ฉบับสมบูรณ์
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(Environmental Impact Assessment)

ชื่อโครงการ	**โรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)**
ที่ตั้งโครงการ	**หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต**
ชื่อเจ้าของโครงการ	**บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด**
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	**24/41 หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต**

การมอบอำนาจ

(✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(-) เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

OK Nature Company Limited

47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

โทรศัพท์ 061-8799556 / โทรสาร (076) 540 569 E-mail : oknature@hotmail.com

ธันวาคม 2568

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1 เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ หนังสือยินยอมเจ้าของที่ดิน และสัญญาเช่าที่ดินเพื่อใช้เป็นที่จอดรถยนต์ของโครงการ

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารราชการ

ภาคผนวกที่ 3 แบบแปลนของโครงการ

- **ภาคผนวกที่ 3-1** แบบสถาปัตย์อาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคารเดิม
- **ภาคผนวกที่ 3-2** แบบสถาปัตย์อาคาร
- **ภาคผนวกที่ 3-3** แบบระบบน้ำดี ระบบน้ำเสีย และระบบป้องกันอัคคีภัย
- **ภาคผนวกที่ 3-4** แบบระบบส่องสว่าง ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบไฟฉุกเฉินป้ายทางออก และระบบกล้องวงจรปิด
- **ภาคผนวกที่ 3-5** ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
- **ภาคผนวกที่ 3-6** แบบโครงสร้างอาคาร
- **ภาคผนวกที่ 3-7** สำเนาใบประกอบวิชาชีพของสถาปนิกและวิศวกรของโครงการ

ภาคผนวกที่ 4 รายการคำนวณต่างๆ ของโครงการ

- **ภาคผนวกที่ 4-1** รายการคำนวณระบบน้ำใช้และระบบบำบัดน้ำเสีย
- **ภาคผนวกที่ 4-2** รายการคำนวณระบบระบายน้ำ
- **ภาคผนวกที่ 4-3** รายการคำนวณระบบไฟฟ้า
- **ภาคผนวกที่ 4-4** รายการคำนวณระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- **ภาคผนวกที่ 4-5** รายการคำนวณค่าการอนุรักษ์พลังงาน
- **ภาคผนวกที่ 4-6** รายการคำนวณโครงสร้างรับรองแผ่นดินไหว
- **ภาคผนวกที่ 4-7** รายการคำนวณพื้นที่ใช้สอยโครงการ

ภาคผนวกที่ 5 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ

- **ภาคผนวกที่ 5-1** ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- **ภาคผนวกที่ 5-2** ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง
- **ภาคผนวกที่ 5-3** หนังสือขออนุญาตให้ติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- **ภาคผนวกที่ 5-4** ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ภาคผนวกที่ 6 การสำรวจความคิดเห็นของโครงการ

- **ภาคผนวกที่ 6-1** เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 1
- **ภาคผนวกที่ 6-2** เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 2
- **ภาคผนวกที่ 6-3** รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
- **ภาคผนวกที่ 6-4** รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
- **ภาคผนวกที่ 6-5** รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ

ภาคผนวก

- **ภาคผนวกที่ 6-6** รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน
- **ภาคผนวกที่ 6-7** ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)
- **ภาคผนวกที่ 6-8** ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มหน่วยงานราชการ)
- **ภาคผนวกที่ 6-9** ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มบ้านติดโครงการ)
- **ภาคผนวกที่ 6-10** ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร จากที่ตั้งโครงการ)
- **ภาคผนวกที่ 6-11** ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตร)
- **ภาคผนวกที่ 6-12** ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตร)
- **ภาคผนวกที่ 6-13** หนังสือมอบอำนาจจากผู้มีอำนาจสูงสุดของหน่วยงาน
- **ภาคผนวกที่ 6-14** หลักฐานการส่งแบบสำรวจความคิดเห็นของบ้านที่ยังไม่ได้ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมาแก่โครงการ
- **ภาคผนวกที่ 6-15** ตารางสรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชน ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ภาคผนวกที่ 7 แผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

ภาคผนวกที่ 8 หนังสือรับรองว่าจะรับผิดชอบความเสียหายข้างเคียงเนื่องจากการก่อสร้าง

ภาคผนวกที่ 9 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวกที่ 10 เอกสารประกอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ภาคผนวกที่ 11 หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ภาคผนวกที่ 1
เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ หนังสือยินยอมเจ้าของที่ดิน และสัญญาเช่าที่ดินเพื่อใช้เป็นที่จอดรถยนต์ของโครงการ

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือยินยอมเจ้าของที่ดิน

เขียนที่ 24/41 หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช
ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

วันที่ 3 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

[redacted]

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือยินยอมเจ้าของที่ดิน

เขียนที่ 24/41 หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช
ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

[redacted]

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ข้อมูลส่วนบุคคล

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สัญญาเช่าที่ดิน

ฉบับ

อากรแสตมป์ ๕ บาท

ทำที่ 24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต

วันที่ 1 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

[redacted]

[redacted]

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวกที่ 2
เอกสารราชการ

ที่ ภก 0013.2/ 1072

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนนริศร ภก 83000

30 พฤษภาคม 2551

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารพักอาศัยรวม 7 ชั้น จำนวน 66 ห้องพัก

เรียน นายสมพล เชี่ยงเห็น

อ้างถึง 1. หนังสือ นายสมพล เชี่ยงเห็น ลงวันที่ 28 เมษายน 2551
2. หนังสือ นายสมพล เชี่ยงเห็น ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2551

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารพักอาศัยรวม 7 ชั้น จำนวน 66 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต มีเนื้อที่ 1-0-78.5 ไร่ หรือ 1,914.0 ตารางเมตร [redacted] จัดทำรายงานโดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

จังหวัดภูเก็ต โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2551 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ.2551 มีมติเห็นชอบรายงานฯ โดยมีเงื่อนไขให้ส่งเอกสารเพิ่มเติม ให้ฝ่ายเลขานุการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจสอบเอกสารว่าถูกต้อง ครบถ้วน ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว จึงให้จังหวัดแจ้งเห็นชอบรายงานฯ บัดนี้ ฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบรายงานฉบับเพิ่มเติม เห็นว่าถูกต้อง ครบถ้วน แล้วจึงขอแจ้งมติคณะกรรมการฯ เห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารพักอาศัยรวม 7 ชั้น จำนวน 66 ห้องพัก เพื่อทราบและให้โครงการฯ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการตามแบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและจังหวัด ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม และธันวาคม ของทุกปี

/3. หากโครงการ...

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาต และจังหวัด เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที และแจ้งหน่วยงานอนุญาต จังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

อนึ่ง เพื่อให้มีหลักฐานเอกสารอ้างอิง จึงขอให้โครงการจัดทำเอกสารต่อไปนี้

1. รายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปเอกสาร จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลซีดีรอม จำนวน 4 แผ่น

2. เอกสารมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 เล่ม

ส่งให้จังหวัด ภายในระยะเวลา 7 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเห็นชอบนี้ เพื่อจังหวัดจะได้ส่งให้อำเภอ และท้องถิ่นที่รับผิดชอบต่อไป ทั้งนี้ จังหวัดได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัทที่ปรึกษาของโครงการเพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวรพจน์ รัฐสีมา)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

บริษัท รัตนา โฮเต็ล สักดิ์เดง จำกัด
Ratana Hotel Sakdidang Co. Ltd.

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม
โทร./โทรสาร 0 – 7621 – 1067 ต่อ 14

แบบ อ. 1

ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร

เลขที่ 010 / 2552

อนุญาตให้ นายสมพล เชี่ยงเห็น เจ้าของอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ 97 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน ภูเก็ต

ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต

ข้อ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร

ที่บ้านเลขที่ - หมู่ที่ 1 ซอย - ถนน ศักดิเดช

ตำบล วิชิต อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต

ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่ [redacted] น.ส.3 ก เลขที่ [redacted]

เป็นที่ดินของ [redacted]

ข้อ 2 เป็นอาคาร คอนกรีตเสริมเหล็ก

(1) ชนิด อาคารพักอาศัยรวม 7 ชั้น จำนวน 1 หลัง 65 ห้องพัก เพื่อใช้เป็น พักอาศัยรวม

พื้นที่ / ความยาว 4,149 ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(2) ชนิด - จำนวน - หลัง เพื่อใช้เป็น -

พื้นที่ / ความยาว - ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(3) ชนิด - จำนวน - หลัง เพื่อใช้เป็น -

พื้นที่ / ความยาว - ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ

จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ

เลขที่ ภก 52603 / 010 ที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อ 3 โดยมี นายเมษา ฉายากุล และ นายไพศาล แซ่เห่ง เป็นผู้ควบคุมงาน

ข้อ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา 8 (11) มาตรา 9 หรือมาตรา 10, แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

(2) ผู้ได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้นตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ - 9 มี.ค. 55

ออกให้ ณ วันที่ - 9 มี.ค. 2552

(ลายมือชื่อ)

((นายกรีฑา แซ่ต้น))
นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

Ratana Hotel Sakdidet Co., Ltd.

คำเตือน

ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้อตักไขมันและน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต มีสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคารมาคืนหมายประกาศ

ได้ถอดเสาที่บ้านแล้ว

ภ.ด.ส.๖

หนังสือแจ้งการประเมินภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง
ประจำปีภาษี พ.ศ. ๒๕๖๗

[redacted]

ขอแสดงความนับถือ

(นายธนวัฒน์ เทวเดช)
ตำแหน่ง ปลัดเทศบาลตำบลวิชิต
พนักงานประเมิน

แบบแสดงรายการคำนวณภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง

ภ.ด.ส. ๗

[redacted]

คำอธิบายเพิ่มเติมประกอบหนังสือแจ้งการประเมินภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง
และแบบแสดงรายการคำนวณภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง อาคารชุด/ห้องชุด (แบบ ภ.ด.ส.๖-๘)
ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

[redacted]

ภ.ด.ส. 11

เลขที่ RCPTP-06539/67

ใบเสร็จรับเงินภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง

[redacted]

ภ.ด.ส.๖

หนังสือแจ้งการประเมินภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง
ประจำปีภาษี พ.ศ. ๒๕๖๗

[redacted]

แบบแสดงรายการคำนวณภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง

ภ.ด.ส. ๗

[redacted]

คำอธิบายเพิ่มเติมประกอบหนังสือแจ้งการประเมินภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง
และแบบแสดงรายการคำนวณภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง อาคารชุด/ห้องชุด (แบบ ภ.ด.ส.๖-๘)
ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

[redacted]

ภ.ด.ส. 11

เลขที่ RCPTP-06540/67

ใบเสร็จรับเงินภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง

[redacted]

แบบ อภ.๒

ใบอนุญาต

ประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

เล่มที่ ..... เลขที่ ๑๑๕ ปี ๒๕๖๘

อนุญาตให้ ~~บุคคลธรรมดา~~ นิติบุคคล ชื่อ บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

เลขจดทะเบียน ๐๘๓๕๕๖๐๐๑๗๗๑๒ อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ ๒๔/๔๑ ตรอก/ซอย -

ถนน ศักดิเดช หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง วิชิต อำเภอ/เขต เมืองภูเก็ต

จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ ๐๗๖๒๓๘๘๑๘ โทรสาร -

ข้อ ๑ ประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ประเภท ๙.๕.๒ การประกอบกิจการโรงแรม หรือกิจการอื่นใดในทำนองเดียวกัน ขนาด ๒๑-๗๑ ห้อง (ห้องพัก จำนวน ๖๖ ห้อง)

ค่าธรรมเนียม ๓,๐๐๐ บาท ใบเสร็จรับเงิน เล่มที่ ๗/๒๕๖๘ เลขที่ ๐๐๑ ลงวันที่ ๐๓ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๘

โดยใช้ชื่อสถานประกอบการว่า ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช พื้นที่ประกอบการ - ตารางเมตร

กำลังเครื่องจักร - แรงม้า จำนวนคนงาน - คน ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๒๔/๔๑ หมู่ที่ ๑

ตรอก/ซอย - ถนน ศักดิเดช ตำบล วิชิต อำเภอ เมืองภูเก็ต

จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ ๐๗๖๒๓๘๘๑๘ โทรสาร -

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขโดยเฉพาะ ดังต่อไปนี้

(๑) ต้องปฏิบัติตาม เทศบาลบัญญัติวิชิต ว่าด้วย สถานประกอบการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และปฏิบัติการอื่นใดเกี่ยวด้วยสุขลักษณะตามคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข หรือคำสั่งเจ้าพนักงานท้องถิ่น รวมทั้งระเบียบ ข้อบังคับ และคำสั่ง

(๒) .....

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ วันที่ ๒๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ วันที่ ๒๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

(ลายมือชื่อ) .....

เทศบาลตำบลวิชิต จังหวัดภูเก็ต

(นายกรีฑา โชติวชิรพิพัฒน์)
นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

คำเตือน แสดงใบอนุญาตนี้ไว้ในที่เปิดเผย ณ สถานที่ที่ได้รับอนุญาติ
กรุณายื่นคำขอต่ออายุฯ พร้อมชำระค่าธรรมเนียมภายในวันที่ ๒๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙
มิฉะนั้นจะต้องเสียค่าปรับอีกร้อยละ ๒๐ ของค่าธรรมเนียมที่ค้างชำระ

หลักฐานการลงโฆษณาทางเว็บไซต์ต่างๆ ที่แสดงว่าเป็นผู้ให้บริการห้องพัก
ของโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

➢ จากเว็บไซต์ Facebook

➢ จากเว็บไซต์ Booking

★★★

Ratana Hotel Sakdidet, PHUKET TOWN

24/41 Sakdidet Road Wichit, Muang, 83000 เมืองภูเก็ต, ไทย – แสดงแผนที่

สำรอง

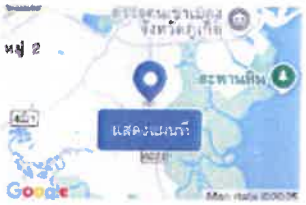
ดี 7.5
283 ความคิดเห็นจากผู้เข้าพัก

สิ่งที่ผู้เคยเข้าพักที่นี่ชื่นชอบ

"ไม่มีร้านอาหารนั่งสบายๆ มีปัญหาเรื่องอาหารอย่างเดียว"

Anti, อินเดีย

พนักงาน 8.2



ท่านอาจมีสิทธิ์รับส่วนลด Genius เมื่อจอง Ratana Hotel Sakdidet, PHUKET TOWN หากต้องการเช็คดูว่ามีส่วนลด Genius หรือไม่ สำหรับช่วงวันเข้าพักที่ท่านเลือก โปรดเข้าสู่ระบบ

ส่วนลด Genius สำหรับที่พักนี้จะขึ้นอยู่กับช่วงที่ทำการจอง ช่วงที่ท่านจะเข้าพัก และข้อเสนออื่น ๆ ที่มี

Ratana Hotel Sakdidet , PHUKET TOWN ตั้งอยู่ในเมืองภูเก็ต ห่างจากบ้านชินประชา 3.3 กม.ให้บริการที่พักพร้อมสระว่ายน้ำกลางแจ้ง ที่จอดรถส่วนตัวฟรี ศูนย์ออกกำลังกาย และลานระเบียง โรงแรม 3 ดาวนี้มีแผนกต้อนรับตลอด 24 ชั่วโมง โรงแรมนี้ให้บริการห้องสำหรับครอบครัว ที่ Ratana Hotel Sakdidet , PHUKET TOWN ห้องพักทุกห้องมาพร้อมกับเครื่องปรับอากาศ โต๊ะ ระเบียงพร้อมวิวเมือง ห้องน้ำแบบส่วนตัว โทรทัศน์จอแบน, ชุดเครื่องนอน และผ้าเช็ดตัว ทุกห้องมาพร้อมกับกาต้มน้ำ ในขณะที่บางห้องพักมีมุมครัวพร้อมไมโครเวฟและเตาปรุงอาหาร ห้องพักมีตู้เย็นให้บริการแก่ผู้เข้าพัก พิพิธภัณฑ์ไทยหัว อยู่ห่างจากที่พักนี้ 3.6 กม. ส่วนมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต อยู่ห่างออกไป 6.5 กม. สนามบินนานาชาติภูเก็ต อยู่ห่างจากที่พัก 34 กม.

ระยะทางที่แสดงในคำอธิบายที่พักนี้คำนวณโดยใช้ © OpenStreetMap

สิ่งอำนวยความสะดวกยอดนิยม

สระว่ายน้ำกลางแจ้ง · ห้องสำหรับครอบครัว · ที่จอดรถฟรี · ศูนย์ออกกำลังกาย · ห้องปลอดบุหรี่ · แผนกต้อนรับส่วนหน้า 24 ชั่วโมง · เครื่องปรับอากาศ · ลานระเบียง

จุดเด่นของที่พัก

ที่จอดรถ
ที่จอดรถฟรี, ที่จอดรถส่วนตัว, ที่จอดรถในบริเวณที่พัก

วิว
ระเบียง, วิวเมือง

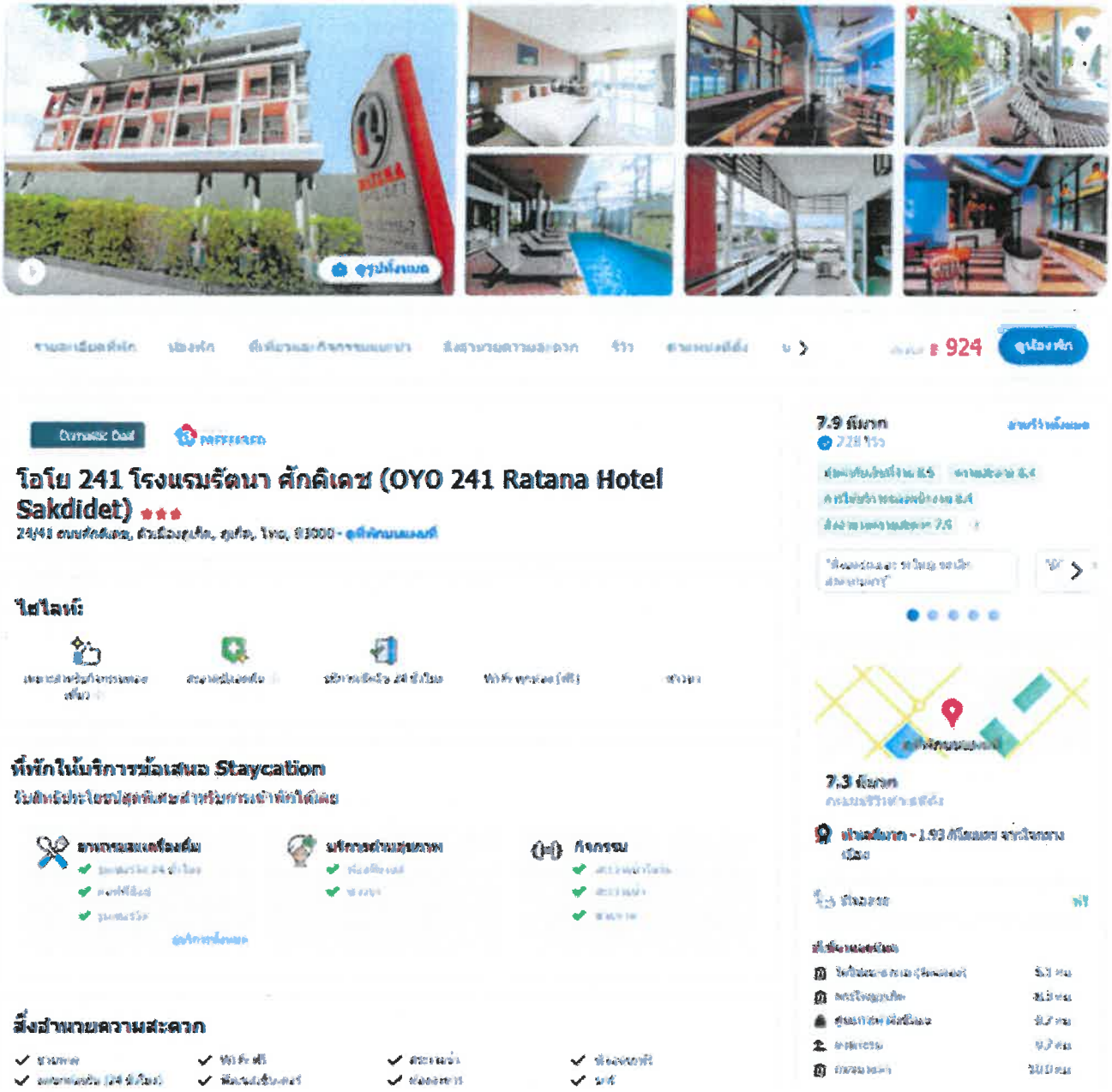
สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับครัว
มุมครัว, กาต้มน้ำไฟฟ้า, โต๊ะทานอาหาร, ตู้เย็น

การเข้าถึง
ห้องพักอยู่ชั้นบน เข้าถึงได้ด้วยลิฟต์

สุขภาพ
ศูนย์ออกกำลังกาย

สำรอง

➢ จากเว็บไซต์ Agoda



ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/ ๓๖๕๒

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
๑๐๙/๔๐๑ ถ.รัตนโกสินทร์ ๒๐๐ ปี
ต.วิชิต อ.เมืองภูเก็ต ภก ๘๓๐๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การตรวจสอบพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ฉบับลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ขอความอนุเคราะห์สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ตรวจสอบเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน ๖๖ ห้องพัก บนเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน ๙ ฉบับ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณใด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๖๗ และมีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมอย่างไร เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ได้ตรวจสอบที่ตั้งโครงการเบื้องต้น โดยใช้เครื่อง GPS-GARMIN รุ่น GPSMAP-๖๔s ปรากฏว่า โครงการดังกล่าวตั้งอยู่บนพื้นที่บริเวณที่ ๗ ตามแผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๖๗ โดยพื้นที่บริเวณที่ ๗ ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๒๓ เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น

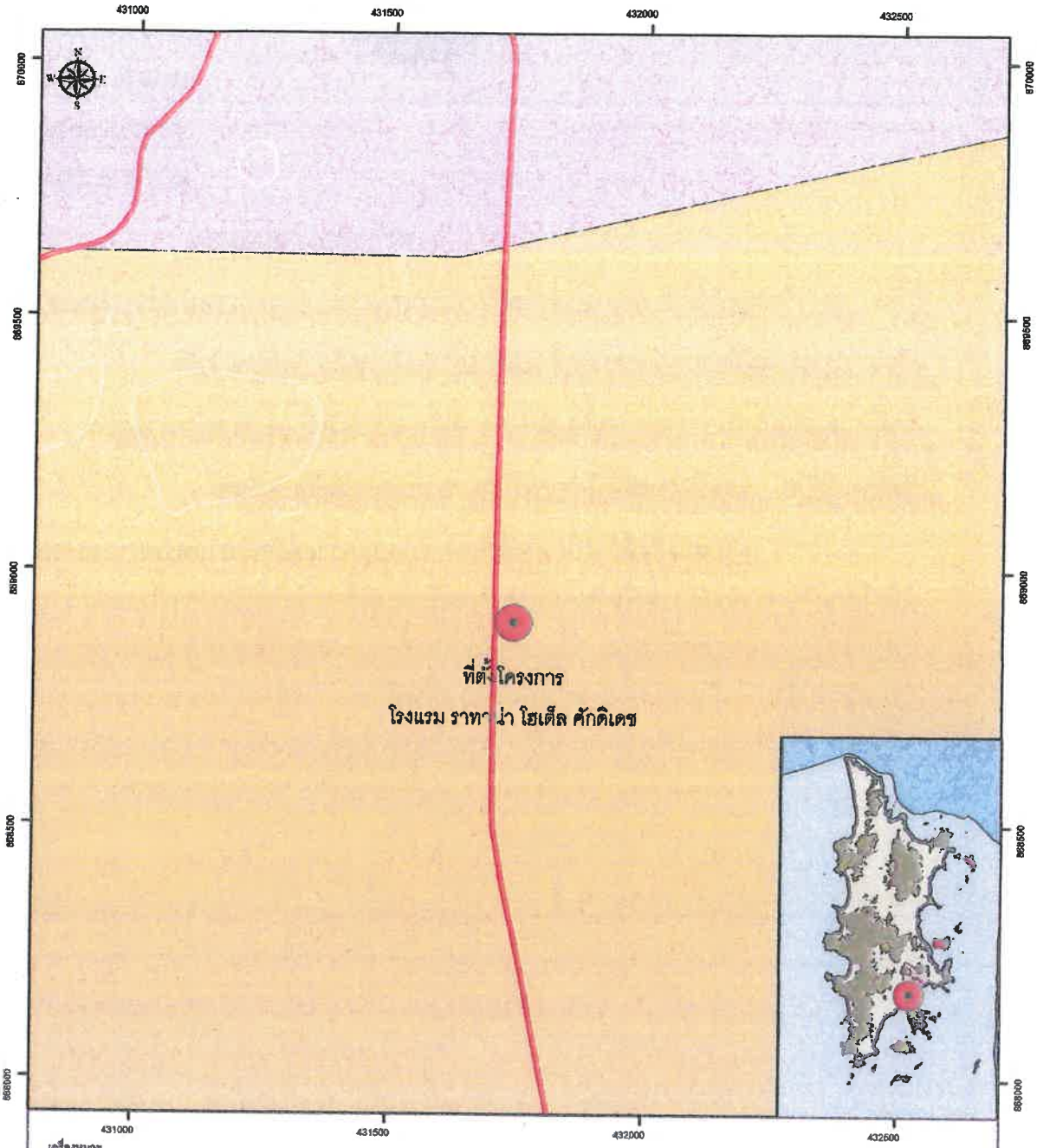
จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ท่านต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุรศักดิ์ อนุสรณ์)
ผู้อำนวยการ
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔ "No Gift Policy ทส. โปร่งใสและเป็นธรรม"

แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช



เครื่องหมาย

- แนวเขตพื้นที่ที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม
- บริเวณที่ ๑
- บริเวณที่ ๒
- บริเวณที่ ๓
- บริเวณที่ ๔ (ก)
- บริเวณที่ ๔ (ข)
- บริเวณที่ ๔ (ค)
- บริเวณที่ ๕
- บริเวณที่ ๖ (ก)
- บริเวณที่ ๖ (ข)
- บริเวณที่ ๗
- บริเวณที่ ๘
- เขตอำเภอ เขตตำบล
- เขตตำบล เขตองค์การบริหารส่วนตำบล
- ทางหลวง ถนน ซอย
- สะพาน
- แม่น้ำ คลอง ห้วย
- อ่างเก็บน้ำ หนอง บึง
- ภูเขา ควน เนิน

ที่ตั้งโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช

ตั้งอยู่บริเวณที่ 7

ตามแผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

มาตราส่วน 1 : 10,000 WGS_1984_UTM_Zone_47N พ.ศ. 2567

สิทธิภูมิ จอมพ
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนา
20 มกราคม 64

ที่ ภก ๐๐๒๒.๒/๑๖๗

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต
ถนนรัตนโกสินทร์ ๒๐๐ ปี ภก ๘๓๐๐๐

๔ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามหมายเลขทะเบียนเลขที่ ๔๐๑๓/๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ได้แจ้งความประสงค์ขอตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) บนพื้นที่ตาม[redacted]ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ ๑ ถนนศักดิเดช (๔๐๒๓) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมที่ประกาศใช้บังคับในพื้นที่โครงการดังกล่าว ตั้งอยู่ในที่ดินประเภทใด และมีข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างไรบ้าง นั้น

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ได้ตรวจสอบแผนที่ที่ตั้งโครงการซึ่งแสดงตำแหน่งกรรมสิทธิ์ที่ดินที่ได้รับมาแล้ว ขอเรียนว่า ที่ดินแปลงดังกล่าวตั้งอยู่บริเวณหมายเลข ๒.๓๒ และบริเวณหมายเลข ๘.๑๔ ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม)** และ**ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว)** ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.๒๕๑๘ ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๕๔ และตามมาตรา ๑๑๑ ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้มีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีประกาศกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นให้ใช้บังคับผังเมืองรวมให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน

ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(๒) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(๓) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

/(๔) เลี้ยงม้า...

