่น (model)	TOS-40U2.25	
กำลังมอเตอร์ (motor power)	0.25	กิโลวัตต์
ขีดความสามารถสูบได้ (flow capacity)	140.00	ลิตร/นาที

แรงดัน (total dynamic head)	4.00	ม.ความลึกน้ำ
ความเร็วรอบ (revolution)	3000.00	รอบ/นาที
ไฟฟ้า (electricity)	380-3-50	
จำนวนเครื่อง	1.00	เครื่อง
ผลิตภัณฑ์ที่ใช้	ซูรูมิ/ญี่ปุ่น	
การควบคุมใช้ timer/manual		

<u>คำนวณหาปริมาณตะกอนส่วนเกิน (Excess sludge)</u>

Yobs	Y/(1+kdA)	
Maximum yeild coefficient,Y	0.40	กก.vss/กก. BOD/วัน
Endogenous decay rate ,kd	0.05	1/วัน
Sludge aged ,A	10.00	วัน
Yobs	0.27	กก.vss/กก. BOD/วัน
มวลของปริมาณตะกอนที่เผาระเหยได้ ,Px	Yobs x BOD load	กก.vss/วัน
	1.33	กก.vss/วัน
มวลรวมของตะกอนแข็งแขวนลอย,Px = 80%	1.67	กก. SS/วัน
ความเข้มข้นของตะกอนก้นถัง (1-8 %)	10,000-80,000	มก/ล.
ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด	1.67	กก./วัน
(คิดที่ความเข้มข้นของตะกอนก้นถังภายหลังการย่อย 8 %)	0.02	ลบ.ม./วัน
เวลากักเก็บตะกอน	60.00	วัน
ปริมาณถังเก็บตะกอนที่ต้องการ	1.25	ลบ.ม.

(บำบัดตะกอนส่วนเกินใช้วิธีกำจัดตะกอนส่วนเกินในส่วนถังเติมอากาศและถังแยกกาก)

ปริมาณสูบตะกอนทิ้งจากส่วนแยกกาก-เก็บตะกอน ปีละ 6 ครั้ง / ครั้งละ	1.25	ลบ.ม.

เลือกใช้ถังสำเร็จรูปไฟเบอร์กลาส เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด (Tank diameter)		1.80	เมตร
ใช้ความยาวรวมหัวท้าย 7.20 เมตร จำนวน 1 ใบ	ส่วนแยกกาก-เก็บตะกอน	6.68	ลบ.ม.
	ส่วนเติมอากาศ	6.34	ลบ.ม.
	ส่วนตกตะกอน	2.30	ลบ.ม.
	ปริมาตรบำบัดรวม	15.32	ลบ.ม.

เอกสารอ้างอิง

1 ค่ากำหนด การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย ,โดย สมาคมวิศวกรสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2540

2 Wastewater Engineering , Metcalf & Eddy , Third edition

3 การควบคุมดูแลระบบบัดน้ำเสีย ,คณาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2537

4 เอกสารฝึกอบรมและสัมมนาเรื่อง" เทคนิคการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย อย่างมีประสิทธิภาพ " วันที่ 30-31 มีนาคม 2542 ณ ห้องสัมมนา สถาบันส่งเสริมเทคโนโลยี

.....

ถังบำบัดน้ำเสีย (AMC-20)

ข้อมูลรายละเอียด (Specification)

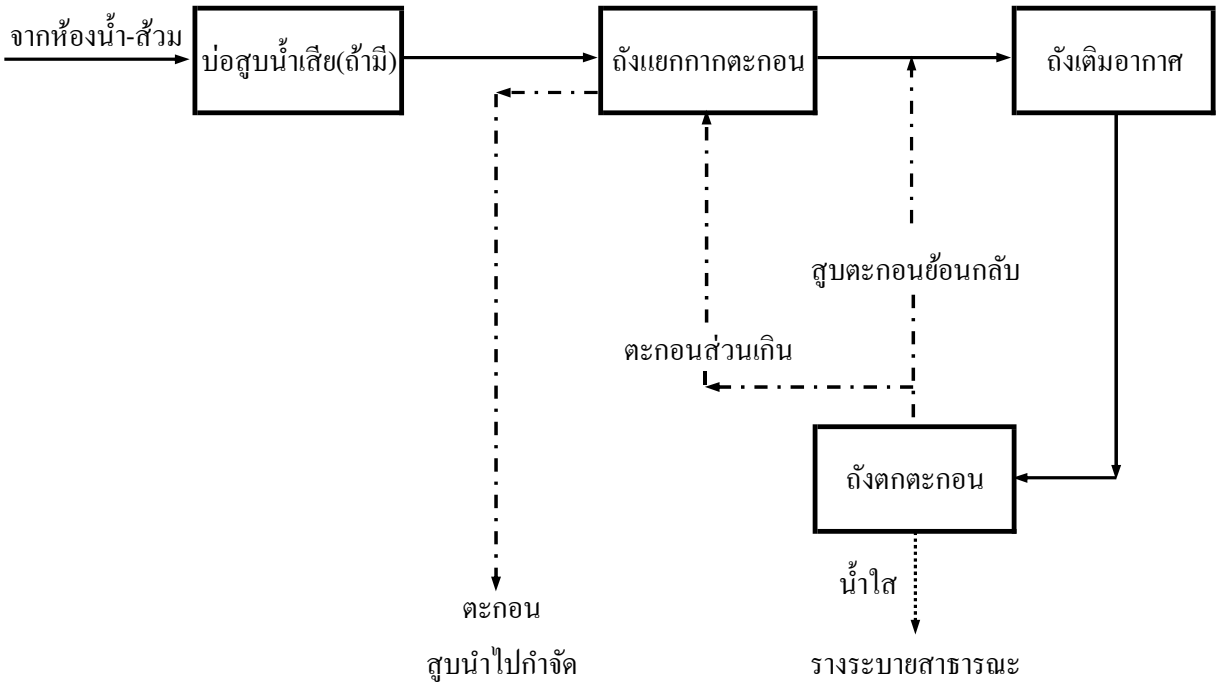
ลักษณะการใช้งาน : ประเภทกิจกรรมที่มีน้ำเสียมาอย่างสม่ำเสมอ เช่น อาคารเรียน อาคารสำนักงาน

สถานที่

1. ชนิดน้ำเสีย	น้ำเสียรวมจากห้องน้ำ-ส้วม น้ำล้างทำความสะอาด ไม่รวมน้ำฝน
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	Separation & Aeration activated sludge process
3. ปริมาณน้ำเสีย	20 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล. บีโอดีออก 20 มก./ล.
4. ปริมาตรน้ำของถังบำบัดแต่ละส่วน	ความจุส่วนแยกกากตะกอนหนัก-เบา 6.68 ลบ.ม.
	ความจุส่วนเติมอากาศ 6.34 ลบ.ม.
	ความจุส่วนตกตะกอน 2.30 ลบ.ม.
5. ปริมาตรน้ำรวมของถังบำบัดน้ำเสีย	15.32 ลบ.ม.
6. ขนาดถังไฟเบอร์กลาส (FRP.)	ถังบำบัด กว้าง 1.80 เมตร ยาว 7.20 เมตร สูง 2.00 เมตร จำนวน 1 ใบ
7. เครื่องเติมอากาศ	ใช้ Submersible ejector ให้อากาศได้ 11 ลบ.ม./ชม.ที่ระดับน้ำความลึก 3 เมตร
(ผลิตภัณฑ์ TSURUMI : TOS-8 BER4)	ให้ออกซิเจน 0.45-0.55 กิโลกรัม/ชม. กำลังไฟฟ้า 0.75 กิโลวัตต์ ไฟฟ้า 380/3/50
	ความเร็วรอบ 3,000 รอบ/นาที ท่ออากาศขนาด 25 มม. จำนวนเครื่อง 1 เครื่อง ควบคุมด้วย Timer
8. เครื่องสูบตะกอนย้อนกลับ	ใช้ Submersible pump อัตราการสูบน้ำได้ 0.14 ลบ.ม./นาที ที่ระดับความดัน4 เมตร
(ผลิตภัณฑ์ TSURUMI :TOS-40U2.25)	กำลังไฟฟ้า 0.25 กิโลวัตต์ ไฟฟ้า 380/3/50 ความเร็วรอบ 3,000 รอบ/นาที
	ท่อสูบส่งขนาด 40 มม. จำนวนเครื่อง 1 เครื่อง ควบคุมด้วย Timer
9. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	6 นิ้ว / 3 นิ้ว พีวีซี ชั้น 8.5
10. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ความหนาของถังไม่ต่ำกว่า 6 มม.
11. วิธีการพันถัง	ใช้ระบบ Spray up and Filament widing
12. น้ำหนักถังเปล่า	920 กิโลกรัม
13. ตู้ควบคุมไฟฟ้า	ตู้สองชั้นกันน้ำ ทำด้วยแผ่นเหล็กพับทาสีกันสนิม และทาสีเคลือบสองชั้น จำนวน 1 ตู้
14. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด

การติดตั้งกรณีฝังดิน(ด้านบนใช้เป็นสนามหญ้า)

1. ขุดดินลึกสำหรับฝังถัง เพื่อทำการตอกเสาเข็มคอนกรีตหกเหลี่ยมกลวงขนาด 6 นิ้ว ยาว 6 เมตร จำนวนตามแบบ ผูกเหล็กขนาด 12 มม. ระยะห่าง 20 ซม. เทคอนกรีตส่วนผสม 1:2:4 เพื่อรองรับถัง โดยใช้ความหนา 15 ซม. (หรือ ตามความคิดเห็นของวิศวกรโครงการฯ)
2. ต่อท่อ พีวีซี ขนาด 6 นิ้ว ชั้น 8.5 เพื่อต่อจากท่อน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย
3. ต่อท่อระบายอากาศออกจากถังบำบัด โดยใช้ท่อพีวีซี ขนาด 3 นิ้ว ให้สูงจากระดับพื้น หรือเหนืออาคาร
4. กลบฝังถังด้วยทรายจนมิด และเทคอนกรีตรัดฝาถังให้เสมอระดับฝาถัง



FLOW DIAGRAM FOR WASTEWATER TREATMENT PLANT

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียด้วยถังดักไขมัน

โครงการ	:	
ที่ตั้ง	:	
รุ่นที่ใช้	:	GT-30
ระบบบำบัดที่ใช้	:	ถังดักแยกไขมัน น้ำมัน
น้ำเสียที่นำมาบำบัด	:	สำหรับน้ำเสียจากครัวห้องครัวและภัตตาคาร

หลักเกณฑ์ในการออกแบบ ต่อชุด

1. ปริมาณน้ำเสียที่คิด	=	2500	ลิตร/วัน
2. ความเข้มข้นของบีโอดีในน้ำเสียที่เข้าระบบ, BODinf	=	1200	มก./ลิตร
ความเข้มข้นของบีโอดีในน้ำทิ้งที่ออกจากระบบ, BODeff	=	800	มก./ลิตร
ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี	=	(BODinf - BODeff) / BODinf	
	=	33%	
3. ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด, F	=	2500	ลิตร/วัน
	=	2.50	ลบ.ม./วัน
4. ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี, L	=	3.00	กก.บีโอดี/วัน

การออกแบบ

1. ถังดักไขมัน

เพื่อแยกไขมันและน้ำมันออกจากน้ำเสีย

ระยะเวลาในการกักเก็บ, RT	=	15	นาที
ปริมาตรของถังดักไขมัน	=	(F*RT)	
	=	0.026	ลบ.ม.
	=	26	ลิตร

2. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัดที่ใช้งานจริง		สมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบ	
ปริมาตรถังดักไขมัน , ลบ.ม.	0.03	>	0.026	OK!

โครงการ

สถานที่

ถังบำบัดน้ำเสีย Grease Trap รุ่น GT-30

ข้อมูลรายละเอียด (Specification) ต่อชุด

1. ชนิดน้ำเสีย	น้ำเสียจากครัว (ประกอบ-ล้างอาหาร และล้างภาชนะ) ไม่รวมน้ำฝน
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	ถังดักและแยกน้ำมัน ไขมัน และเศษอาหาร Grease trap
3. ปริมาณน้ำเสีย	2.5 ลบ.ม./วัน
4.ภาระบรรทุกสารอินทรีย์	3.0 กก.บีโอดี/วัน
5. ปริมาตรของถังดักไขมัน	ความจุถังดักไขมัน 30 ลิตร
6. ขนาดถัง	กว้าง 340 มม. ยาว 460 มม. สูง 500 มม.
7. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	2 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี ชั้น 8.5
8. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง
9. ผู้ผลิต	เป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตราฐาน ISO 9001:2000
10. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด

หลักการทำงานของถัง

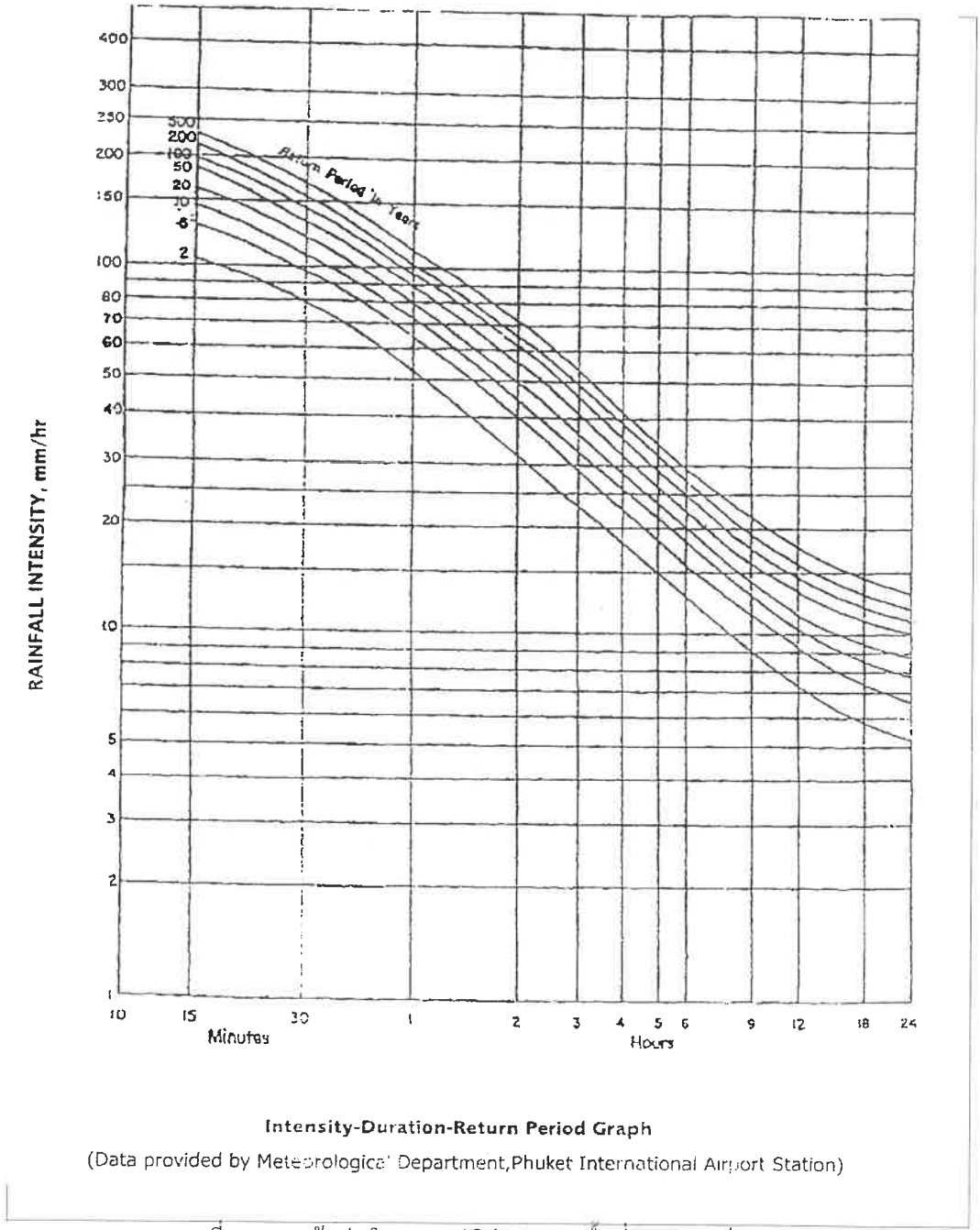
เป็นแยกดักไขมัน และน้ำมัน จากน้ำเสียที่ระบายจากอ่างล้างจาน ในครัว ที่มีตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง โดยมีกระบวนการทำงาน 3 ขั้นตอน คือ 1 ตะแกรงดักเศษอาหาร กรองเศษอาหารออกจากน้ำเสีย 2. ส่วนแยกไขมันที่ทำหน้าที่แยกไขมัน ออกจากน้ำ 3. ท่ออ่อนระบายไขมันทิ้งออกจากถังเมื่อไขมันแยกออกจากน้ำเสียที่สะสมอยู่ในถังมากขึ้น ส่วนน้ำเสียจะไหลสู่ระบบบำบัดในขั้นต่อไป

ภาคผนวก ง-3
รายการคำนวณระบบระบายน้ำฝน

รายการคำนวณระบบระบายน้ำ

รายการคำนวณอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ

ในธรรมชาติฝนจะตกหนักในช่วงนาทีแรก ๆ และลดลงใกล้ศูนย์ในนาทีสุดท้ายจนฝนหยุดไปในที่สุด โดยฝนจะตกด้วยความเข้มที่ต่ำ และเพิ่มขึ้นจนถึงจุดจุดหนึ่ง แล้วเริ่มลดความแรงลงจนหยุดตก จากความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการตกกับความเข้มฝนสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ความเข้มฝนในคาบอุบัติต่างๆ ของพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

ที่มา : Meteorologica Department, Phuket International Airport Station

ในการคำนวณหาอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการก่อนและหลังการพัฒนาโครงการ คำนวณโดยใช้สมการ Rational 's Method รวมกับกราฟ Cumulative Curve เพื่อคำนวณหาปริมาณน้ำฝน ส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ในพื้นที่โครงการภายใต้ข้อกำหนดดังนี้

1) คำนวณหาค่า Q น้ำฝน ได้ค่าสมการ Rational 's Method ดังนี้

$$Q = 0.278 \times C \times I \times A \times 10^{-6}$$

โดยที่ Q = อัตราการไหลนองของน้ำฝน (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)

C = ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง

I = ค่าความเข้มฝนในคาบอุบัติ (มิลลิเมตร/ชั่วโมง)
กำหนดในเวลา 30 นาที มีค่า 150 มิลลิเมตร/ชั่วโมง

A = พื้นที่ (ตารางเมตร)

2) คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง (C)

ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองของน้ำฝนบนพื้นที่ในลักษณะต่าง ๆ มีดังนี้

เขตการใช้ของพื้นที่	สัมประสิทธิ์การไหล (C)	ลักษณะพื้นที่ผิว	สัมประสิทธิ์การไหล (C)
เขตธุรกิจ		ยางมะตอยหรือคอนกรีต	0.70-0.95
- ใจกลาง	0.70-0.95	อิฐหรือหนอนปูพื้น	0.70-0.85
- รอบ ๆ บริเวณ	0.5-0.70	หลังคา	0.70-0.85
เขตที่พักอาศัย		สนาม (แบบดินทราย)	
- ครอบครัวเดี่ยว	0.30-0.50	เรียบมีความลาด 2%	0.05-0.10
- หลายครอบครัวแบบแยกกัน	0.40-0.60	ความลาด 2.7%	0.10-0.15
- หลายครอบครัวแบบติดกัน	0.60-0.75	ชันมีความลาด 7% ขึ้นไป	0.15-0.20
- ชานเมือง	0.25-0.40	สนาม (แบบดินแน่น)	
- อพาร์ทเมนท์	0.50-0.70	เรียบมีความลาด 2%	0.13-0.17
เขตอุตสาหกรรม		ความลาด 2.7%	0.18-0.22
- ขนาดเบา	0.50-0.80	ชันมีความลาด 7% ขึ้นไป	0.25-0.35
- ขนาดหนัก	0.60-0.90		
เขตสวนสาธารณะ	0.40-0.25		
เขตสนามเด็กเล่น	0.20-0.35		
เขตชุมทางสถานีรถไฟ	0.20-0.35		
เขตรกร้าง	0.40-0.30		

ที่มา : เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์ 257. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มิตรนราการพิมพ์. กรุงเทพฯ

2.1) คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองก่อนพัฒนาโครงการ ($C_{ก่อน}$)

ก่อนพัฒนาโครงการ พื้นที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าทั้งหมด ดังนั้น $C_{ก่อน}$ จึงมีค่า

$Q_{ก่อน} = 0.3$ (เขตรกร้าง)

2.2) คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองหลังพัฒนาโครงการ ($C_{หลัง}$)