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

(๕) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน

(๖) โรงฆ่าสัตว์

(๗) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(๘) กำจัดมูลฝอย

(๙) ซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ไว้เพื่อความสมดุลของระบบนิเวศน์และสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเท่านั้น

ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

(๒) คลังน้ำมัน สถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม สถานีบริการน้ำมันประเภท ก สถานีบริการน้ำมันประเภท ข สถานีบริการน้ำมันประเภท ค ลักษณะที่สอง สถานีบริการน้ำมันประเภท จ ลักษณะที่สอง และสถานีบริการน้ำมันประเภท ฉ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อการจำหน่าย เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันที่ใช้เพื่อกิจการของท่าเรือท่องเที่ยว (มารีน่า)

(๓) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ สถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทร้านจำหน่าย สถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ และสถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลวตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(๔) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(๕) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม

(๖) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยเว้นแต่เป็นการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว

(๗) การอยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่

(๘) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถว

(๙) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เว้นแต่อยู่ภายในระยะ ๑,๐๐๐ เมตร จากชายฝั่งทะเล

(๑๐) ซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ

/ที่ดินประเภทนี้...

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

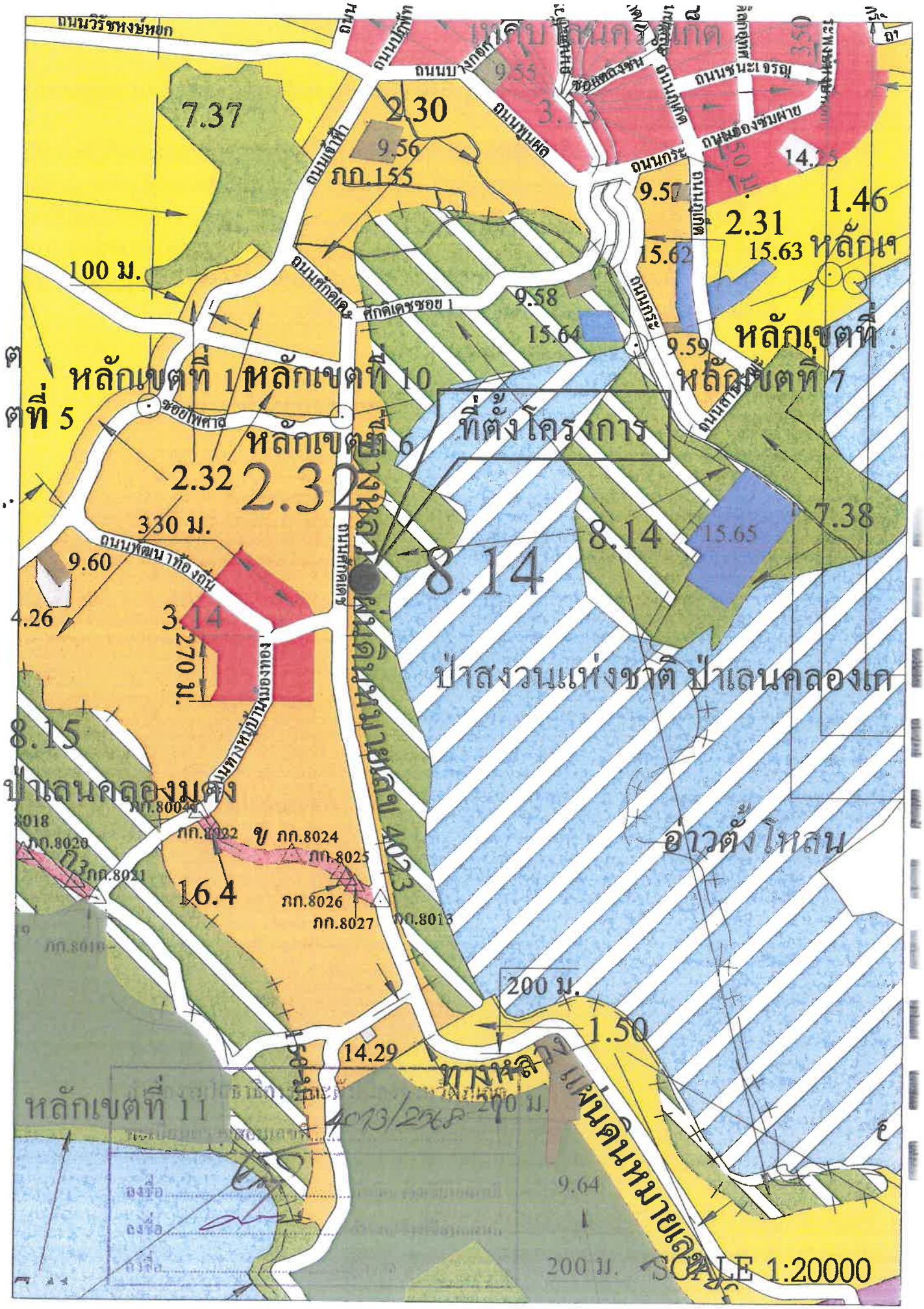
อนึ่ง ในการอ้างถึงหนังสือฉบับนี้จะต้องกระทำพร้อมแผนที่การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต หมายเลขทะเบียนที่ ๔๐๑๓/๒๕๖๘ ที่ออกให้โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการพิจารณา และตามความในข้อ ๒๓ ของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ กำหนด "ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมการก่อสร้างอาคารหรือประกอบกิจการในเขตผังเมืองรวมปฏิบัติการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้" ทั้งนี้ จะต้องขออนุญาตและปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบหรือข้อกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายปกรณ์ วราภาสกุล)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต

กลุ่มงานวิชาการผังเมือง
โทร. ๐-๗๖๒๑-๖๙๒๗


ถนนวิรัชหงษ์หยก
ถนนบางกอกใหญ่
ถนนชนะเจริญ
ถนนพุมผล
ถนนเจ้าฟ้า
ถนนศักดิเดช
ศักดิเดชซอย 1
ถนนกระ
ถนนสายชัยพัฒนา
ซอยเพศาล
ถนนพัฒนาท้องถิ่น
ถนนทางหลวงป่านเมืองทอง
ถนนหมายเลข 4023
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข
7.37
2.30
9.56
ภก.155
9.55
3.13
9.57
2.31
1.46
15.62
15.63
หลักเข
100 ม.
9.58
15.64
9.59
หลักเขตที่
หลักเขตที่ 1
หลักเขตที่ 10
หลักเขตที่ 7
ตที่ 5
ที่ตั้งโครงการ
2.32
2.32
330 ม.
9.60
4.26
3.14
270 ม.
8.14
8.14
15.65
7.38
ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองเค
8.15
ป่าเลนคลองมดง
ภก.8024
ภก.8025
ภก.8026
ภก.8027
ภก.8021
16.4
อ่าวตั้งโหลน
200 ม.
1.50
14.29
หลักเขตที่ 11
9.64
200 ม.
SCALE 1:20000

ที่ ทส ๐๔๒๓.๒.๒/๔๑๖

ศูนย์บริหารจัดการทรัพยากรป่าชายเลนจังหวัดภูเก็ต
๑๐๐/๑๘๕ ถ.ศักดิเดช ซอย ๑ ต.วิชิต อ.เมือง
จังหวัดภูเก็ต ๘๓๐๐๐

๕ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบแนวเขตป่าชายเลน

เรียน กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

อ้างถึง หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบแนวเขตป่าชายเลน ฉบับลงวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาแผนที่แสดงบริเวณที่ตั้งโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ขอความอนุเคราะห์ให้ตรวจสอบแนวเขตป่าชายเลน บริเวณสถานที่ตั้งโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๑ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ว่าอยู่ในเขตป่าชายเลนหรือไม่ เพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) นั้น

ศูนย์บริหารจัดการทรัพยากรป่าชายเลนจังหวัดภูเก็ต ขอเรียนว่าได้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบตำแหน่งบริเวณสถานที่ตั้งโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช ท้องที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต แล้วปรากฏว่าสถานที่ตั้งโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช ไม่อยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๓๐ และวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๔๓ แต่อย่างใด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายดวง เด่นยุกต์)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการทรัพยากรป่าชายเลนจังหวัดภูเก็ต

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๗๖๒๒ ๐๙๒๘
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ station23phuket@gmail.com

แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช
ท้องที่ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

คำอธิบายสัญลักษณ์

- ที่ตั้งโครงการ
- เขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองท่เกาะผี
- เขตป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี

Meters
0 500 1,000

อ้างอิงแผนที่ภูมิประเทศ ลำดับชุด L 7018
Zone 47 N Datum WGS 1984 ระวาง 4624 I

มาตราส่วน 1:50,000

แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช
ท้องที่ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

คำอธิบายสัญลักษณ์

- ที่ตั้งโครงการ
- เขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองท่เกาะผี
- เขตป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี

0 35 70 Meters

อ้างอิงแผนที่ภูเกิล

มาตราส่วน 1:2,000

ที่ ภก ๐๐๒๒.๕/ ๑๔๐๙

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต
ถนนรัตนโกสินทร์ ๒๐๐ ปี ภก ๘๓๐๐๐

๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอตรวจสอบที่ตั้งตามผังเมืองจังหวัดภูเก็ตเพื่อประกอบการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ราทาน่า โฮเทล ศักดิเดช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ราทาน่า โฮเทล ศักดิเดช จำกัด ลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายการประกอบแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท จำนวน ๑ ชุด
๒. แผนผังแสดงที่ตั้งโครงการบนผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ จำนวน ๑ ชุด
๓. ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๘ จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ราทาน่า โฮเทล ศักดิเดช จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับใหม่) เนื่องจากเข้าข่ายกรณีการดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร จากอาคารพักอาศัยรวม ชนิด ค.ส.ล. ๗ ชั้น จำนวน ๑ หลัง (๖๕ ห้องพัก) ตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคารฯ (แบบ อ.๑) เลขที่ ๐๑๐/๒๕๕๒ ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๕๒ (ออกให้โดยเทศบาลตำบลวิชิต) เปลี่ยนมาเป็นอาคารประเภทโรงแรม ชนิด ค.ส.ล. ๗ ชั้น จำนวน ๑ หลัง (๖๖ ห้องพัก) ภายใต้ชื่อ "โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)" ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นที่แปลงกรรมสิทธิ์ที่ดิน จำนวน ๙ แปลง [redacted] บริเวณหมู่ที่ ๑ ถนนศักดิเดช (๔๐๒๓) เขตตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยบริษัทฯ ได้ดำเนินการนำแผนผังแสดงที่ตั้งและขอบเขตแปลงที่ดินของโครงการไปทำการตรวจสอบแนวเขตป่าชายเลนและป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองเกาะผี กับศูนย์บริหารจัดการทรัพยากรป่าชายเลนจังหวัดภูเก็ตแล้ว พบว่าที่ตั้งของโครงการไม่ได้อยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๓๐ และวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๔๓ และไม่ได้อยู่ในแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองเกาะผี ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอความอนุเคราะห์สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ดำเนินการตรวจสอบที่ตั้งแปลงที่ดินของโครงการว่าตั้งอยู่ในที่ดินประเภทใดตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ตที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ให้เกิดความสอดคล้องและถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองต่อไป รายละเอียดตามความแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ได้ตรวจสอบแผนที่แสดงที่ตั้งโครงการตามเอกสารกรรมสิทธิ์ที่ดิน ใบอนุญาตก่อสร้างอาคารฯ (แบบ อ.๑) ฉบับเดิม (ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๕๒) ที่ประสงค์จะเปลี่ยนการใช้อาคารมาเป็นโรงแรม และหนังสือตรวจสอบแนวเขตป่าชายเลนและป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองเกาะผี จากศูนย์บริหารจัดการทรัพยากรป่าชายเลนจังหวัดภูเก็ต ตามที่ได้รับมาแล้ว ขอเรียนแจ้งผลการตรวจสอบตำแหน่งที่ตั้งแปลงที่ดินของโครงการฯ ซึ่งซ้อนทับบนแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ มาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) พบว่า ตั้งอยู่คาบเกี่ยวในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข ๒.๓๒ และที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) บริเวณหมายเลข ๘.๑๔ ซึ่งระบุเป็น "ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองเกาะผี" ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔

/ทั้งนี้...

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาคำบรรยายขอบเขตบริเวณที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) หมายเลข ๒.๓๒ ตามรายการประกอบแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทฯ ท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ ระบุว่าด้านตะวันออกของที่ดินบริเวณหมายเลข ๒.๓๒ จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองเกาะผี ประกอบกับข้อมูลผลการตรวจสอบแนวเขตป่าชายเลนและป่าสวงนแห่งชาติป่าเลนคลองเกาะผี ตามหนังสือศูนย์บริหารจัดการทรัพยากรป่าชายเลนจังหวัดภูเก็ต ที่ ทส ๐๔๒๓.๒.๒/๔๑๖ ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๘ <u>พบว่าที่ตั้งของโครงการไม่ได้อยู่ในเขตป่าชายเลน</u>ตามมติคณะรัฐมนตรี ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๓๐ และวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๔๓ <u>และไม่ได้อยู่ในแนวเขตป่าสวงนแห่งชาติป่าเลนคลองเกาะผี</u> (ตามแผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ) ซึ่งเข้าข่ายกรณีที่ดินซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย และอาคารดังกล่าว เคยได้รับการอนุญาตก่อสร้างอาคาร (ใบ อ.๑) จากเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิชิต) ตามใบอนุญาตก่อสร้างเลขที่ ๐๑๐/๒๕๕๒ ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๕๒ ระบุเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ชนิด ค.ศ.ล ๗ ชั้น ขนาดพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๔,๑๔๙ ตารางเมตร จึงพิจารณาได้ว่าตำแหน่งแปลงที่ดินของโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) บริเวณหมู่ที่ ๑ ถนนศักดิเดช เขตตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต <u>จึงไม่ได้ตั้งอยู่ในที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) บริเวณหมายเลข ๘.๑๔</u> (ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองเกาะผี) ตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔

ดังนั้น จากผลการตรวจสอบตำแหน่งที่ตั้งโครงการตามผังเมืองจังหวัดภูเก็ตในปัจจุบัน จึงสรุปได้ว่า บริเวณพื้นที่โครงการโรงแรมดังกล่าวตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข ๒.๓๒ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.๒๕๑๘ ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๕๔ และตามมาตรา ๑๑๑ ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้มีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีประกาศกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน สำหรับข้อกำหนดที่เป็นสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ พิจารณาได้ตามความในข้อ ๓ (แก้ไขข้อ ๘) **ของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๘** (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓) <u>สำหรับกรณีการประกอบกิจการประเภทโรงแรมเข้าข่ายเป็นกิจการเพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นกิจกรรมหลักที่สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินได้ในที่ดินประเภทนี้</u>

อนึ่ง ในการอ้างถึงหนังสือฉบับนี้จะต้องกระทำพร้อมแผนผังแสดงที่ตั้งโครงการบนผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินและเอกสารประกอบที่ออกให้โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ตตามที่แนบมาพร้อมนี้ เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการพิจารณาข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยการก่อสร้างอาคารหรือประกอบกิจการของโครงการดังกล่าวจะต้องขออนุญาตต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น และผู้มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมการก่อสร้างอาคารหรือประกอบกิจการในเขตผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต รวมทั้งต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบหรือข้อกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

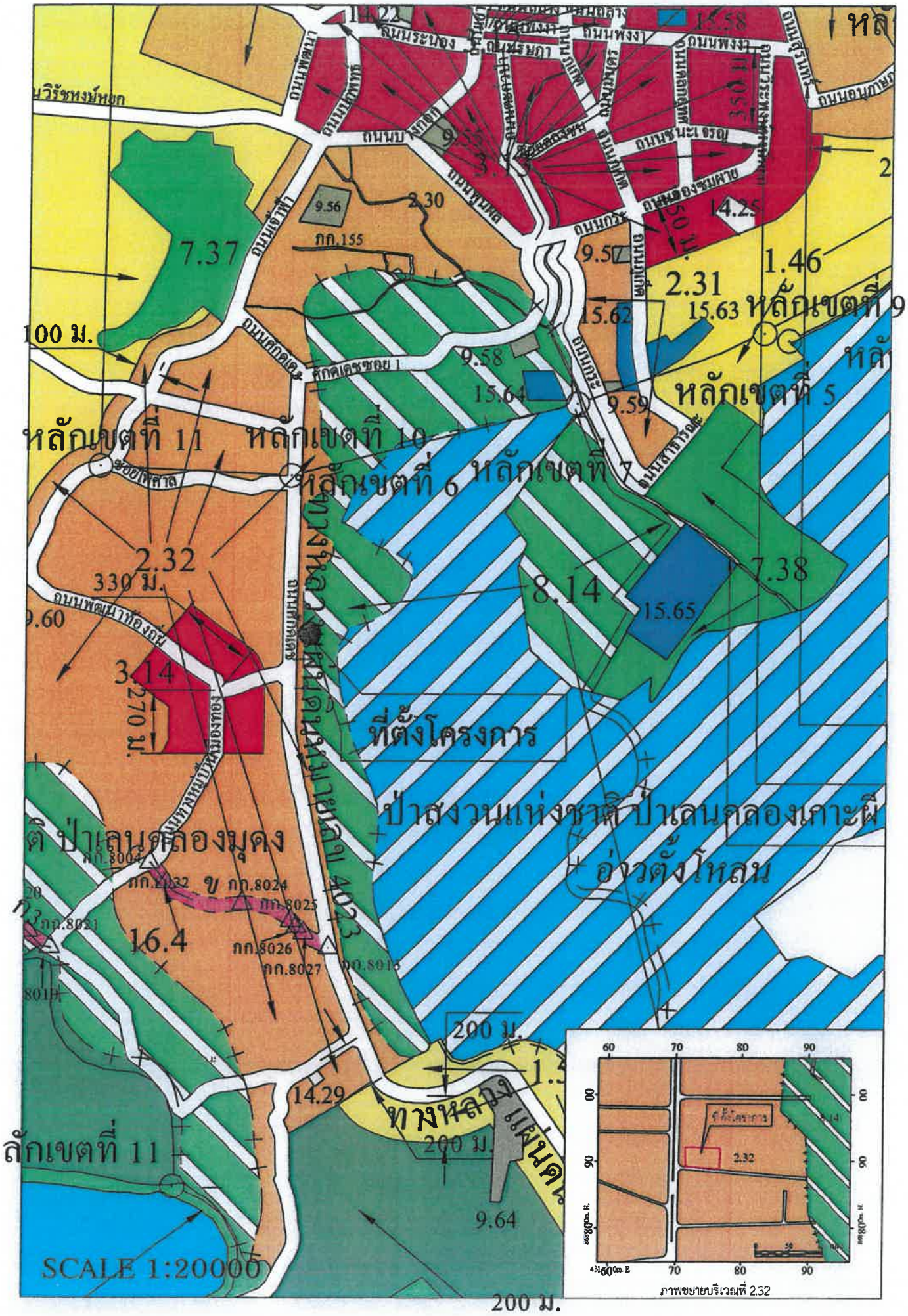
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายปกรณ์ วราภาสกุล)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต

กลุ่มงานสนับสนุนการพัฒนาเมือง
โทร. ๐-๗๖๒๒-๓๗๙๙
โทรสาร. ๐-๗๖๒๑-๖๙๒๗

THAILAND BIENNALE PHUKET 2025


ที่ตั้งโครงการ
ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองเกาะผี
อ่างตั้งโหล่น
ป่าเลนคลองมุดง
ทางหลวงหมายเลข 4023
ทางหลวงแผ่นดิน
หลักเขตที่ 1
หลักเขตที่ 5
หลักเขตที่ 6
หลักเขตที่ 7
หลักเขตที่ 9
หลักเขตที่ 10
หลักเขตที่ 11
ถนนพงงา
ถนนชนะเจริญ
ถนนศักดิเดช
ศักดิเดชซอย 1
ถนนพัฒนาท่องกี่
ถนนสามารถ
ถนนเจ้าฟ้า
ถนนบ่งกอก
ถนนกระ
ถนนกิตติ
ถนนพัฒนา
ถนนประนอง
ถนนรมณีย์
ถนนสุรินทร์
ถนนอนุกาญ
ถนนวิรัชหงษ์หยก
กก.155
กก.8004
กก.8024
กก.8025
กก.8026
กก.8027
100 ม.
200 ม.
330 ม.
350 ม.
270 ม.
7.37
2.32
8.14
7.38
15.65
3.14
16.4
14.29
9.64
2.31
1.46
15.63
15.62
15.64
9.58
9.59
9.56
9.60
14.22
14.25
SCALE 1:20000
ภาพขยายบริเวณที่ 2.32

รายการประกอบแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท
และแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎกระทรวง
ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต
พ.ศ. ๒๕๕๔

การใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นไปตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท และแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎกระทรวง ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๖ คือ

๑. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑.๑ ถึงหมายเลข ๑.๕๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย มีรายการดังต่อไปนี้

๑.๑ ด้านเหนือ จดแนวเขตอุทยานแห่งชาติสิรินาถ แนวชายฝั่งเกาะภูเก็ตและสะพานสารสิน

ด้านตะวันออก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ฟากตะวันตก สถานีตำรวจภูธรท่าฉัตรไชย และโรงเรียนท่าฉัตรไชย

ด้านใต้ จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองอู่ตะเภา และแนวเขตที่ราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียนที่ ภก. ๑๕๓

ด้านตะวันตก จดที่สาธารณะเลียบชายฝั่งทะเลอันดามัน และแนวเขตอุทยานแห่งชาติสิรินาถ

๑.๒ ด้านเหนือ จดวัดท่าฉัตรไชย หมวดการทางท่าฉัตรไชย แขวงการทางภูเก็ต

ด้านตะวันออก จดแนวเขตที่ราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียนที่ ภก. ๑๕๓

ด้านใต้ จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองอู่ตะเภา

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ฟากตะวันออก

๑.๓ ด้านเหนือ จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต

ด้านตะวันออก จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต

ด้านใต้ จดเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนทางเข้า (บ้านคอเอน - บ้านสวนมะพร้าว) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ฟากเหนือ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ฟากตะวันออก สถานีอนามัยตำบลไม้ขาว และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ฟากเหนือ

ด้านใต้ จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองเกาะผี และถนนศักดิเดช ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดถนนเจ้าฟ้า ฟากตะวันตก สวนเฉลิมพระเกียรติ และเส้นขนานระยะ ๑๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนเจ้าฟ้า

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๙.๕๖ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมะกอก

๒.๓๑ ด้านเหนือ จดถนนกระ ฟากใต้

ด้านตะวันออก จดถนนภูเก็ต ฟากตะวันตก โรงเรียนเทศบาลบ้านบางเหนียว ห้องสมุดประชาชนจังหวัดภูเก็ต สำนักงานศุลกากรภูมิภาคที่ ๔ ด่านศุลกากรภูเก็ต สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต และด่านตรวจคนเข้าเมืองภูเก็ต

ด้านใต้ จดถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดถนนกระ ฟากตะวันออก และวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

๒.๓๒ ด้านเหนือ จดเส้นขนานระยะ ๑๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนเจ้าฟ้า สวนเฉลิมพระเกียรติ และถนนศักดิเดช ฟากใต้

ด้านตะวันออก จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองเกาะผี

ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางซอยบ้านบ่อแร่ (ทางเข้ามัสยิดกียามุตดีน) ถนนบ้านอ่าวยน – บ้านเขาขาด ฟากตะวันตก เขาขาด และที่สงวนเลี้ยงสัตว์ ตำบลวิชิต (อ่าวมะขาม)

ด้านตะวันตก จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองมุดง เส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๑ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนพัฒนาท้องถิ่นบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๑ ฟากตะวันออก ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๑ เป็นระยะ ๖๐๐ เมตร วัดเทพนิมิตร โรงเรียนวัดเทพนิมิตร และเส้นขนานระยะ ๑๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนเจ้าฟ้า

๒.๓๓ ด้านเหนือ จดเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๑ (สายใหม่ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ฟากตะวันออก ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ เป็นระยะ ๗๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ และเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๑

๗.๔๘ ที่สงวนเลี้ยงสัตว์หนองหาน ที่สงวนเลี้ยงสัตว์เขาแดง และที่สาธารณะเลียบชายฝั่งทะเลอันดามัน

๗.๔๙ ที่สงวนเลี้ยงสัตว์แหลมพรหมเทพ และที่สาธารณะเลียบชายฝั่งทะเลอันดามัน

๗.๕๐ เกาะไม้ท่อน

๗.๕๑ เกาะมัน

๗.๕๒ เกาะแอว

๗.๕๓ เกาะแก้วใหญ่

๗.๕๔ เกาะแก้วน้อย

๗.๕๕ เกาะราชาน้อย

๘. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๘.๑ ถึงหมายเลข ๘.๑๖ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ มีรายการดังต่อไปนี้

๘.๑ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองอู่ตะเภา

๘.๒ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเขาไม้พอกและป่าไม้แก้ว

๘.๓ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองท่ามะพร้าว

๘.๔ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองพารา และป่าเขาสามเหลี่ยม

๘.๕ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าบางขนุน

๘.๖ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าควนเขาพระแทว

๘.๗ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเขารวกและป่าเขาเมือง

๘.๘ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองบางโรง

๘.๙ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองท่าเรือ

๘.๑๐ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเทือกเขากมลา

๘.๑๑ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองบางซีเหล้า – ป่าคลองท่าจีน

๘.๑๒ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเขาโต๊ะแซะ

๘.๑๓ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเทือกเขานาคเกิด

๘.๑๔ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองเกาะผี

๘.๑๕ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองมุดง

๘.๑๖ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเกาะโหลน

ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต [No.02-2554]

สีส้ม	**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง** บริเวณหมายเลข 2.1 - 2.24/1, 2.25 – 2.41

ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินใน **"ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง" (สีส้ม)** ตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พิจารณาได้ตามความใน **ข้อ 3 (แก้ไขข้อ 8)** ของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 กำหนดให้

ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ***ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด*** ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(5) สุสานและฌาปนสถาน ตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน

(6) โรงฆ่าสัตว์

(7) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(8) กำจัดมูลฝอย

(9) ซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ที่ คค ๐๖๑๐๑/๑๗๒๘

แขวงทางหลวงภูเก็ต
ถนนนิรศร อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต ๘๓๐๐๐

๖ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุญาตเชื่อมท่อระบายน้ำของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือขออนุญาตตามมาตรา ๓๙/๑ จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด โดย นายสมพล เชี่ยงเห็น กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทฯ ซึ่งกำลังดำเนินการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคารโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ซึ่งเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน ๖๖ ห้องพัก บนโฉนดที่ดิน [redacted] อยู่หมู่ที่ ๑ ถนนศักดิเดช (๔๐๒๓) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ความแจ้งอยู่แล้ว นั้น

แขวงทางหลวงภูเก็ต ไม่ขัดข้องที่ทาง บริษัทฯ จะขอระบายน้ำของโครงการฯ เพื่อระบายน้ำทิ้งลงสู่ทางหลวงหมายเลข ๔๐๒๓ ตอน เมืองภูเก็ต - แหลมพันวา ที่ กม.๐+๗๓๐ ด้านซ้ายทาง โดยบริษัทฯ จะต้องดำเนินการขออนุญาตให้ถูกต้องตามระเบียบและเงื่อนไขที่กรมทางหลวงกำหนดให้เรียบร้อยก่อนจะมีโครงการดังนี้

๑. จัดเตรียมเอกสาร จำนวน ๕ ชุด ประกอบด้วย

๑.๑ หนังสือคำร้องขออนุญาต ตามมาตรา ๓๙/๑ ตาม พ.ร.บ ทางหลวง (ฉบับจริง จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๒ หนังสือรับรองการจดทะเบียนบริษัทฯ และวัตถุประสงค์ (สำเนา จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๓ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน (สำเนา จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๔ สำเนาทะเบียนบ้าน (สำเนา จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๕ กรณีมอบอำนาจให้ผู้อื่นดำเนินการแทน หนังสือมอบอำนาจพร้อมตราประทับของผู้มีอำนาจลงนาม (ฉบับจริง จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมติดอากรแสตมป์ ๓๐ บาท และสำเนา จำนวน ๔ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น) พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ (สำเนา จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

/๒ แบบแปลน...

๑.๖ แบบแปลน แผนผัง พร้อมรูปตัดแสดงการเดินท่อน้ำภายในที่ดินของผู้ขออนุญาต กระทั่งมาบรรจบท่อระบายน้ำทางหลวงหรือทางระบายน้ำทางหลวง (ฉบับจริง จำนวน ๑ ฉบับ และสำเนา จำนวน ๔ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๗ แผนที่แนวทางและระดับของทางหลวง พร้อมระบุตำแหน่งที่ดินและจุดขออนุญาต (สำเนา จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๘ สำเนาหลักฐานที่ดิน (สำเนาขนาดเท่าฉบับจริง จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๙ เอกสารรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย (ฉบับจริง จำนวน ๑ ฉบับ วิศวกรลงนามรับรองเอกสารรายการคำนวณและสำเนา จำนวน ๔ ฉบับ)

๑.๑๐ หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่ออกโดยสภาวิศวกรที่คำนวณตามประเภทและระดับที่สภาวิศวกรกำหนด สำเนาบัตรใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือสถาปัตยกรรมควบคุม (ฉบับจริง จำนวน ๑ ฉบับ และสำเนา จำนวน ๔ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๒. นำเอกสารติดต่อ นายปริญญา หาญใจ หัวหน้าหมวดทางหลวงราไวย์ ณ สำนักงานหมวดทางหลวงราไวย์ ถนนวิเศษ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เพื่อรับเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ตรวจสอบบริเวณที่ดินที่จะขออนุญาตรวมทั้งยื่นแบบที่จะขออนุญาต และจะต้องนำชี้หมุดหลักฐานที่ดินบริเวณด้านหน้าเพื่อประกอบการพิจารณา

๓. ยื่นเรื่องขออนุญาตฯ ผ่านหมวดทางหลวงราไวย์ เมื่อแขวงฯ ภูเก็ต ได้รับเรื่องขออนุญาตฯ จากหมวดทางหลวงราไวย์แล้ว ก็จะนำเสนอไปตามขั้นตอน ที่สำนักงานทางหลวงที่ ๑๗ และกรมทางหลวงพิจารณาอนุญาตต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมกิตติ์ กิตติโศภิษฐ์)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

งานสารสนเทศ
โทรศัพท์ ๐ ๗๖๒๑ ๒๑๗๙ ต่อ ๓
โทรสาร ๐ ๗๖๒๑ ๖๓๕๓

หนังสือขออนุญาต

ตามความในมาตรา ๓๙/๑ แห่งพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ.๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม
โดยพระราชบัญญัติทางหลวง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๔๙
คำขออนุญาตวางหรือเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเพื่อระบายน้ำลงในเขตทางหลวง

เขียนที่ (ภูมิลำเนา/สำนักงานผู้ขอ).....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

เรื่อง.....

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวง.....ที่ ๑๗.....ผ่าน.....ผอ.ขท.ภูเก็ต.....

ข้าพเจ้า.....

โดย.....ผู้มีอำนาจทำการแทน/ผู้รับมอบอำนาจ

หลักฐานตาม.....สำนักงาน/บ้านเลขที่.....

ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....

จังหวัด.....โทรศัพท์หมายเลข.....โทรสารหมายเลข.....

ขออนุญาต.....

ในเขตทางหลวง (หมายเลข ตอน ระหว่าง กม.).....

.....

.....

.....

.....

.....

ตามแบบและรายละเอียดที่เสนอมาเพื่อพิจารณาพร้อมนี้ รวม ๕ ชุด โดยข้าพเจ้าขอให้คำรับรองว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไข มาตรการใดๆ ที่กรมทางหลวงกำหนด โดยปราศจากข้อสงวนสิทธิ์ใดๆ ทั้งสิ้นและให้ถือว่าคำรับรองดังต่อไปนี้เป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไขในการอนุญาตด้วย

๑. ข้าพเจ้าจะทำการก่อสร้างตามแบบและรายละเอียด

.....

๒. ข้าพเจ้าจะหาวัสดุมาดำเนินการก่อสร้างเองตามแบบและรายละเอียดที่กรมทางหลวงอนุญาต จะไม่ใช้วัสดุในเขตทางหลวง

๓. แบบมาตรฐานของกรมทางหลวงก็ดี แบบและรายละเอียดอื่นใดที่กรมทางหลวงได้วางไว้เป็นพิเศษหรือได้รับอนุญาตเฉพาะรายเพื่อทำการนี้ก็ดี ข้าพเจ้าจะไม่แก้ไขเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงก่อนที่มีการตกลงยินยอมจากกรมทางหลวงเป็นลายลักษณ์อักษร

๔. ข้าพเจ้ายินยอมให้กรมทางหลวงมีสิทธิ์จะออกแบบเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมสิ่งก่อสร้างของข้าพเจ้าให้เหมาะสมกับสภาพความเปลี่ยนแปลงของทางหลวง หรือเพื่อความปลอดภัยแก่ทางหลวง หรือเพื่อบำรุงทางหลวงประการใดก็ได้ และในกรณีที่มีการให้แก้ไขนี้ เป็นหน้าที่ของข้าพเจ้าที่จะปฏิบัติตามโดยออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

๕. เมื่อข้าพเจ้าได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้อำนวยการทางหลวง หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายให้รื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างใดๆ ออกไปให้พ้นเขตก่อสร้างทางหลวงภายในเวลาที่กำหนด ข้าพเจ้าจะทำการรื้อย้ายทันทีและให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาที่ได้รับแจ้ง โดยข้าพเจ้าจะเป็นผู้จัดสถานที่และเสียค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ถ้าหากข้าพเจ้ารื้อย้ายไม่ทันกำหนดเวลาและเกิดความเสียหายขึ้นแก่กรมทางหลวงไม่ว่ากรณีใดๆ ก็ตาม ข้าพเจ้ายินยอมชดใช้ค่าเสียหายให้แก่กรมทางหลวงทั้งสิ้น

๖. ในกรณีที่มีการก่อสร้างหรือดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตต้องกระทำบนทางหลวงหรือขุดทางหลวง ข้าพเจ้าจะจัดหาและติดตั้งป้ายจราจร ตลอดจนเครื่องหมายควบคุมการจราจรตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวงตามที่กรมทางหลวงกำหนด

๗. ในกรณีที่การก่อสร้างตามคำขอนี้จำเป็นจะต้องตัดหรือริดรอนกิ่งไม้ในเขตทางหลวง ข้าพเจ้าจะต้องได้รับอนุญาตจากกรมทางหลวงก่อน และกรมทางหลวงมีสิทธิ์ที่จะกำหนดเงื่อนไขประการใดก็ได้

๘. ข้าพเจ้ายินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขของการขออนุญาต และระเบียบของทางราชการที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตทุกประการ

๙. ถ้าข้าพเจ้ากระทำผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่ง ผู้อำนวยการทางหลวงจะยกเลิกเพิกถอนการอนุญาตนี้ก็ได้ โดยข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าขอให้คำมั่นว่าจะชำระค่าใช้เขตทางหลวงตามอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวงออกตามความในมาตรา ๓๙/๑ แห่ง พ.ร.บ. ทางหลวง พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดย พ.ร.บ.ทางหลวง (ฉบับที่๒) พ.ศ. ๒๕๔๙ ให้กับกรมทางหลวงภายใน ๓๐ วันนับแต่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมทางหลวง

(ลงชื่อ).....ผู้ขออนุญาต

(.....)

*หมายเหตุ

๑. "เขียนที่" หมายถึง สำนักงานของส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ภูมิลำเนา/สำนักงาน ของผู้ขออนุญาต

๒. "ข้าพเจ้า" หมายถึง ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ เอกชนที่ขออนุญาต

๓. "ตำแหน่ง" หมายถึง ตำแหน่งของหัวหน้าส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจที่ขออนุญาต หรือผู้ได้รับมอบอำนาจจากหัวหน้าส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ

หมายเหตุ : แบบฟอร์มนี้ใช้สำหรับการขออนุญาตในข้อ ๑ กรณีงานหรือกิจกรรมที่เดิมไม่ได้กำหนดให้จัดเก็บค่าใช้เขตทางหลวง สำหรับการขออนุญาตในข้อ ๒ ให้ใช้แบบฟอร์มการขออนุญาตเดิม

ที่ คค ๐๖๑๐๑/๑๗๒๙

แขวงทางหลวงภูเก็ต
ถนนนริศร อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต ๘๓๐๐๐

๖ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอหนังสือรับรองความกว้างของถนนและการอนุญาตเชื่อมทางเข้า - ออก โครงการ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือขออนุญาตตามมาตรา ๓๗ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด โดย นายสมพล เซี่ยงเห็น กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทฯ ซึ่งกำลังดำเนินการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคารโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ซึ่งเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน ๖๖ ห้องพัก [redacted] ตั้งอยู่หมู่ที่ ๑ ถนนศักดิเดช (๔๐๒๓) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต จึงขออนุญาตเชื่อมทางเพื่อใช้เป็นทาง เข้า – ออก ที่ดินของบริษัทฯ ความแจ้งอยู่แล้ว นั้น

แขวงทางหลวงภูเก็ต ขอเรียนว่า ถนนสายดังกล่าวมีชื่อว่า ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ตอน เมืองภูเก็ต - แหลมพันวา กม.๐+๗๓๐ ด้านซ้ายทาง จากการตรวจสอบบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ พบว่ามีความกว้างของเขตข้างละ ๒๐.๐๐ เมตร แขวงฯ ภูเก็ต ไม่ขัดข้อง ที่บริษัทฯ จะขออนุญาตก่อสร้างเชื่อมถนนโครงการกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ตอน เมืองภูเก็ต - แหลมพันวา กม.๐+๗๓๐ ด้านซ้ายทาง โดยบริษัทฯ จะต้องดำเนินการขออนุญาตให้ถูกต้องตามระเบียบและเงื่อนไขที่กรมทางหลวงกำหนดให้เรียบร้อยก่อนจะมีโครงการ ดังนี้

๑. จัดเตรียมเอกสารจำนวน ๕ ชุด ประกอบด้วย

๑.๑ หนังสือคำร้องขออนุญาต ตามมาตรา ๓๗ ตาม พ.ร.บ ทางหลวง (ฉบับจริง จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๒ หนังสือรับรองการจดทะเบียนบริษัทฯ และวัตถุประสงค์ (สำเนา จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๓ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน (สำเนา จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๔ สำเนาทะเบียนบ้าน (สำเนา จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๕ กรณีมอบอำนาจให้ผู้อื่นดำเนินการแทน หนังสือมอบอำนาจพร้อมตราประทับของผู้มีอำนาจลงนาม (ฉบับจริง จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมติดอากรแสตมป์ ๓๐ บาท และสำเนา จำนวน ๔ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น) พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ (สำเนา จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

/๒ แบบมาตรฐาน...

๑.๖ แบบมาตรฐานกรมทางหลวง (ฉบับจริง จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามเอกสารทุกหน้า)

๑.๗ แผนผังบริเวณอาคารของผู้ขออนุญาตที่มีการแสดงรายละเอียดพื้นที่จอดรถ (ฉบับจริง จำนวน ๑ ฉบับ และสำเนา จำนวน ๔ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๘ สำเนาหลักฐานที่ดิน (สำเนาขนาดเท่าฉบับจริง จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๙ กรณีเป็นการเช่าที่ดิน ต้องมีหนังสือยินยอมหรือหนังสือมอบอำนาจจากเจ้าหน้าที่ดินที่ให้เช่า (ถ้าเป็นหนังสือยินยอม ฉบับจริง จำนวน ๑ ฉบับ และสำเนา จำนวน ๔ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น แต่ถ้าเป็นหนังสือมอบอำนาจจากเจ้าของที่ดินพร้อมติดอากรแสตมป์ จำนวน ๓๐ บาท ฉบับจริง จำนวน ๑ ฉบับ และสำเนา จำนวน ๔ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น) พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านของเจ้าของที่ดิน (สำเนา จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๑๐ กรณีติดจำนอง ต้องมีหนังสือยินยอมจากผู้รับจำนอง (ฉบับจริง จำนวน ๑ ฉบับ และสำเนา จำนวน ๔ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น) พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านของเจ้าของเจ้าของผู้รับจำนอง (สำเนา จำนวน ๕ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๑.๑๑ กรณีรัศมีเลี้ยวล้ำหน้าที่ดินข้างเคียง ต้องมีหนังสือยินยอมจากเจ้าของที่ดินข้างเคียง (เอกสารฉบับจริง จำนวน ๑ ฉบับ และสำเนา จำนวน ๔ ฉบับ ลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น)

๒. นำเอกสารไปติดต่อ นายปริญญา หาญใจ หัวหน้าหมวดทางหลวงราไวย์ ณ สำนักงานหมวดทางหลวงราไวย์ ถนนวิเศษ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบบริเวณที่ดินที่จะขออนุญาตรวมทั้งยื่นแบบที่จะขออนุญาต และจะต้องนำชี้หมุดหลักฐานที่ดินบริเวณด้านหน้าเพื่อประกอบการพิจารณาเรื่องความปลอดภัย

๓. ยื่นเรื่องขออนุญาตฯ ผ่านหมวดทางหลวงราไวย์ เมื่อแขวงฯ ภูเก็ต ได้รับเรื่องขออนุญาตฯ จากหมวดทางหลวงราไวย์แล้ว ก็จะพิจารณาอนุญาตให้ทำทางเชื่อมต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมกิตติ์ กิตติโศภิษฐ์)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

งานสารสนเทศ
โทรศัพท์ ๐ ๗๖๒๑ ๒๑๗๙ ต่อ ๓
โทรสาร ๐ ๗๖๒๑ ๖๓๕๓

หนังสือขออนุญาตตามความในมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ.๒๕๓๕ ลงวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๔๓

<u>คำขออนุญาตสร้างทาง ถนน หรือสิ่งอื่นใดในเขตทางหลวง เพื่อเป็นทางเข้าออกทางหลวง</u>

(คำขออนุญาตสำหรับเอกชน)

เขียนที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี อยู่บ้านเลขที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....ขออนุญาตก่อสร้าง.....

ตามแบบเลขที่..... ในเขตทางหลวงหมายเลข.....ตอน.....

ที่ กม.....ด้าน ซ้าย ขวา ทาง เพื่อประโยชน์ทางเข้า - ออก.....

ที่ดิน ของ นาย นาง นางสาว.....ซึ่งมีโฉนดหรือหนังสือสำคัญที่.....

ดังได้เสนอแผนผังมาเพื่อพิจารณาพร้อมนี้.....ชุด และเพื่อให้ถูกต้องตามระเบียบของกรมทางหลวง ข้าพเจ้า นาย นาง นางสาว.....(ผู้ขออนุญาต) ขอให้คำรับรองและทำสัญญาต่อกรมทางหลวง ดังนี้

๑. ผู้ขออนุญาตนี้จะทำการก่อสร้างตามแบบเลขที่.....ที่ได้รับอนุญาตและดำเนินการก่อสร้าง โดยความควบคุมของเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง

๒. ผู้ขออนุญาตจะหาวัสดุมาดำเนินการก่อสร้างเอง ตามแผนผังที่กรมทางหลวงอนุญาต จะไม่ใช้วัสดุในเขตทางหลว

๓. แผนผังมาตรฐานของกรมทางหลวงก็ดี แผนผังอื่นใดที่กรมทางหลวงได้วางไว้เป็นพิเศษ หรือได้รับอนุญาตเฉพาะรายเพื่อทำการนี้ก็ดี ผู้ขออนุญาตจะต้อง ไม่แก้ไข เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงก่อนที่จะมีการตกลงยินยอมจากกรมทางหลวงเป็นลายลักษณ์อักษร

๔. กรมทางหลวงสงวนไว้ซึ่งสิทธิ์จะออกแบบเปลี่ยนแปลง แก้ไข เพิ่มเติมสิ่งก่อสร้างของผู้ขออนุญาตที่ได้อนุญาตทำไว้ให้เหมาะสมกับสภาพความเปลี่ยนแปลงของทางหลวง หรือเพื่อความปลอดภัยแก่ทางหลวง หรือเพื่อบำรุงรักษาทางหลวงประการใดก็ได้ และในการณีที่มีการแก้ไขให้เป็นหน้าที่ของผู้ขออนุญาตจะต้องปฏิบัติตามที่กรมทางหลวงสั่งให้แก้ไขเพิ่มเติโดยออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ทั้งนี้กรมทางหลวงจะได้แจ้งให้ผู้ที่ได้รับอนุญาตทราบล่วงหน้าในเวลาอันสมควร แต่ถ้าหากอยู่ในสถานการณ์อันก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัย หรือสถานการณ์เร่งด่วนแล้ว ผู้ขออนุญาตจะต้องแก้ไขโดยเร็วตามวันเวลาที่กรมทางหลวงกำหนดหรือยอมให้กรมทางหลวงแก้ไขเองโดยยินยอมชดใช้ค่างานให้แก่กรมทางหลวงด้วย

๕. เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้ขออนุญาตจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน.....วัน เมื่อครบกำหนดแล้วปรากฏว่าผู้ขออนุญาตยังไม่ทำการแล้วเสร็จ เนื่องจากผู้ขออนุญาตละทิ้งงาน หรือหลีกเลี่ยงไม่ทำตามแผนผังที่กำหนด หรือมีเหตุผลอันไม่ควรต่อเวลาทำการอีกต่อไป ผู้ขออนุญาตยินยอมกรมทางหลวงตัดสิทธิ์ ถอนใบอนุญาตและปิดการจราจรโดยผังเครื่องปิดกั้น หรือตัดส่วนใดส่วนหนึ่ง ในทางเชื่อมนี้ออก แต่ถ้าภายหลังปรากฏว่าผู้ขออนุญาตเจตนาที่จะทำขึ้นใหม่ให้ถูกต้องตามความประสงค์ของทางราชการ ก็อาจจะยอมให้ผู้ขออนุญาตยื่นคำร้องขออนุญาตทำการขึ้นใหม่ก็ได้

๖. ผู้ยื่นหนังสือขออนุญาตยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขของการขออนุญาต และระเบียบของทางราชการที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตนี้ทุกประการ

(ลงชื่อ).....ผู้ขออนุญาต

(นาย นาง นางสาว.....)

ที่ ภก ๕๒๖๐๓/ ๑๗๗๑

สำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต
ถนนเจ้าฟ้าตะวันออก ภก ๘๓๐๐๐

๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง การอนุญาตให้เชื่อมท่อระบายน้ำของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ

เรียน บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ตามที่ท่าน มีความประสงค์ขอหนังสือรับรองการเชื่อมท่อระบายน้ำของ โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) จำนวน ๖๖ ห้องพัก กับท่อระบายน้ำสาธารณะ ตั้งอยู่บน [redacted] หมู่ที่ ๑ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต รายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น

เทศบาลตำบลวิชิต อนุญาตให้ท่านทำการเชื่อมท่อระบายน้ำของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะได้ โดยการดำเนินการต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๔๔ พ.ศ. ๒๕๓๘ กฎกระทรวงฉบับที่ ๕๑ พ.ศ. ๒๕๔๑ ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ รวมถึงกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธนวัฒน์ เทวเดช)
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

กองช่าง
โทรศัพท์ ๐ ๗๖๕๒ ๕๑๐๐ ต่อ ๑๕๐
โทรสาร ๐ ๗๖๕๒ ๕๑๐๑
www.phuket-vichit.go.th
ios android
Mobile Application

"ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษ์สถาบันพระมหากษัตริย์"

ที่ ภก ๕๒๖๐๓/ ๑๙๗๒

สำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต
ถนนเจ้าฟ้าตะวันออก ภก ๘๓๐๐๐

๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง อนุญาตให้เชื่อมทางเข้า - ออกโครงการ กับถนนสาธารณประโยชน์

เรียน บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ตามที่ท่านมีความประสงค์ ขอหนังสือรับรองการเชื่อมทางเข้า - ออก ของโครงการ เชื่อมกับถนนสาธารณะของเทศบาลตำบลวิชิต [redacted] หมู่ที่ ๑ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต รายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น

เทศบาลตำบลวิชิต อนุญาตให้ทำการเชื่อมทางเข้า - ออก ของโครงการกับถนนสาธารณะ (ซอยอุดมสุข) ได้ โดยท่านต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๗ พ.ศ. ๒๕๑๗ ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. ๒๔๗๙ ดังนี้

๑. ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ในกรณีจำเป็นให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้า และทางออกต้องไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้า และทางออกไว้ให้ปรากฏ และปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องเป็นดังนี้

๑.๑ แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยกและต้องห่างจากจุดเริ่มต้นทางโค้ง หรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือขอบทางแยกสาธารณะมีระยะไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร

๑.๒ แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่บนเชิงลาดสะพาน และต้องห่างจากจุดเชิงสะพานมีระยะไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธนวัฒน์ เทวเดช)
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

กองช่าง
โทรศัพท์ ๐ ๗๖๕๒ ๕๑๐๐ ต่อ ๑๕๐
โทรสาร ๐ ๗๖๕๒ ๕๑๐๑
www.phuket-vichit.go.th
ios android
Mobile Application

"ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษ์สถาบันพระมหากษัตริย์"

ที่ ภก ๕๒๖๐๓/ ๑๙๗๕

สำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต
ถนนเจ้าฟ้าตะวันออก ภก ๘๓๐๐๐

๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง รับรองทางเข้า - ออกที่ดิน ที่ติดกับทางสาธารณประโยชน์

เรียน บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ตามที่ท่าน ได้มีคำร้องโดยวัตถุประสงค์ เพื่อขอให้เทศบาลตำบลวิชิตรับรองทางเข้า - ออก [redacted] ติดกับทางสาธารณะ ซอยอุดมสุข หมู่ที่ ๑ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต รายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น

เทศบาลตำบลวิชิต พิจารณาแล้วเห็นว่ามาตรา ๕๐ แห่งพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. ๒๔๙๖ กำหนดให้เทศบาลมีหน้าที่ในการจัดให้มีและบำรุงทางบกและทางน้ำ รักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย รักษาความสะอาดของถนนหรือทางเดินและที่สาธารณะ รวมถึงอำนาจหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายบัญญัติให้เป็นหน้าที่ของเทศบาล เมื่อโฉนดที่ดินเลขที่ เลขที่ ๕๐๘๕๘ และ น.ส. ๓ ก. เลขที่ ๔๐๓, ๔๐๔, ๔๐๕, ๔๐๖, ๑๕๓, ๑๕๔, ๑๕๕ และ ๑๕๖ ของท่านตามคำร้อง ตั้งอยู่ติดกับ ซอยอุดมสุข หมู่ที่ ๑ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซอยดังกล่าวจึงเป็นทางเข้า - ออก ประเภททางสาธารณะที่ประชาชนทั่วไปใช้ประโยชน์ร่วมกัน ดังนั้นจึงขอรับรองว่าถนนซอยดังกล่าวเป็นทางสาธารณะที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบและบำรุงรักษาของเทศบาลตำบลวิชิตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และเทศบาลตำบลวิชิต ก็มีอำนาจหน้าที่ใช้งบประมาณในการดำเนินการอย่างใด ๆ แก่ทางสาธารณะดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธนวัฒน์ เทวเดช)
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