หลังพัฒนาโครงการ พื้นที่มีการพัฒนานำมาใช้งานแตกต่างกันหลายส่วน ดังนั้น $C_{หลัง}$ จึงต้องนำมาจากค่าเฉลี่ยของแต่ละส่วน ดังนี้

$$C_{หลัง} = C_{เฉลี่ย}$$

$$= \frac{A_1C_1 + A_2C_2 + \ldots}{A_1 + A_2 + \ldots}$$

การหาค่า $C_{เฉลี่ย}$ ของพื้นที่โครงการทำได้ดังนี้

การใช้ประโยชน์พื้นที่	ค่า C	พื้นที่ (ตารางเมตร)
- พื้นที่หลังคาอาคาร	0.80	3,076.95
- ถนนและทางเท้า (อิฐปูพื้น)	0.70	1,297.33
- ที่จอดรถ (อิฐปูพื้น)	0.70	181.74
- พื้นที่สวนและสระน้ำ	0.30	3,980.78
$C_{เฉลี่ย}$	0.55	8,536.80

ที่มา : โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท

ดังนั้น

$$C_{หลัง} = C_{เฉลี่ย}$$

$$= 0.55$$

3) การคำนวณหาปริมาตรบ่อหน่วงน้ำ

พื้นที่โครงการ C *8,537* **ตร.ม.**

ก่อนพัฒนา **หลังพัฒนา**

$C_{เฉลี่ย}$ = *0.30* $C_{เฉลี่ย}$ = *0.55*

นาทีที่	ความเข้มฝน	ปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนา		สะสม	ปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนา		สะสม	อัตราการระบายออก		ปริมาณน้ำที่	ปริมาณน้ำสะสมที่
	(มม./ชม.)	(ลบ.ม./วินาที)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม./วินาที)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม./วินาที)	(ลบ.ม.)	เหลืออยู่ (ลบ.ม.)	เหลืออยู่ (ลบ.ม.)
25	105	**0.0748**	112.14	112.14	0.1369	205.40	205.40	0.0748	112.14	93.27	93.27
50	70	0.0498	74.76	186.89	0.0913	136.93	342.34	0.0748	112.14	24.80	**118.07**
75	55	0.0392	58.74	245.63	0.0717	107.59	449.93	0.0748	112.14	-4.54	113.52
100	50	0.0356	53.40	299.03	0.0652	97.81	547.74	0.0748	112.14	-14.32	99.20
125	40	0.0285	42.72	341.75	0.0522	78.25	625.99	0.0748	112.14	-33.89	65.31
150	35	0.0249	37.38	379.12	0.0456	68.47	694.45	0.0748	112.14	-43.67	21.64
175	30	0.0214	32.04	411.16	0.0391	58.69	753.14	0.0748	112.14	-53.45	-31.81
180	28	0.0199	29.90	441.06	0.0365	54.77	807.91	0.0748	112.14	-57.36	-89.17

ดังนั้น ปริมาณน้ำที่สะสมในบ่อหน่วงน้ำ = 120 ลูกบาศก์เมตร

บ่อหน่วงน้ำของโครงการมีปริมาตรรวม 120 ลูกบาศก์เมตร การระบายน้ำออกใช้เครื่องสูบน้ำ โดยมีอัตราการสูบ

คือ 0.0748 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีหรือ 269.124 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง เครื่องสูบน้ำมอเตอร์ขับขนาด 20.0 แรงม้า

ภาคผนวก ง-4
รายการคำนวณระบบโหลดไฟฟ้าและ
รายการคำนวณค่าไฟฟ้า

ประมาณการ ค่าไฟฟ้าของโครงการ 25/5/2566
โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท
ซ.ช่องฟ้า บ้านบางเนียง อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา
บริษัท เอกทวีอินดัสทรี จำกัด
53/2 หมู่ 5 ต.คึกคัก อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา

ข้อ	รายการ	วัตต์-ชั่วโมง ต่อวัน			กิโลวัตต์-ชั่วโมง ต่อวัน	กิโลวัตต์-ชั่วโมง ต่อเดือน (30วัน)
	อาคารเก่า					
1	ระบบแสงสว่าง	35,620			35.62	1,069
2	ระบบเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ	193,680			193.68	5,810
3	ระบบปรับอากาศ	380,160			380.16	11,405
4	ระบบน้ำเสีย	128,000			128.00	3,840
5	ระบบน้ำใช้	30,000			30.00	900
6	ระบบสระว่ายน้ำ	96,000			96.00	2,880
	รวม	863,460			863.46	25,904
					ค่าไฟฟ้าต่อวัน	ค่าไฟฟ้าต่อเดือน
	ค่าไฟฟ้าประมาณยูนิตละ 4.30 บาท				3,712.88	111,386.34 บาท
	อาคารใหม่					
7	ระบบแสงสว่าง	44,564			44.56	1,337
8	ระบบเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ	241,500			241.50	7,245
9	ระบบปรับอากาศ	322,080			322.08	9,662
10	ระบบน้ำเสีย	88,000			88.00	2,640
11	ระบบน้ำใช้	-			-	-
12	ระบบสระว่ายน้ำ	144,000			144.00	4,320
	รวม	840,144			840.14	25,204
					ค่าไฟฟ้าต่อวัน	ค่าไฟฟ้าต่อเดือน
	ค่าไฟฟ้าประมาณยูนิตละ 4.30 บาท				3,612.62	108,378.58 บาท

นายยุทธนา วงศ์สวัสดิ์
สฟก. 2049

	ปริมาณ	หน่วย	ขนาด W	แฟกเตอร์ %	รวม W	เวลาใช้งาน ชม./วัน	รวม W/วัน
อาคารเดิม							
1 คำนวณการใช้ไฟฟ้าแสงสว่าง							
1.1 ห้องพัก							
- โคมไฟ 15W, led	1	ชุด	15		15	8	120
- โคมไฟ 9W, led	5	ชุด	9		45	8	360
						รวม	480
จำนวนห้องทั้งหมด	31	ห้อง				รวมห้องพัก	14,880
1.2 ไฟแสงสว่างทางเดิน อาคาร A							
- ชั้น 1 ทางเดิน	37	ชุด	13		481	10	4,810
บันไดหนีไฟ	2	ชุด	11		22	10	220
- ชั้น 2 ทางเดิน	7	ชุด	13		91	10	910
บันไดหนีไฟ	2	ชุด	11		22	10	220
- ชั้น 3 ทางเดิน	7	ชุด	13		91	10	910
บันไดหนีไฟ	2	ชุด	11		22	10	220
						รวม	7,290
1.3 ไฟแสงสว่างทางเดิน อาคาร B							
- ชั้น 1 ทางเดิน	37	ชุด	13		481	10	4,810
บันไดหนีไฟ	2	ชุด	11		22	10	220
- ชั้น 2 ทางเดิน	7	ชุด	13		91	10	910
บันไดหนีไฟ	2	ชุด	11		22	10	220
- ชั้น 3 ทางเดิน	7	ชุด	13		91	10	910
บันไดหนีไฟ	2	ชุด	11		22	10	220
						รวม	7,290
1.3 ไฟแสงสว่างทางเดิน อาคาร C							
- ชั้น 1 ทางเดิน	37	ชุด	13		481	10	4,810
บันไดหนีไฟ	2	ชุด	11		22	10	220
- ชั้น 2 ทางเดิน	7	ชุด	13		91	10	910
บันไดหนีไฟ	2	ชุด	11		22	10	220
						รวม	6,160

	รวมกำลังไฟฟ้าแสงสว่างที่ใช้ต่อวัน							35,620
2	คำนวณระบบไฟฟ้าอื่นๆ							
	2.1 ไฟฉุกเฉิน	12	ชุด	150		1,800	24	43,200
	2.2 ไฟป้าย exit	12	ชุด	50		600	24	14,400
	2.3 ทีวีวงจรปิด	17	ชุด	100		1,700	24	40,800
	2.4 ระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้	1	ชุด	2,000		2,000	24	48,000
	2.4 ปลั๊กไฟ	392	ชุด	180	0.5	35,280	1	35,280
	2.5 เครื่องทำน้ำร้อน	8	ชุด	3,000		24,000	0.5	12,000
							รวม	193,680
	รวมกำลังไฟฟ้าอื่นๆที่ใช้ วัตต์ต่อวัน							193,680
3	คำนวณระบบปรับอากาศ							
	อาคาร A & B							
	3.1 ชั้น 1 (18,000 btu)	12	unit	1,980		23,760	6	142,560
	3.2 ชั้น 2 (18,000 btu)	10	unit	1,980		19,800	6	118,800
	3.3 ชั้น 3 (18,000 btu)	10	unit	1,980		19,800	6	118,800
							รวม	380,160
	อาคาร C							
	ชั้น 1 (30,000 btu)	2	unit	3,300	0.20	1,320	8	10,560
	ชั้น 2 (18,000 btu)	4	unit	1,980		7,920	6	47,520
							รวม	58,080
	รวมกำลังไฟฟ้าระบบปรับอากาศที่ใช้ต่อวัน							380,160
4	คำนวณระบบน้ำเสีย							
	4.1 ปั๊มเติมอากาศ	16	ชุด	500		8,000	16	128,000
	รวมกำลังไฟฟ้าระบบน้ำเสียที่ใช้ต่อวัน							128,000
5	คำนวณระบบน้ำใช้							
	5.1 ปั๊มน้ำบาดาล	1	ชุด	1,500		1,500	8	12,000
	5.2 ปั๊มกรองน้ำ	2	ชุด	750		1,500	4	6,000
	5.3 ปั๊มส่ง	2	ชุด	1,500		3,000	4	12,000
							รวม	30,000

	รวมกำลังไฟฟ้าระบบน้ำใช้ที่ใช้ต่อวัน						30,000
6	ระบบสระว่ายน้ำ						
	6.1 ปั๊มสระว่ายน้ำ	6	ชุด	1,500	9,000	8	72,000
	6.2 แสงสว่างสระว่ายน้ำ	10	ชุด	300	3,000	8	24,000
						รวม	96,000
	รวมกำลังไฟฟ้าที่ใช้ วัตต์ต่อวัน						96,000
	อาคารใหม่						
7	คำนวณการใช้ไฟฟ้าแสงสว่าง						
	7.1 ห้องพัก						
	- โคมไฟ 15W, led	7	ชุด	15	105	8	840
	- โคมไฟ 9W, led	4	ชุด	9	36	8	288
						รวม	1,128
	จำนวนห้องทั้งหมด	19	ห้อง			รวมห้องพัก	21,432
	7.2 ไฟแสงสว่างทางเดิน						
	- ทางเดิน	80	ชุด	13	1040	10	10,400
						รวม	10,400
	7.3 ไฟแสงสว่าง Lobby						
	- โคมไฟ downlight 15W, led	35	ชุด	15	525	8	4,200
	- โคมไฟกิ่ง 2x9W, led	10	ชุด	18	180	8	1,440
						รวม	5,640
	7.4 ไฟแสงสว่างอาคารห้องน้ำ						
	- โคมไฟ downlight 15W, led	19	ชุด	15	285	6	1,710
	- โคมไฟกิ่ง 2x9W, led	0	ชุด	18	0	6	-
						รวม	1,710
	7.5 ไฟแสงสว่างอาคาร CAFÉ'						
	- โคมไฟ downlight 15W, led	31	ชุด	15	465	6	2,790
	- โคมไฟกิ่ง 2x9W, led	24	ชุด	18	432	6	2,592
						รวม	5,382

	รวมกำลังไฟฟ้าแสงสว่างที่ใช้ต่อวัน							44,564
8	คำนวณระบบไฟฟ้าอื่นๆ							
	8.1 ไฟฉุกเฉิน	25	ชุด	150		3,750	24	90,000
	8.2 ไฟป้าย exit	19	ชุด	50		950	24	22,800
	8.3 ทีวีวงจรปิด	12	ชุด	100		1,200	24	28,800
	8.4 ระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้	1	ชุด	2,000		2,000	24	48,000
	8.5 ปลั๊กไฟ	210	ชุด	180	0.5	18,900	1	18,900
	8.6 เครื่องทำน้ำร้อน	22	ชุด	3,000		66,000	0.5	33,000
							รวม	241,500
	รวมกำลังไฟฟ้าอื่นๆที่ใช้ วัตต์ต่อวัน							241,500
9	คำนวณระบบปรับอากาศ							
	อาคารห้องพัก							
	- (30,000 btu)	19	unit	3,300	0.80	50,160	6	300,960
							รวม	300,960
	อาคาร Lobby							
	- ออฟฟิต	1	unit	3,300	0.80	2,640	8	21,120
							รวม	21,120
	รวมกำลังไฟฟ้าระบบปรับอากาศที่ใช้ต่อวัน							322,080
10	คำนวณระบบน้ำเสีย							
	10.1 ปั้มเติมอากาศ	11	ชุด	500		5,500	16	88,000
	รวมกำลังไฟฟ้าระบบน้ำเสียที่ใช้ต่อวัน							88,000
11	คำนวณระบบน้ำใช้							
	11.1 ปั้มน้ำบาดาล	0	ชุด	1,500		-	8	-
	11.2 ปั้มกรองน้ำ	0	ชุด	750		-	4	-
	11.3 ปั้มส่ง	0	ชุด	1,500		-	4	-
							รวม	-
	รวมกำลังไฟฟ้าระบบน้ำใช้ที่ใช้ต่อวัน							-

12	ระบบสระว่ายน้ำ						
	12.1 ปั๊มสระว่ายน้ำ	8	ชุด	1,500	12,000	8	96,000
	12.2 แสงสว่างสระว่ายน้ำ	20	ชุด	300	6,000	8	48,000
						รวม	144,000
	รวมกำลังไฟฟ้าที่ใช้ วัตต์ต่อวัน						144,000

ภาคผนวก ง-5

รายการคำนวณระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1. รายการคำนวณ

โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท

อาคาร	ชั้น	รายละเอียดพื้นที่	จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)	ความสูง (เมตร)	ปริมาตร (ลบ.ม.)	ประเภทห้อง		อัตราการหมุนเวียนอากาศ		ปริมาณการหมุนเวียนอากาศที่ต้องการ		พัดลมหมุนเวียนอากาศที่เลือกใช้	
							ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	ตามพื้นที่ (ลบ.ม./ชม./ตร.ม.)	ตามปริมาตรห้อง (ครั้ง/ชม.)	ลบ.ม./ชั่วโมง	ลบ.ฟุต/นาที	ลบ.ฟุต/นาที	จำนวน (ชุด)
A	1st	ห้องแม่บ้าน	1	7.06	3	21.18		✓	-	4	84.72	50	50	1
		ห้องน้ำห้องพัก	10	3.76	3	11.28		✓	-	4	45.12	27	50	10
		ห้องน้ำ 2	1	4.14	3	12.42		✓	-	10	124.20	73	100	1
		ห้องน้ำชาย	1	2.7	3	8.10		✓	-	10	81.00	48	50	1
		ห้องน้ำหญิง	1	2.7	3	8.10		✓	-	10	81.00	48	50	1
		ห้องน้ำห้องพัก	1	5.61	3	16.83		✓	-	4	67.32	40	50	1
		Electric rm.	1	3.41	3	10.23		✓	-	4	40.92	24	50	1
	2nd	ห้องแม่บ้าน	1	7.06	3	21.18		✓	-	4	84.72	50	50	1
		ห้องน้ำห้องพัก	10	3.76	3	11.28		✓	-	4	45.12	27	50	10
		Electric rm.	1	3.41	3	10.23		✓	-	4	40.92	24	50	1
	3rd	ห้องแม่บ้าน	1	7.06	3	21.18		✓	-	4	84.72	50	50	1
		ห้องน้ำห้องพัก	10	3.76	3	11.28		✓	-	4	45.12	27	50	10
		Electric rm.	1	3.41	3	10.23		✓	-	4	40.92	24	50	1
B	1st	Storage	1	14.44	3	43.32		✓	-	4	173.28	102	180	1
		ห้องเก็บของ	1	5.03	3	15.09		✓	-	4	60.36	36	50	1
	2nd	ห้องน้ำห้องพัก	4	3.25	3	9.75		✓	-	4	39.00	23	50	4
Café	1st	Kitchen	1	29.28	3	87.84		✓	-	4	351.36	207	300	1
		ห้องน้ำชาย	1	15.74	3	47.22		✓	-	10	472.20	278	300	1
		ห้องน้ำหญิง	1	15.74	3	47.22		✓	-	10	472.20	278	300	1
		ห้องน้ำคนพิการ	1	4.83	3	14.49		✓	-	10	144.90	85	100	1
ละว่ายน้ำ	Under Ground	Pump Room	1	29.64	3	88.92		✓	-	10	889.20	523	600	1
วิลล่า 1-19	1st	ห้องน้ำห้องพัก	19	9.78	3	29.34		✓	-	4	117.36	69	100	19

2. <u>รายการคำนวณระบบปรับอากาศ</u>

โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท

อาคาร	ชั้น	รายละเอียดพื้นที่	จำนวนห้อง	พื้นที่ (ตร.ม.)	ตัวประกอบขนาดความเย็น (บีทียูต่อตารางเมตร)	ขนาดการทำความเย็น (บีทียูต่อชั่วโมง)	เครื่องปรับอากาศ (บีทียูต่อชั่วโมง)	เครื่องปรับอากาศ จำนวน (ชุด)
A	1st	ห้องพัก	10	17.58	800	14,064	19,000	10
		Living Room	1	33.16	800	26,528	30,000	1
		Bedroom	1	14	800	11,200	12,000	1
	2nd	Bedroom	10	17.58	800	14,064	19,000	10
		Bedroom	1	13.65	800	10,920	12,000	1
	3rd	Bedroom	10	17.58	800	14,064	19,000	10
		Bedroom	1	13.65	800	10,920	12,000	1
B	1st	โถงอเนกประสงค์	1	150.86	1000	150,860	150,000	1
	2nd	Bedroom	4	17.35	800	13,880	19,000	4
Café	1st	Café	1	96.14	1200	115,368	120,000	1
Office	1st	Office	1	25.04	800	20,032	19,000	1
		Lobby	1	48.45	800	38,760	40,000	1
วิลล่า 1-19	1st	ห้องพัก	19	27.5	800	22,000	24,000	19

ภาระความเย็นรวมทั้งโครงการ	1,497,000	บีทียูต่อชั่วโมง
หรือ	124.75	ตัน
ในช่วง Peak Load มีภาระความเย็น	1,047,900	บีทียูต่อชั่วโมง
หรือ	87.33	ตัน

ระบบปรับอากาศของโครงการเลือกใช้ระบบ Air Cooled Split System ใช้สารทำความเย็น R-32

ประกอบด้วยอุปกรณ์ดังนี้

เครื่องระบายความร้อนชนิดระบายด้วยอากาศ (Air Cooled Condensing Unit)

ติดตั้งบริเวณระเบียงรอบๆอาคาร

เครื่องส่งลมเย็น (Fancoil Unit) ทำหน้าที่ทำความเย็นหมุนเวียนในพื้นที่ปรับอากาศ

ภาคผนวก ง-6
ตารางแสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง

งานฐานราก

ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง									ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง					
		[1] รวมระยะทางแนวราบ Source ถึง Receiver (ม.)	[2] ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง (ม.)	[3] กำแพงกันเสียง ถึง Receiver (ม.)	[4] ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source (ม.) **	[5] ความสูงกำแพงกันเสียง (ม.)	[6] Source ชั้นที่ -	ระดับพื้นชั้นที่ (ม.)	ระดับความสูง (ม.)	[7] Receiver ชั้นที่	ระดับพื้นชั้นที่ (ม.)	ระดับความสูง (ม.)	[8] ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) dB(A)	[9] เสียงมาตรฐานของแหล่งกำเนิดเสียงที่ระยะ 10 เมตร dB(A)	[10] ระดับเสียงถึง Receiver เมื่อไม่มีกำแพงกันเสียง dB(A)	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number A ม.	B ม.	T ม.	d ม.	d ม.
ทิศเหนือ (วิลล่า V3)	โครงการโรงแรมไอยรา วิลล่า	11.46	8.46	3.00	-1.9	2.4	1	0.6	3.4	1	0.0	1.5	43.6	49.8	70	**68.7**	8.79	5.2	0.125	11.6	2.55
ทิศใต้ (คาเฟ่และร้านอาหาร)	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว บุคคลอื่น	3.57	0.57	3.00	-1.9	2.4	1	0.6	3.4	1	0.0	1.5	43.6	49.8	70	**77.9**	2.47	5.2	0.125	4.0	3.79
ทิศตะวันตก (วิลล่า V14)	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว บุคคลอื่น	4.03	2.03	2.00	-1.9	2.4	1	0.6	3.4	1	0.0	1.5	43.6	49.8	70	**77.0**	3.14	4.7	0.125	4.5	3.56