กองช่าง
โทรศัพท์ ๐ ๗๖๕๒ ๕๑๐๐ ต่อ ๑๕๐
โทรสาร ๐ ๗๖๕๒ ๕๑๐๑
www.phuket-vichit.go.th
ios android
Mobile Application

"ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษ์สถาบันพระมหากษัตริย์"

ที่ ภก ๕๒๖๐๓/ ๑๙๗๓

สำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต
ถนนเจ้าฟ้าตะวันออก ภก ๘๓๐๐๐

๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอหนังสือรับรองความกว้างของถนนสาธารณะ

เรียน บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ตามที่ท่าน มีความประสงค์ขอหนังสือรับรองความกว้างของถนนสาธารณะ บริเวณทางเข้า - ออก โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) เขตทางมีความกว้างกี่เมตร เพื่อใช้ข้อมูลประกอบในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น

เทศบาลตำบลวิชิต ตรวจสอบบริเวณทางเข้า - ออกของโครงการเป็นถนนสาธารณะ มีความกว้างของผิวถนนสุทธิ ๖.๘๐ เมตร

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธนวัฒน์ เทวเดช)
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

กองช่าง
โทรศัพท์ ๐ ๗๖๕๒ ๕๑๐๐ ต่อ ๑๕๐
โทรสาร ๐ ๗๖๕๒ ๕๑๐๑
www.phuket-vichit.go.th
ios android
Mobile Application

"ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษ์สถาบันพระมหากษัตริย์"

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ที่ มท 5307.60/กฟส.ภก.(บส.) 26971/2568

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเมืองภูเก็ต
185/17-21,40-41 ถนนพังงา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

6 มิถุนายน 2568

เรื่อง ขอหนังสือรับรองการให้บริการไฟฟ้า

เรียน กรรมการบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

ตามหนังสือลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2568 บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด แจ้งความประสงค์ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเมืองภูเก็ต รับรองการให้บริการไฟฟ้าโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำนวน 66 ห้องพัก ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และขออนุญาตก่อสร้างโครงการฯ รายละเอียดตามทราบแล้วนั้น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเมืองภูเก็ต ได้ตรวจสอบรายละเอียดแล้วพบว่า สถานที่ก่อสร้างโครงการฯ มีระบบไฟฟ้าที่สามารถให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้โครงการได้ตามแนวถนนสาธารณะหรือถนนภาระจำยอม โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเมืองภูเก็ต มีความพร้อมในการให้บริการทั้งด้านงานขยายเขตระบบไฟฟ้าแรงสูงและแรงต่ำโดยเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ปี 2556

ทั้งนี้หากมีข้อสงสัยประการใด สามารถติดต่อขอข้อมูลเพิ่มได้ที่ แผนกบริการและลูกค้าสัมพันธ์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเมืองภูเก็ต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสาธิต ดำเกิงพันธุ์)
รองผู้จัดการ (บริการลูกค้า) รักษาการแทน
ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเมืองภูเก็ต

แผนกบริการและลูกค้าสัมพันธ์
โทร. 0-7621-0427-8 ต่อ 14335
โทรสาร 0-76219966

ที่ ภก๕๒๖๐๔/๑๖๗๖

สำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต
ถนนเจ้าฟ้าตะวันออก ภก. ๘๓๐๐๐

๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง การให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอย

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

อ้างถึง หนังสือของ บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด มีความประสงค์ขอรับรองการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอย ณ โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน ๖๖ ห้องพัก [redacted] ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ถนนศักดิเดช (๔๐๒๓) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เพื่อขอหนังสือรับรองการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยให้แก่โครงการ นั้น

เทศบาลตำบลวิชิต ยินดีให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยให้กับทางบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ในพื้นที่โครงการดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

พันจ่าเอก

(ยอดชาย ซ้วนลิ่ม)
รองปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์. ๐-๗๖๕๒-๕๑๐๐ ต่อ ๑๖๒
โทรสาร. ๐-๗๖๕๒-๕๑๐๑
Website : www.phuket-vichit.go.th

ios android

Mobile Application

"ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษ์สถาบันพระมหากษัตริย์"

ภาคผนวกที่ 3
แบบแปลนของโครงการ

- **ภาคผนวกที่ 3-1** แบบสถาปัตย์อาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคารเดิม
- **ภาคผนวกที่ 3-1** แบบสถาปัตย์อาคาร
- **ภาคผนวกที่ 3-2** แบบระบบน้ำดี ระบบน้ำเสีย และระบบป้องกันอัคคีภัย
- **ภาคผนวกที่ 3-4** แบบเมนไฟฟ้า ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบไฟฉุกเฉินป้ายทางออก และระบบกล้องวงจรปิด
- **ภาคผนวกที่ 3-5** แบบระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
- **ภาคผนวกที่ 3-6** แบบโครงสร้างอาคาร
- **ภาคผนวกที่ 3-7** สำเนาใบประกอบวิชาชีพของสถาปนิกและวิศวกรของโครงการ

ภาคผนวกที่ 3-1
แบบสถาปัตย์อาคารตามใบอนุญาต
ก่อสร้างอาคารเดิม

สารบัญแบบ TABLE OF CONTENTS

1 : 100

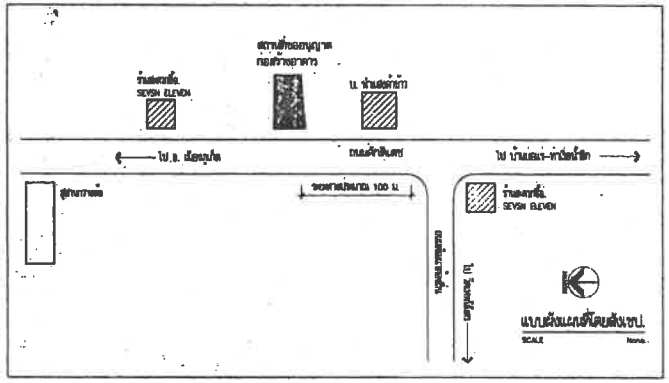
แผ่นที่ DWG. NO.	รายละเอียด DESCRIPTION	มาตราส่วน SCALE.
	ARCHITECTURAL DRAWING	
T - 00	[illegible]	None
L - 00	[illegible]	1 : 200
A - 00	[illegible]	None
A - 01	[illegible] 1.	1 : 100
A - 02	[illegible] 2.	1 : 100
A - 03	[illegible] 3.	1 : 100
A - 04	[illegible] 4.	1 : 100
A - 05	[illegible] 5.	1 : 100
A - 06	[illegible] 6.	1 : 100
A - 07	[illegible] 7.	1 : 100
A - 08	[illegible] 8.	1 : 100
A - 09	[illegible]	1 : 100
A - 10	[illegible]	1 : 100
A - 11	[illegible] (ดอก TYPE-A (1-2-3-4).	1 : 50
A - 12	[illegible] ดอก TYPE-B (1-2).	1 : 50
A - 13	[illegible] - A	1 : 100
A - 14	[illegible] - B	1 : 100
A - 15	[illegible] - C	1 : 100
A - 16	[illegible] - D	1 : 100
A - 17	[illegible] - A	1 : 100
A - 18	[illegible] - B	1 : 100
A - 19	[illegible]	1 : 25
A - 20	[illegible] / [illegible] / [illegible] TANK.	1 : 25
A - 21	[illegible]	1 : 25
A - 22	[illegible]	1 : 50
A - 23	[illegible]	1 : 50
A - 24	[illegible]	1 : 50
A - 25	[illegible]	1 : 50
A - 26	[illegible]	1 : 50
A - 27	[illegible]	1 : 50
A - 28	[illegible]	1 : 50
A - 29	[illegible]	1 : 50
A - 30	[illegible]	1 : 50
A - 31	[illegible]	1 : 50
A - 32	[illegible]	1 : 50
A - 33	[illegible]	1 : 50
A - 34	[illegible]	1 : 50

สารบัญแบบ TABLE OF CONTENTS

แผ่นที่ DWG. NO.	รายละเอียด DESCRIPTION	มาตราส่วน SCALE.
	STRUCTURAL DRAWING	
S - 00	รายการประกอบแบบโครงสร้าง	None
S - 01	แบบมาตรฐาน , สัญลักษณ์	1 : 100
S - 02	แบบแปลนฐานราก , ชั้น , เสา ชั้นที่ 1.	1 : 100
S - 03	แบบแปลนฐานราก , ชั้น , เสา ชั้นที่ 2.	1 : 100
S - 04	แบบแปลนฐานราก , ชั้น , เสา ชั้นที่ 3.	1 : 100
S - 05	แบบแปลนฐานราก , ชั้น , เสา ชั้นที่ 4.	1 : 100
S - 06	แบบแปลนฐานราก , ชั้น , เสา ชั้นที่ 5.	1 : 100
S - 07	แบบแปลนฐานราก , ชั้น , เสา ชั้นที่ 6.	1 : 100
S - 08	แบบแปลนฐานราก , ชั้น , เสา ชั้นที่ 7.	1 : 100
S - 09	แบบแปลนฐานราก , ชั้น , เสา ชั้นดาดฟ้า	1 : 100
S - 10	แบบแปลนพื้นชั้นล่าง / ชั้นใต้ดิน ชั้น.	1 : 100
S - 11	แบบขยายบันไดหนีไฟ การเสริมเหล็กขยายบันได ชั้น.	None
S - 12	แบบรูปตัดขวาง โครงสร้าง ตาม / เสา ชั้น.	1 : 20
S - 13	แบบรูปตัดขวาง โครงสร้าง ตาม / เสา ชั้น.	1 : 20
S - 14	แบบรูปตัดขวาง โครงสร้าง ตาม / เสา ชั้น.	1 : 20
S - 15	แบบรูปตัดขวาง โครงสร้าง ตาม / เสา ชั้น.	1 : 20
S - 16	แบบรูปตัดขวาง โครงสร้าง ชั้น ชั้น.	1 : 20
S - 17	แบบรูปตัดขวาง โครงสร้าง ชั้น ชั้น.	1 : 20
S - 18	แบบรูปตัดขวาง โครงสร้าง ชั้น ชั้น.	1 : 20
S - 19	แบบรูปตัดขวาง โครงสร้างบันไดหนีไฟ ชั้น.	1 : 20
S - 20	แบบรูปตัดขวาง โครงสร้างเสา ชั้น.	1 : 20
S - 21	แบบรูปตัดขวาง โครงสร้างฐานราก ชั้น.	1 : 20
S - 22	แบบรูปตัดขวาง โครงสร้างฐานราก / บันได ชั้น.	1 : 20
	MECHANICAL SYSTEM DRAWING	

สารบัญแบบ TABLE OF CONTENTS

แผ่นที่ DWG. NO.	รายละเอียด DESCRIPTION	มาตราส่วน SCALE.
	SANITARY SYSTEM DRAWING	
SN - 00	TEETH SYMBOL&ABBREVATION	None
SN - 01	แบบรายละเอียดผังบำบัดน้ำเสีย , ผังตำแหน่ง , รายละเอียดท่อ	None
SN - 02	แบบแผน PUMP & VALVE ชุดบันไดหนีไฟ - ทั่วไป	None
SN - 03	แบบแปลนระบบสุขภัณฑ์ชั้นล่าง ชั้นที่ 1.	1 : 100
SN - 04	แบบแปลนระบบสุขภัณฑ์ชั้นล่าง ชั้นที่ 2.	1 : 100
SN - 05	แบบแปลนระบบสุขภัณฑ์ชั้นล่าง ชั้นที่ 3 , 4.	1 : 100
SN - 06	แบบแปลนระบบสุขภัณฑ์ชั้นล่าง ชั้นที่ 5.	1 : 100
SN - 07	แบบแปลนระบบสุขภัณฑ์ชั้นล่าง ชั้นที่ 6 , 7.	1 : 100
SN - 08	แบบแปลนระบบสุขภัณฑ์ชั้นล่าง ชั้นดาดฟ้า	1 : 100
SN - 09	แบบแปลนระบบสุขภัณฑ์ชั้นใต้ดิน ชั้นที่ 1.	1 : 100
SN - 10	แบบแปลนระบบสุขภัณฑ์ชั้นใต้ดิน ชั้นที่ 2.	1 : 100
SN - 11	แบบแปลนระบบสุขภัณฑ์ชั้นใต้ดิน ชั้นที่ 3 , 4.	1 : 100
SN - 12	แบบแปลนระบบสุขภัณฑ์ชั้นใต้ดิน ชั้นที่ 5.	1 : 100
SN - 13	แบบแปลนระบบสุขภัณฑ์ชั้นใต้ดิน ชั้นที่ 6 , 7.	1 : 100
SN - 14	แบบแปลนระบบสุขภัณฑ์ชั้นใต้ดิน ชั้นดาดฟ้า	1 : 100
SN - 15	แบบมาตรฐานติดตั้งระบบสุขภัณฑ์ 1.	None
SN - 16	แบบมาตรฐานติดตั้งระบบสุขภัณฑ์ 2.	None
	ELECTRICAL SYSTEM DRAWING	
E - 00	BUSBAR PANEL BOARD LOAD รายการแผงเมนไฟฟ้า	None.
E - 01	แปลนไฟฟ้า ระบบ LIGHTING & SWITCH แปลนชั้นที่ 1.	1 : 100
E - 02	แปลนไฟฟ้า ระบบ LIGHTING & SWITCH แปลนชั้นที่ 1.	1 : 100
E - 03	แปลนไฟฟ้า ระบบ LIGHTING & SWITCH แปลนชั้นที่ 3 , 4.	1 : 100
E - 04	แปลนไฟฟ้า ระบบ LIGHTING & SWITCH แปลนชั้นที่ 5.	1 : 100
E - 05	แปลนไฟฟ้า ระบบ LIGHTING & SWITCH แปลนชั้นที่ 6 , 7.	1 : 100
E - 06	แปลนไฟฟ้า ระบบ LIGHTING & SWITCH แปลนชั้นดาดฟ้า	1 : 100
E - 07	แบบมาตรฐานติดตั้งชุดกล่องปลั๊กไฟ 1.	None
E - 08	แบบมาตรฐานติดตั้งชุดกล่องปลั๊กไฟ 2.	None



รายการประกอบแบบก่อสร้าง

รายละเอียดข้อกำหนด

รายการทั่วไป

1. ที่ตั้งเดิมของอาคารต่างๆ หรือ ในแบบแสดงที่ตั้งอื่น หรือ ที่ตั้งปรับแบบ ให้ถือตามสำนักงานสถาปนิก ผู้ออกแบบ โดยการจัดแต่งภายในตามแบบ ผู้รับจ้างพร้อมด้วยวิศวกรสถานที่ และ วิศวกร ต้องตั้งผังอีกปีปีการทดลอง.
2. ตั้งตามรายการแบบแปลน และ รายการ หรือ มีข้อกำหนดในการทำที่ ถือเป็นสวนประกอบในการก่อสร้าง ผู้รับเหมาต้องดำเนินการตามรูปแบบรายการ.
3. การปรับ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับ และ ทางเดินใช้งานให้ถูกต้องตามแบบแปลนที่กำหนด และ จะต้องได้รับการเห็นชอบจากสถาปนิกก่อน จึงดำเนินการต่อไป.
4. การก่อสร้าง ผู้ดูแลรักษาอาคารใน และ ใต้ดินต้องมีการป้องกัน เช่นที่ปูนปลาสติก ในการติดตั้ง การก่อสร้างอาคารใน และ ติดตั้งวัสดุก่อสร้างการตกแต่งก่อสร้าง ในที่ใช้ไม้ ใช้ปูนทราย และคล้าย ปูนก่อที่ใช้ไม้ต้นทำมาตรฐานที่ ของผู้ผลิตเท่านั้นที่ยกเว้น 1/2 ม. ที่ใช้ปูนทรายก่อทำงานใน ต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดน้ำขังน้ำ , ตามใต้ดาด ตลอดจนทุกไม้ต่างๆ.
5. เสาเข็ม ใช้ขนาด ๑.๑๐ ม.และเสาเข็มขนาด ๑-๐ ๑๑.๑๑ -๑๑.๑๑ ๑ ๑๑๑ ม. การทดสอบเสาเข็มการตั้งใน ต้องมีเสาเข็มขนาดน้อยกว่า ๑๑๑ ม. สำหรับที่ตั้งตามแบบก่อสร้าง ของทดสอบหรือ หน้าต่าง จะต้องมีเสาเข็มขนาดยาวกว่า ๑.๑๑ ม. เสาเข็มที่ตั้งตามรายการ ผู้รับเหมาต้องเจาะสำรวจ ที่ตั้งตามต่างประเทศ ต้องมีการทดสอบ ในตอนที่ปูนปลาสติกก่อไม่ถึง ๑.๑๑ ม. ปิดทรุ
6. การวางตอกต่างๆ สำหรับงานต่างๆ เช่น ระดับ , ระบบท่อ , ระบบไฟฟ้า , ระบบที่ตั้ง ที่จะต้องผ่านเสา และ ผาน ม.ร.ล. ก่อนที่จะตอกเสาเข็ม ต้องเห็นชอบก่อน ให้เจ้าของตึกทราบ หรือ จะไม่ยอมให้ตั้ง-เสา , ผาน ม.ร.ล.ก่อนที่ใช้ แต่ต้องตามแบบที่ต้องการใช้ผู้ควบคุมงานทราบทางก่อน อย่างน้อย ๑ วัน เพื่อให้การวางการใช้งานต่อไปเป็นไปด้วย.

รายละเอียดข้อกำหนด

วัสดุก่อสร้าง

15. เหล็กเส้นคอนกรีตและ และหน้าต่าง
15.1 ประตูภายใน ไม้ ไม้ควรเป็นชนิดที่ทำแล้วไม่มีปมหลุดออกง่าย และไม่ควรใช้แผ่นเปลือกต้น หนาไม่น้อยกว่า ๑๑ มม. ๑ ชั้น กลอนบน ๑" กลอนล่าง ๑ มม.ล่างล่างชั้น มีความแข็งแรงมั่นคงมาก ๑๑" หนาไม่ใช้ปูนก่อกรอบเดียว ตามรายการ และ มีคิ้วปูนปั้นที่ออกแบบไม่ให้ตกค้างน้ำฝนขณะ (กลอนล่างต้องติดตั้งเพื่อป้องกันการกดทับ)
15.2 หน้าต่างทางเข้าไม้ควรเป็นชนิดที่ทำแล้วไม่มีปมหลุดออกง่าย และไม่ควรใช้แผ่นเปลือกต้น หนาไม่น้อยกว่า ๑๑ มม. ๑ ชั้น ที่ตั้งทั้งแผ่นไม้ประกอบ ๑" หนา ๑ ชั้น กลอนบน ๑" หนาไม่น้อยกว่า ๑๑ มม. หนาเกิน ใช้ปูนก่อหลุดประกอบ ตามรายการ และ ปูนปั้นที่ออกแบบไม่ให้ตกค้างน้ำฝน ๑๑๑๑๑ .
15.3 ประตู-หน้าต่างทางอลูมิเนียม ๑๑๑ และหนาตามอลูมิเนียมที่มีขายตลาด และไม่ควรใช้ยาง

16. การติดตั้งต่างๆ
16.1 ระบบน้ำ ใช้ท่อ ช.ว.ล.มีตราส่ง ประเภทช.ว.ล. ๑๑๑ ห้องน้ำ และการตกแต่งการประปาที่ติดตามอาคารตามตามรายการ ท่อภายในต่อเข้าใช้ ๑๑/๑" และท่อ ๑๑/๑" ในส่วนต่างๆ เข้าภายในตึก ช.ว.ล.มีตราส่ง ให้ใช้ข้อต่อ และ ท่อ ช.ว.ล.).
16.2 ท่อน้ำดี ท่อน้ำดีภายในอาคารใช้ท่อ ช.ว.ล.มีตราส่ง ประเภทช.ว.ล. ๑๑ ตามรายการแบบก่อสร้าง ภายนอกอาคาร ใช้ท่อเหล็กเหนียว - ชนิด CLASS ๑๑๑ ม.ร.ล. ตามรายการแบบก่อสร้าง (เข้าภายในตึก ช.ว.ล.มีตราส่ง ให้ใช้ข้อต่อ ม.ร.ล.).
16.3 ท่อน้ำ ใช้ท่อช.ว.ล.มีตราส่ง ประเภทช.ว.ล. ๑๑ การติดตั้ง ๑๑-๑๑ ตามรายการ และ ๑๑-๑๑ ในส่วนของท่อ-ปลั๊ก และระบายอากาศ , และท่อ-ปลั๊ก ขึ้นตึกสูง
16.4 ระบายน้ำ ใช้ท่อช.ว.ล.มีตราส่ง ประเภทช.ว.ล.๑๑ ขนาด ๑๑/๑" ตามรายการ-ปลั๊ก และจากน้ำทิ้งของเครื่องดูดควันต่างๆ.
17. การติดตั้งต่างๆ เข้าภายในอาคารต่างๆ , เรือนที่ติดตั้งต่างๆ ของ ๑๑๑ ใช้ตามแบบที่ผู้ผลิตของการติดตั้งต่างๆ ต้องมีการติดตั้งน้ำ-ที่ทำการก่อสร้าง ตามที่ติดตั้ง ในขณะที่การติดตั้งที่ติดตั้งต่างๆ ต้องมีการ COOLER การติดตามการติดตั้งต่างๆ ต้องมีการทดสอบ การป้องกันการรั่วซึมต้องมีการใช้ปูนซีเมนต์ทรายผสมกาวยางเสมอ และต้องดูแลรักษาของการติดตั้งต่างๆ ปลั๊ก , สวิทช์ , และส่วนที่ยื่นออกไม่ได้ เช่น TECHO , CLOSET.
18. การติดตั้ง ต่างๆ ของเครื่องมือ และเครื่องตามแบบก่อสร้าง ก่อนที่จะทำการติดตั้ง ต้องเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน จึงจะติดตั้งได้.
19. การตกแต่งที่ทำใน การติดตั้งระบบน้ำภายในอาคาร และการตามรายการของการประปาภายนอก ผู้รับจ้างต้องจัดหา และการตามใบของที่ต้องการติดตั้ง ให้ที่ที่ติดตั้งตาม สิ่งตกแต่งใน ขณะการก่อสร้างแบบก่อสร้าง.
20. การตกแต่ง ที่การติดตั้งต่างๆ ต้องมีเครื่องมือ สถาปนิกต้องตกแต่งที่การตกแต่งต่างๆ , ภายนอกและตกแต่งในอาคาร ต้องตามที่ผู้ผลิตต้องการ ตามรายการ ม.ร.ล.และ ๑ เดือน จะต้องมีการตกแต่งที่ใช้ได้ดี ๑ ม.ร.ล. ตลอด.
21. การตรวจสอบงาน ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการติดตั้งใช้งานได้ และต้องตามการติดตั้งใช้งานได้ตามที่ ที่ต้องมีคุณภาพการก่อสร้าง.

หมายเหตุ
รายการก่อสร้างนี้ ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาของการก่อสร้าง.

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบอาคารพักอาศัย
คอนโดมิเนียมเล็ก

LOCATION :
ถ. สำรินสร ต. วิชิต
อ. เมือง จ. ภูเก็ต ๑๑๑๑๑

OWNER :
คุณ ณภพ เตชะเกิด

ARCHITECT :
คุณเมา นายกุล ตึก 1708
คุณชัย ก้องสุวรรณ ตึก 1601

STRUCTURAL ENGINEER. :
ไพศาล แสงทอง ตึก.6687

ELECTRICAL ENGINEER. :

MECHANICAL ENGINEER. :

SANITARY ENGINEER. :

DRAW BY :
นายสุพล . พงษ์วิทย์

REMARK :

REVISION:
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. :
T-00

กำหนด

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายสักไขมันบำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคารออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต		
ลงชื่อ		ส
		ช่างโยธา
		มอบ.คอร.
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
...ภาคา เลขที่ ภก.52603/	010	วันที่ - 9 มี.ค. 2552

ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ใบอนุญา

รายการสัญญลักษณ์ SYMBOLIC ITEM.

สัญญลักษณ์ SYMBOL	ความหมาย	DISCRIPTION
	คอนกรีตเสริมเหล็ก	REINFORCE CONCRETE WALL
	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น	1/2 BLOCK BRICK WALL
	ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่น / เต็มหน้ากว้าง	FULL BLOCK BRICK WALL
	ผนังก่อบล็อคคอนกรีต	CONCRETE BLOCK WALL
	ผนังสำเร็จรูป	PREFABRICATION WALL (PANEL)
	ผนังก่อบล็อคคอนกรีตเสริมช่องระบายอากาศ	CONCRETE BLOCK WALL W/VENT
	ผนังยิปซั่มบอร์ด / ไม้อัด	GYPSUM BORD OR PLYWOOD WALL
	ผนังไม้	WOOD PANEL
	ไม้ไม่ไส	ROUGH WOOD
	ไม้ไสเรียบ	FINISH WOOD
	เหล็ก	METAL / STEEL
	ระยะจากจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง	DIMENSION FROM CENTER TO CENTER
	ระยะจากจากศูนย์กลางถึงขอบ	DIMENSION FROM CENTER TO EDGE
	ระยะจากขอบถึงขอบ	DIMENSION FROM EDGE TO EDGE
UP	ทิศทางการขึ้นไม้	UP OR DOWN STAIR DIRECTION
	ศูนย์ระดับ / ศูนย์ผังบริเวณ	FLOOR LEVEL IN PLAN, ELEVATION & SECTION
	แนวเขตที่ดิน / แนวเขตก่อสร้าง	PROPERTY LINE & CONSTRUCTION LINE
	แนวเขตที่เกินออกไปนอกที่ดิน / ส่วนโครงสร้าง	CONSTRUCTION BEYOND
	แนวศูนย์กลาง / ซีที	CENTER LINE
	แนวศูนย์ในแนวนอน / แนวตั้ง	HORIZONNITAL & VERTICAL CENTER LINE
	แสดงทิศทางภูมิศาสตร์	SECTION DIRECTION
	แสดงรายละเอียด	DETAIL
	ดิน	GROUND
	เครื่องหมายแสดงทิศทางภายนอก	ELEVATION DIRECTION (EXTERIOR)
	เครื่องหมายแสดงทิศทางภายใน	ELEVATION DIRECTION (INTERIOR)
	เครื่องหมายแสดงทิศทางเปิดในแบบก่อสร้าง	DISCRIPTION DIRECTION (INTERIOR)
	เครื่องหมายแสดงทิศ	NORTH DIRECTION

สัญญลักษณ์รายละเอียด DETAIL INDICATION.	A / A-A09	DETAIL NUMBER SHEET ON WHICH DETAIL IS FIRST REFERENCED
สัญญลักษณ์แสดงรูปด้าน ELEVATION INDICATION.	1A / A-A09	ELEVATION NUMBER IS FIRST REFERENCED
สัญญลักษณ์แสดงรูปตัด SECTION INDICATION.	A-A / A-A13	SECTION NUMBER IS FIRST REFERENCED
สัญญลักษณ์แสดงรูปตัดละเอียด SECTION LINE INDICATION.		

รายการสัญญลักษณ์ SYMBOLIC ITEM.

สัญญลักษณ์	SYMBOL	ความหมาย	DISCRIPTION
		ประตูบานเปิด	SWINGING DOOR
		ประตูบานเลื่อน	SLIDING DOOR
		หน้าต่างบานเปิด	SWINGING WINDOW
		หน้าต่างบานเลื่อน	SLIDING WINDOW
		หน้าต่างกระจกติดตาย	FIXED GLASS WINDOW
		หน้าต่างบานเกล็ด / บานกระทุ้ง	LOUVER OR PIVOT WINDOW

รายการประกอบแบบ (SPECIFICATION SCHEDULE)

รายการประกอบวัสดุพื้น (FLOOR FINISHING)

			หมายเหตุ
F0	พื้น คสล. ทำผิวเรียบเหมือนเดิม	R.C. SLAB, CONCRETE FINISH.	
F1	พื้น คสล. ทาสีปูนเก่าด้วยสีน้ำ	R.C. SLAB, CONCRETE PAINT FINISH.	
F2	พื้น คสล. ปูกระดานไม้ ขนาด 2"x12" ขอบเรียบ ทาวาร์นิช	R.C. SLAB HARD WOOD SAK , 1"x5". INNER PLANK,MATT POLYURETHENE FINISH	
F3	พื้น คสล. ปูกระเบื้อง เกรดซีซั่นส์ ขนาด 12"x12" กันลื่น	R.C. SLAB, 12"x12" NON-SLIP CERAMIC TILE FINISH.	
F4	พื้น คสล. ปูกระเบื้อง เกรดซีซั่นส์ ขนาด 12"x12" กันลื่น ของ CAMPANA.	R.C. SLAB, 12"x12" NON-SLIP CERAMIC TILE FINISH CAMPANA.	
F5	พื้น คสล. ปูกระเบื้อง เกรดซีซั่นส์ ขนาด 8"x8" กันลื่น ของ CAMPANA.	R.C. SLAB, 8"x8" NON-SLIP CERAMIC TILE FINISH CAMPANA.	
F6	พื้น คสล. ปูกระเบื้อง เกรดซีซั่นส์ ขนาด 6"x10" กันลื่น ของ CAMPANA.	R.C. SLAB, 6"x10" NON-SLIP CERAMIC TILE FINISH CAMPANA.	
F7	พื้น คสล. ปูกระเบื้องหินแกรนิต ขนาด 30x30 cm.	R.C. SLAB, 30x30 cm. GRANITO RENGEI G-G FINISH.	
F8	พื้น คสล. ปูหินธรรมชาติ ของบริษัท SAMANASLV เบอร์ 3 (สีเทา)	R.C. SLAB, SLEED BLACK MASSTONE FENDERING FINISH.	
F9	พื้น คสล. ทำร่องทรายล้าง ใช้ทรายเบอร์ 5	R.C. SLAB, WAST SAND COLOR NATURAL NUMBER 5 FINISH.	
F10	พื้น คสล. ปูกระเบื้องดินเผา 8"x8" ของบริษัททรายล้าง ใช้ทรายเบอร์ 5	R.C. SLAB, NOSLIP PAVING CLAY 8"x8" WAST SAND COLOR NATURAL NUMBER 5 FINISH.	
F11	พื้น คสล. ปูกระเบื้องหินอ่อน 8"x12" กันลื่น ของบริษัทเกล็ดหิน 4"	R.C. SLAB, NON-SLIP CERAMIC 8"x8" 4"ND GRANITE THAI 4" FINISH.	

รายการประกอบวัสดุฝ้าเพดาน (CELING FINISHING)

C1	ฝ้าเพดานเปลือก ใช้โครงสร้างทรายล้าง SHOW STRUCTURAL PLASTERING , PAINT FINISH
C2	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดเรียบเนียน ทาสี โครงคร่าวเหล็กชุบกันสนิม @ 600 มม. ปู ภายในมีแผ่นพลาสติก POLYETHYLENE FILM.
	9 mm. THK. GYPSUM BOARD SMOOTH PLASTERING CONCEALED JOINT, PAINT FINISH GALVANIZED STEEL FRAME @ 63 m. ø PLASTERED POLYETHYLENE FILM.
C3	ฝ้าเพดาน T - BAR ทาสี T-BAR CELING, GALVANIZED STEEL FRAME @ 600 mm.ø , PAINT FINISH.
C4	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดเรียบเนียน ทาสี โครงคร่าวเหล็กชุบกันสนิม @ 600 มม. ปู ภายในมีแผ่นพลาสติก POLYETHYLENE.
	9 mm. THK. GYPSUM BOARD SMOOTH PLASTERING CONCEALED JOINT, PAINT FINISH GALVANIZED STEEL FRAME @ 63 m. ø PLASTERED POLETHYLENE FILM.
C5	ฝ้าเพดานไม้อัดทำหลังคาลาดเอียงทาสี ใช้ตั้งเอียงตาม SLOPE. หลังคา (ใช้เฉพาะหลังคาเดิม). PLY WOOD TIMBER SAK , MATT SLOPE ROOF FINISH.
C6	ฝ้าเพดาน กระดานเกล็ดหนา หนา 4 มม. ทาสี โครงคร่าวไม้ขนาด 1 1/2"x 1 1/2" ทาสีรองพื้นแล้ว CELING 4 mm. , GROOVE JOINT @ 1 cm. , MATT STAIN FINISH.

รายการประกอบวัสดุผนัง (WALL FINISHING)

1	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบปูนเก็บเรียบ (ทั้งภายในและภายนอก)	BLOCK BRICK 1/2, CEMENT PLASTERED, PAINT FINISH WALL TILE FINISH.
2	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบปูนเก็บเรียบ (ทั้งภายในและภายนอก)	BLOCK BRICK, CEMENT PLASTERED, PAINT FINISH WALL TILE FINISH.
3	ผนังก่ออิฐมอญเต็ม กรุกระเบื้อง 8"x8" (ชุดแสงอาทิตย์)	BLOCK BRICK CEMENT PLASTERED, CERAMIC COTTO RUSTIC TILE 8"x8" FINISH.
4	ผนังก่ออิฐมอญเต็ม กรุกระเบื้อง 8"x10" (ชุดแสงอาทิตย์)	BLOCK BRICK CEMENT PLASTERED, CERAMIC COTTO RUSTIC TILE 8"x10" FINISH.
5	ผนังก่ออิฐมอญ ฉาบปูนเก็บเรียบ (ทั้งภายในและภายนอก)	BLOCK FIRE BRICK, CEMENT PLASTERED, PAINT FINISH WALL TILE FINISH.
6	ผนังก่ออิฐมอญเต็ม กรุกระเบื้อง 2"x8" (ชุดแสงอาทิตย์)	BLOCK BRICK CEMENT PLASTERED, CERAMIC COTTO RUSTIC TILE 2"x8" FINISH.
7	ผนังก่ออิฐมอญเต็ม กรุหินอ่อนไทย (ชุดแสงอาทิตย์)	BLOCK BRICK CEMENT PLASTERED, GRANITE THAI FINISH.
8	ผนังก่ออิฐมอญ ฉาบปูนเก็บเรียบเหมือนเดิม	BLOCK BRICK CEMENT PLASTERED, SAND STONE FINISH.

รายการประกอบวัสดุอื่นๆ (MATERIAL OTHER FINISHING)

PAINT	วัสดุทั่วไปภายใน - ภายนอก เป็น ปูนทิน. / ที.อ.อ. / ไม้ทิน. ทั้งหมดเรียบ ปี 1 เดือน.	PAINT BASEON JOTON / TOA / ICI. PAINT OR SAME GRADE.
	วัสดุที่ทาสีน้ำมันที่ปูนทราย (ทั้งภายใน / ภายนอกทั้ง) เป็น ปูนทิน. / ที.อ.อ. ทั้งหมดเรียบ ปี 1 เดือน.	PAINT BASEON JOTON / TOA: PAINT OR SAME GRADE.
B1	ปูกระเบื้องตกแต่ง ชุด 10 แผ่น	PEBBLE FINISHING WALL SORTING.
B2	ปูกระเบื้องไม้เนื้อแข็ง 1/2"x6" ทาสีใสเป็น	1/2"x6" HARD WOOD, WALL SORTING.
B3	ปูกระเบื้องตกแต่งสำเร็จ ชุด 10 แผ่น	SORTING ARE CERAMIC PABBLE READY MADE MATERIAL.
	ไม้ขอบบานหน้าต่างเนื้อแข็ง 1 1/2 "x2" ขอบเรียบทาสี	1/2"x2", HARD WOOD CONER.
หลังคา	วัสดุมุงหลังคา ชุด LYSAGHT KLIP-LOK 700 HI-TEN SLIT 0.45 mm.	ชุด ชุดแสงอาทิตย์.

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบดัดแปลงอาคารพักอาศัย
ตึกสำนักงานเดิมเป็นเหล็ก

LOCATION :
ถ. ศรีนครินทร์ ซ. วัดใต้,
ต. เปลือง อ. สุภีพ จ.ชลบุรี

OWNER :
คุณ ชนาพร เชี่ยวพร้าง

ARCHITECT :
คุณเมา ฉายาทุ ลงชื่อ 1708
คุณไก่ ก้องรุ่งโรจน์ ลงชื่อ 2001

STRUCTURAL ENGINEER. :
ไพศาล บริษัท ลงชื่อ4687

ELECTRICAL ENGINEER. :

MECHANICAL ENGINEER. :

SANITARY ENGINEER. :

DRAW BY :
นายสุพล จอดำดิน

REMARK. :

REVISION:

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

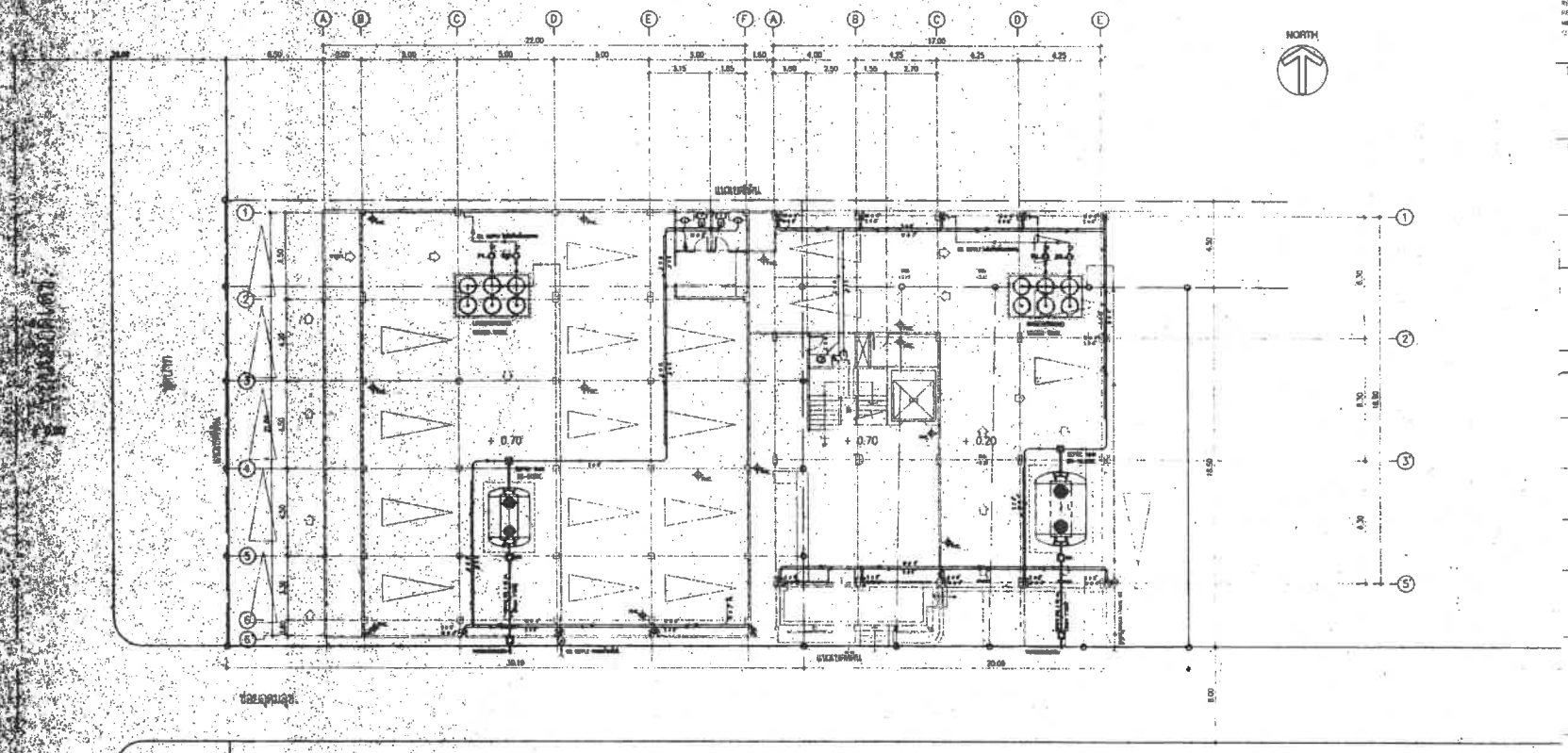
DRAWING NO. :
A-00

คำเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายชั่วคราวไว้ที่ตัวอาคาร ปฏิบัติตามข้อกฎหมายของเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต จะสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคารออกเอกสารประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต		
ลงชื่อ	OK	ส่งไปยา
	OK	
		สจ.คลา
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
บาล เลขที่ ภก.52603/	010	วันที่ - 9 มิ.ย. 2562

ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ใบอนุญา



SYMBOL

- ท่อดรนเกรดเสริมเหล็ก ชั้น 3 ø0.30 m., SLOPE 1:200
- แสดงทิศทางการไหลของท่อระบายน้ำ
- บ่อดักทรีบ
- ชัดป๊าดน้ำเสียสำเร็จรูปไฟเบอร์กลาส พร้อมโปร่งอากาศ (ดูแบบขยาย)
- บ่อพัก
- บ่อพักท่อระบายน้ำ
- บ่อดักขยะ
- GT บ่อ ดักไขมัน
- HB ก๊อกสนามขนาด 1/2."
- CW ท่อส่งจ่ายน้ำดี
- W ท่อระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้ง
- S ท่อระบายน้ำใสโครก
- HW ท่อระบบส่งจ่ายน้ำร้อน (ท่อทองแดง)
- RU รางระบายน้ำฝนยู
- FHC. ตู้ดับเพลิง

แบบผังบริเวณสถานที่ก่อสร้าง.

SCALE 1 : 175

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF IVORY TOWER CO., LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION. DO NOT SCALE DRAWING. ALL MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

PROJECT :
แบบต่อเติมอาคารพักอาศัย คอนกรีตเสริมเหล็ก

LOCATION :
ถ. ศักดิ์เดช ต. วิชิต
อ. เมือง จ. ภูเก็ต 83000

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER. :

ELECTRICAL ENGINEER. :

MECHANICAL ENGINEER. :

SANITARY ENGINEER. :

DRAW BY :

REMARK

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE

SCALE

DATE

APPROVED

DRAWING NO.
1-00

คำเตือน

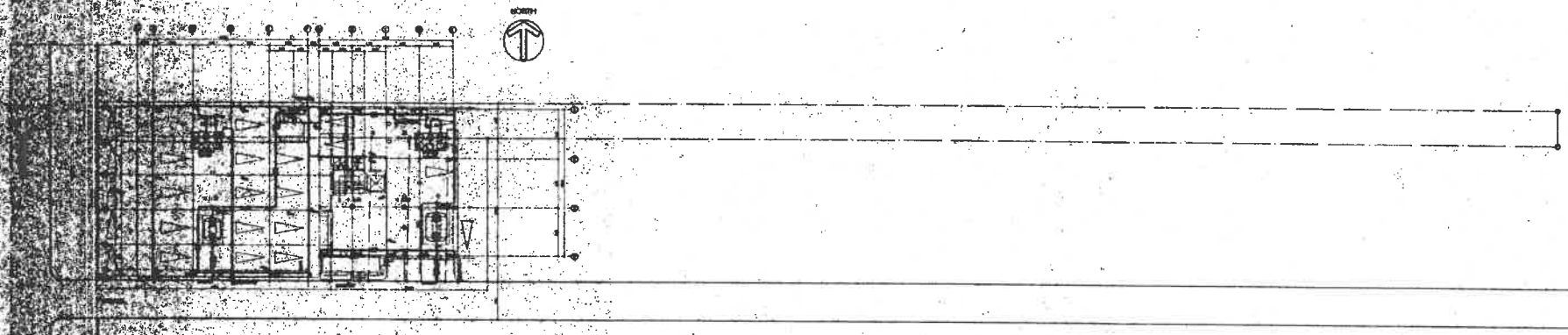
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้อสักไขมันบำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิตขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคารออกเอกสารประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต

จ.เรื่อง		ผด
		ส่งโยธา
		ผอ.สอง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

คำสั่ง เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2552

จ.เรื่อง
จ.เรื่อง
จ.เรื่อง
จ.เรื่อง
จ.เรื่อง
ใบอนุญา



แบบผังบริเวณสถานที่ก่อสร้าง.

SCALE 1 : 400

SYMBOL

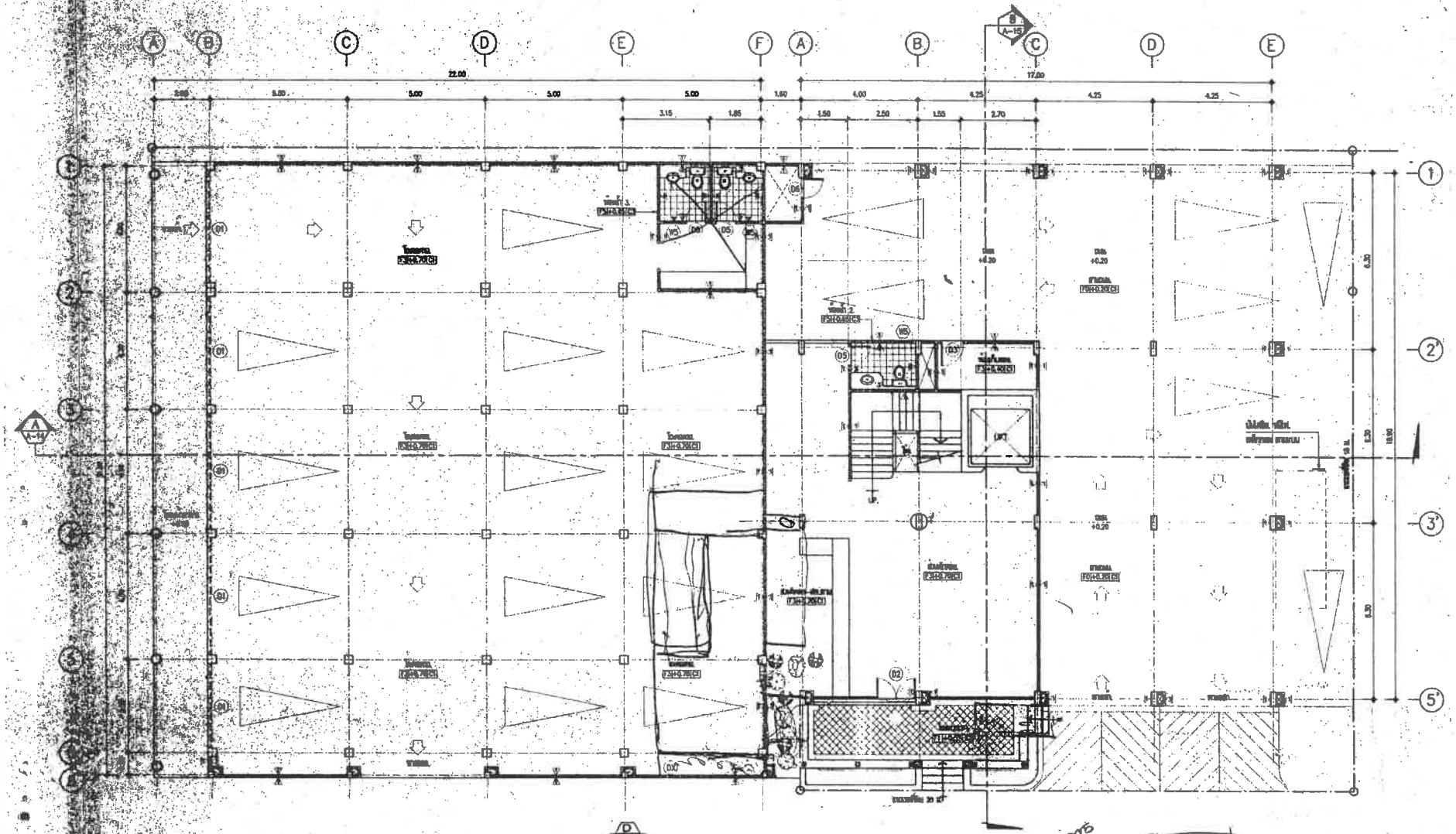
- [illegible]
- [illegible] 40.20 m. SLOPE 1:200
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

คำเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้องกันไขมันบำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิตขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคารออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต		
จ่าเรื่อง		เห็น
	OK	ช่างโยธา
		ผอ.กอง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
ตาม เลขที่ ภก.52603/	0 1 0	วันที่ - 9 มี.ค. 252

จ่าเรื่อง
วช
จ่าเรื่อง
จ่าเรื่อง
ลงเรื่อง
ลงเรื่อง
ใบอนุญาต



แบบแปลนพื้นชั้นที่ 1.

SCALE 1 : 100

4,149

65 ปีก

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT INTERIOR DESIGN

PROJECT :
งานต่อเติมอาคารพักอาศัย
คอนเวิร์ดเดิมเหล็ก

LOCATION :
ต. ตลิ่งชัน อ. ทุ่งครุ
ต. บึงคอ จ. กรุงเทพ 83000

OWNER

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION:
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED

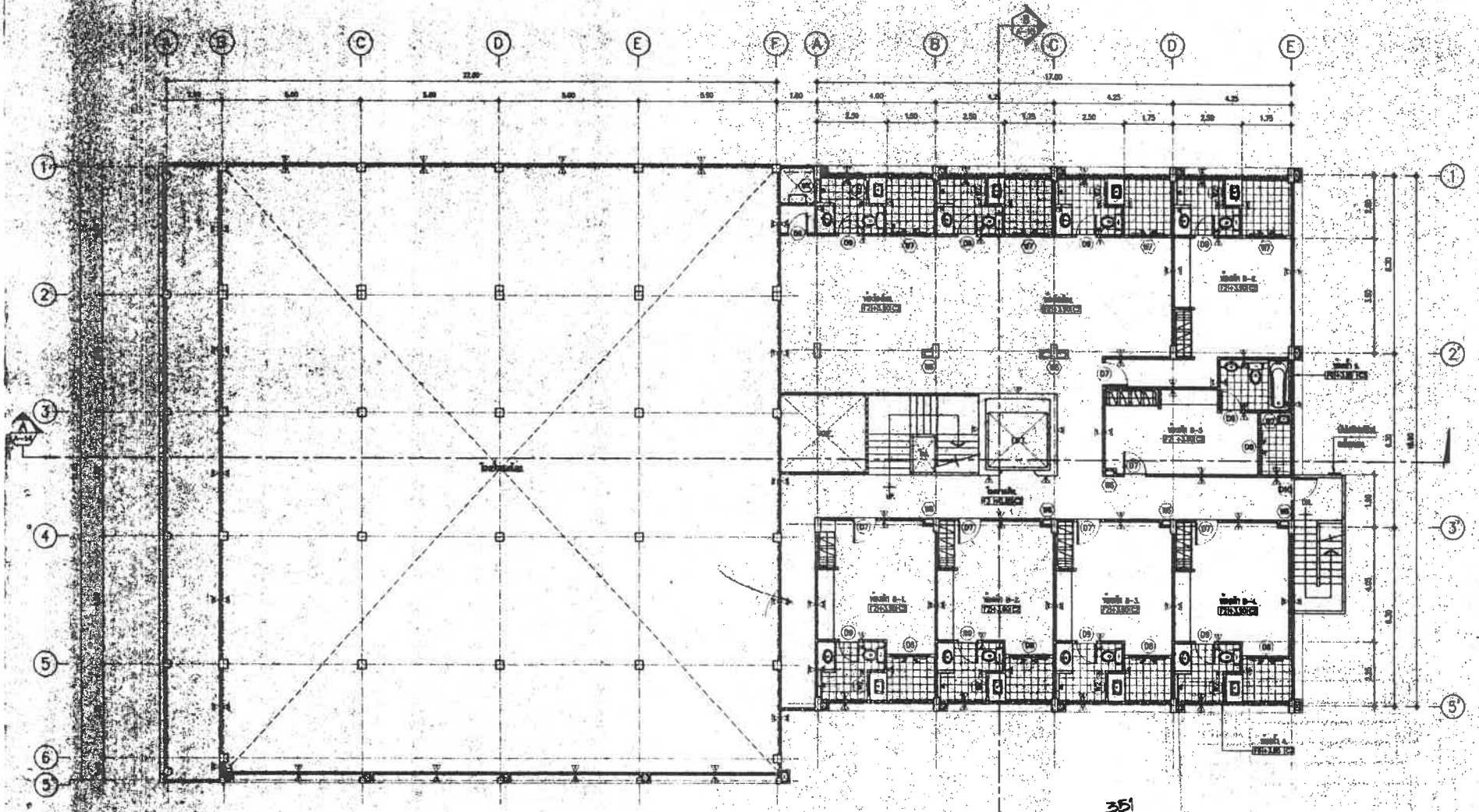
DRAWING NO. A-01

คำเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งประตัดไขมัน นำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิจิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิจิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิจิต		
จงชื่อ	OK	เห็น
	OK	ช่างโยธา
	OK	
		ผอ.กองฯ
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
...กาศ เลขที่ ภก.52603/	0 1 0	วันที่ - 9 มิ.ย. 2562

จงชื่อ
จงชื่อ
จงชื่อ
จงชื่อ
ใบอนุญาต



351

แบบแปลนพื้นชั้นที่ 2.