งานโครงสร้าง

ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง										ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง				
		[1] รวมระยะทางแนวราบ Source ถึง Receiver (ม.)	[2] ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง (ม.)	[3] กำแพงกันเสียง ถึง Receiver (ม.)	[4] ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source (ม.) **	[5] ความสูง กำแพงกันเสียง (ม.)	[6] Source			[7] Receiver			[8] ระดับเสียงจากการตรวจวัด		[9] เสียงมาตรฐาน ของแหล่งกำเนิดเสียง ที่ระยะ 10 เมตร dB(A)	[10] ระดับเสียง ถึง Receiver เมื่อไม่มี กำแพงกันเสียง dB(A)	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number				
							ชั้นที่ -	ระดับพื้นชั้นที่ (ม.)	ระดับความสูง (ม.)	ชั้นที่	ระดับพื้นชั้นที่ (ม.)	ระดับความสูง (ม.)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) dB(A)			A ม.	B ม.	T ม.	d ม.	d ม.
ทิศเหนือ	โรงแรมไอยรา วิลล่า																				
(วิลล่า V3)	- ช่วงขึ้นโครงสร้าง ชั้นที่ 1	11.46	0.50	10.96	-1.9	2.4	1	0.6	3.4	1	0.0	1.5	43.6	49.8	80	**78.67**	2.45	11.8	0.00159	11.6	2.61
ทิศใต้	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว บุคคลอื่น																				
(คาเฟ่และร้านอาหาร)	- ช่วงขึ้นโครงสร้าง ชั้นที่ 1	3.57	0.50	3.07	-1.9	2.4	1	0.6	3.4	1	0.0	1.5	43.6	49.8	80	**87.85**	2.45	5.3	0.00159	4.0	3.69
ทิศตะวันตก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว บุคคลอื่น																				
(วิลล่า V14)	- ช่วงขึ้นโครงสร้าง ชั้นที่ 1	4.03	0.50	3.53	-1.9	2.4	1	0.6	3.4	1	0.0	1.5	43.6	49.8	80	**87.01**	2.45	5.6	0.00159	4.5	3.56

งานโครงสร้าง (ต่อ)

ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง									ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง				ประเมินเสียงรวม			การประเมิน เสียงรบกวน						
[12] คุณสมบัติของเสียง					[13] Fresnel Number N	[14] เสียงที่ลดลงจากการอ้อมผ่านกำแพงกันเสียง ΔL dB(A)	[15] เสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียงที่นำมาใช้ลด ΔL* dB(A)	[16] ระดับเสียงที่ Receiver dB(A)	[17] ระดับเสียงที่ตำแหน่งกำแพงกันเสียง dB(A)	[18] เสียงที่ถูกปิดกั้นจากกำแพงกันเสียง dB(A)	[19] ระดับเสียงที่ผ่านกำแพงกันเสียงโดยตรง dB(A)	[20] ระดับเสียงที่ตำแหน่ง Receiver dB(A)	[21] ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพง dB(A)	[22] ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก dB(A)	[23] ผลการประเมิน	[24] ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้นกับเสียงไม่มีการรบกวน dB(A)	[25] ตัวปรับค่า dB(A)	[26] ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) dB(A)	[27] ระดับเสียงขณะมีการรบกวน dB(A)	[28] ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) dB(A)	[29] ค่าระดับการรบกวน dB(A)	[30] ผลการประเมิน
ความถี่เสียง Hz.	อุณหภูมิ C.	K.	ความเร็วเสียง ม./วินาที	ความยาวคลื่น (l) ม.																		
1000	28	301	347	0.35	15.04	24.8	24.8	53.8	106.0	47	59.0	32.1	53.9	**55.3**	ผ่าน	5.5	1.5	53.8	53.8	43.6	**10.2**	ไม่ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	21.28	26.3	25.0	62.9	106.0	47	59.0	42.0	62.9	**63.1**	ผ่าน	13.3	0	63.1	63.1	43.6	**19.5**	ไม่ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	20.53	26.2	25.0	62.0	106.0	47	59.0	41.0	62.0	**62.3**	ผ่าน	12.5	0.5	61.8	61.8	43.6	**18.2**	ไม่ผ่าน

งานตกแต่ง

ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง										ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง			ประเมินเสียงรวม		การประเมิน เสียงรบกวน						
		[1] รวมระยะทางแนวราบ Source ถึง Receiver (ม.)	[2] ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง (ม.)	[3] กำแพงกันเสียง ถึง Receiver (ม.)	[4] ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source (ม.) **	[5] ความสูง กำแพงกันเสียง (ม.)	[6] Source			[7] Receiver			[8] ระดับเสียงจากการตรวจวัด		[9] เสียงมาตรฐาน ของแหล่งกำเนิดเสียง ที่ระยะ 10 เมตร dB(A)	[10] ระดับเสียงที่ ตำแหน่งกำแพงกันเสียง dB(A)	[11] ระดับเสียง ถึง Receiver เมื่อไม่มี กำแพงกันเสียง dB(A)	[12] เสียงที่ ถูกปิดกั้นจาก กำแพงกันเสียง dB(A)	[13] ระดับเสียง ที่ผ่าน กำแพงกันเสียงโดยตรง ที่ตำแหน่งกำแพงกันเสียง dB(A)	[14] ระดับเสียง ที่ผ่าน กำแพงกันเสียงโดยตรง ที่ตำแหน่ง Receiver dB(A)	[15] ระดับเสียง เมื่องรวมกับ เสียงภายนอก dB(A)	[16] ผลการ ประเมิน	[17] ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้น กับเสียง ไม่มีการรบกวน dB(A)	[18] ตัวปรับค่า dB(A)	[19] ระดับเสียง จากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) dB(A)	[20] ระดับเสียง ขณะ มีการรบกวน dB(A)	[21] ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) dB(A)	[22] ค่าระดับ การรบกวน dB(A)	[23] ผลการ ประเมิน
							ชั้นที่ -	ระดับพื้น ชั้นที่ (ม.)	ระดับ ความสูง (ม.)	ชั้นที่	ระดับพื้น ชั้นที่ (ม.)	ระดับ ความสูง (ม.)	ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) dB(A)	ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) dB(A)															
ทิศเหนือ	โครงการโรงแรมไอยรา วิลล่า																											
(วิลล่า V3)	ช่วงตกแต่ง และเก็บงาน ชั้นที่ 1	11.46	1.00	10.46	-1.9	2.7	1	0.60	3.40	1	0.0	1.5	43.6	49.8	84	104.0	**82.7**	40.0	**64.0**	**43.5**	**50.7**	ผ่าน	0.9	7	43.7	43.7	43.6	**0.1**	ผ่าน
ทิศใต้	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว บุคคลอื่น																											
(คาเฟ่และร้านอาหาร)	ช่วงตกแต่ง และเก็บงาน ชั้นที่ 1	3.57	0.57	3.00	-1.9	2.7	1	0.60	3.40	1	0.0	1.5	43.6	49.8	84	108.9	**91.9**	40.0	**68.9**	**53.2**	**54.8**	ผ่าน	5.0	1.5	53.3	53.3	43.6	**9.7**	ผ่าน
ทิศตะวันออก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว บุคคลอื่น																											
(วิลล่า V14)	ช่วงตกแต่ง และเก็บงาน ชั้นที่ 1	4.03	1.00	3.03	-1.9	2.7	1	0.60	3.40	1	0.0	1.5	43.6	49.8	84	104.0	**91.0**	40.0	**64.0**	**53.2**	**54.8**	ผ่าน	5.0	1.5	53.3	53.3	43.6	**9.7**	ผ่าน

ภาคผนวก จ
เอกสารประชาสัมพันธ์ ตัวอย่างแบบสอบถาม และผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ภาคผนวก จ-1

เอกสารประชาสัมพันธ์ และตัวอย่างแบบสอบถาม

เอกสารประชาสัมพันธ์

โครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

ของ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด



รูปแบบอาคารอยู่ในระหว่างการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากภาพจำลองที่แสดง

ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เพื่อเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการ ทั้งนี้โครงการได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารและมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นตลอดการดำเนินโครงการ

วัตถุประสงค์ในการทำแบบสอบถาม

เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษาและการประเมินทางเลือกโครงการ อีกทั้งยังเป็นการนำข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน

ช่องทางในการติดต่อสอบถาม

หากมีข้อสงสัยหรือมีข้อแนะนำเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ กรุณาติดต่อ
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด โทร 076-540968 , 081-9706050
โทรสาร 076-540968 และ E-mail : Phuketenvi@yahoo.com
ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
หมายเหตุ : บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด ได้มอบหมายให้
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)

รับฟังข้อมูลเกี่ยวกับ การควบคุมและกำกับดูแลผู้ได้รับใบอนุญาตทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย Scan QR Code

เหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนาโครงการ

ก่อสร้างโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว สำหรับตอบสนองความต้องการด้านที่พักอาศัยของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ที่ตั้งโครงการ

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป แสดงดังรูป



** ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการออกแบบและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบว่างเปล่า และยังไม่มีการก่อสร้างอาคาร

รายละเอียดโครงการ

โครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน **54 ห้องพัก** ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์โฉนดที่ดิน จำนวน 8 แปลง เนื้อที่รวมทั้งสิ้น 5-1-34.2 ไร่ หรือคิดเป็น 8,536.80 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น 28 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 23 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 3 อาคาร มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 20 คัน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบรักษาความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน

รูปแบบของอาคาร

รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารเน้นการออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง นอกจากนี้ยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยลดความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย นอกจากนี้ทางโครงการจะได้ใช้สีหลังคาและตัวอาคาร ที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

รายละเอียดระบบสาธารณูปโภค

- **การใช้น้ำ**

โครงการจะใช้น้ำประปาจากบ่อน้ำตื้น เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก มาพักไว้ในถังเก็บน้ำดี ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคารต่อไป

- **การจัดการน้ำเสีย**

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียตามความเหมาะสมของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยน้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งแล้ว จะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ได้ทั้งหมดได้ทั้งในฤดูร้อนและฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

- **การจัดการขยะมูลฝอย**

โครงการจะจัดให้มีห้องพักขยะรวม โดยแบ่งออกเป็นห้องพักขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ซึ่งสามารถรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยจะขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลคึกคักเข้าดำเนินการเก็บขนขนไปกำจัดต่อไป

- **ไฟฟ้า**

โครงการจะรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอตะกั่วป่า โดยจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร

ขอบเขตการศึกษาและวิธีการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครอบคลุมสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ทั้ง 4 มิติ ได้แก่ ผลกระทบทางกายภาพ ผลกระทบทางชีวภาพ ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์ และผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต ทั้งในช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการ โดยมีรายละเอียดแต่ละมิติ ดังนี้

1. ผลกระทบทางกายภาพ	
ฝุ่นละออง	ประเมินผลกระทบโดยใช้ Box Model (โมเดลที่ใช้ในการประเมินฝุ่นละออง)
เสียง	ประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากโครงการ ร่วมกับระดับเสียงในปัจจุบัน ที่ผู้อยู่ข้างเคียงจะได้รับ รวมถึงประเมินระดับเสียงรบกวน
ความสั่นสะเทือน	ประเมินผลกระทบจากสมการการคำนวณแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการตอกเสาเข็มของโครงการ
การพังทลายของดิน	ประเมินผลกระทบจากการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก และงานระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน
2. ผลกระทบทางชีวภาพ	
ทรัพยากรชีวภาพทางบก	ศึกษาสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ และประเมินผลกระทบต่อป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง (ถ้ามี)
ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ศึกษาแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ และประเมินผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ (ถ้ามี)
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	
น้ำใช้	แหล่งน้ำใช้ การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการ การสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ ทั้งนี้โครงการใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น
น้ำเสีย	การประเมินปริมาณน้ำเสีย และการบำบัดน้ำเสีย
ระบายน้ำ	การประเมินระบบระบายน้ำ การควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการ โดยจะกักเก็บ น้ำหลากส่วนเกินไว้ในบ่อหน่วงน้ำ และจำกัดอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการด้วย เครื่องสูบน้ำ
ขยะมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอย การจัดการมูลฝอย แหล่งรองรับมูลฝอย ความสามารถในการจัดเก็บของ เทศบาลตำบลคึกคัก
การจราจร	ปริมาณจราจรจากโครงการ โครงข่ายการคมนาคม ความสามารถในการรองรับปริมาณ จราจร ทั้งก่อนและหลังพัฒนาโครงการของถนนสายต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงและความเพียงพอของที่จอดรถ
การเกิดอัคคีภัย	ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ ความสามารถในการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานรับผิดชอบ ได้แก่ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยของเทศบาลตำบลคึกคัก
4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต	
สภาพเศรษฐกิจ สังคม	ศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมภาพรวม จากข้อมูลทุติยภูมิและจากการสำรวจ โดยบริษัทที่ปรึกษา ในพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ศึกษาความสอดคล้องของการดำเนินโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดพังงา พ.ศ. 2560 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2559 และกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2544 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2551
ผลกระทบทางสุขภาพและการสาธารณสุข	ประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ รวมถึงอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน และพนักงานภายในโครงการและความเพียงพอของสถานพยาบาล โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง
ผลกระทบด้านทัศนียภาพ	ประเมินผลกระทบด้านทัศนียภาพก่อนและหลังมีโครงการ
ประเมินโดยใช้แบบจำลองการบดบังแสงแดดและทิศทางลม	ประเมินโดยใช้แบบจำลองการบดบังแสงแดดและทิศทางลม
การมีส่วนร่วมของประชาชน	บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

กลุ่มเป้าหมาย

1.กลุ่มพื้นที่หลัก

- กลุ่มติดโครงการ
- กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
- กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

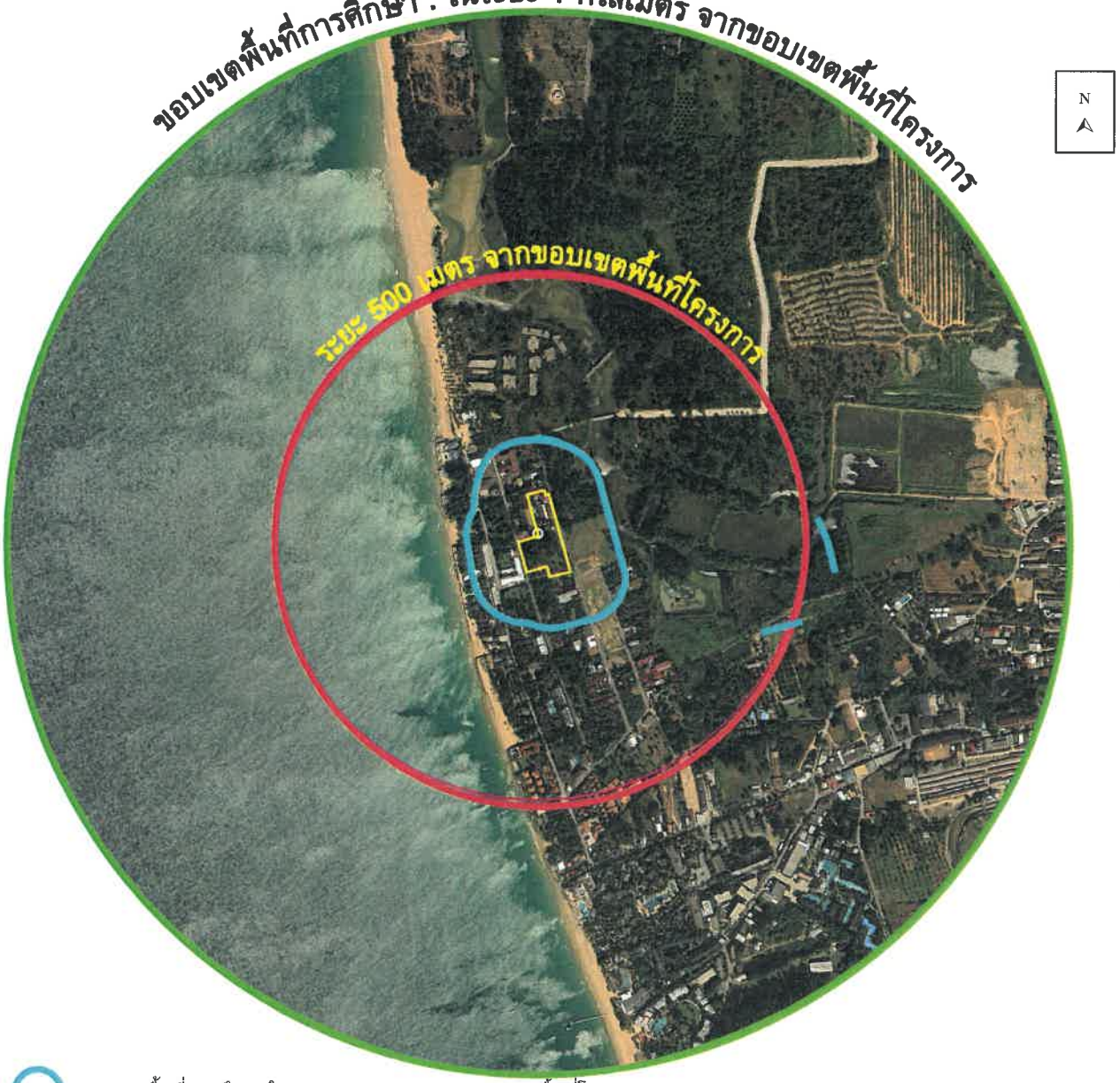
2.กลุ่มพื้นที่รอง

- กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
- กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
- กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
- กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

4. กลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

5. กลุ่มผู้นำชุมชน



ขอบเขตพื้นที่การศึกษาในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ขอบเขตพื้นที่การศึกษาในระยะ 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ขอบเขตพื้นที่การศึกษาในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ภาพแสดงขอบเขตพื้นที่การศึกษา โครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

ผลกระทบในด้านบวก

การพัฒนาโครงการอาจส่งผลกระทบในด้านบวกต่อพื้นที่โดยรอบและบริเวณใกล้เคียงโครงการ

- ส่งเสริมระบบเศรษฐกิจและธุรกิจการค้าในพื้นที่ใกล้เคียง
- ส่งเสริมการพัฒนาของเมืองและชุมชน

ผลกระทบในด้านลบ

อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแก่ผู้อยู่อาศัยหรือประกอบอาชีพในบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งผู้ที่สัญจรผ่านบริเวณดังกล่าว เช่น

ระยะก่อสร้าง

- ปัญหาเสียงดังรบกวน
- ปัญหาฝุ่นละออง
- ปัญหาความสั่นสะเทือน
- ปัญหาการจราจรติดขัด
- ปัญหาขยะมูลฝอย

ระยะดำเนินการ

- ปัญหาขยะมูลฝอย
- ปัญหาน้ำเสีย
- การระบายน้ำ
- ปัญหาการจราจรติดขัด

ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

การใช้น้ำ

- จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้อย่างเพียงพอ
- รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด
- เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกประหยัดน้ำ และชักโครกประหยัดน้ำ เป็นต้น

การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐาน โดย $BOD_{ออก}$ ต้องได้ตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด
- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ
- จัดให้มีตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นประจำ

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ
- ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ

การจัดการขยะมูลฝอย

- จัดให้มีถังขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอ รองรับไม่น้อยกว่า 3 วัน ในระยะก่อสร้าง
- จัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยรวม รองรับไม่น้อยกว่า 3 วัน ในระยะดำเนินการ

การจราจร

- จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้าออกโครงการ

ความสั่นสะเทือน

- จัดให้มีรั้วโดยรอบเขตที่ดินโครงการ
- ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานรากเท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน
- โครงการเลือกใช้เสาเข็มตอก ตามรูปแบบสภาพพื้นที่
- จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด
- โครงการจะมีการตรวจสอบอาคารข้างเคียงก่อนก่อสร้าง
- โครงการจัดให้มีการชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มครัวเรือนต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

โครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 54 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลคึกคัก โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการเพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานจะเก็บข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

1. โปรดทำเครื่องหมาย √ ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะใช้ในการเขียนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น ดังนั้นผู้ที่ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

บ้านเลขที่ ..... ซอย .....ถนน .....ตำบล .....

อำเภอ ....ตะกั่วป่า..... จังหวัด ....พังงา.....

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

ชื่อ-นามสกุล (ผู้สัมภาษณ์).....สัมภาษณ์เมื่อวันที่.....