SCALE 1 : 100

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION.

DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

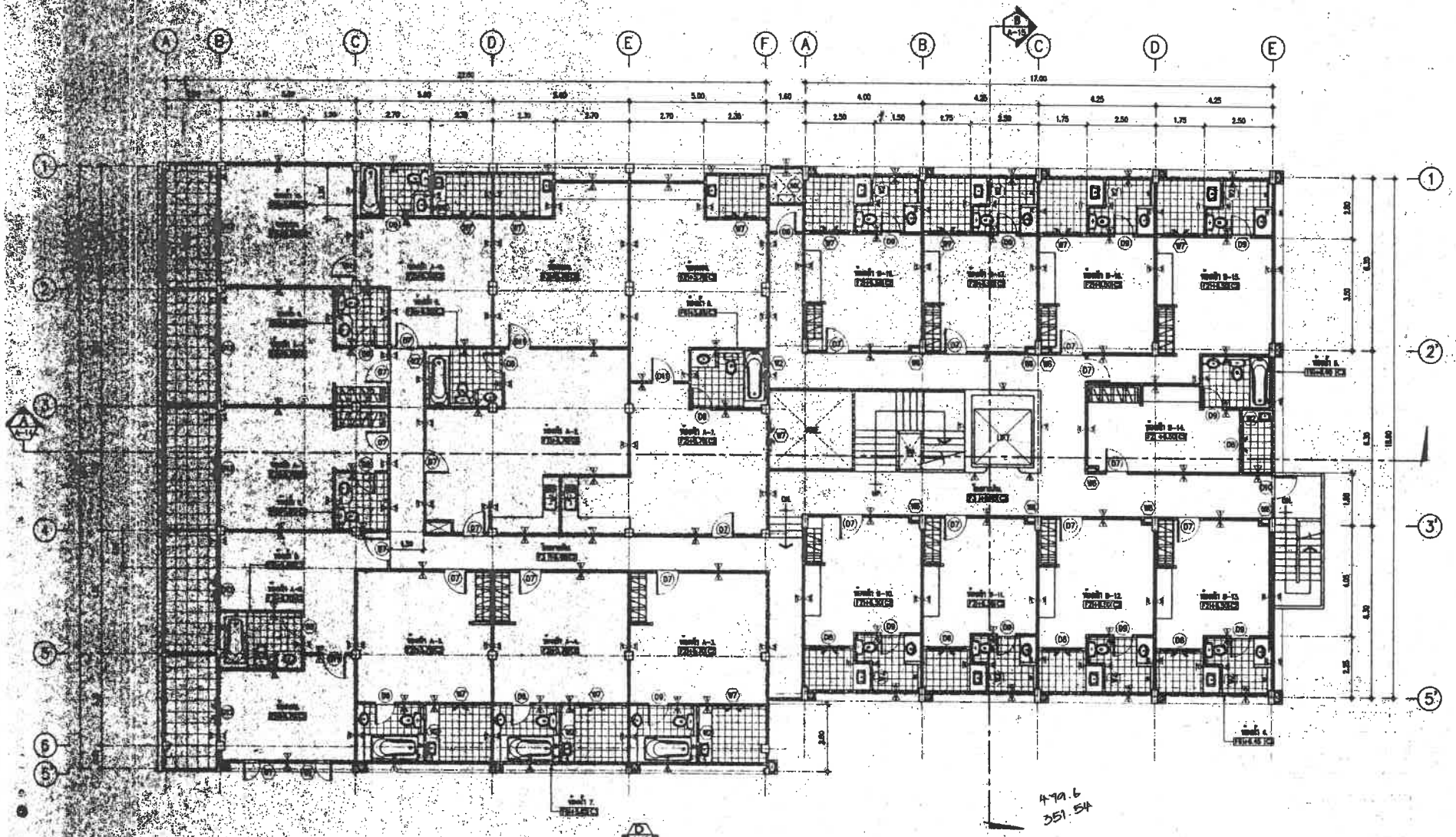
DRAWING NO. : A-02

คำเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตแจ้งก่อสร้างอาคาร ออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต		
จ.ชื่อ		เล
		ส่งใบอา
		ผอ.กอง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
ใบอนุญาต เลขที่ ภก.52603/	010	วันที่ -9 มี.ค. 2552

จ.ชื่อ
จ.ชื่อ
จ.ชื่อ
จ.ชื่อ
จ.ชื่อ
ใบอนุญา



แบบแปลนพื้นชั้นที่ 3.

SCALE 1 : 100

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบดัดแปลงอาคารพักอาศัย
สถานรับเลี้ยงเด็ก

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER. :

ELECTRICAL ENGINEER. :

MECHANICAL ENGINEER. :

SANITARY ENGINEER. :

DRAW BY :

REMARK. :

REVISION.
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-03

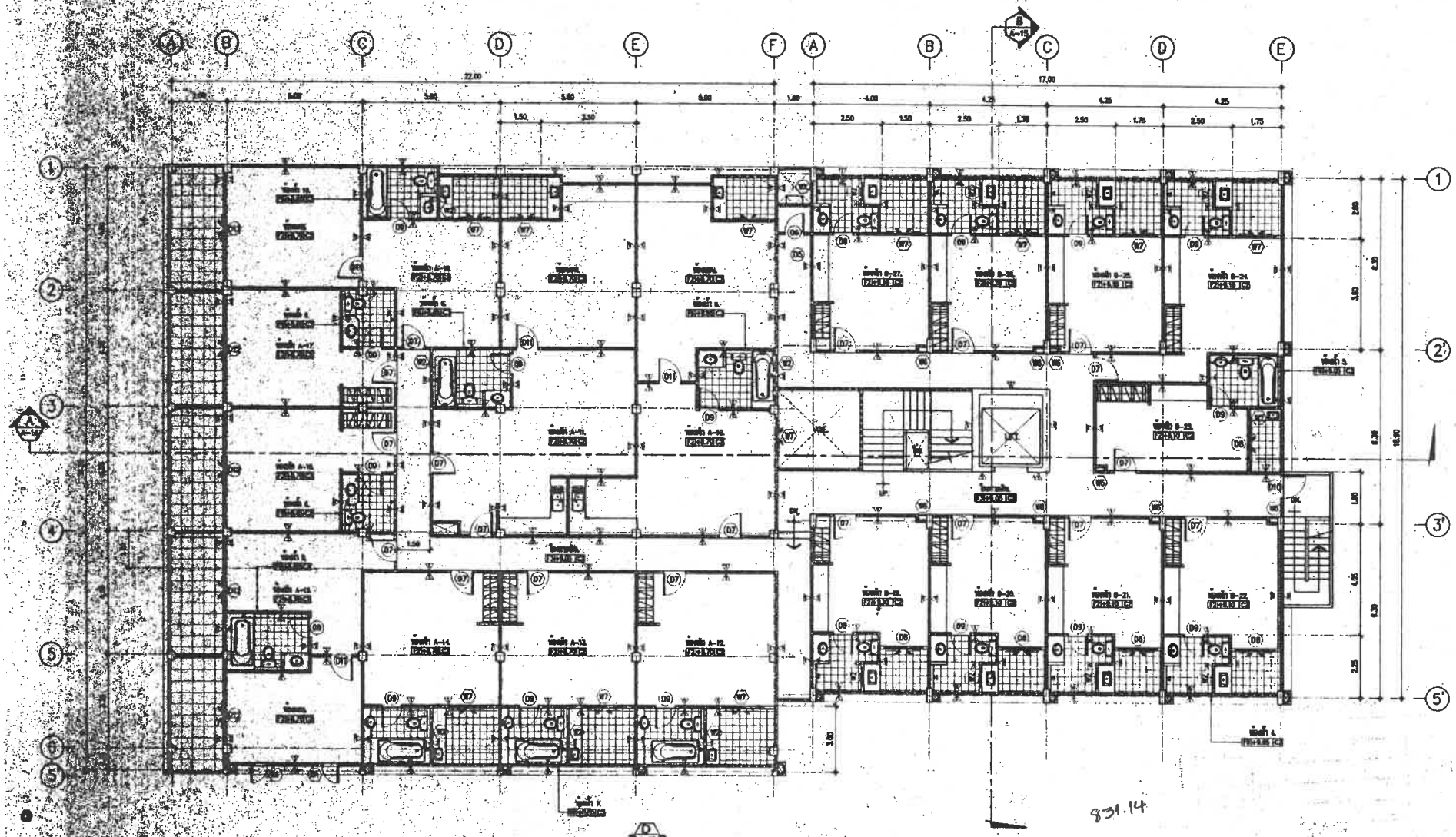
กำเนิด

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งปลั๊กไฟฟ้า นำบัตรนี้แสดงตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต

จงชื่อ	OK	ช่างโยธา
	OK	
		นอ.ตอง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
...ญาตฯ เลขที่ ภก.52603/	010	วันที่ -9 มี.ค. 2552

จงชื่อ
จง
จงชื่อ
จงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ใบอนุญา



แบบแปลนพื้นชั้นที่ 4.

SCALE 1 : 100

831.14

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT · INTERIOR DESIGN

PROJECT :

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION

DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

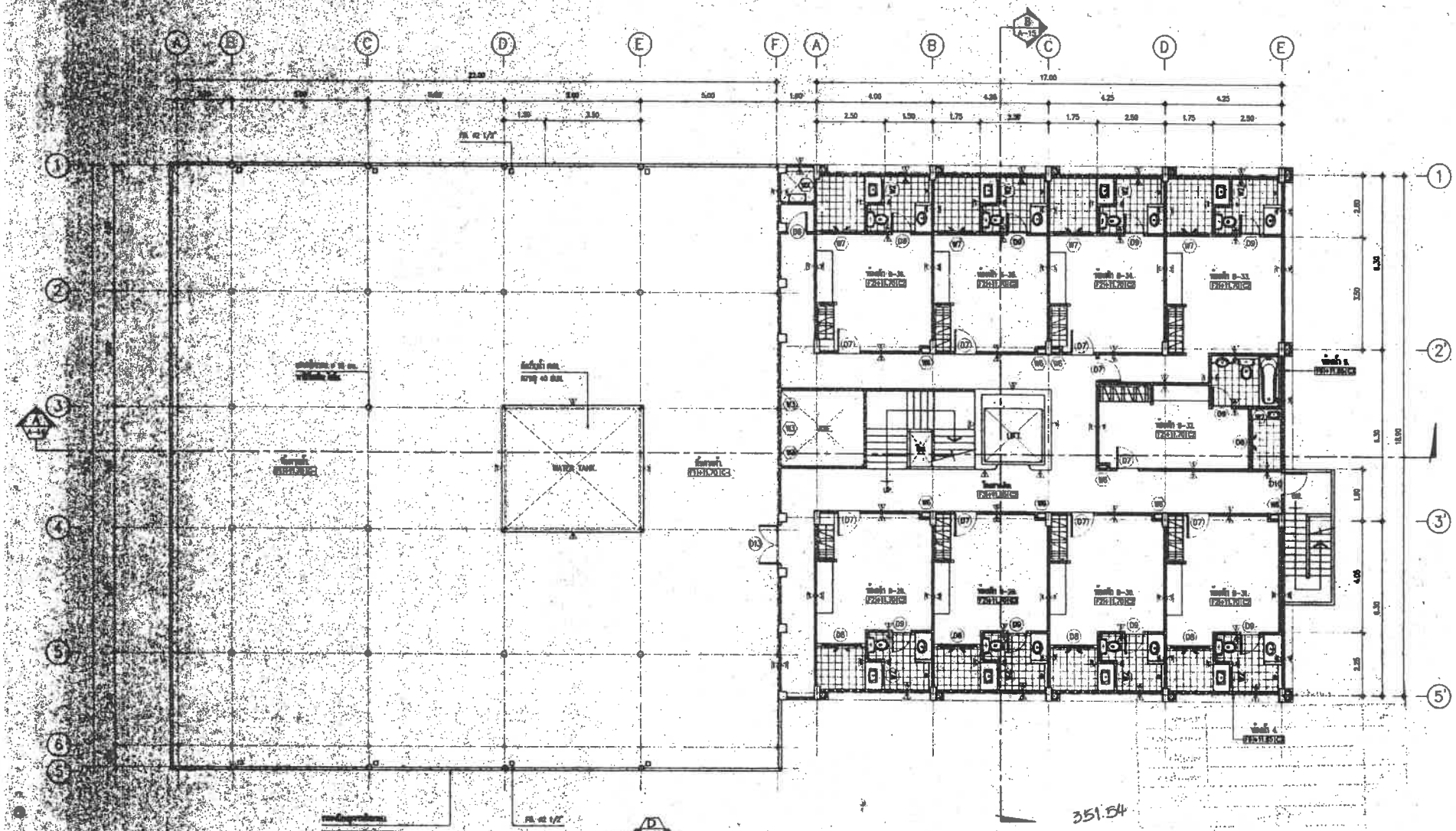
APPROVED :

DRAWING NO. : A-04

คำเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้อยตักไขมันนำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคารออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต		
ลงชื่อ		นต
		ช่างโยธา
		ผอ.กอง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
...ญาตฯ เลขที่ ภก.52603/	010	วันที่ -9 มิ.ย. 252



แบบแปลนพื้นชั้นที่ 5.

SCALE 1 : 100

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบต่อเติมอาคารพักอาศัย
ต่อนาวิตเสริมเหล็ก

LOCATION :
ต. ศิลัลย อ. วิชิต
จ. เมือง จ. ภูเก็ต 83000.

OWNER :
คุณ ณภพ เชี่ยงเห็น

ARCHITECT :
คุณ 1708
คุณ 3601

STRUCTURAL ENGINEER :
ไพศาล แซนพง ... 4687

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :
นายสุทธ ... ...

REMARK :

REVISION:
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-05

คำเตือน

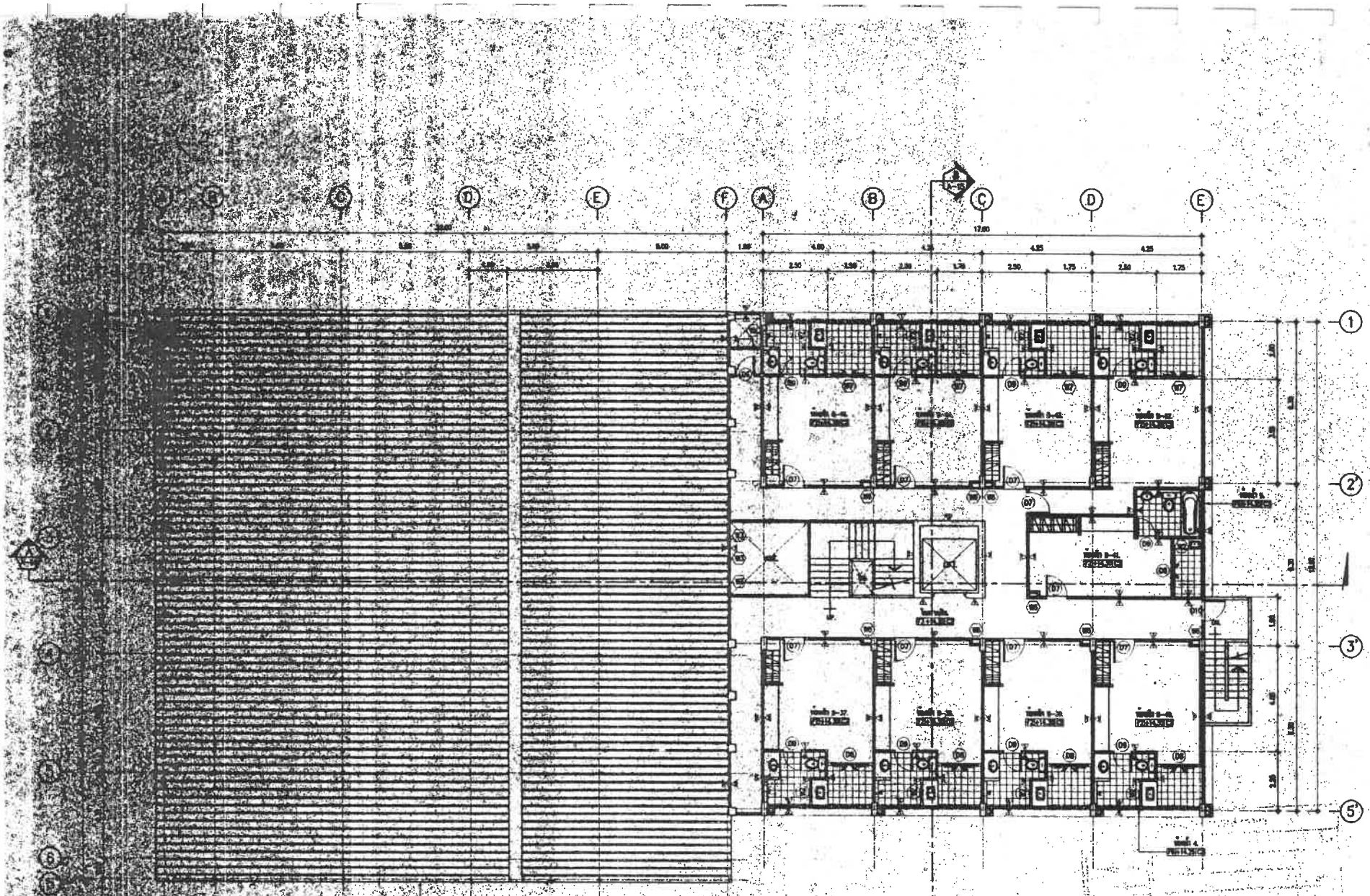
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้อยักไขมัน บำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต

งเรือ	ปิพ	ด
	OK	ช่างโยธา
	ดิ.ว	
		ผอ.กอง
	โ/อาง	ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

ทุกาศฯ เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2552

งเรือ
งเรือ
งเรือ
งเรือ
งเรือ
ใบอนุญา



แบบแปลนพื้นชั้นที่ 6.

SCALE 1 : 100

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบต่อเติมอาคารพักอาศัย
คอนโดมิเนียมเล็ก

LOCATION :
ต. ศิลาดาน อ. วิเชียรบุรี
จ. เพชรบูรณ์ รหัสไปรษณีย์ 67000

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER. :

ELECTRICAL ENGINEER. :

MECHANICAL ENGINEER. :

SANITARY ENGINEER. :

DRAW BY :

REMARK. :

REVISION:
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-06

ข้อเตือน

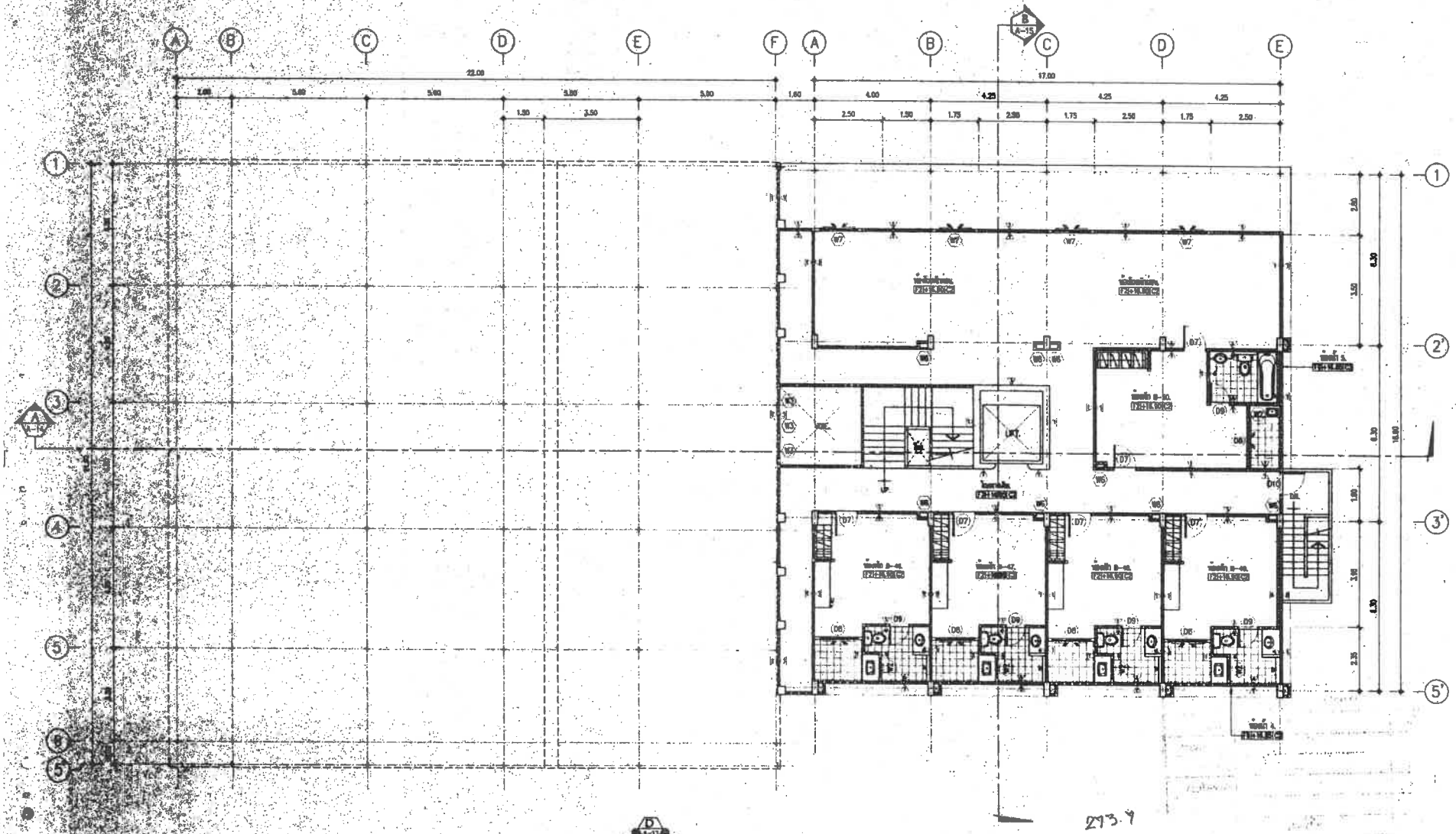
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งบ่อดักไขมัน บำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิจิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิจิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิจิต

ลงชื่อ		ผู้ตรวจ
		ช่างโยธา
		ผู้อำนวยการ
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

ใบอนุญาต เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2552

ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ใบอนุญาต



แบบแปลนพื้นชั้นที่ 7

SCALE 1 : 100

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบก่อสร้างอาคารพักอาศัย
คอนโดเสริมเหล็ก

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER. :

ELECTRICAL ENGINEER. :

MECHANICAL ENGINEER. :

SANITARY ENGINEER. :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION.
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-07

ข้อเตือน

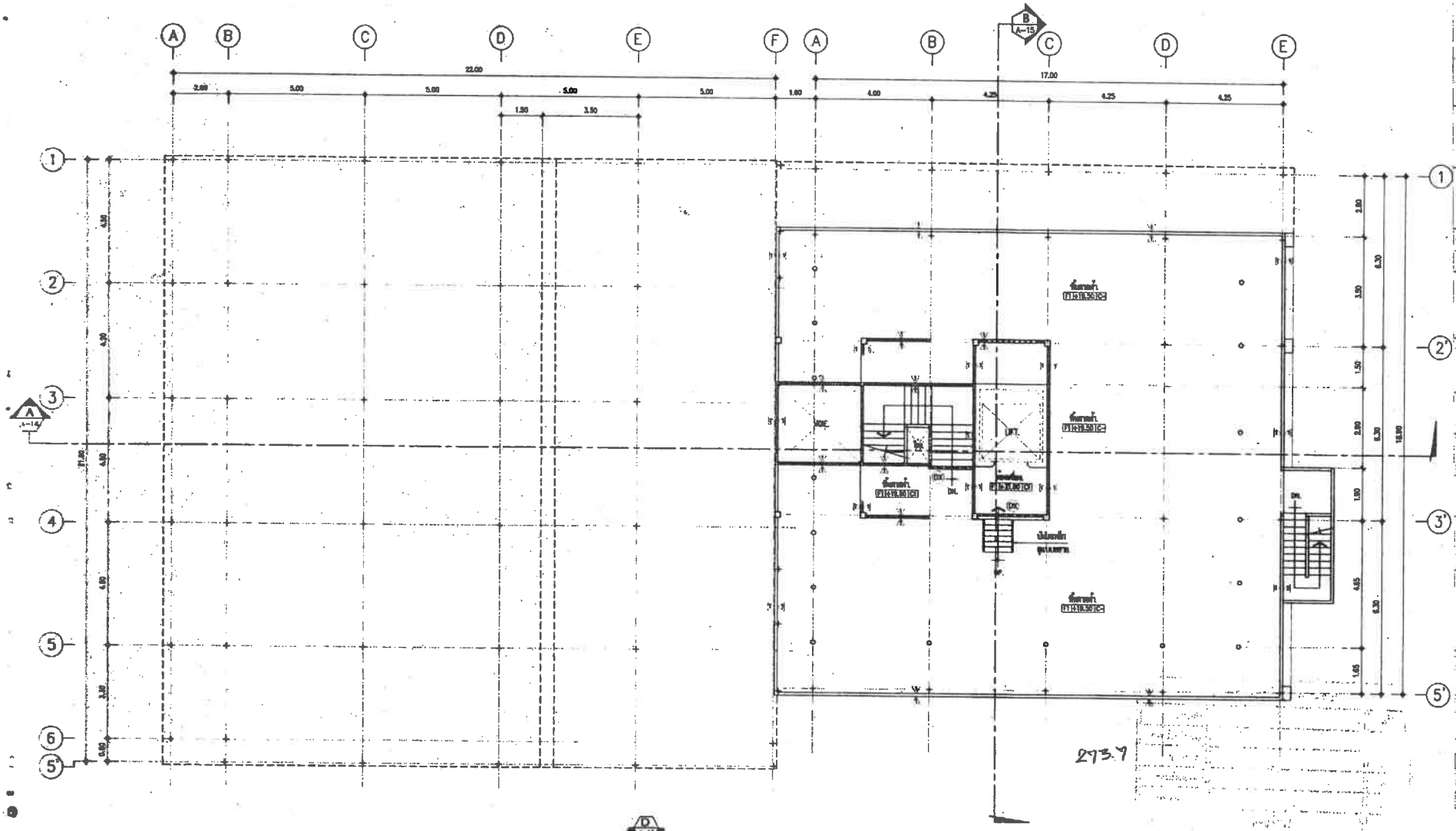
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งปล่องดักไขมันบำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิจิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิจิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคารออกเอกหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิจิต

ลงชื่อ	OK	นต
	OK	ช่างโยธา
	OK	
		ผอ.กอง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

คำสั่ง เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มค. 2562

ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ใบอนุญาต



แบบแปลนพื้นดาดฟ้า.

SCALE 1 : 100

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบขอปลูกอาคารพักอาศัย
คอนกรีตเสริมเหล็ก

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAWN BY :

REMARK :

REVISION
DATE | DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

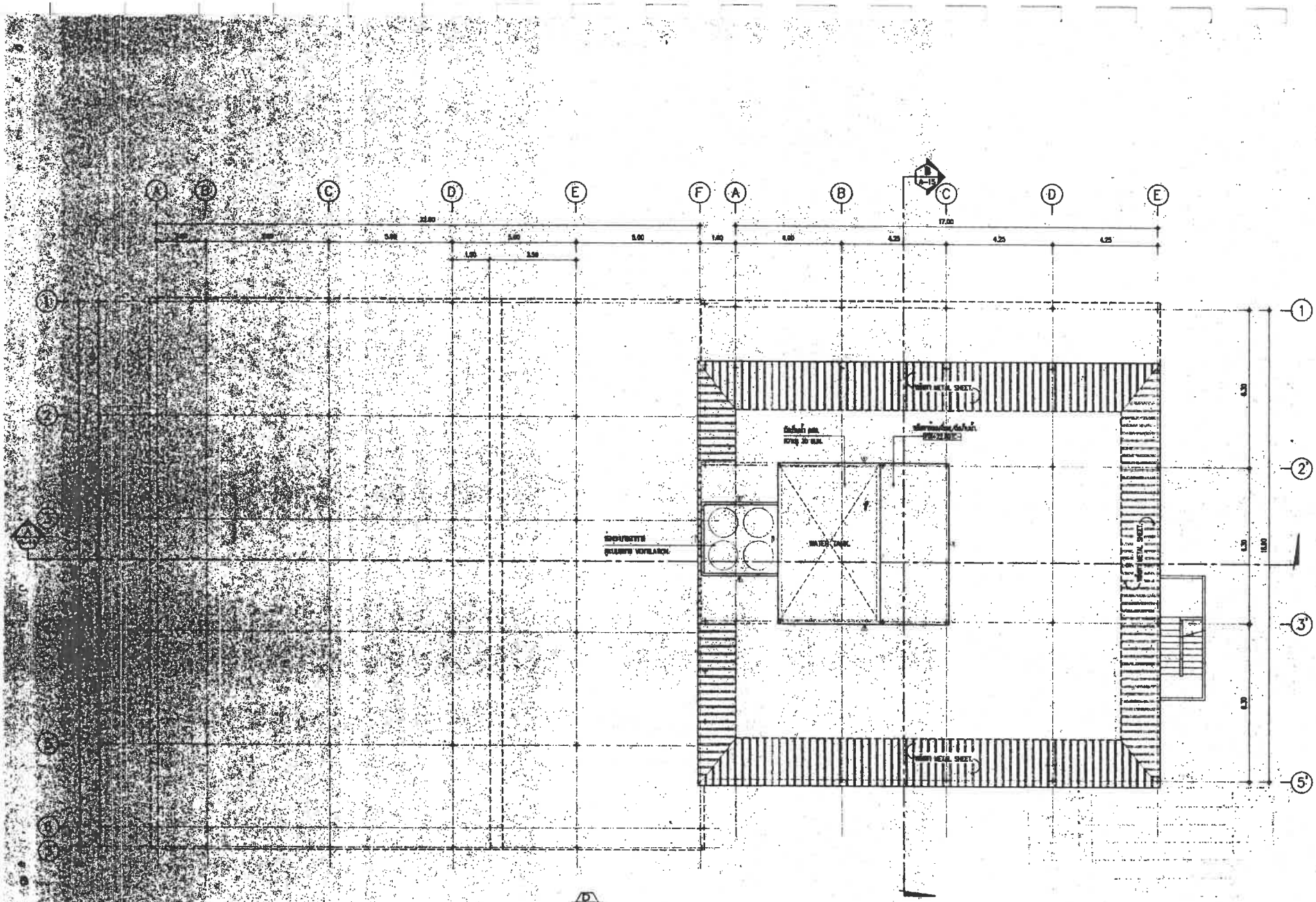
DRAWING NO. : A-06

คำเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายลักษณะบันทึกน้ำสิ่งตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต		
จงชื่อ	OK	นส
	OK	ช่างโยธา
	OK	
		ผช.ตลาด
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
...ญาตฯ เลขที่ ภก.52603/	010	วันที่ - 9 มี.ค. 2552

จงชื่อ	



แบบแปลนหลังคา/ถังเก็บน้ำ

SCALE 1 : 100

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบต่อเติมอาคารพักอาศัย
คอนกรีตเสริมเหล็ก

LOCATION :
ต.ศิลาดัน อ.วิชิต
จ.ภูเก็ต 83000

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER. :

ELECTRICAL ENGINEER. :

MECHANICAL ENGINEER. :

SANITARY ENGINEER. :

DRAW BY :

REMARK. :

REVISION:
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

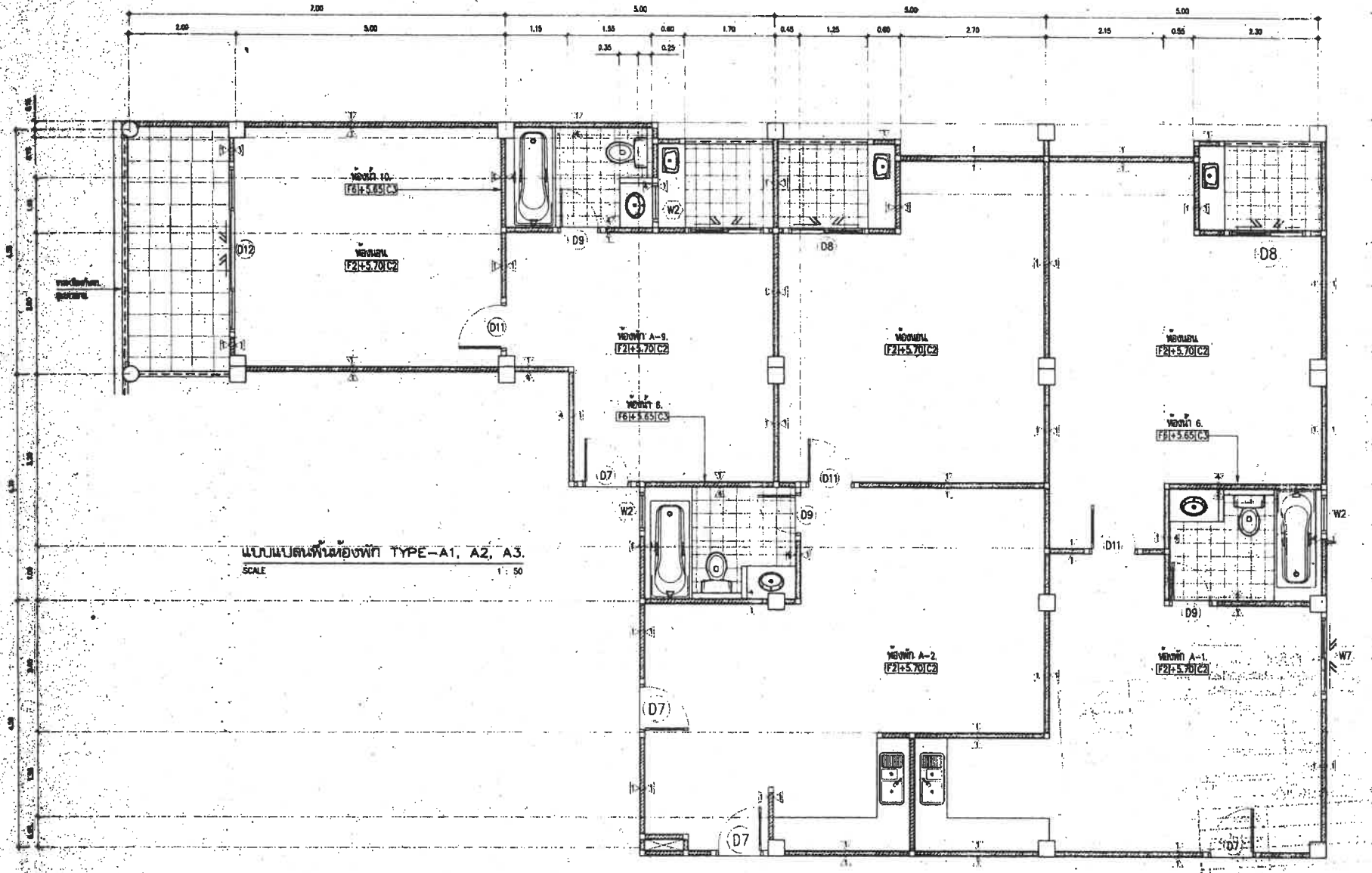
APPROVED :

DRAWING NO. : A-09

คำเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายอักษรไขมันนำมัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิจิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิจิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิจิต		
ลงชื่อ	OK	ผส
	OK	ช่างโยธา
		ผอ.คลัง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
กาลฯ เลขที่ ภก.52603/	0 1 0	วันที่ - 9 มี.ค. 2552



แบบแปลนพื้นห้องพัก TYPE-A1, A2, A3.

SCALE 1 : 50

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบคอนโดอาคารพักอาศัย
คอนกรีตเสริมเหล็ก

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION:
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-10

คำเตือน

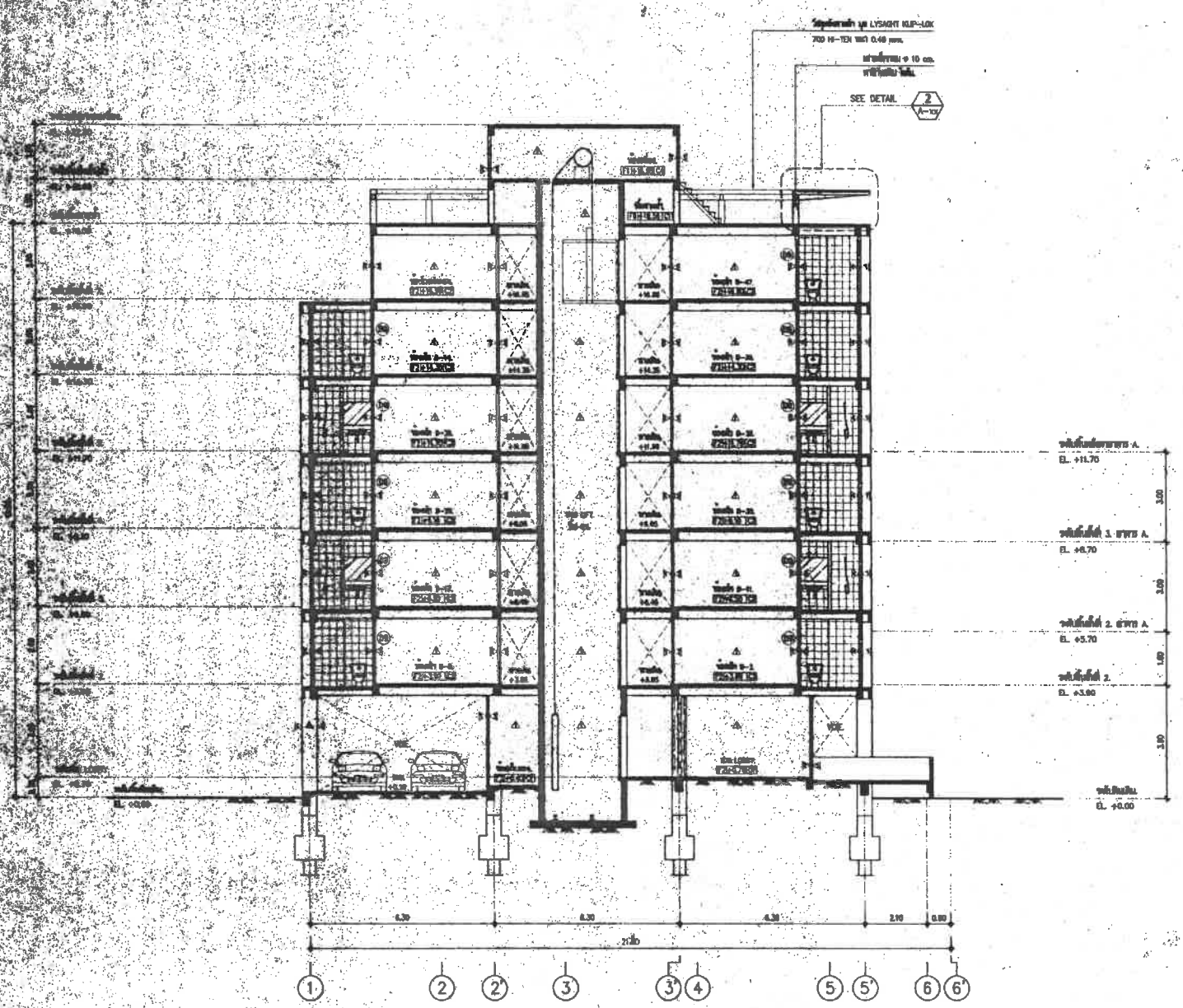
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งปลอดภัยเชื้อเพลิง บำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเพิกถอนตามประกาศบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต

จงเชื่อ	OK		
	OK		ส่งโยธา
	OK		
			ผอ.กอง
			ปลัดเทศบาล
			นายกเทศมนตรี

ใบอนุญาต เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2552

จงเชื่อ
จงเชื่อ
จงเชื่อ
จงเชื่อ
จงเชื่อ
ใบอนุญาต



แบบรูปตัด – B

SCALE 1 : 100

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-17

คำเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งบ่อดักไขมัน บำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเอกสารหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต

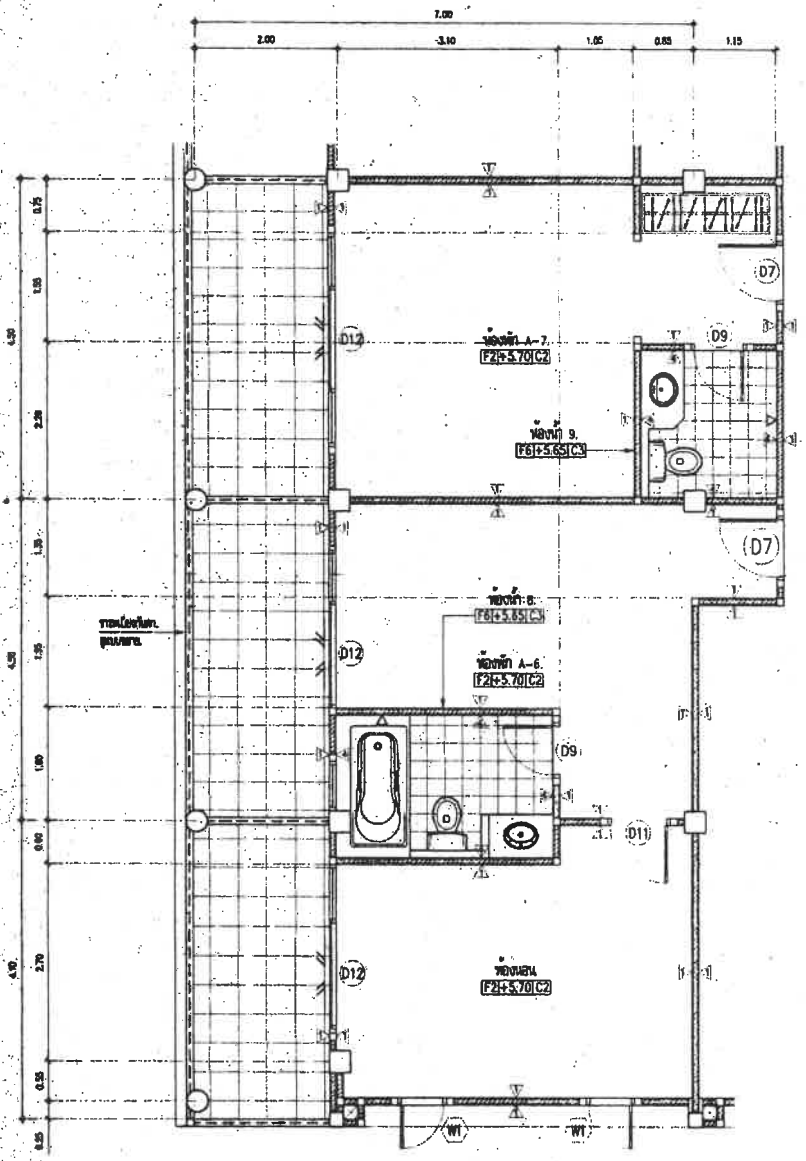
ลงชื่อ	OK	ผ
	OK	ช่างโยธา
	OK	
		ผอ.กอง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

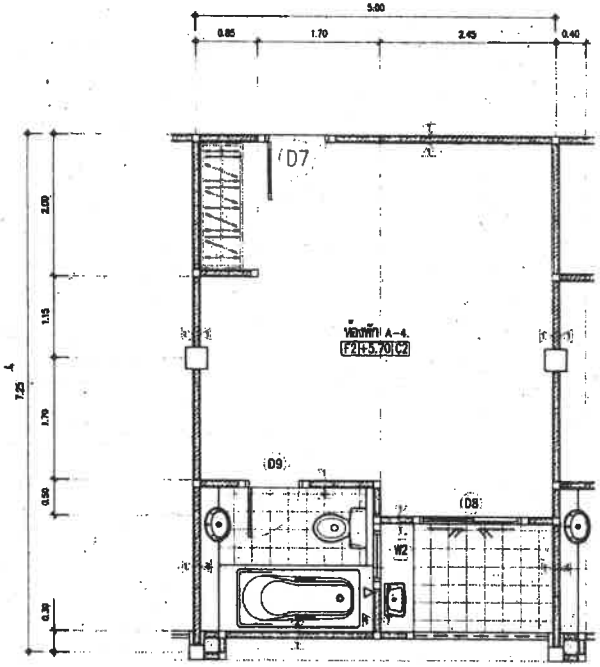
ภาคฯ เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2552

ลงชื่อ

ลงชื่อ

ใบอนุญา





แบบแปลนพื้นห้องพัก TYPE–A4, A5, A6.

SCALE 1 : 50

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบคอนโดมิเนียมสำหรับอาคารที่พักอาศัย
คอนกรีตเสริมเหล็ก

LOCATION :
ถ. ศรีนครินทร์ ต. วัดกล่ำ
อ. เมือง จ. อุดรธานี 41000

OWNER :
คุณ ณัฐพล เชียงเพ็ง

ARCHITECT :
คุณณภา ตระกูล สถ. 1706
คุณจิต วิชยาวุโสภา สถ. 2011 A

STRUCTURAL ENGINEER :
ไพฑูรย์ แสงทิพ สย.4687

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :
จามจุรี · ขจรศิริ

REMARK :

REVISION:

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-T1

คำเตือน

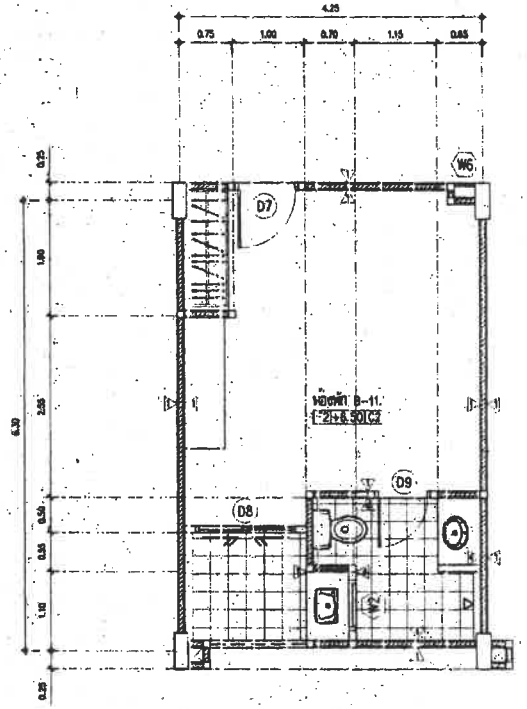
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายอักษรไขมันบำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิจิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิจิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคารออกเลขทะเบียนประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิจิต

จ่าเรื่อง	OK	ผ
	OK	ช่างโยธา
	OK	
		ผอ.กอง
	โปรดทำ	ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

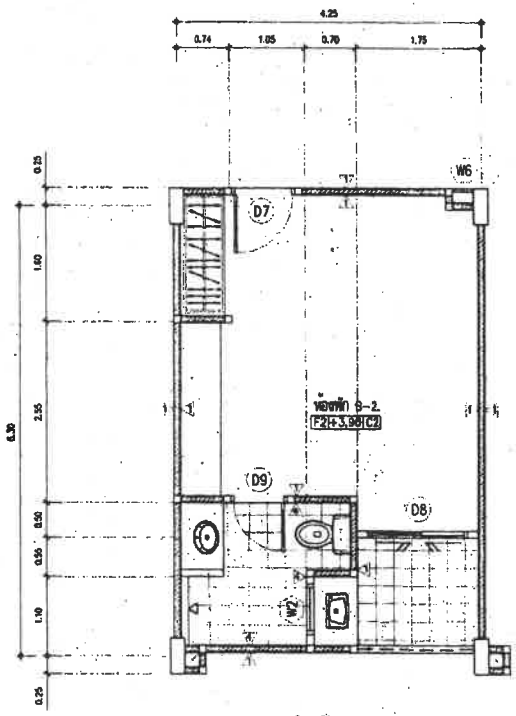
ตาม เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2552

จ่าเรื่อง
จ่าเรื่อง
จ่าเรื่อง
จ่าเรื่อง
จ่าเรื่อง
ใบอนุญาต



แบบแปลนพื้นห้องพัก TYPE-B1.

SCALE 1 : 50



แบบแปลนพื้นห้องพัก TYPE-B2.

SCALE 1 : 50

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบคอนโดมิเนียมสำหรับ
คอนกรีตเสริมเหล็ก

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION:
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-12

คำเตือน

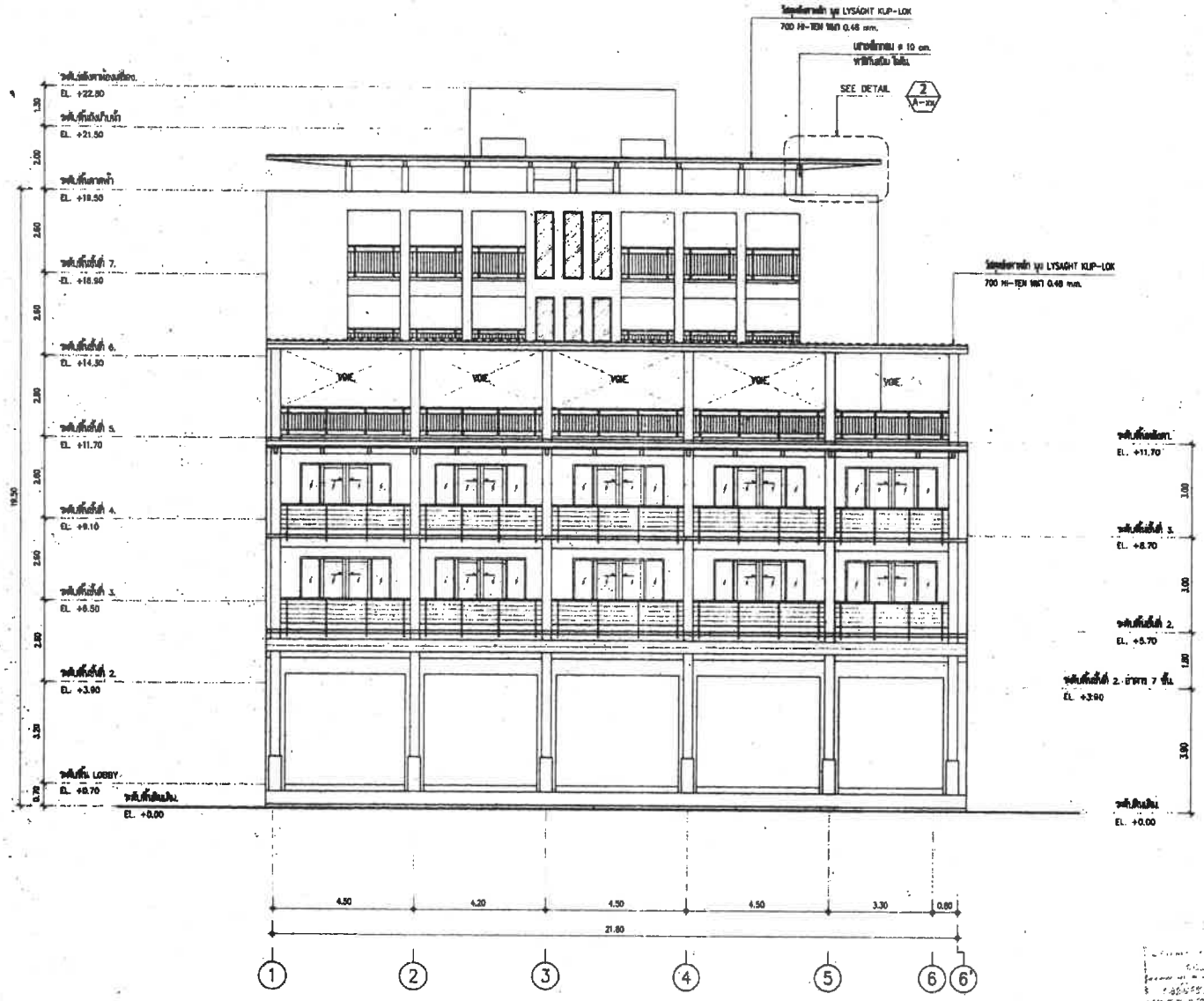
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งปล่องกักไขมัน บำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิจิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิจิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเอกสารมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิจิต

ลงชื่อ	OK	นส
	OK	ตำแหน่ง
	OK	
		ผอ.กอง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

อนุญาต เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ -5 มี.ค. 2562

ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ใบอนุญาต



A-10 แบบรูปด้าน – A.