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

( ) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ

( ) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร

( ) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

( ) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

<u>ส่วนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความเห็น (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

1.1 เพศของท่าน

( ) ชาย ( ) หญิง

1.2 อายุ.....ปี

( ) 21-30 ปี ( ) 31-40 ปี ( ) 41-50 ปี

( ) 51-60 ปี ( ) 61 ปีขึ้นไป

1.3 สถานภาพในครัวเรือน

( ) หัวหน้าครัวเรือน ( ) คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน ( ) บุตรของหัวหน้าครัวเรือน

( ) บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน ( ) ผู้เช่า อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

( ) ไม่ได้ศึกษา ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา

( ) อาชีวะ/อนุปริญญา ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโทหรือสูงกว่า

<u>ส่วนที่ 2</u> โครงสร้างของครัวเรือน

2.1 ลักษณะบ้านพักอาศัย

( ) บ้านเดี่ยว ( ) ทาวน์เฮ้าส์ ( ) บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์ ( ) อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัย

( ) เป็นของตนเอง ( ) เช่าผู้อื่น ( ) อื่นๆ (ระบุ).....

2.3 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด

( ) 1 ปี ( ) 1-5 ปี ( ) 6-10 ปี

( ) 11-20 ปี ( ) 21-30 ปี ( ) ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป

<u>ส่วนที่ 3</u> โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

3.1 อาชีพหลักของท่าน

( ) ไม่ได้ประกอบอาชีพ ( ) ว่างงาน/กำลังหางานทำอยู่ ( ) กำลังศึกษาอยู่

( ) รับจ้างทั่วไปรายวัน ( ) เจ้าของกิจการส่วนตัว ( ) ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ

( ) วิชาชีพอิสระ (แพทย์ ทันตแพทย์ สถาปนิก วิศวกร นักบัญชี ทนายความ ฯลฯ)

( ) พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ( ) พ่อบ้าน/แม่บ้าน ( ) เกษียณ

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ .....)

<u>ส่วนที่ 4</u> ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม

4.1 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก

( ) น้ำฝน ( ) น้ำซื้อ

( ) น้ำประปาของ .....

( ) น้ำบ่อของ .....

( ) น้ำบาดาลของ .....

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

4.2 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก

( ) น้ำฝน ( ) น้ำซื้อ

( ) น้ำประปาของ .....

( ) น้ำบ่อของ .....

( ) น้ำบาดาลของ .....

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

4.3 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

( ) เผา ( ) ฝัง ( ) เก็บขนโดยเทศบาลตำบลคึกคัก

4.4 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม) อย่างไร

( ) จ้างเอกชนสูบไปกำจัด ( ) เทศบาลตำบลคึกคักรับสูบไปกำจัด

4.5 ท่านมีวิธีการระบายน้ำฝนอย่างไร

( ) ปล่อยซึมลงดิน ( ) ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย หนอง คลองบึง ฯลฯ)

( ) ปล่อยลงสู่ทะเล ( ) ปล่อยลงสู่คูราง หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ .....)

4.6 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร

( ) ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม

( ) ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้เทศบาลตำบลคึกคักมาสูบไปกำจัด

( ) บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ .....)

4.7 ท่านใช้กระแสไฟจากหน่วยงานใด

( ) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

<u>ส่วนที่ 5</u> ข้อมูลด้านสุขภาพของครัวเรือน

5.1 ในรอบปีที่ผ่านมา / ปัจจุบัน ท่านและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย หรือไม่

( ) ไม่เคย ข้ามไปตอบ**ส่วนที่ 6** ( ) เคย

5.2 ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด (ตอบได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ)

( ) โรคหวัด/ทางเดินหายใจ ( ) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร

( ) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ( ) โรคผิวหนังและภูมิแพ้

( ) โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ ( ) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก

( ) โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ ( ) อื่น ๆ ระบุ .....

<u>ส่วนที่ 6</u> ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ไม่มี	มี	ระบุแหล่งที่มา	ระดับความรุนแรงของ ผลกระทบที่ได้รับ		
				มาก	ปาน กลาง	น้อย
1. ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์						
2. ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ						
3. ปัญหาเสียงดัง						
4. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง						
5. ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้						
6. ปัญหาน้ำเสีย						
7. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง						
8. ปัญหาการจัดเก็บขยะ						
9. ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก						
10. ปัญหาการจราจรติดขัด						
11. ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน						
12. ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ						
13. ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด						
14. อื่นๆ (ระบุ.....)						

<u>ส่วนที่ 7</u> ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการ

7.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) เศรษฐกิจดีขึ้น ( ) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

( ) การสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น ( ) อื่น ๆ .....

7.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ฝุ่นละออง ( ) เสียงดังรบกวน ( ) การอพยพย้ายถิ่น

( ) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น ( ) การจราจรติดขัด ( ) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม

( ) อื่น ๆ .....

7.3 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ท่านคิดว่าเพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

7.4 การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวทางการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. ท่านคิดว่ามีความพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

<u>ส่วนที่ 8</u> ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่ระยะก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่ระยะก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล

( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง			
2. เสียงดังรบกวน			
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			
4. การจราจรติดขัด			
5.			
6.			
7.			
8.			

<u>ส่วนที่ 9</u> ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล

( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การจราจรติดขัด			
2. การจัดการน้ำเสีย			
3. การป้องกันน้ำท่วม			
4. การจัดการขยะมูลฝอย			
5.			
6.			
7.			
8.			

<u>ส่วนที่ 11</u> ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 081-9706050

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มสถานประกอบการ ต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

โครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 54 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลคึกคัก โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานจะเก็บข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

1. โปรดทำเครื่องหมาย √ ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะใช้ในการเขียนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น ดังนั้น ผู้ที่ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

ชื่อสถานประกอบการ/หน่วยงาน.....

เลขที่ ..... ซอย .....ถนน .....ตำบล .....

อำเภอ ...ตะกั่วป่า..... จังหวัด .....พังงา.....

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

ชื่อ-นามสกุล (ผู้สัมภาษณ์).....สัมภาษณ์เมื่อวันที่.....

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

( ) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ

( ) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร

( ) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร

<u>ส่วนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความเห็น (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

1.1 เพศของท่าน

( ) ชาย ( ) หญิง

1.2 อายุ.....ปี

( ) 21-30 ปี ( ) 31-40 ปี ( ) 41-50 ปี

( ) 51-60 ปี ( ) 61 ปีขึ้นไป

1.3 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

( ) ไม่ได้ศึกษา ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา

( ) อาชีวะ/อนุปริญญา ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโทหรือสูงกว่า

1.4 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

( ) เป็นเจ้าของกิจการ

( ) พนักงานตำแหน่ง.....

ซึ่งได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม

1.5 กรณีโรงแรม/อพาร์ตเม้นท์

1.5.1 จำนวนห้องพัก..... ห้อง

1.5.2 จำนวนพนักงาน..... คน

1.6 กรณีห้างสรรพสินค้า จำนวนพนักงาน..... คน

1.7 กรณีอื่นๆ ระบุ..... จำนวนบุคลากร..... คน

<u>ส่วนที่ 2</u> โครงสร้างของสถานประกอบการ

2.1 ลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ

( ) โรงแรม ( ) อพาร์ทเม้นท์ ( ) อาคารพาณิชย์ ( ) บริษัท/ห้าง/ร้าน ( ) อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 กรรมสิทธิ์ของอาคาร/สถานประกอบการ

( ) เป็นของตนเอง ( ) เช่าผู้อื่น ( ) อื่นๆ (ระบุ).....

2.3 สถานประกอบการเปิดมาแล้วเป็นระยะเวลานานเท่าใด

( ) 1 ปี ( ) 1-5 ปี ( ) 6-10 ปี

( ) 11-20 ปี ( ) 21-30 ปี ( ) ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป

<u>ส่วนที่ 3</u> ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม

3.1 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็น<u>แหล่งน้ำดื่ม</u>หลัก

( ) น้ำฝน ( ) น้ำซื้อ

( ) น้ำประปาของ .....

( ) น้ำบ่อของ .....

( ) น้ำบาดาลของ .....

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

3.2 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็น<u>แหล่งน้ำใช้</u>หลัก

( ) น้ำฝน ( ) น้ำซื้อ

( ) น้ำประปาของ .....

( ) น้ำบ่อของ .....

( ) น้ำบาดาลของ .....

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

3.3 ท่านใช้กระแสไฟจากหน่วยงานใด

( ) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

3.4 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

( ) เผา ( ) ฝัง ( ) เก็บขนโดยเทศบาลตำบลคึกคัก

3.5 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม) อย่างไร

( ) จ้างเอกชนสูบไปกำจัด ( ) เทศบาลตำบลคึกคักสูบไปกำจัด

3.6 ท่านมีวิธีการระบายน้ำฝนอย่างไร

( ) ปล่อยซึมลงดิน ( ) ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย หนอง คลองบึง ฯลฯ)

( ) ปล่อยลงสู่ทะเล ( ) ปล่อยลงสู่คูราง หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ .....)

3.7 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร

( ) ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม

( ) ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้เทศบาลตำบลคึกคักรับสูบมาสูบไปกำจัด

( ) บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ .....)

<u>ส่วนที่ 4</u> ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ไม่มี	มี	ระบุแหล่งที่มา	ระดับความรุนแรงของ ผลกระทบที่ได้รับ		
				มาก	ปาน กลาง	น้อย
1. ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์						
2. ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ						
3. ปัญหาเสียงดัง						
4. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง						
5. ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้						
6. ปัญหาน้ำเสีย						
7. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง						
8. ปัญหาการจัดเก็บขยะ						
9. ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก						
10. ปัญหาการจราจรติดขัด						
11. ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน						
12. ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ						
13. ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด						
14. อื่นๆ (ระบุ.....)						

<u>ส่วนที่ 5</u> ความคิดเห็นของสถานประกอบการที่มีต่อโครงการ

5.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) เศรษฐกิจดีขึ้น ( ) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

( ) การสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น ( ) อื่น ๆ .....

5.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ฝุ่นละออง ( ) เสียงดังรบกวน

( ) การอพยพย้ายถิ่น ( ) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น

( ) การจราจรติดขัด ( ) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม

( ) อื่น ๆ .....

5.3 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ท่านคิดว่าเพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

5.4 การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวทางการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. ท่านคิดว่ามีความเพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

<u>ส่วนที่ 6</u> ข้อห่วงกังวลของสถานประกอบการช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล

( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง			
2. เสียงดังรบกวน			
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			
4. การจราจรติดขัด			
5.			
6.			
7.			
8.			

<u>ส่วนที่ 7</u> ข้อห่วงกังวลของสถานประกอบการช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล

( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การจราจรติดขัด			
2. การจัดการน้ำเสีย			
3. การป้องกันน้ำท่วม			
4. การจัดการขยะมูลฝอย			
5.			
6.			
7.			
8.			

<u>ส่วนที่ 8</u> ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 081-9706050

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

โครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 54 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลคึกคัก โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนของโครงการและที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานจะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

1. โปรดทำเครื่องหมาย √ ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะใช้ในการเขียนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น ดังนั้นผู้ที่ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความเห็น (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

1.1 ชื่อ-นามสกุล..... ตำแหน่ง .....

1.2 เพศของท่าน

( ) ชาย ( ) หญิง

1.3 ปัจจุบันท่านมีอายุ..... ปี

1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

( ) ไม่ได้ศึกษา ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา

( ) อาชีวะ/อนุปริญญา ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโทหรือสูงกว่า

ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน

2.1 อาชีพหลักของครัวเรือนในชุมชน

( ) ไม่ได้ประกอบอาชีพ ( ) ว่างงาน/กำลังหางานทำอยู่ ( ) กำลังศึกษาอยู่

( ) รับจ้างทั่วไปรายวัน ( ) เจ้าของกิจการส่วนตัว ( ) ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ

( ) วิชาชีพอิสระ (แพทย์ ทันตแพทย์ สถาปนิก วิศวกร นักบัญชี ทนายความ ฯลฯ)

( ) พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ( ) พ่อบ้าน/แม่บ้าน ( ) เกษียณ

( ) เกษตรกร (ทำไร่ ทำสวน ประมง ปศุสัตว์ ฯลฯ)

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ .....)

2.2 ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชน โดยทั่วไป (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ( ) เพื่อนบ้านไปมาหาสู่กันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

( ) ต่างคนต่างอยู่ไม่ยุ่งเกี่ยวกัน ( ) ประชากรเชื่อฟังและปฏิบัติตามผู้นำชุมชน

( ) ชุมชนเข้มแข็ง ให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆของชุมชน

2.3 ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบในชุมชน

( ) ไม่มีปัญหา

( ) มีปัญหา

( ) ปัญหาการลักขโมย ( ) ปัญหาความยากจน ( ) ปัญหาการว่างงาน

( ) ปัญหายาเสพติด ( ) ปัญหาอาชญากรรม (...) อื่นๆ.....

2.4 ประเพณีที่สืบทอดกันมาของชุมชน.....

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อโครงการ

3.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) เศรษฐกิจดีขึ้น ( ) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

( ) การสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น ( ) อื่น ๆ .....

3.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ฝุ่นละออง ( ) เสียงดังรบกวน ( ) การอพยพย้ายถิ่น

( ) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น ( ) การจราจรติดขัด ( ) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม

( ) อื่น ๆ .....

3.3 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ท่านคิดว่าเพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

3.4 การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวทางการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. ท่านคิดว่ามีความพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ไม่มี	มี	ระบุแหล่งที่มา	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
				มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์						
2. ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ						
3. ปัญหาเสียงดัง						
4. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง						
5. ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้						
6. ปัญหาน้ำเสีย						
7. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง						
8. ปัญหาการจัดเก็บขยะ						
9. ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก						
10. ปัญหาการจราจรติดขัด						
11. ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน						
12. ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ						
13. ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด						
14. อื่นๆ (ระบุ.....)						

<u>ส่วนที่ 5</u> ข้อห่วงกังวลของผู้นำชุมชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อกังวล

( ) มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง			
2. เสียงดังรบกวน			
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			
4. การจราจรติดขัด			
5.			
6.			
7.			
8.			

<u>ส่วนที่ 6</u> ข้อห่วงกังวลของผู้นำชุมชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อกังวล

( ) มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การจราจรติดขัด			
2. การจัดการน้ำเสีย			
3. การป้องกันน้ำท่วม			
4. การจัดการขยะมูลฝอย			
5.			
6.			
7.			
8.			

<u>ส่วนที่ 8</u> ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 081-9706050

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

ประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

โครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 54 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลคึกคัก โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนให้ความเห็นชอบโครงการ

ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กองพัฒนาระบบวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 กรณีโครงการที่ต้องทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นอย่างน้อย 1 ครั้ง และต้องนำผลการสำรวจความคิดเห็นมาจัดทำเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องเปิดเผยให้ประชาชนโดยรอบโครงการรับทราบ ด้วยเหตุนี้ โครงการโรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) จึงได้จัดทำเอกสารมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำมาประชาสัมพันธ์ให้ทุกท่านได้รับทราบ

ทั้งนี้หากท่านต้องการเสนอแนะเพิ่มเติมสามารถส่งข้อมูลมาได้ที่ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังนี้ 1) ส่งอีเมลล์มาที่ : phuketenvi@yahoo.com, 2) ส่งเอกสารทางไปรษณีย์ตามที่อยู่ด้านบนจดหมาย, 3) ส่งแฟกซ์ 076-540968, 4) โทร. 084-508-8804 ภายใน 15 วัน หลังจากที่ท่านได้รับเอกสารนี้ ขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลา

1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างโครงการ

1. **ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม**
   - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ถังบำบัดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น ราบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน
   - จัดให้มีรั้วรอบโครงการโดยในบางบริเวณที่มีค่าระดับดินสูงกว่าข้างเคียง จะจัดให้มีรั้วที่มีกำแพงกันดินอยู่ด้านล่าง เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน
   - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อดักตะกอนและบ่อดักขยะ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป
   - ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน
   - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุหรือแผ่นดินไหว
2. **สภาพธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว**
   - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง
   - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด
3. **คุณภาพอากาศ**
   - จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกั้นรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา
   - โครงการจัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารในระยะก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้ที่สัญจรผ่านไปมา
   - โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก
   - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง

- ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น
- ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้า-เย็น
- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีการล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด
- จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที
- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย
- จัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายจำกัดความเร็ว

4. เสียงและความสั่นสะเทือน

<u>เสียง</u>

- ช่วงงานฐานราก จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร กั้นบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ
- จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้เป็นเมทัล ชีท ความสูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร กั้นรอบอาคารในช่วงขึ้นโครงสร้าง
- ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การก่ออิฐ และการฉาบปูน รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลคึกคักโดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดการก่อสร้าง
- ช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร
- กรณีที่ต้องการก่อสร้างเกินเวลาจะต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เฉพาะการเทปูนฐานราก เท่านั้น
- อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก
- ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี
- ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร
- ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน
- กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน
- จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวง มหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน
- จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด
- ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา
- กรณีที่การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบด้านเสียงต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะคณะกรรมการประสานงานเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ที่ได้รับผลกระทบ ผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด) และคนกลางคือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล)

จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด
หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน
ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา

<u>ความสั่นสะเทือน</u>

- จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร
- สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังตอกเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง
- กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้
- จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด
- อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี
- หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน
- ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) "
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน
- จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น
- จัดให้มีการชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที

5. การคมนาคมขนส่ง

- ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง
- ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 9.00-16.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง
- รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน
- ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย
- ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ
- จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย
- จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง

6. การใช้น้ำ

- รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด
- โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง เพื่อการก่อสร้างของโครงการ
- จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์

7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

- จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ และมีบ่อพักตะกอนก่อนระบายน้ำลงสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ต่อไป
- ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์
- จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ

8. การจัดการน้ำเสีย

- ในเขตพื้นที่ก่อสร้างจะจัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับบ้านพักคนงาน และควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมก่อนปล่อยออกจากพื้นที่โครงการ
- ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย
- จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัด ต่อไป
- จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง
- เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้

เรียบร้อย

9. การจัดการขยะมูลฝอย

- จัดเตรียมถังรองรับขยะสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยถังขยะทุกใบมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่นรบกวน
- ผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานงานหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เข้ามาเก็บขนไปกำจัด ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น
- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
- กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด
- การคัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด
- ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน
- รวบรวมขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่
- สำรวจปริมาณขยะ เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับขยะ

10. ไฟฟ้า

- เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน
- การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน
- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด

11. การป้องกันอัคคีภัย

- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด
- ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด
- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด
- ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร
- ตรวจเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
- การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ
- อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน
- จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

12. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

- ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ
- จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ
- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญและปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ
- ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้างทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน
- หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง ทางโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข
- จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ

- กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
- การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ
- การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้

- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน
- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ
- ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย
- จัดให้มีถังดับเพลิงบริเวณสำนักงานชั่วคราว และจุดสำคัญในพื้นที่ก่อสร้างอย่างทั่วถึง และกระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน
- กำหนดระเบียบบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน
- จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่

สำหรับกรณีมีบ้านพักคนงาน ทางโครงการจะประสานกับทางผู้รับเหมาก่อสร้างให้กำหนด มาตรการเพื่อความปลอดภัยและป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังต่อไปนี้

- จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเจ้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด
- ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน
- ดูแล ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันปัญหาลักขโมยการทำร้ายร่างกายและการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือหรือระหว่างคนงานกับชุมชนใกล้เคียง
- กำหนดระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน
- ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล
- ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น.
- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้
- จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง
- จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธ์เชื้อโรคหรือโรคระบาด

14. ทัศนียภาพ

- กั้นรั้วสังกะสีทึบสูงเกินระดับสายตาของบุคคลทั่วไปรอบโครงการ
- กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น
- เมื่อก่อสร้างเสร็จต้องทำการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้สะอาดเรียบร้อย

2. ระยะเปิดดำเนินการโครงการ

1. ทรัพยากรดิน

- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ
- จัดให้มีท่อระบายน้ำโดยน้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบออกเพื่อระบายออกท่อสาธารณประโยชน์

2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว

- จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็วและไม่เกิดการชุลมุน
- เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที
- ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ
- ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์

3. สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ

- ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย
- จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ
- จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว

- ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน

4. **เสียงและความสั่นสะเทือน**
   - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
   - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ
   - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการ
   - กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร
5. **ทรัพยากรน้ำ**
   - โครงการจะใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก
   - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ต่อไป
   - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย
   - จัดให้มีท่อระบายน้ำที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบออกเพื่อระบายออกสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ต่อไป
6. **การใช้น้ำ**
   - โครงการจะใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก
   - โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำ
   - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำ
   - รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ
   - ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย
7. **การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล**
   - โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละบ้าน
   - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ต่อไป
   - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย
   - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ
   - สูบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ
8. **การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม**
   - น้ำฝนจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ
   - โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบออกเพื่อระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป
   - ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา
   - ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ
   - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรับแก้ไขทันที
9. **การจัดการขยะมูลฝอย**
   - โครงการจัดให้มีถังขยะแยกแต่ละบ้าน
   - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า
   - มูลฝอยอันตราย จะรวบรวมใส่ถุงมูลฝอยสีแดงเก็บไว้ เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป
   - มูลฝอยอินทรีย์ และมูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้รถเก็บขนขยะเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลศึกษาให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป
   - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ
   - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป
   - การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง
   - รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย
   - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด
   - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน

10. พลังงานและไฟฟ้า

- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำก่อนเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลักต่อไป
- เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน
- บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ
- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
- รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด
- จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง

11. การจราจร

- จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ
- ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ
- ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา
- จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ
- จัดให้มีที่จอดรถยนต์ สำหรับผู้ใช้บริการ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ
- ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร
- ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย

12. การระบายอากาศ

- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค
- ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ
- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง
- จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ

13. ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต

<u>สุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข</u>

- จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ
- กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ
- จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว
- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค
- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ

<u>ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u>

- โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ
- จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด
- กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
- ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียงห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปูน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโถสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด
- ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก
- ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด
- ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น

14. การสาธารณสุข

<u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u>

- ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ
- จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก
- ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ
- ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย

- จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ
- ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด

โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค

- ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่
- เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด
- ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ
- จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ
- จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน
- ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน
- ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ
- เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้

โรคเครียด

- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค
- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง
- จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ
- จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ
- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณส่วนกลาง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย

อุบัติเหตุ

- ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด
- ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด
- จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแกร่ง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19

- เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มา เข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมามีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย ส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความ เหมาะสมต่อไป
- จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพรกระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้
- เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมือยางขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้น้ำยาขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้

15. อาชีวนามัยและความปลอดภัย

การป้องกันอัคคีภัย

- จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563
- ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น
- จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง
- โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ
- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ
- ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด
- จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร
- มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่
- จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย

ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที
- จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ
- ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย
- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที
- จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดี
- ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย
- กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย

16. สุนทรียภาพ

- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและไม้ยืนต้นภายในโครงการ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย

จากมาตรการข้างต้น ท่านเห็นว่าเพียงพอ/เหมาะสม หรือ ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม หรือไม่? (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

( ) เพียงพอ/เหมาะสม ( ) ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 081-9706050

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

ภาคผนวก จ-2
ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1

กลุ่มครัวเรือน

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร

	รายละเอียด	กลุ่มที่ 1 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)						
1.1	เพศ						
	ชาย	4	50.00	53	40.77	57	41.30
	หญิง	4	50.00	77	59.23	81	58.70
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
1.2	อายุ						
	20 - 30 ปี	1	12.50	25	19.23	26	18.84
	31 - 40 ปี	1	12.50	41	31.54	42	30.43
	41 - 50 ปี	1	12.50	26	20.00	27	19.57
	51 - 60 ปี	3	37.50	32	24.62	35	25.36
	ตั้งแต่ 61 ปี ขึ้นไป	2	25.00	6	4.62	8	5.80
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
1.3	สถานภาพในครัวเรือน						
	หัวหน้าครัวเรือน	2	25.00	26	20.00	28	20.29
	คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน	1	12.50	6	4.62	7	5.07
	บุตรของหัวหน้าครัวเรือน	0	0.00	6	4.62	6	4.35
	บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน	0	0.00	2	1.54	2	1.45
	ผู้เช่า	4	50.00	67	51.54	71	51.45
	อื่นๆ (โปรดระบุ).....	1	12.50	23	17.69	24	17.39
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
1.4	ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด						
	ไม่ได้ศึกษา	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ประถมศึกษา	2	25.00	30	23.08	32	23.19
	มัธยมศึกษา	5	62.50	75	57.69	80	57.97
	อาชีวะ/อนุปริญญาตรี	1	12.50	8	6.15	9	6.52
	ปริญญาตรี	0	0.00	17	13.08	17	12.32
	ปริญญาโทหรือสูงกว่า	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
2	โครงสร้างของครัวเรือน						
2.1	ลักษณะบ้านพักอาศัย						
	บ้านเดี่ยว	6	75.00	44	33.85	50	36.23
	ทาวน์เฮ้าส์	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์	1	12.50	84	64.62	85	61.59
	อื่นๆ (ระบุ).....	1	12.50	2	1.54	3	2.17
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
2.2	กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัย						
	เป็นของตนเอง	4	50.00	40	30.77	44	31.88
	เช่าผู้อื่น	4	50.00	90	69.23	94	68.12
	อื่นๆ (ระบุ).....	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
2.3	ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด						
	1 ปี	2	25.00	32	24.62	34	24.64
	1 - 5 ปี	0	0.00	25	19.23	25	18.12
	6 - 10 ปี	3	37.50	29	22.31	32	23.19
	11 - 20 ปี	1	12.50	20	15.38	21	15.22
	21 - 30 ปี	1	12.50	10	7.69	11	7.97
	ตั้งแต่ 31 ปี ขึ้นไป	1	12.50	14	10.77	15	10.87
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
3	โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน						
3.1	อาชีพหลักของท่าน						
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0.00	4	3.08	4	2.90

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มที่ 1 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	ว่างงาน/กำลังหางานอยู่	0	0.00	2	1.54	2	1.45
	กำลังศึกษาอยู่	1	12.50	2	1.54	3	2.17
	รับจ้างทั่วไปรายวัน	1	12.50	4	3.08	5	3.62
	เจ้าของกิจการส่วนตัว	5	62.50	87	66.92	92	66.67
	ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	วิชาชีพอิสระ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง	1	12.50	31	23.85	32	23.19
	พ่อบ้าน/แม่บ้าน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	เกษียณ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
4	**ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม**						
4.1	**แหล่งน้ำดื่มหลัก**						
	น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำซื้อ	8	100.00	130	100.00	138	100.00
	น้ำประปา	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำบ่อ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำบาดาล	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
4.2	**แหล่งน้ำใช้**						
	น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำซื้อ	0	0.00	2	1.54	2	1.45
	น้ำประปา	0	0.00	126	96.92	126	91.30
	น้ำบ่อ	8	100.00	2	1.54	10	7.25
	น้ำบาดาล	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
4.3	**วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย**						
	เผา	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ฝัง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	เก็บขนโดยเทศบาลตำบลคึกคัก	8	100.00	130	100.00	138	100.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
4.4	**วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล(สูบส้วม)**						
	จ้างเอกชนสูบไปกำจัด	1	12.50	2	1.54	3	2.17
	เทศบาลตำบลคึกคัก	7	87.50	128	98.46	135	97.83
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
4.5	**วิธีการระบายน้ำฝน**						
	ปล่อยซึมลงดิน	8	100.00	12	9.23	20	14.49
	ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก	0	0.00	2	1.54	2	1.45
	ปล่อยลงสู่ทะเล	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปล่อยลงสู่คู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ	0	0.00	116	89.23	116	84.06
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
4.6	**การบำบัดน้ำเสีย**						
	ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อ	1	12.50	2	1.54	3	2.17
	ใช้บ่อเกรอะกักเก็บเมื่อเต็มเทศบาลตำบลคึกคักมาสูบ	0	0.00	4	3.08	4	2.90
	บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	7	87.50	122	93.85	129	93.48
	อื่นๆ	0	0.00	2	1.54	2	1.45
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
4.7	**กระแสไฟฟ้าที่ใช้**						

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร

	รายละเอียด	กลุ่มที่ 1 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	8	100.00	130	100.00	138	100.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
5	**ข้อมูลด้านสุขภาพของประชากร**						
5.1	**ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย หรือไม่**						
	ไม่เคย	6	75.00	109	83.85	115	83.33
	เคย	2	25.00	21	16.15	23	16.67
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
5.2	**ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด**						
	โรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ	1	50.00	6	28.57	7	30.43
	โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	1	50.00	0	0.00	1	4.35
	โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0	0.00	10	47.62	10	43.48
	โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ	0	0.00	4	19.05	4	17.39
	โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00	1	4.76	1	4.35
	รวม	**2**	**100.00**	**21**	**100.00**	**23**	**100.00**
6	**ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**						
6.1	**ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	8	100.00	128	100.00	136	100.00
	รวม	**8**	**100.00**	**128**	**100.00**	**136**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	มาก	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
6.2	**ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ**						
	มี	0	0.00	13	10.00	13	9.42
	ไม่มี	8	100.00	117	90.00	125	90.58
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	การจราจร	0	#DIV/0!	13	100.00	13	100.00
	การก่อสร้างต่างๆ	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	โรงแรม	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	โรงงาน	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**13**	**100.00**	**13**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	มาก	0	#DIV/0!	13	100.00	13	100.00
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**13**	**100.00**	**13**	**100.00**
6.3	**ปัญหาเสียงดัง**						
	มี	0	0.00	8	6.15	8	5.80
	ไม่มี	8	100.00	122	93.85	130	94.20
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มที่ 1 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	แหล่งที่มา						
	การจราจร	0	#DIV/0!	8	100.00	8	100.00
	การก่อสร้างต่างๆ	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**8**	**100.00**	**8**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	มาก	0	#DIV/0!	8	100.00	8	100.00
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**8**	**100.00**	**8**	**100.00**
6.4	ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	8	100.00	130	100.00	138	100.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	การก่อสร้างต่างๆ	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	มาก	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
6.5	ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้						
	มี	1	12.50	10	7.69	11	7.97
	ไม่มี	7	87.50	120	92.31	127	92.03
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ฤดูแล้ง	1	100.00	10	100.00	11	100.00
		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**1**	**100.00**	**10**	**100.00**	**11**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	1	100.00	10	100.00	11	100.00
	รวม	**1**	**100.00**	**10**	**100.00**	**11**	**100.00**
6.6	ปัญหาน้ำเสีย						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	8	100.00	130	100.00	138	100.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	โรงแรม	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	มาก	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
6.7	ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง						
	มี	0	0.00	4	3.08	4	2.90
	ไม่มี	8	100.00	126	96.92	134	97.10

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มที่ 1 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ฝนตกหนัก	0	#DIV/0!	4	100.00	4	100.00
		0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**4**	**100.00**	**4**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	มาก	0	#DIV/0!	4	100.00	4	100.00
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**4**	**100.00**	**4**	**100.00**
6.8	**ปัญหาการจัดเก็บขยะ**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	8	100.00	130	100.00	138	100.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ไม่มีที่ทิ้งขยะ	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ถังขยะน้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	มาก	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
6.9	**ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก**						
	มี	2	25.00	10	7.69	12	8.70
	ไม่มี	6	75.00	120	92.31	126	91.30
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	2	100.00	10	100.00	12	100.00
		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**2**	**100.00**	**10**	**100.00**	**12**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	2	100.00	10	100.00	12	100.00
	รวม	**2**	**100.00**	**10**	**100.00**	**12**	**100.00**
6.1	**ปัญหาการจราจรติดขัด**						
	มี	1	12.50	17	13.08	18	13.04
	ไม่มี	7	87.50	113	86.92	120	86.96
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ถนนแคบ	1	100.00	17	100.00	18	100.00
	รถเพิ่มขึ้น	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**1**	**100.00**	**17**	**100.00**	**18**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	1	100.00	17	100.00	18	100.00
	รวม	**1**	**100.00**	**17**	**100.00**	**18**	**100.00**
6.11	**ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มที่ 1 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	ไม่มี	8	100.00	130	100.00	138	100.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ชุมชน	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	มาก	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
6.12	ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	#DIV/0!
	ไม่มี	8	100.00	130	100.00	138	#DIV/0!
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**#DIV/0!**
	แหล่งที่มา						
	ตลาด	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ตึกที่สร้าง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	มาก	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
6.13	ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	8	100.00	130	100.00	138	100.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ตลาด	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ตึกที่สร้าง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	มาก	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
6.14	อื่น ๆ						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	8	100.00	130	100.00	138	100.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	มาก	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
7	ทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ						

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร

	รายละเอียด	กลุ่มที่ 1 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7.1	**ผลดีของการมีโครงการ**						
	เศรษฐกิจดีขึ้น	8	53.33	135	61.93	143	61.37
	สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	7	46.67	83	38.07	90	38.63
	การสาธารณูปโภค/อุปโภคดีขึ้น	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**15**	**100.00**	**218**	**100.00**	**233**	**100.00**
7.2	**ผลเสียของการมีโครงการ**						
	ฝุ่นละออง	1	11.11	8	5.59	9	5.92
	เสียงดังรบกวน	0	0.00	1	0.70	1	0.66
	การอพยพย้ายถิ่น	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปัญหานำเน่าเสียเพิ่มขึ้น	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	การจราจรติดขัด	0	0.00	8	5.59	8	5.26
	รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำใช้ไม่เพียงพอ	0	0.00	1	0.70	1	0.66
	ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	0	0.00	5	3.50	5	3.29
	ความปลอดภัย	2	22.22	1	0.70	3	1.97
	อื่นๆ ไม่มี	6	66.67	119	83.22	125	82.24
	รวม	**9**	**100.00**	**143**	**100.00**	**152**	**100.00**
7.3	**การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา ใน ระยะ 1 กิโลเมตร**						
	เพียงพอ	8	100.00	130	100.00	138	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
7.4	**การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคาร ของ สผ.**						
	เพียงพอ	8	100.00	130	100.00	138	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
8	**ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ**						
	ไม่มีข้อกังวล	6	75.00	122	93.85	128	92.75
	มีข้อกังวล	2	25.00	8	6.15	10	7.25
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
8.1	**ฝุ่นละออง**						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	4	44.44	4	36.36
	มาก	2	100.00	5	55.56	7	63.64
	รวม	**2**	**100.00**	**9**	**100.00**	**11**	**100.00**
8.2	**เสียงดังรบกวน**						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	มาก	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**
8.3	**แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม**						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	มาก	0	#DIV/0!	1	100.00	1	100.00
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**1**	**100.00**	**1**	**100.00**
8.4	**การจราจรติดขัด**						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	มาก	0	#DIV/0!	10	100.00	10	100.00
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**10**	**100.00**	**10**	**100.00**
8.5	**เศษวัสดุก่อสร้าง**						

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มที่ 1 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	น้อย	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	มาก	0	#DIV/0!	4	100.00	4	100.00
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**4**	**100.00**	**4**	**100.00**
9	**ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ**						
	ไม่มีข้อกังวล	8	100.00	124	95.38	132	95.65
	มีข้อกังวล	0	0.00	6	4.62	6	4.35
	รวม	**8**	**100.00**	**130**	**100.00**	**138**	**100.00**
9.1	**การจราจรติดขัด**						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	มาก	0	#DIV/0!	6	100.00	6	100.00
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**6**	**100.00**	**6**	**100.00**
9.4	**การจัดการขยะ**						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	มาก	0	#DIV/0!	1	100.00	1	100.00
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**1**	**100.00**	**1**	**100.00**
9.5	**น้ำใช้ไม่เพียงพอ**						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	มาก	0	#DIV/0!	6	100.00	6	100.00
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**6**	**100.00**	**6**	**100.00**
9.6	**ไฟฟ้าไม่เพียงพอ**						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	0.00	0	0.00
	มาก	0	#DIV/0!	4	100.00	4	100.00
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**4**	**100.00**	**4**	**100.00**
10	**ข้อเสนอแนะ**						
10.1	เพิ่มพื้นที่สีเขียวให้มากกว่านี้	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**	**0**	**#DIV/0!**

กลุ่มสถานประกอบการ

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร

		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
1	**ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)**		
1.1	**เพศ**		
	ชาย	4	20.00
	หญิง	16	80.00
	รวม	**20**	**100.00**
1.2	**อายุ**		
	20 - 30 ปี	2	10.00
	31 - 40 ปี	5	25.00
	41 - 50 ปี	4	20.00
	51 - 60 ปี	5	25.00
	ตั้งแต่ 61 ปี ขึ้นไป	4	20.00
	รวม	**20**	**100.00**
1.3	**ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด**		
	ไม่ได้ศึกษา	0	0.00
	ประถมศึกษา	3	15.00
	มัธยมศึกษา	5	25.00
	อาชีวะ/อนุปริญญาตรี	3	15.00
	ปริญญาตรี	8	40.00
	ปริญญาโทหรือสูงกว่า	1	5.00
	รวม	**20**	**100.00**
1.4	**สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม**		
	เป็นเจ้าของกิจการ	11	55.00
	พนักงาน	9	45.00
	รวม	**20**	**100.00**
1.5	**กรณีโรงแรม/อพาร์ตเม้นท์**		
	จำนวนห้องพัก		
	จำนวน 1-20 ห้อง	11	55.00
	จำนวน 21-40 ห้อง	4	20.00
	จำนวน 41-60 ห้อง	0	0.00
	จำนวน 61-80 ห้อง	0	0.00
	จำนวน 81-100 ห้อง	0	0.00
	จำนวนมากกว่า 101 ห้อง	4	20.00
	ไม่ระบุ	1	5.00
	รวม	**20**	**100.00**
	จำนวนพนักงาน		
	จำนวน 1-20 คน	15	75.00
	จำนวน 21-40 คน	0	0.00
	จำนวน 41-60 คน	1	5.00
	จำนวน 61-80 คน	1	5.00
	จำนวน 81-100 คน	1	5.00
	จำนวนมากกว่า 101 คน	1	5.00
	ไม่ระบุ	1	5.00
	รวม	**20**	**100.00**
2	**โครงสร้างของสถานประกอบการ**		
2.1	**ลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ**		
	โรงแรม	15	75.00
	อพาร์ทเม้นท์	0	0.00
	อาคารพาณิชย์	0	0.00
	บริษัท/ห้าง/ร้าน	0	0.00
	อื่นๆ(ระบุ).....ร้านอาหาร.....	5	25.00
	รวม	**20**	**100.00**
2.2	**กรรมสิทธ์ของอาคาร/สถานประกอบการ**		
	เป็นของตนเอง	18	90.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร

		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
	เช่าผู้อื่น	1	5.00
	อื่นๆ(ระบุ).....ไม่ระบุ.....	1	5.00
	รวม	**20**	**100.00**
2.3	**สถานประกอบการเปิดมาแล้วเป็นระยะเวลานานเท่าใด**		
	1 ปี	0	0.00
	1 - 5 ปี	4	20.00
	6 - 10 ปี	7	35.00
	11 - 20 ปี	8	40.00
	21 - 30 ปี	1	5.00
	ตั้งแต่ 31 ปี ขึ้นไป	0	0.00
	รวม	**20**	**100.00**
3	**ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม**		
3.1	**แหล่งน้ำใช้ดื่มหลัก**		
	น้ำฝน	0	0.00
	น้ำซื้อ	20	100.00
	น้ำบ่อประปา	0	0.00
	น้ำบ่อ	0	0.00
	น้ำบาดาล	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**20**	**100.00**
3.2	**แหล่งน้ำใช้**		
	น้ำฝน	0	0.00
	น้ำซื้อ	0	0.00
	น้ำประปา	7	35.00
	น้ำบ่อ	5	25.00
	น้ำบาดาล	8	40.00
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**20**	**100.00**
3.3	**กระแสไฟฟ้าที่ใช้**		
	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	20	100.00
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**20**	**100.00**
3.4	**วิธีการกำจัดมูลฝอย**		
	เผา	0	0.00
	ฝัง	0	0.00
	เก็บขนโดยเทศบาลตำบลคึกคัก	20	100.00
	รวม	**20**	**100.00**
3.5	**วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล**		
	จ้างเอกชนสูบไปกำจัด	0	0.00
	เทศบาลตำบลคึกคัก	20	100.00
	รวม	**20**	**100.00**
3.6	**วิธีการระบายน้ำฝน**		
	ปล่อยซึมลงดิน	17	85.00
	ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก	0	0.00
	ปล่อยลงสู่ทะเล	0	0.00
	ปล่อยลงสู่ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ	3	15.00
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**20**	**100.00**
3.7	**การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม**		
	ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม	0	0.00
	ใช้บ่อเกรอะกักเก็บ เมื่อเต็มเทศบาลตำบลคึกคักมาสูบ	1	5.00
	บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	19	95.00
	อื่นๆ	0	0.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร

		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
	รวม	**20**	**100.00**
4	**ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**		
4.1	**ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์**		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	20	100.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	การจราจร	0	0.00
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0.00
	โรงแรม	0	0.00
	จากโรงงานขยะ	0	0.00
	รวม	**0**	**0.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	0	0.00
	รวม	**0**	**0.00**
4.2	**ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ**		
	มี	1	5.00
	ไม่มี	19	95.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	การจราจร	1	100.00
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0.00
	โรงแรม	0	0.00
	จากโรงงานขยะ	0	0.00
	รวม	**1**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	1	100.00
	รวม	**1**	**100.00**
4.3	**ปัญหาเสียงดัง**		
	มี	4	20.00
	ไม่มี	16	80.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	การจราจร	4	100.00
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0.00
	รวม	**4**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	4	100.00
	รวม	**4**	**100.00**
4.4	**ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง**		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	20	100.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ฤดูแล้ง	0	0.00
		0	0.00
	รวม	**0**	**0.00**

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร

		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	0	0.00
	รวม	**0**	**0.00**
4.5	**ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้**		
	มี	3	15.00
	ไม่มี	17	85.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ฤดูแล้ง	3	100.00
		0	0.00
	รวม	**3**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	3	100.00
	รวม	**3**	**100.00**
4.6	**ปัญหาน้ำเสีย**		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	20	100.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ชุมชน	0	#DIV/0!
	โรงแรม	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	#DIV/0!
	ปานกลาง	0	#DIV/0!
	มาก	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**
4.7	**ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง**		
	มี	3	15.00
	ไม่มี	17	85.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ฝนตกหนัก	3	100.00
		0	0.00
	รวม	**3**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	3	100.00
	รวม	**3**	**100.00**
4.8	**ปัญหาการจัดเก็บขยะ**		
	มี	3	15.00
	ไม่มี	17	85.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ถังขยะมีน้อย	3	100.00
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0.00
	รวม	**3**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร			
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	3	100.00
	รวม	**3**	**100.00**
4.9	**ปัญหาไฟฟ้าไฟดับบ่อย/ไฟตก**		
	มี	6	30.00
	ไม่มี	14	70.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	6	100.00
		0	0.00
	รวม	**6**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	6	100.00
	รวม	**6**	**100.00**
4.10	**ปัญหาการจราจรติดขัด**		
	มี	1	5.00
	ไม่มี	19	95.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	รถเพิ่มมากขึ้น	1	100.00
		0	0.00
	รวม	**1**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	1	100.00
	รวม	**1**	**100.00**
4.11	**ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน**		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	20	100.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ชุมชน	0	#DIV/0!
		0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	#DIV/0!
	ปานกลาง	0	#DIV/0!
	มาก	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**
4.12	**ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ**		
	มี	1	5.00
	ไม่มี	19	95.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ตึกอาคาร	1	100.00
		0	0.00
	รวม	**1**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร

		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	1	100.00
	รวม	**1**	**100.00**
4.13	**ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด**		
	มี	1	5.00
	ไม่มี	19	95.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ตึกอาคาร	1	100.00
		0	0.00
	รวม	**1**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	1	100.00
	รวม	**1**	**100.00**
4.14	**ปัญหาอื่น ๆ**		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	20	100.00
	รวม	**20**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	การจราจร	0	#DIV/0!
	การก่อสร้างต่างๆ	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	#DIV/0!
	ปานกลาง	0	#DIV/0!
	มาก	0	#DIV/0!
	รวม	**0**	**#DIV/0!**
5	**ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ**		
5.1	**ผลดีของการมีโครงการ**		
	เศรษฐกิจดีขึ้น	20	54.05
	สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	17	45.95
	การสาธารณูปโภค/อุปโภคดีขึ้น	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**37**	**100.00**
5.2	**ผลเสียของการมีโครงการ**		
	ฝุ่นละออง	8	24.24
	เสียงดังรบกวน	8	24.24
	การอพยพย้ายถิ่น	0	0.00
	ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น	0	0.00
	การจราจรติดขัด	5	15.15
	รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	0	0.00
	สันสะเทือน	4	12.12
	ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	5	15.15
	ไม่มีปัญหา	11	33.33
	รวม	**33**	**100.00**
5.3	**การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา ใน ระยะ 1 กิโลเมตร**		
	เพียงพอ	20	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00
	รวม	**20**	**100.00**
5.4	**การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคาร ของ สผ.**		
	เพียงพอ	20	100.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร			
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
	ไม่เพียงพอ	0	0.00
	รวม	**20**	**100.00**
6	**ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ**		
	ไม่มีข้อกังวล	10	50.00
	มีข้อกังวล	10	50.00
	รวม	**20**	**100.00**
6.1	**ฝุ่นละออง**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	1	12.50
	มาก	7	87.50
	รวม	**8**	**100.00**
6.2	**เสียงดังรบกวน**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	1	12.50
	มาก	7	87.50
	รวม	**8**	**100.00**
6.3	**แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	3	37.50
	มาก	5	62.50
	รวม	**8**	**100.00**
6.4	**การจราจรติดขัด**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	2	25.00
	มาก	6	75.00
	รวม	**8**	**100.00**
6.5	**ความปลอดภัยจากรถบรรทุก**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	2	100.00
	รวม	**2**	**100.00**
7	**ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ**		
	ไม่มีข้อกังวล	11	55.00
	มีข้อกังวล	9	45.00
	รวม	**20**	**100.00**
7.1	**การจราจรติดขัด**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	1	14.29
	มาก	6	85.71
	รวม	**7**	**100.00**
7.2	**การป้องกันน้ำท่วม**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	1	50.00
	มาก	1	50.00
	รวม	**2**	**100.00**
7.3	**น้ำใช้ไม่เพียงพอ**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	1	33.33
	มาก	2	66.67
	รวม	**3**	**100.00**
7.4	**ที่จอดรถ**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ในรัศมี 1 กิโลเมตร			
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
	มาก	1	100.00
	รวม	**1**	**100.00**
7.5	**ไฟฟ้าไม่เพียงพอ**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	5	100.00
	รวม	**5**	**100.00**
8	ข้อเสนอแนะ		
	ควรทำการก่อสร้างหน้าโลซีซัน	4	100.00
		0	0.00
	รวม	**4**	**100.00**

ภาคผนวก ฉ
ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศและเสียง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลศึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416813 E, 0958530 N
Sampling Date : April 4-5, 2023
Sampling Time : 16:05
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2023-00365
Folder No. : 2023-AB263
Received Date : April 10, 2023
Analytical Date : April 10-19, 2023
Report No. : 2023-RAAG563
Report Date : April 19, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard[1']
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m^3	High-Volume, Gravimetric	0.074	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m^3	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.036	0.120

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416813 E, 0958530 N
Measured Date : April 4-5, 2023
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number GFB0BLNC

Quotation No. : 2023-00365
Analysis No. : 2023-AB263-002
Report No. : 2023-RAAG499
Report Date : April 19, 2023

Interval Time	Result CO (mg/m³)		Standard[1)]
	1 hr Avg	8 hr Avg	
16:00-17:00	0.3	-	
17:00-18:00	0.3	-	
18:00-19:00	0.2	-	
19:00-20:00	0.2	-	
20:00-21:00	0.2	-	
21:00-22:00	0.3	-	
22:00-23:00	0.3	-	
23:00-00:00	0.3	0.3	
00:00-01:00	0.3	0.3	
01:00-02:00	0.3	0.3	
02:00-03:00	0.3	0.3	
03:00-04:00	0.3	0.3	
04:00-05:00	0.2	0.3	
05:00-06:00	0.3	0.3	
06:00-07:00	0.3	0.3	
07:00-08:00	0.3	0.3	
08:00-09:00	0.3	0.3	
09:00-10:00	0.3	0.3	
10:00-11:00	0.3	0.3	
11:00-12:00	0.3	0.3	
12:00-13:00	0.3	0.3	
13:00-14:00	0.3	0.3	
14:00-15:00	0.3	0.3	
15:00-16:00	0.3	0.3	
24 Hours Average	**0.3**	-	-
1 Hour Maximum	**0.3**	-	**34.2**
8 Hours Maximum	-	**0.3**	**10.26**

Remark : 1) Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@envirescarch.co.th
www.envirescarch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)
Project Location : หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416783 E, 0958503 N
Measured Date : April 4-5, 2023
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820461

Quotation No. : 2023-00365
Analysis No. : 2023-AB263-003
Report No. : 2023-RAAG500
Report Date : April 19, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
16:00-17:00	51.1	75.1	55.6	51.9	47.0	44.6
17:00-18:00	50.8	71.2	56.3	52.6	46.5	44.2
18:00-19:00	49.1	73.9	53.4	50.8	46.1	44.6
19:00-20:00	52.8	80.2	64.6	62.6	48.3	44.0
20:00-21:00	47.9	63.7	50.1	49.4	46.2	44.5
21:00-22:00	47.0	78.7	47.6	47.2	46.1	45.1
22:00-23:00	46.8	63.9	47.7	47.2	46.0	44.8
23:00-00:00	45.3	61.0	47.0	46.5	44.9	43.7
00:00-01:00	44.3	53.6	45.7	45.3	44.2	43.0
01:00-02:00	43.6	54.9	44.9	44.5	43.4	42.4
02:00-03:00	43.4	57.1	44.6	44.3	43.2	42.2
03:00-04:00	43.0	55.3	44.1	43.7	42.8	42.1
04:00-05:00	43.3	64.8	43.8	43.4	42.4	41.7
05:00-06:00	43.8	65.7	44.4	43.9	42.9	42.0
06:00-07:00	56.1	75.5	64.7	61.8	45.2	42.9
07:00-08:00	48.9	68.8	54.4	51.2	44.6	42.6
08:00-09:00	49.8	69.0	55.8	52.4	43.9	42.0
09:00-10:00	50.6	75.6	54.8	51.3	44.6	42.8
10:00-11:00	49.2	68.5	54.1	51.2	45.4	42.9
11:00-12:00	52.0	78.1	57.4	55.7	45.7	43.5
12:00-13:00	50.5	79.9	54.2	50.6	46.3	44.5
13:00-14:00	51.1	71.3	55.5	54.0	46.8	43.7
14:00-15:00	51.2	72.8	55.5	52.4	47.6	44.6
15:00-16:00	51.4	72.9	56.4	53.7	47.0	44.8
24 Hours Measurement	**49.8**	**80.2**	**56.4**	**53.9**	**45.6**	**43.6**
Standard[1]	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**55.2**	-	-	-	-	-

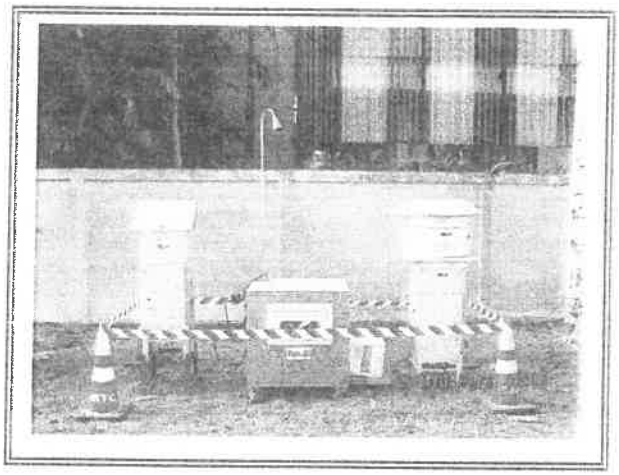
Remark : [1] Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

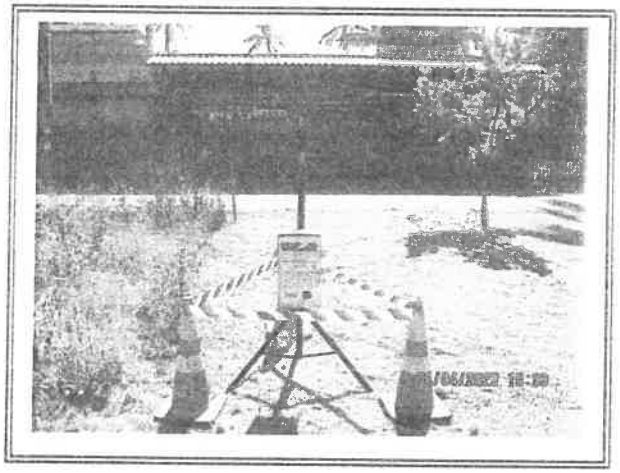
(Ms.Thidarat Pukkha)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

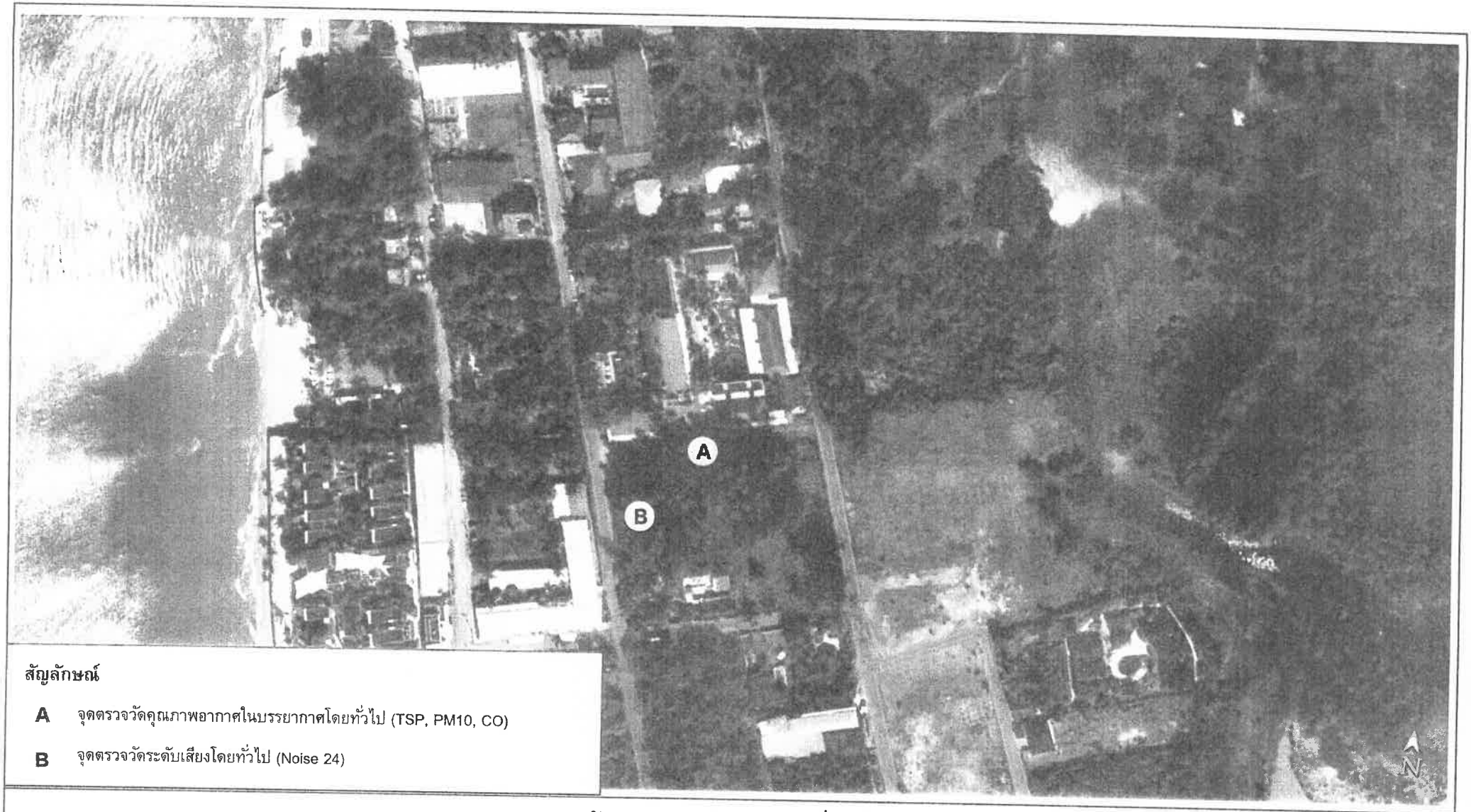
รูปถ่ายแสดงจุดเก็บตัวอย่างและการเก็บตัวอย่าง





รูปภาพแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณพื้นที่โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน 2566

แผนผังแสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างและจุดตรวจวัด



สัญลักษณ์

A จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (TSP, PM10, CO)

B จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Noise 24)

แผนผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน 2566

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗๑๕๖๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕
๒. หนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๙ ราย

๑) นายโสพล ป้อยแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๔
๒) นางสาวอชิรญาณัฐ อ่อนน้อม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๑
๓) นางสาวรัตนาภรณ์ วงศ์ประโคน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๒
๔) นางสาวสรวรรณ พุฒพันมาต	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๙
๕) นางสาวพิยะดา จารุไชย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๖
๖) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทึก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๘
๗) นายศักรินทร์ นิภานันท์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๗
๘) นายอภิเดช ยาสมดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๘
๙) นางสาวพิไลวรรณ แปงทา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๑

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๕ ราย

๑) ว่าที่ร้อยตรีหญิงภัทรนันท์ วิจิตรศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาวณัฏฐณิชา ขาวสุทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒
๓) นางสาวเพชราภรณ์ พงษ์พันธ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาวพัทธนันท์ คำยา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๔
๕) นางสาวสุธิดา ทองประภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕
๖) นางสาวรมย์ชลี เดือนแร่รัมย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๖
๗) นายจิรยุทธ์ สามารถ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗
๘) นายอัษฎา ไชยวงค์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘
๙) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙
๑๐) นางสาวสุพัตรา สุนทร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๐

๑๑) นายพงศ์ปวีร์...

๑๑) นายพงศ์ปวีร์ สัตระ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๑
๑๒) นายฤดม โชติกาญจน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวจันทนี ปิติพัทธ์พงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๔
๑๕) นายอัครวัฒน์ คชบก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕

๓. ให้เปลี่ยนชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาววาสนา ขันเงิน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๖ เป็น นางสาวถิรณัฏฐ์ ขันเงิน

๔. ให้เปลี่ยนชื่อ-สกุลเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาวเปรมวดี ปุริโธสง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๕๔๐๒ เป็น นางเตขินี สืบเสระ

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๓๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๓๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๓๒๕ ลงวันที่ ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เศษะศวินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๕
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๓๙ ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	TPH (C_5 – C_8)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method[2,3]
2	TPH ($C_{>8}$ – C_{16})	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[1,3]
3	TPH ($C_{>16}$ – C_{35})	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[1,3]

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.

2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A, 2002.

3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
52	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
53	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
54	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
55	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
56	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

3. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

4. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.

5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride ReductionX. SW-846 Method 7062, 1992.

(นางวิภาญจน์ ฉัตรกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

10. United...

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A, 1992.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7471B, 2007.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction), SW-846 Method 7742, 1994.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

(นางวิภาญจน์ ฉัตรกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation Method[5,7,9,11]
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method[7,11]
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[11]

(นางวิภาพูลย์ ตัครสกุลวิไล)

34 Methyl...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
35	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
36	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
45	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
46	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
47	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
48	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
49	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
50	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
51	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]

(นางวิภาพูลย์ ตัครสกุลวิไล)

52 m-Xylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[4] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[4] 3) Instrumental Analyzer Method[4]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[4]
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method[4]
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method[4]

<u>สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method[5,6,8,10]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method[6,10]
9	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
10	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[11]
13	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
14	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]

(นางวิกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเฉพาะด้าน
ทดสอบเพื่อบังคับปฏิบัติการ

15 pH...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	pH	Electrometric Method[14]
16	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
17	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
18	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
19	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]

<u>ดิน จำนวน 56 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,8]
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[7,13]

(นางวิกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเฉพาะด้าน
ทดสอบเพื่อบังคับปฏิบัติการ

14 Chloroform...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
50	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
51	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
52	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
53	Vinyl Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
54	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
55	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
56	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
57	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
58	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method[4]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method[4] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[4]

(นางวิภาพงษ์ อัตรสกุลวิโล)

7 Chromium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
10	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling[4]
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method[4] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[4]
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method[4] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[4]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method[4]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[4]
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
18	Opacity	Ringelmann's Method[1]
19	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method[4] 2) Instrumental Analyzer Method[4]
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]

(นางวิภาพงษ์ อัตรสกุลวิโล)

21 Sulfur...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation[3]
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method[3]
18	Cyanide	Colorimetric Method[3]
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[[3]
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
30	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]

(นางวิกาญจน์ ลัดรถทุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเฉพาะด้าน
ตำแหน่งนักวิชาการ

32 Lead...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
35	Methyl Bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
36	Methylene Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
37	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
38	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
40	pH	Electrometric method[3]
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
43	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
46	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
47	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
48	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
49	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]

(นางวิกาญจน์ ลัดรถทุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเฉพาะด้าน
ตำแหน่งนักวิชาการ

50 Trichloroethylene...

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method[3]
		2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method[3]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method[3]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method[3]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric method[3]
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method[2]
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method[3]
		2) DPD Colorimetric Method[3]
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method[3]
13	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
17	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[3]
18	pH	Electrometric Method[3]
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method[3]
20	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
21	Sulfide	Iodometric method[3]

(นางวิภาญจน์ จัตรสกุลวิโล)

22 Temperature...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Temperature	Laboratory and Field Methods[3]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C[3]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro Kjeldahl Method[3]
		2) Semi-Micro Kjeldahl Method[3]
25	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C[3]
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation[3]
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 58 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
5	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
8	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[3]

(นางวิภาญจน์ จัตรสกุลวิโล)

14 Chloroform...

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมน์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย

๑) นางสาวเปรมวดี ปุริไธสง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๕๔๐๒
๒) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๒๖
๓) นางสาวธนัชพร คนแรง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๒๙
๔) นางสาวสุดารัตน์ เขจรรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๓๗
๕) นางสาววลิตา โพธิ์เจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๒
๖) นางสาวรัชนีวรรณ ภูประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๔
๗) นายภาณุพล โพธิ์แดง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๕
๘) นายวันชนะ สีหามาตร ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๐
๙) นายโสพล ป้อยแก้ว ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๔
๑๐) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๖
๑๑) นางสาวอชิรญาณัฐ อ่อนน้อม ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๑
๑๒) นายวัชรางกูร กองแสง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๒
๑๓) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๓
๑๔) นายชยณัฐ บุญก้านตง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๕
๑๕) นางสาวพิชาดา เขียวนรภัย ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๖
๑๖) นางสาวสายใจ ลาดบัวขาว ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๐
๑๗) นางสาวรัตนาภรณ์ วงศ์ประโคน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๒
๑๘) นางสาวจารุวรรณ แป้นจำนงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๓
๑๙) นางสาวขมพูนุท กสิชีวิน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๕
๒๐) นางสาวรวีวรรณ สุขารมย์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๖
๒๑) นางสาวนัฐภรณ์ กันสุข ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๗
๒๒) นางสาวอรอนงค์ นวนนุ่ม ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๘
๒๓) นางสาวสรวรรณ พุฒพันมาต ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๙
๒๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๑
๒๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๓
๒๖) นางสาวปวิตรา นาเหล็ก ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๔
๒๗) นางสาวชนิดา นิลผาย ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๕
๒๘) นางสาวพิยะดา จารุไชย ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๖
๒๙) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๗
๓๐) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทึก ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๘
๓๑) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๙
๓๒) นางสาวพัชชา แก้วย้อย ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๐
๓๓) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๑
๓๔) นางสาวอังคนา อุ่นตา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๓
๓๕) นางสาวบุศดี มุกาษา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๔

๓๖) นายรอมซี กาเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๕
๓๗) นายสุริยะ ชูทอง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๖
๓๘) นายศักรินทร์ นิภานันท์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๗
๓๙) นายอภิเดช ยาสมดี ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๘
๔๐) นายฉันทวิชญ์ เหลาภูล ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๙
๔๑) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๐
๔๒) นายนัฐพล สุทธิมล ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๑
๔๓) นายอาทิตย์ นุชบุษบา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๒
๔๔) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๔
๔๕) นายฉัตรชัย โยวะผุย ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๕
๔๖) นายกลยุทธ์ อินทร์คำ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๗
๔๗) นางสาวนันทชา เนื้อนวล ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๘
๔๘) นางสาวพิไลวรรณ แปงทา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๑
๔๙) นางสาวจารุวรรณ กระจ่างพันธุ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๒



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙๗๒๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๗ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๕๘ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๒๐ รายการ และดิน จำนวน ๕๖ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๘๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะสรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๙๗๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย

๑) นางสาวปณิชา พรมชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๒๔๑๔
๒) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๓๐๐๒
๓) นายมงคล บูรภักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๕๕๐๐
๔) นางสาวธนิตา บุญรุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๐๒๓
๕) นางสาวรมิตา แตงไทย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๔
๖) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๕
๗) นางสาวณัฐนิชา เสริมมติวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๖
๘) นายนพสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๗
๙) นางสาวธิดารัตน์ ปุกคะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๑
๑๐) นายอภิชาติ พูลพล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๒
๑๑) นายนิทัศน์ ศิริชาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๓
๑๒) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๔
๑๓) นางสาวยุวดี ณ ระนอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๕
๑๔) นางสาววาสนา ขันเงิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๖
๑๕) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๗
๑๖) นางสาวนภาจรัส หมื่นวงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๘

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet I, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

TSP HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

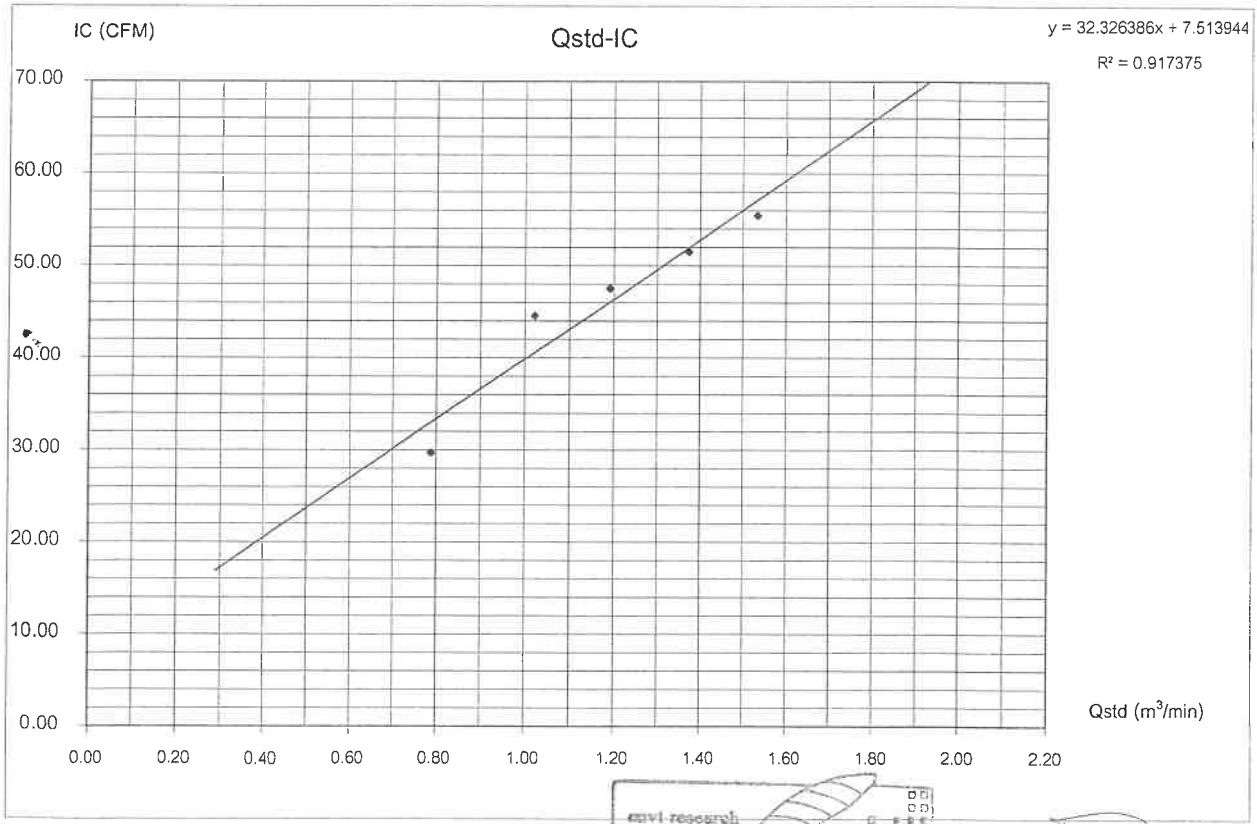
Sampler Location				Date	April 4, 2023
พื้นที่ก่อสร้าง (2023-00365)				Start Time	3:40 PM
Sampler Number	TSP No.A1	Transfer Standard Type	Orifice	Stop Time	3:50 PM
Instrument Model	HIVOL-BBCBE	Calibrator Model	TE-5025A	Calibrated By	Mr. Naruedom Chotikan
Motor Serial Number	3680	Calibrator Serial Number	3141		
Recorder Serial Number	954				

Plate No.	(Delta H) Pressure Drop Across Orifice (inH_2O)			(A) $[\Delta H_2O(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]^{1/2}$	(X) Qstd = (1/m)[(A-b)]	(I) ample Flow Rate Indicatio	(Y) $IC = I[(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]^{1/2}$	Temparature	Barometric Pressure	Start Meter	Stop Meter
	Positive	Negative	ΔH_2O		(m^3/min)	(ft^3/min)		(°K = °C+273)	(mmHg)		
5	1.3	1.3	2.6	1.59646	0.78907	30.0	29.70	302.0	755.0		
7	2.2	2.2	4.4	2.07681	1.02257	45.0	44.55	302.0	755.0		
10	3.0	3.0	6.0	2.42520	1.19191	48.0	47.52	302.0	755.0		
13	4.0	4.0	8.0	2.80038	1.37429	52.0	51.48	302.0	755.0		
18	5.0	5.0	10.0	3.13092	1.53496	56.0	55.44	302.0	755.0		
Linear Regresstion Y ON X : Y= mX + b							Average	302.0	755.0		

1	Slope (m)	2.05721	Linear Equation			r^2	0.917375	Pstd(mmHg) 760.0
2	Intercept (b)	-0.02682	Set Point Flow Rate (X) (m^3/min)		1.133	r	0.957797	T_{NTP} 298.0
3	Correlation Coefficient (r)	0.99996	Final Set Flow Rate = (I)		0	(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)		0.980263158
Result						C=(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)^0.5		0.9900824

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Checked By ..... (Mr. Prayun Detkla)
Technician

Approved By ..... (Mr.Panupon Podang)
Environmental Scientist

ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

PM10 HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

Sampler Location				*Date*	April 4, 2023
พื้นที่โครงการ (2023-00365)				*Start Time*	3.50 PM
Sampler Number	PM-10 No.1	Transfer Standard Type	Orifice	*Stop Time*	4:00 PM
Instrument Model	HIVOL-BMBBE	Calibrator Model	TE-5025A	*Calibrated By*	Mr. Naruedom Chotikan
Motor Serial Number	PM-10 No.01	Calibrator Serial Number	3141		
Recorder Serial Number	4648				

Plate No.	(Delta H) Pressure Drop Across Orifice (inH_2O)			(A)	(X)	(I)	(Y)	Temparature	Barometric Pressure	Start Meter	Stop Meter
	Positive	Negative	ΔH_2O	$[\Delta H_2O(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]^{1.0}$	Qstd = (1/m)[(A-b)] (m^3/min)	Sample Flow Rate Indicatio (ft^3/min)	IC = I[(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]$^{1.0}$	(°K = °C+273)	(mmHg)		
5	1.4	1.4	2.8	1.65672	0.81836	32.0	31.68	302.0	755.0		
7	2.2	2.2	4.4	2.07681	1.02257	44.0	43.56	302.0	755.0		
10	3.2	3.2	6.4	2.50473	1.23058	48.0	47.52	302.0	755.0		
13	4.3	4.3	8.6	2.90349	1.42441	52.0	51.48	302.0	755.0		
18	5.2	5.2	10.4	3.19292	1.56510	58.0	57.42	302.0	755.0		
							Average	302.0	755.0		

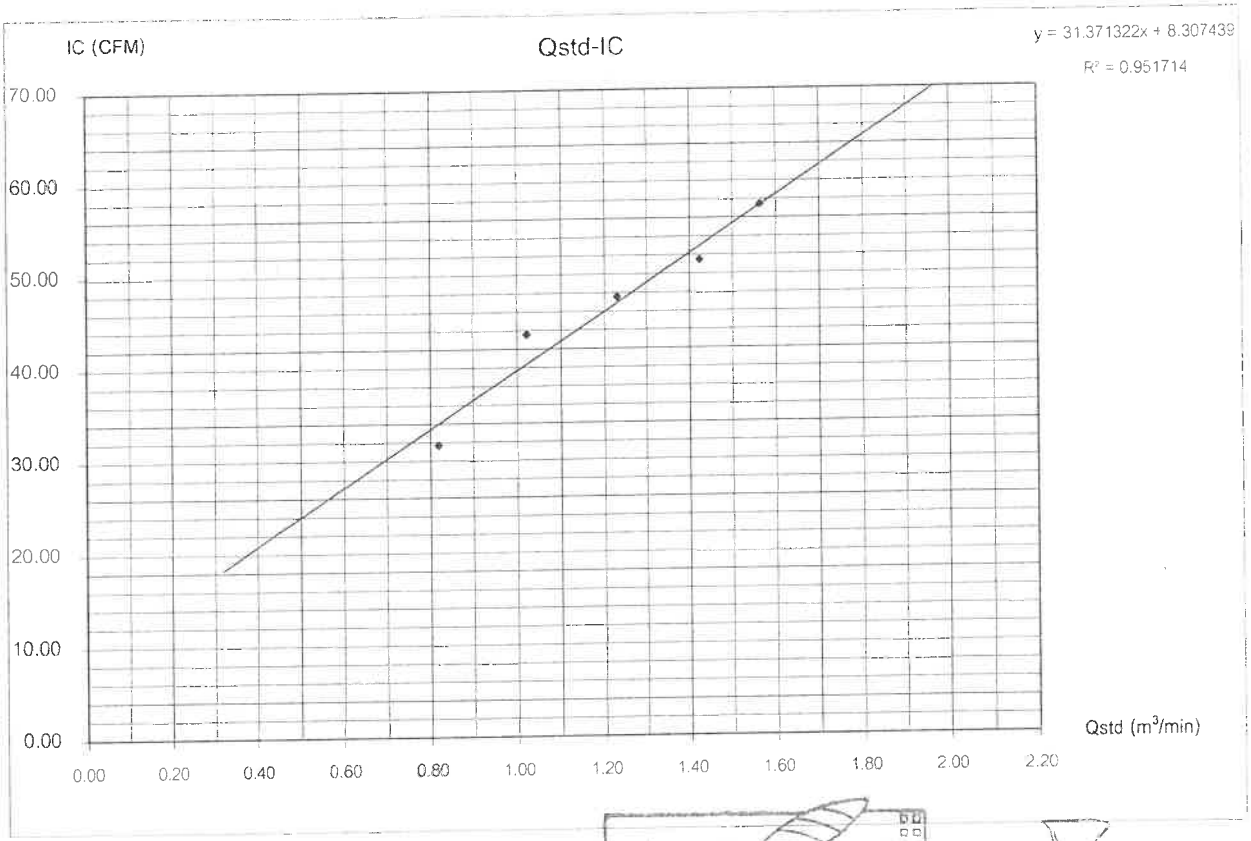
Linear Regresstion Y ON X : Y= mX + b

1	Slope (m)	2.05721	Linear Equation			r^2	0.951714
2	Intercept (b)	-0.02682	Set Point Flow Rate (X) (m^3/min)	1.133	r	0.9755583	
3	Correlation Coefficient (r)	0.99996	Final Set Flow Rate = (I)	0	(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)	0.980263158	
Result					C=(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)^0.5	0.9900824	

Pstd(mmHg)	760.0
T_{std}	298.0

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Checked By .....
(Mr. Prayun Detkla)
Technician

Approved By .....
(Mr.Panupon Podang)
Environmental Scientist

TISCH Environmental

RECALIBRATION DUE DATE:
May 2, 2023

Certificate of Calibration

Calibration Certification Information				
Cal. Date:	May 2, 2022	Rootsmeter S/N: 438320	Ta: 295	°K
Operator:	Jim Tisch		Pa: 751.6	mm Hg
Calibration Model #:	TE-5025A	Calibrator S/N: 3141		

Run	Vol. Init (m3)	Vol. Final (m3)	ΔVol. (m3)	ΔTime (min)	ΔP (mm Hg)	ΔH (in H2O)
1	1	2	1	1.4170	3.2	2.00
2	3	4	1	1.0070	6.4	4.00
3	5	6	1	0.9020	7.9	5.00
4	7	8	1	0.8560	8.8	5.50
5	9	10	1	0.7070	12.7	8.00

Data Tabulation

Vstd (m3)	Qstd (x-axis)	$\sqrt{\Delta H\left(\frac{Pa}{Pstd}\right)\left(\frac{Tstd}{Ta}\right)}$ (y-axis)	Va	Qa (x-axis)	$\sqrt{\Delta H\left(Ta/Pa\right)}$ (y-axis)
0.9947	0.7020	1.4135	0.9957	0.7027	0.8860
0.9905	0.9836	1.9990	0.9915	0.9846	1.2530
0.9885	1.0959	2.2349	0.9895	1.0970	1.4009
0.9873	1.1534	2.3440	0.9883	1.1545	1.4693
0.9821	1.3891	2.8270	0.9831	1.3905	1.7720
QSTD	m=	2.05721	QA	m=	1.28819
	b=	-0.02682		b=	-0.01681
	r=	0.99996		r=	0.99996

Calculations

Vstd=	ΔVol((Pa-ΔP)/Pstd)(Tstd/Ta)	Va=	ΔVol((Pa-ΔP)/Pa)
Qstd=	Vstd/ΔTime	Qa=	Va/ΔTime

For subsequent flow rate calculations:

Qstd= $1/m\left(\left(\sqrt{\Delta H\left(\frac{Pa}{Pstd}\right)\left(\frac{Tstd}{Ta}\right)}\right)-b\right)$

Qa= $1/m\left(\left(\sqrt{\Delta H\left(Ta/Pa\right)}\right)-b\right)$

Standard Conditions	
Tstd:	298.15 °K
Pstd:	760 mm Hg

Key

- ΔH: calibrator manometer reading (in H2O)
- ΔP: rootsmeter manometer reading (mm Hg)
- Ta: actual absolute temperature (°K)
- Pa: actual barometric pressure (mm Hg)
- b: intercept
- m: slope

RECALIBRATION

US EPA recommends annual recalibration per 1998 40 Code of Federal Regulations Part 50 to 51, Appendix B to Part 50, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere, 9.2.17, page 30

Environmental, Inc.
South Miami Avenue
of Cleves, OH 45002

www.tisch-env.com
TOLL FREE: (877)263-7610
FAX: (513)467-9009

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

Calibration Data of CO Analyzer

Analyzer Performance Test

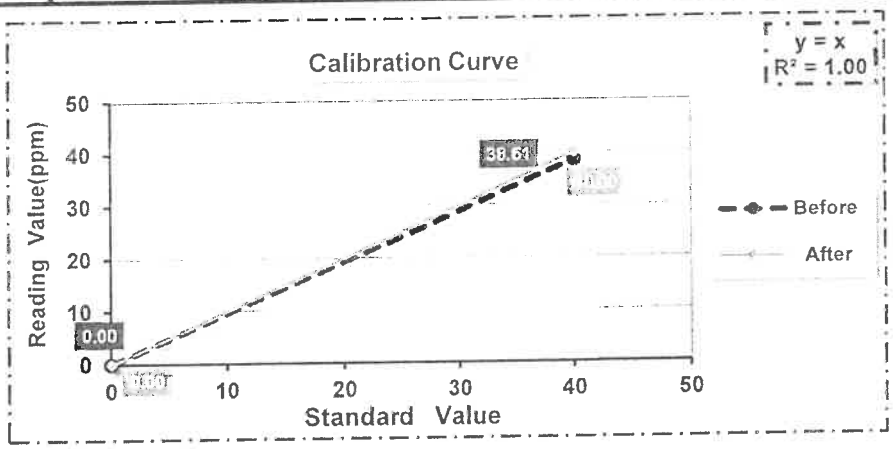
Equipment	Gas Analyzer (CO)	Customer Name	Phuket Environmental Services
Manufacture	HORIBA	Location	Envi Research
Model	APMA-370	Quatation	2023-00365
Serial No.	GFB0BLNC	Calibration Date	January 17, 2023
Analyzer Unit	ppm	Time	1:50 PM

Instruments for Calibration

Instruments	Manufacture	Model	Serial Number
Zero Air Supply	Thermo Env.	111	0700419829
Dynamic Dilution Calibrator	Tanabyte	300T	0172
Standard Gas Components Cylinder No : EB0123013 Expire Date : Oct 22, 2027	CO = 4,487 ppm NO = 46.1 ppm SO_2 = 46.0 ppm		

Single Point Calibration

Standard Gas	Standard Gas Value	Analyzer Value (ppm)		Stability		% Abs Error
		Before	After	Before	After	
Zero	0	0.00	0.00	-	-	-
Span	40	38.61	40.00	-	-	3.48



STATUS TEST AND VALIDATION OF CO ANALYZER MODEL APMA-370

Parameter	Unit	Observed Value		Nominal Range
		Before Adjust	After Adjust	
SIGNAL(MAIN)	mV	14	13.9	Voltage of the measured CO Value
SIGNAL (COMP)	mV	9.3	9.5	Voltage of the interference component Value
CELL	°C	29.2	29.4	Ambient + (5 to 10 C)
PUMP	kpa	54.5	54.4	less than 65
AMBIENT	kpa	101.8	101.8	Atmospheric pressure
DC 24V	mV	23.9	23.9	24+/- 0.5 V
DC 5V	mV	4.9	4.9	5+/- 0.5 V

Calibrate By :
(MR.PANUPON PODANG)
January 17, 2023

Checked By :
(MS.SUTATIP IM-NOI)
January 17, 2023

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

Sound Level Meter Calibration Report

Support Equipment Type : Sound Level Calibrator
Manufacture : BSWA Technology
Model : CA114
Serial No. : 500175
Range of Calibrator
- Sound Pressure Level : 94.0 dB.
- Frequency : 1,000 Hz.
Calibrated By : Mr.Naruedom Chotikan
Calibration Date : April 4, 2023
Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd. : โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

Item	Equipment			Actual Reading (dB(A))		Status
	Brand	Model	Serial Number	Before Adjustment	After Adjustment	
1	Scarlet Tech	ST-21D	820461	94.4	94.0	Pass

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Checked By Narongrit Tibja
Mr.Prayun Detkla
Technician

Approved By Sutatip
Ms.Sutatip Im-noi
Environmental Scientist

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0412 **MTC No. EEL. BP.** 135/0365

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Address : 25/114 Moo 6, Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Rd., Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210.
Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
: Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :
Description : Sound Calibrator
Manufacturer : BSWA TECH
Model : CA 114
Serial No. : 500175

Ambient Environment
Temperature : (23 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Ambient Pressure : (101.325 ± 1.500) kPa

Standards used : 1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.
2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.
3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.
4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.
6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.
7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2889871.

Calibration Procedure CP-302-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

Date of Receipt : 25 Mar. 2022
Date of Calibration : 29 Mar. 2022

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9000
Fax. (66) 0 2577 9009
E-mail : rumpai@tistr.or.th Website:www.tistr.or.th

Office/Laboratory
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road, Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
Fax. (66) 0 2323 9165
E-mail : mtc@tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
Fax. (66) 0 2579 8592
E-mail : sumalee@tistr.or.th

สทท.TISTR
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0412 **MTC No. EEL. BP.** 135/0365

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%.

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20µPa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20µPa, Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH.

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	93.98	-0.02	± 0.10	± 0.75 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	1000.3	0.3	± 1.5	± 2.0%

3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	1.79	± 0.50	± 4.0%

Note : 1. No adjustment.
2. The calibrator pressure correction was not included.
3. The microphone volume correction was not included.

Calibrated by :
(Mr.Nuttapong Niljrusvanit)
(Mr.Tawikiat Iamsamran)

Approved by :
(Mr.Prawate Kluaypa)
Director
Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 29 Mar. 2022
Date of Issue : 31 Mar. 2022
Ref : 20112650325014670003

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.4

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9000
Fax. (66) 0 2577 9009
E-mail : rumpai@tistr.or.th Website:www.tistr.or.th

Office/Laboratory
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road, Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
Fax. (66) 0 2323 9165
E-mail : mtc@tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
Fax. (66) 0 2579 8592
E-mail : sumalee@tistr.or.th

ภาคผนวก ช
หนังสือยืนยันไม่ใช้งานอาคารโครงการ

หนังสือยืนยันไม่ใช้งานอาคารของโครงการ

.....

คู่ฉบับ

เขียนที่ 53/2-3-4 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก
อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

20 มี.ค. 2566

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลคึกคัก

ข้าพเจ้า บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด โดย นายชาตรี เหล่าปิยะสกุล กรรมการผู้จัดการ สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 53/2-3-4 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา มีความประสงค์ที่จะพัฒนาโครงการ โรงแรมไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 54 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ซึ่งได้รับการยินยอมให้ใช้อาคารตาม ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 075/2561 ออกให้ ณ วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 060/2562 ออกให้ ณ วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 และใบอนุญาตดัดแปลงอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 40/2563 ออกให้ ณ วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2563 และมีการตรวจรับรองอาคารตามใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.6) เลขที่ 001/2562 ออกให้ ณ วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2562 และใบรับรองการดัดแปลงอาคาร (แบบ อ.6) เลขที่ 5/2563 ออกให้ ณ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 จากเทศบาลตำบลคึกคัก ขณะนี้โครงการดังกล่าวฯ อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเพื่อยื่นเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดพังงา

ในการนี้ บริษัทฯ ขอยืนยันว่า ปัจจุบันโครงการไม่ได้ใช้งานอาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) และใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.6) ดังกล่าวข้างต้นแล้ว และจะไม่ใช้งานอาคารดังกล่าวจนกว่ารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจะได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการ รวมถึงโครงการได้ขออนุญาตในขั้นตอนต่อไปแล้วเท่านั้น

เพื่อเป็นหลักฐาน จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด 聯成泰有限公司 EAKTAWEE INDUSTRY CO., LTD.

(ลงชื่อ).....กรรมการผู้จัดการ
(นายชาตรี เหล่าปิยะสกุล)

(ลงชื่อ) กรรณริกา ชุมแสง .....พยาน
(น.ส. กรรณริกา ชุมแสง)

(ลงชื่อ) อัจฉณา ภมรชาติ .....พยาน
(น.ส. อัจฉณา ภมรชาติ) 21/3/66

ภาคผนวก ซ

หนังสือยืนยันการดัดแปลงอาคารตามแบบ

หนังสือยืนยันการดัดแปลงอาคารตามแบบ

.....

เขียนที่ 53/2-3-4 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก
อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2566

ข้าพเจ้า บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด โดย นายชาตรี เหล่าปิยะสกุล กรรมการผู้จัดการ สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 53/2-3-4 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ในฐานะเจ้าของโครงการ โรงแรมไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 54 ห้องพัก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 8629, 8635, 8636, 8637, 11889, 14365, 28752 และบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 27524 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

ขอทำหนังสือฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า ข้าพเจ้ายืนยันว่าจะดัดแปลงอาคารตามแบบที่ยื่นในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นทุกประการ

เพื่อเป็นหลักฐาน จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด 聯東豐有限公司 EKATAWEE INDUSTRY CO., LTD.

(ลงชื่อ).....กรรมการผู้จัดการ
(นายชาตรี เหล่าปิยะสกุล)

(ลงชื่อ).....พยาน
(น.ส.ธมพับ อังนภกลี)

(ลงชื่อ).....พยาน
(น.ส. วรรณริท ชุมแสง)

ภาคผนวก ฌ
หนังสือแจ้งพัฒนาโครงการ

53/2-3-4 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก
อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

คู่ฉบับ

20 มี.ค. 2566

เรื่อง แจ้งการพัฒนา โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลคึกคัก

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
2. ผังบริเวณของโครงการ

เนื่องด้วย บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 54 ห้องพัก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 8629, 8635, 8636, 8637, 11889, 14365, 28752 และบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 27524 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา โดยมีแผนที่แสดงที่ตั้งและผังบริเวณโครงการ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้โครงการฯ จึงขอแจ้งให้ทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาโครงการ เพื่อให้งานป้องกันและบรรเทาธารณภัย เทศบาลตำบลคึกคัก ได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับและดูแลประชาชนในโครงการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ได้อย่างครบถ้วน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาตรี เหล่าปิยะสกุล)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด
EKATAWEE INDUSTRY CO., LTD.

21/3/66

ผู้ประสานงาน: นางสาววรรณวิภา ชุมแสง 081-9706050, 076-540968
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

53/2-3-4 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก
อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

คู่ฉบับ

20 มิ.ค. 2566

เรื่อง แจ้งการพัฒนา โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

เรียน ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรเขาหลัก

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
2. ผังบริเวณของโครงการ

เนื่องด้วย บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 54 ห้องพัก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 8629, 8635, 8636, 8637, 11889, 14365, 28752 และบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 27524 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา โดยมีแผนที่แสดงที่ตั้งและผังบริเวณโครงการ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้โครงการฯ จึงขอแจ้งเพื่อทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาโครงการ เพื่อให้สถานีตำรวจภูธรเขาหลัก ได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับและดูแลประชาชนในโครงการได้อย่างครบถ้วน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาตรี เหล่าปิยะสกุล)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด
EAKTAWEE INDUSTRY CO., LTD.

32
ส.ต.ต.
21 มี.ค. 66

ผู้ประสานงาน: นางสาววรรณวิภา ชุมแสง 081-9706050, 076-540968
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

คู่ฉบับ

53/2-3-4 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก
อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

20 มี.ค. 2566

เรื่อง แจ้งการพัฒนา โครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคึกคัก

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
2. ผังบริเวณของโครงการ

เนื่องด้วย บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ โรงแรม ไอยรินทร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 54 ห้องพัก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 8629, 8635, 8636, 8637, 11889, 14365, 28752 และบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 27524 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา โดยมีแผนที่แสดงที่ตั้งและผังบริเวณโครงการ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้โครงการฯ จึงขอแจ้งเพื่อทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาโครงการ เพื่อให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคึกคัก ได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับและดูแลประชาชนในโครงการได้อย่างครบถ้วน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาตรี เหล่าปิยะสกุล)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด
EAK TAWEE INDUSTRY CO., LTD.

ผู้ประสานงาน: นางสาววรรณวิภา ชุมแสง 081-9706050, 076-540968
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ภาคผนวก ญ
ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ. 1) และใบรับรองการก่อสร้างอาคารประเภทควบคุมการใช้ (แบบ อ.6) ครั้งที่ 1

ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ~~ดัดแปลงอาคาร~~ ~~หรือรื้อถอนอาคาร~~

เลขที่ ๐๗๕/๒๕๖๑

อนุญาตให้ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด เจ้าของอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ ๕๓/๒ ตรอก/ ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๕

ตำบล / ~~แขวง~~ คึกคัก อำเภอ / ~~เขต~~ ตะกั่วป่า จังหวัด พังงา

ข้อ ๑. ทำการ ก่อสร้างอาคาร

บ้านเลขที่ - ตรอก / ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๕

ตำบล / ~~แขวง~~ คึกคัก อำเภอ / ~~เขต~~ ตะกั่วป่า จังหวัด พังงา

ในที่ดินโฉนดที่ดิน เลขที่/~~น.ส.๓ก เล่มที่/ส.ค.๑ เล่มที่~~ ๑๑๘๘๙, ๘๖๓๕

เป็นที่ดินของ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

ข้อ ๒. เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ หลัง (๑๗ ห้อง) เพื่อใช้เป็น ห้องพักโรงแรม (แบบ A)

พื้นที่ / ~~ความยาว~~ ๘๓๘.๐๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(๒) ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ หลัง (๑๒ ห้อง) เพื่อใช้เป็น ห้องพักโรงแรม (แบบ B)

พื้นที่ / ~~ความยาว~~ ๕๗๔.๐๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(๓) ชนิด ค.ส.ล. ๑ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารต้อนรับ

พื้นที่ / ~~ความยาว~~ ๘๕.๒๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(๔) ชนิด สระว่ายน้ำ ค.ส.ล. จำนวน ๑ สระ เพื่อใช้เป็น สระว่ายน้ำ

พื้นที่ / ~~ความยาว~~ ๘๔.๕๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

เลขที่ ๐๗๕/๒๕๖๑ ที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อ ๓. โดยมี นายสุวิทย์ เลี้ยงอนันต์ ส-สถ.๑๖๘๖ เป็นผู้ควบคุมงาน นายสุวิทย์ เลี้ยงอนันต์ ส-สถ.๑๖๘๖, นายสุวิทย์ วิเศษสัมมาพันธ์ สย.๒๖๐๖, นายสุขภาพ สังขนุกิจ ภย.๑๙๐๙ เป็นผู้ออกแบบและคำนวณ

ข้อ ๔. ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และ ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘(๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

(๒) ก่อสร้างอาคารภายใน ๓๖๕ วัน

(๓) ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

ออกให้ ณ วันที่ ๔ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ลายมือชื่อ .....

(นายสวัสดิ์ ตันเก่ง)

นายกเทศมนตรีตำบลคึกคัก

เจ้าพนักงานท้องถิ่น



แบบ อ. ๖

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ~~ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร~~

เลขที่ ๐๐๑/๒๕๖๒

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท เอกทวีอินดัสทรี จำกัด เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๕๓/๒ ~~ตรอก~~/ ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๕ ตำบล / ~~แขวง~~ คึกคัก อำเภอ / ~~เขต~~ ตะกั่วป่า จังหวัด พังงา ได้ทำการ ก่อสร้างอาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาตเลขที่ ๐๗๕/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๔ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑.เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ หลัง (๑๗ ห้อง) เพื่อใช้เป็น ห้องพักโรงแรม (A) โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๒) ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ หลัง (๑๒ ห้อง) เพื่อใช้เป็น ห้องพักโรงแรม (B) โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๓) ชนิด ค.ส.ล. ๑ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารต้อนรับ โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๔) ชนิด สระว่ายน้ำ คสล. จำนวน ๑ สระ เพื่อใช้เป็น สระว่ายน้ำ โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ~~ตรอก~~/ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๕ ตำบล/~~แขวง~~ คึกคัก อำเภอ/~~เขต~~ ตะกั่วป่า จังหวัด พังงา โดย บริษัท เอกทวีอินดัสทรี จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท เอกทวีอินดัสทรี จำกัด เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่/~~น.ส.๓ ก เลขที่/ส.ค.๑ เลขที่~~ ๑๑๘๘๙, ๘๖๓๕ เป็นที่ดินของ บริษัท เอกทวีอินดัสทรี จำกัด

ข้อ ๒.ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. ๒๕๒๒

(๒) กฎกระทรวงฉบับที่ ๔๗ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

(๓) ผู้ได้รับใบรับรองจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

ออกให้ ณ วันที่ ๙ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



ลายมือชื่อ .....



แบบ อ.๑

ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร ~~หรือรื้อถอนอาคาร~~

เลขที่ ๔๐/๒๕๖๓

อนุญาตให้ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด เจ้าของอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ ๕๓/๒ ~~ตรอก~~/ ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๕

ตำบล / ~~แขวง~~ คึกคัก อำเภอ / ~~เขต~~ ตะกั่วป่า จังหวัด พังงา

ข้อ ๑. ทำการ ดัดแปลงอาคาร

บ้านเลขที่ - ตรอก / ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๕

ตำบล / ~~แขวง~~ คึกคัก อำเภอ / ~~เขต~~ ตะกั่วป่า จังหวัด พังงา

ในที่ดินโฉนดที่ดิน เลขที่/~~น.ส.๓ก เลขที่/ส.ค.๑ เลขที่~~ ๑๑๘๘๙, ๘๖๓๕

เป็นที่ดินของ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

ข้อ ๒. เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ หลัง (๑๗ ห้อง) เพื่อใช้เป็น ห้องพักโรงแรม (แบบ A)

พื้นที่ / ~~ความยาว~~ ๘๕๔.๘๘ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(๒) ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ หลัง (๑๒ ห้อง) เพื่อใช้เป็น ห้องพักโรงแรม (แบบ B)

พื้นที่ / ~~ความยาว~~ ๕๗๙.๐๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

พื้นที่ / ~~ความยาว~~ - ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(๔) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

พื้นที่ / ~~ความยาว~~ - ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

เลขที่ ๔๐/๒๕๖๓ ที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อ ๓. โดยมี นายสุวิทย์ เลี้ยงอนันต์ ส-สถ.๑๖๘๖ เป็นผู้ควบคุมงาน นายสุวิทย์ เลี้ยงอนันต์ ส-สถ.๑๖๘๖, นายสุวิทย์ วิเศษสัมมาพันธ์ สย.๒๖๐๖ เป็นผู้ออกแบบและคำนวณ

ข้อ ๔. ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และ ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘(๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

(๒) ก่อสร้างอาคารภายใน ๓๖๕ วัน

(๓) ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔

ออกให้ ณ วันที่ ๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

ลายมือชื่อ

(นายสวัสดิ์ [illegible])

นายกเทศมนตรีเมืองตะกั่วป่า

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่.....	การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่.....	การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่.....
ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง	ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง	ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง
วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....	วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....	วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....
โดยมีเงื่อนไข ตามใบอนุญาตเลขที่.....	โดยมีเงื่อนไข ตามใบอนุญาตเลขที่.....	โดยมีเงื่อนไข ตามใบอนุญาตเลขที่.....
(ลายมือชื่อ).....	(ลายมือชื่อ).....	(ลายมือชื่อ).....
(.....)	(.....)	(.....)
ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลคีกคัก เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต	ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลคีกคัก เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต	ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลคีกคัก เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

คำเตือน

๑. ถ้าผู้ได้รับใบอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้ได้รับใบอนุญาตกับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องระงับการดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่ และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. ผู้ได้รับใบอนุญาตที่ต้องจัดให้มีพื้นที่ หรือสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถไว้ให้ปรากฏตามแผนผังบริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้นต้องได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๓. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา ๓๒ ก่อน จึงจะใช้อาคารนั้นได้

๔. ใบอนุญาตฉบับนี้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาตจะต้องคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ

ภาคผนวก ฏ
ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ. 1) และใบรับรองการดัดแปลงอาคารประเภทควบคุมการใช้ (แบบ อ.6) ครั้งที่ 2



แบบ อ. ๖

ใบรับรองการ~~ก่อสร้างอาคาร~~ ดัดแปลงอาคาร ~~หรือรื้อถอนอาคาร~~

เลขที่ ~~๕~~/๒๕๖๓

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ~~๕๓~~/๒ ~~ตรอก~~/ ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๕ ตำบล /~~แขวง~~ คึกคัก อำเภอ /~~เขต~~ ตะกั่วป่า จังหวัด พังงา ได้ทำการ ดัดแปลงอาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาตเลขที่ ~~๔๑~~/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑.เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ หลัง (๑๗ ห้อง) เพื่อใช้เป็น ห้องพักโรงแรม (แบบ A) โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๒) ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ หลัง (๑๒ ห้อง) เพื่อใช้เป็น ห้องพักโรงแรม (แบบ B) โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น - โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๔) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น - โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ~~ตรอก~~/ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๕ ตำบล/~~แขวง~~ คึกคัก อำเภอ/~~เขต~~ ตะกั่วป่า จังหวัด พังงา โดย บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด เป็นผู้ครอบครองอาคารอยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่/~~น.ส.๓ ก เลขที่/ส.ค.๑ เลขที่~~ ๑๑๘๘๙, ๘๖๓๕ เป็นที่ดินของ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

ข้อ ๒.ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. ๒๕๒๒

(๒) กฎกระทรวงฉบับที่ ๔๗ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

(๓) ผู้ได้รับใบรับรองจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

ออกให้ ณ วันที่ ๒๗ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ลายมือชื่อ .....

(นายสิวัสดิ์ ...)

นายกเทศมนตรีตำบลคึกคัก

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้รับรอง

บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด
EAKTAWEE INDUSTRY CO., LTD.

แบบ อ.๑



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ~~ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร~~

เลขที่ ๐๖๐/๒๕๖๒

อนุญาตให้ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด เจ้าของอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ ๕๓/๒ ตรอก/ ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๕

ตำบล / แขวง คึกคัก อำเภอ / เขต ตะกั่วป่า จังหวัด พังงา

ข้อ ๑. ทำการ ก่อสร้างอาคาร

บ้านเลขที่ - ตรอก / ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๕

ตำบล / แขวง คึกคัก อำเภอ / เขต ตะกั่วป่า จังหวัด พังงา

ในที่ดินโฉนดที่ดิน เลขที่/น.ส.๓ก เลขที่/ส.ค.๑ เลขที่ ๒๗๕๒๔ เล่ม ๒๗๖ หน้า ๒๔ เลขที่ดิน ๑๘๐

เป็นที่ดินของ บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด

ข้อ ๒. เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ค.ส.ล. ๓ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารพักอาศัย

พื้นที่ / ~~ความยาว~~ ๔๒๘.๕๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน ๔ คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(๒) ชนิด ค.ส.ล. ๒ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารพักอาศัย

พื้นที่ / ความยาว ๔๐๙.๕๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

พื้นที่ / ~~ความยาว~~ - ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(๔) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

พื้นที่ / ~~ความยาว~~ - ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

เลขที่ ๐๖๐/๒๕๖๒ ที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อ ๓. โดยมี นายสุวิทย์ เลี้ยงอนันต์ ส-สถ.๑๖๘๖ เป็นผู้ควบคุมงาน นายสุวิทย์ เลี้ยงอนันต์ ส-สถ.๑๖๘๖, นายสุวิทย์ วิเศษสัมมาพันธ์ สย.๒๖๐๖ เป็นผู้ออกแบบและคำนวณ

ข้อ ๔. ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๔๑) ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และ ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘(๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

(๒) ก่อสร้างอาคารภายใน ๓๖๕ วัน

(๓) ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๔๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒

ลายมือชื่อ [redacted]

(นายสถลดี ตนโย)

นายกเทศมนตรีตำบลคึกคัก

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

บริษัท เอกทวี อินดัสทรี จำกัด
EKTAWEE INDUSTRY CO., LTD.



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 Tel./Fax. 076-540968

Mobile 081-9345576 E-mail: phuketenvi@yahoo.com www.phuketenvi.com