SCALE 1 : 100

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบต่อเติมอาคารพักอาศัย
คอนกรีตเสริมเหล็ก

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER. :

ELECTRICAL ENGINEER. :

MECHANICAL ENGINEER. :

SANITARY ENGINEER. :

DRAW BY :

REMARK. :

REVISION:
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

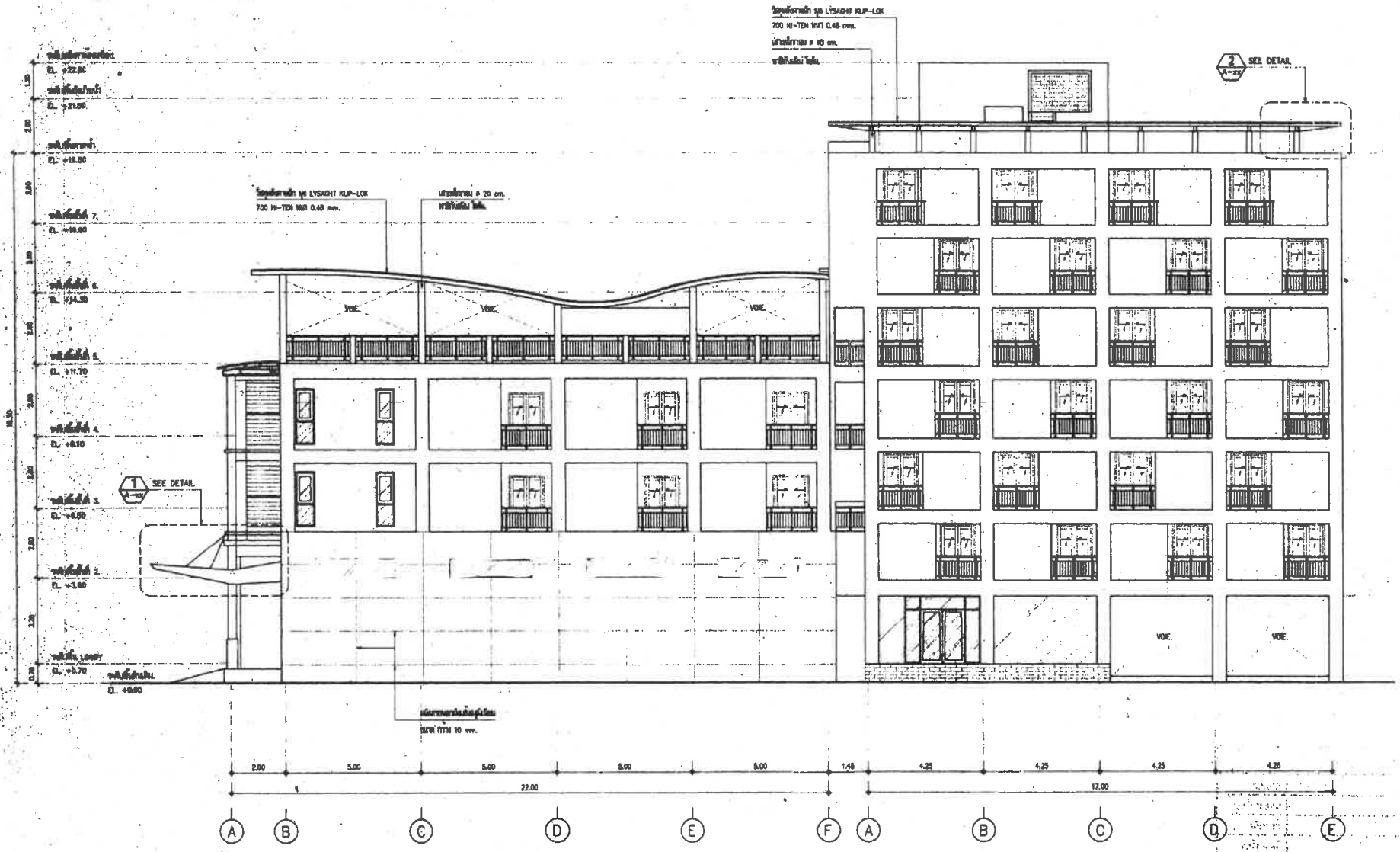
DRAWING NO. : A-13

คำเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งบ่อดักไขมัน บำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต จะสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต		
จงชื่อ	OK	ต
	OK	ช่างโยธา
	OK	
		ผอ.สอง
		ปลัดเทศบาล
		นายเทศมนตรี
ใบอนุญาตเลขที่ ภก.52603/ 0) 0		วันที่ - 9 มี.ค. 252

จงชื่อ
จงชื่อ
จงชื่อ
จงชื่อ
จงชื่อ
ใบอนุญา



B A-11 แบบรูปด้าน – B.

SCALE 1 : 100

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบต่อเติมอาคารพักอาศัย
คอนกรีตเสริมเหล็ก

LOCATION :
อ. ลำลิงค์ จ. ปัตตานี
อ. เมือง จ. ภูเก็ต 83000

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION:
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

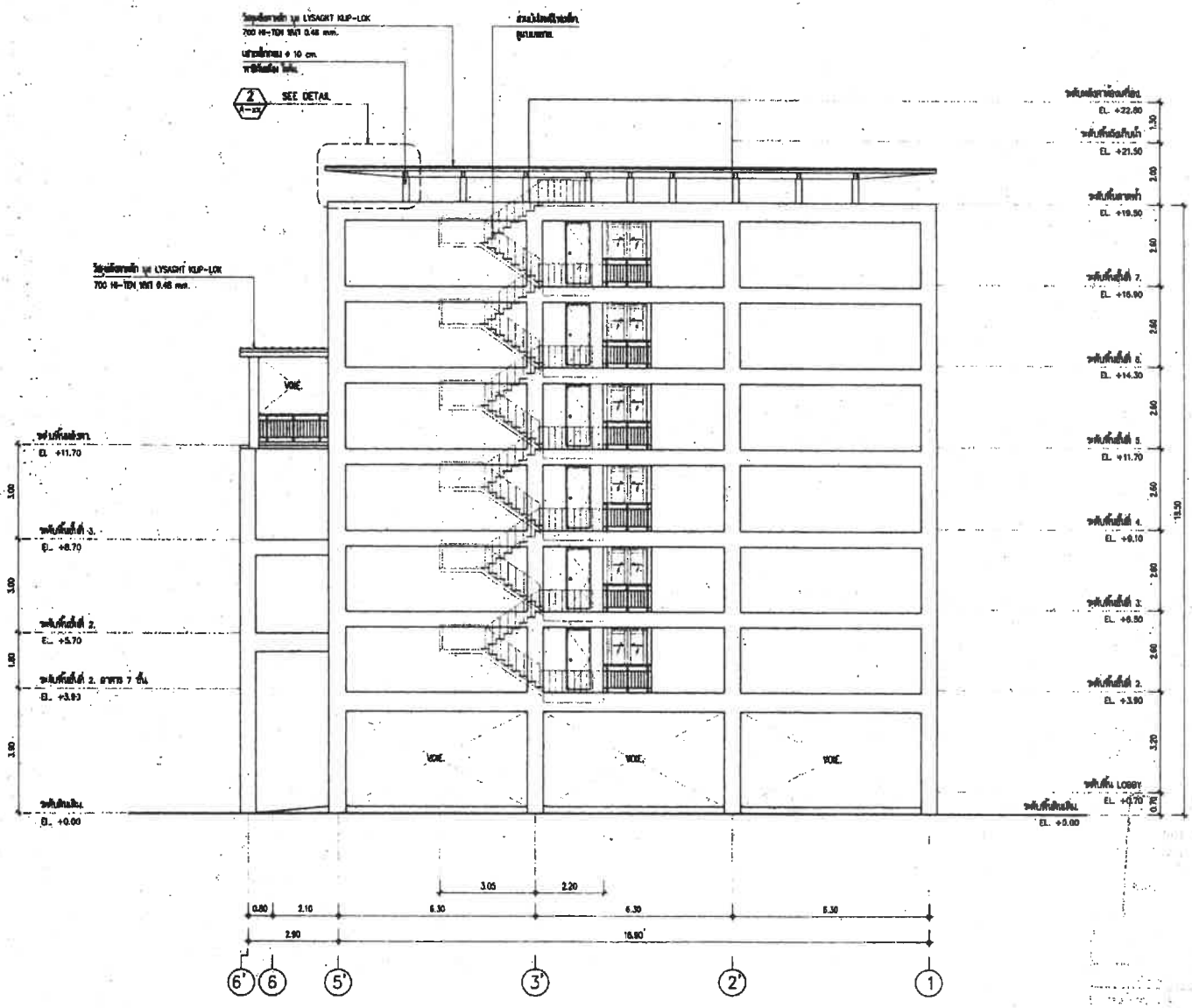
DRAWING NO. : A-14

กำเนิด

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งบ่อดักไขมัน บำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต		
งเรือ	OK	ช่างโยธา
	OK	
		ผอ.กองฯ
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
ญาตฯ เลขที่ ภก.52603/	010	วันที่ - 9 มี.ค. 2552

งเรือ
งชิต
งชิต
งเรือ
งเรือ
ใบอนุญา



C A-12 แบบรูปด้าน – C.

SCALE 1 : 100

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบต่อเติมอาคารที่อยู่อาศัย
คอนกรีตเสริมเหล็ก

LOCATION :
ต. ตำบล อ. อำเภอ
จ. เมือง จ. ภูเก็ต 83000

OWNER :
คุณ นายพล เชื่องเห็น

ARCHITECT :
คุณแม่ นายกุล สถ. 1709
คุณพ่ อัครวุฒิ สถ. 2[illegible]

STRUCTURAL ENGINEER :
ไพศาล แสงทอง สม.4667

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :
นายกุล จอมชัย

REMARK :

REVISION:
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-15

คำเตือน

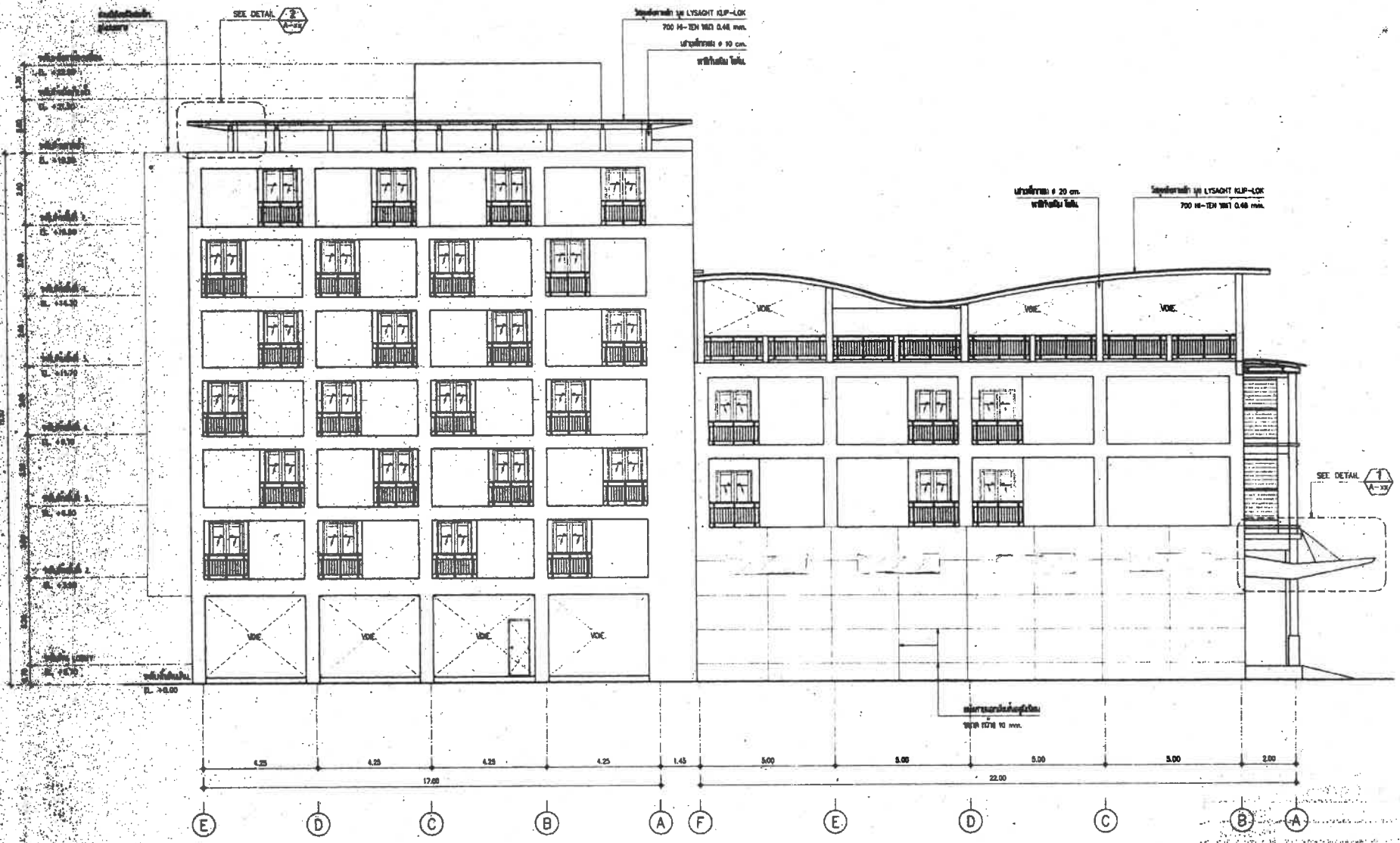
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งปล่องดักไขมัน บำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต

จ.เรื่อง	ตัด	ผ.ด.
	OK	ช่างโยธา
	ตัด	
		ผอ.กองฯ
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

ใบอนุญาตฯ เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2552

จ.เรื่อง	
จ.เรื่อง	
จ.เรื่อง	
จ.เรื่อง	
จ.เรื่อง	
ใบอนุญาต	



D A-13 แบบรูปด้าน – D.

SCALE 1 : 100

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบต่อเติมอาคารที่อาศัย
คอนโดมิเนียมเล็ก

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION:
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-16

กำเนิด

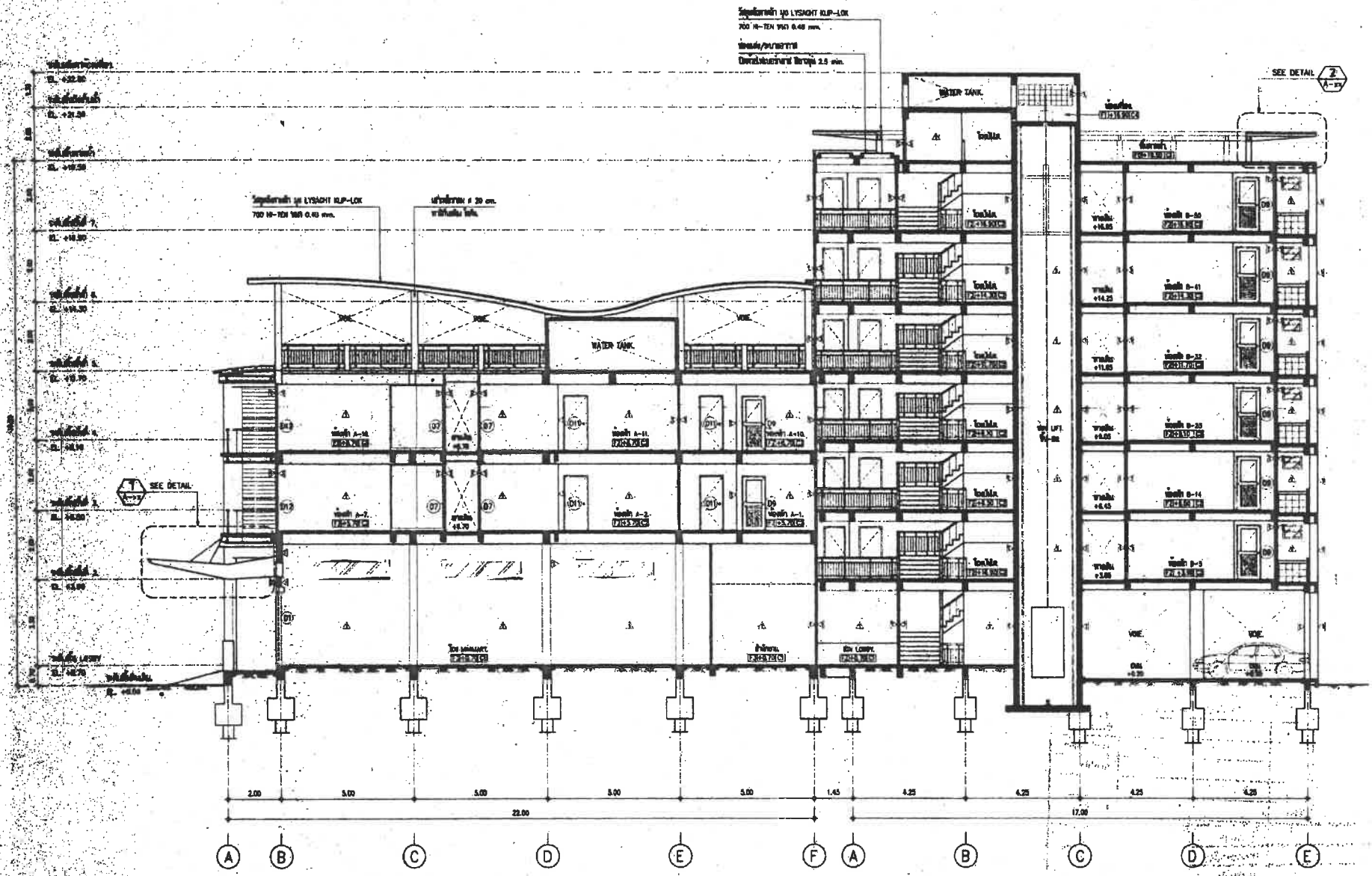
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งปอลักไซฟัน บำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเอกสารมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต

งเรื่อง	OK	ส่ง
	OK	ส่งโทรสา
	OK	
เรื่อง		
เรื่อง		ผอ.กอง
เรื่อง		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

หนังสือราชการ เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2562

งเรื่อง
งเรื่อง
งเรื่อง
งเรื่อง
งเรื่อง
ใบอนุญา



แบบรูปตัด – A.

SCALE 1 : 100

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบคอนโดมิเนียมสูงประมาณ
ตึกสำนักงานเช่าเหล็ก

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-18

กำเนิด

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้อสัดไขมัน นำมัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเอกสารประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต

ลงชื่อ	OK	นต
	OK	ช่างโยธา
	OK	
		ผอ.กอง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
ใบอนุญาต เลขที่ ภก.52603/	010	วันที่ - 9 มี.ค. 2552

ลงชื่อ

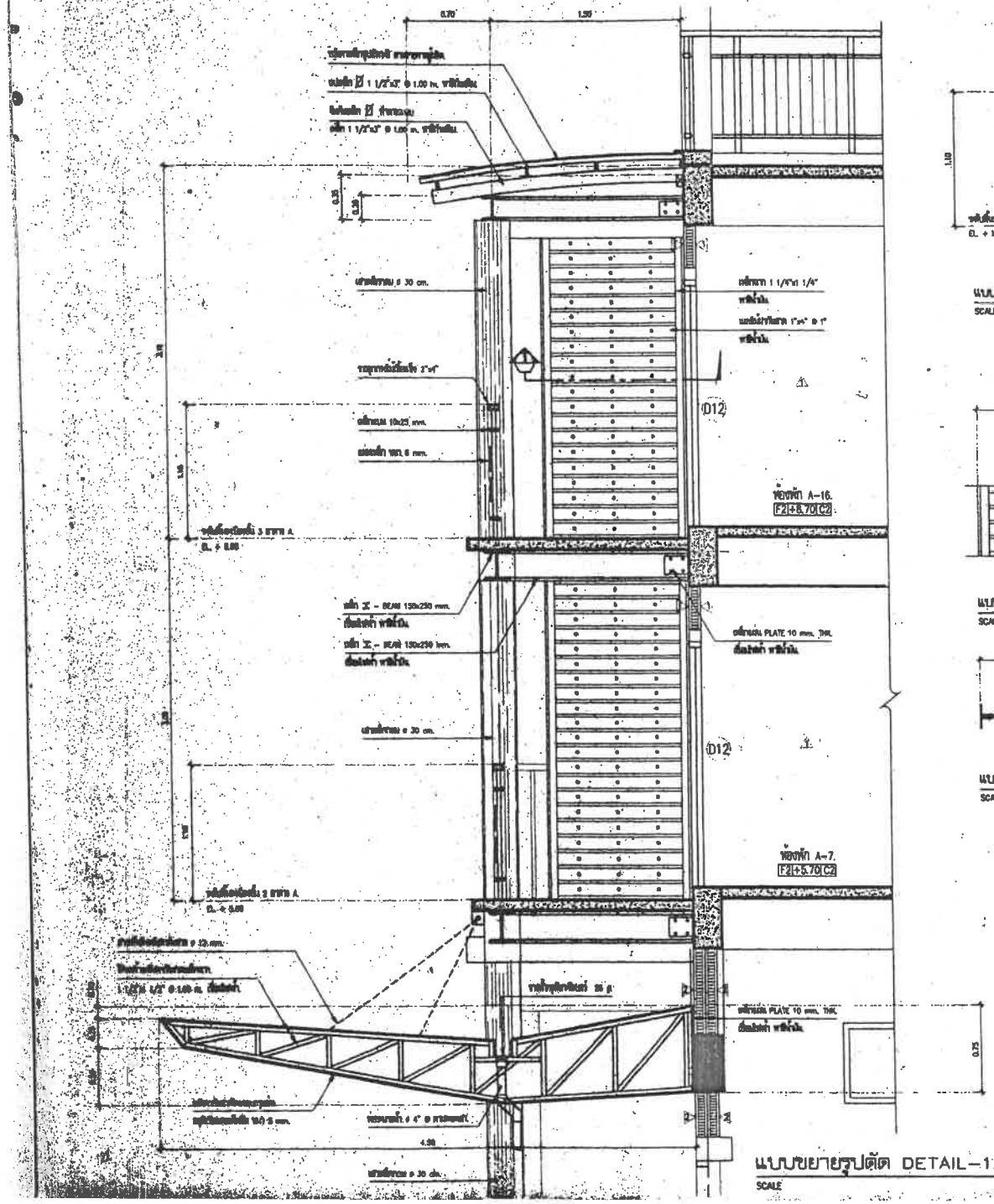
ลงชื่อ

ลงชื่อ

ลงชื่อ

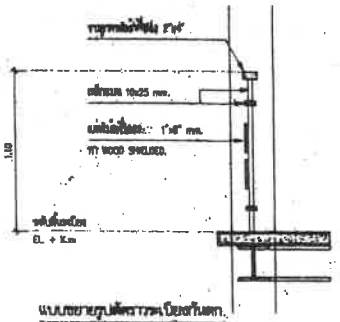
ลงชื่อ

ใบอนุญาต



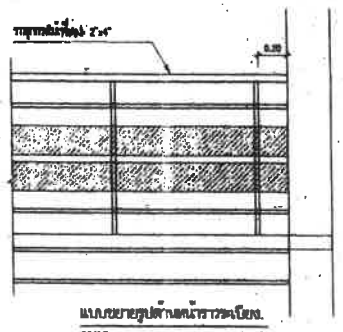
แบบขยายรูปตัด DETAIL-1. หน้าอาคาร A.

SCALE 1 : 25



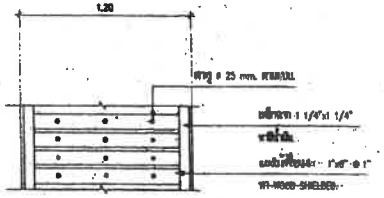
แบบขยายรูปตัดราวกันตก.

SCALE 1 : 25



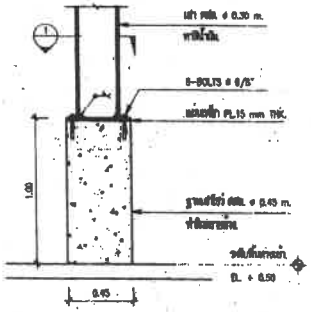
แบบขยายรูปด้านหน้าราวกันตก.

SCALE 1 : 25



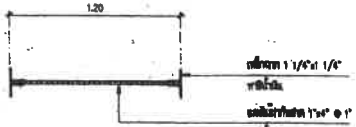
แบบขยายรูปด้านแผ่นกันด้านหน้า.

SCALE 1 : 25



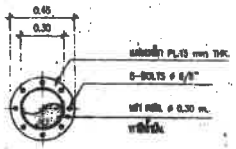
แบบขยายเสาชิ้นส่วนหน้าอาคาร.

SCALE 1 : 25



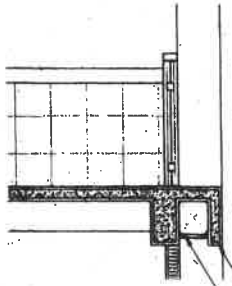
แบบขยายรูปตัด 1. ผนังกันด้านหน้า.

SCALE 1 : 25



SECTION. 1

SCALE 1 : 25



แบบขยายรูปตัด A. หน้าห้องพัก.

SCALE 1 : 25

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบขอเห็นอาคารที่พักอาศัย
คอนโดมิเนียมเล็ก

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

CHECKED :

REVISION:

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-19

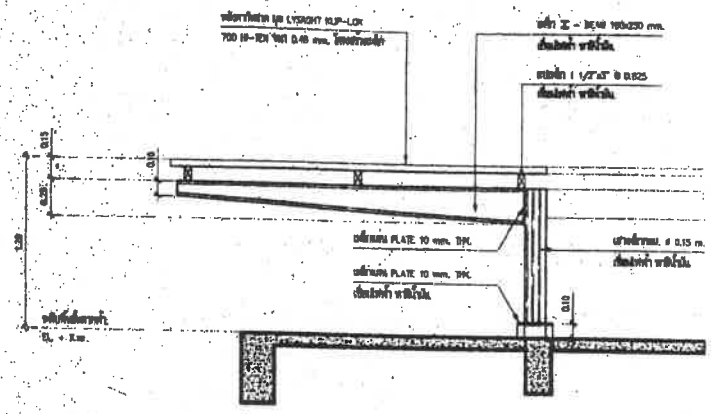
คำเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายสักใช้วัน นำนักห้ามตั้งตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิริต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิริต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเอกสารมาประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิริต

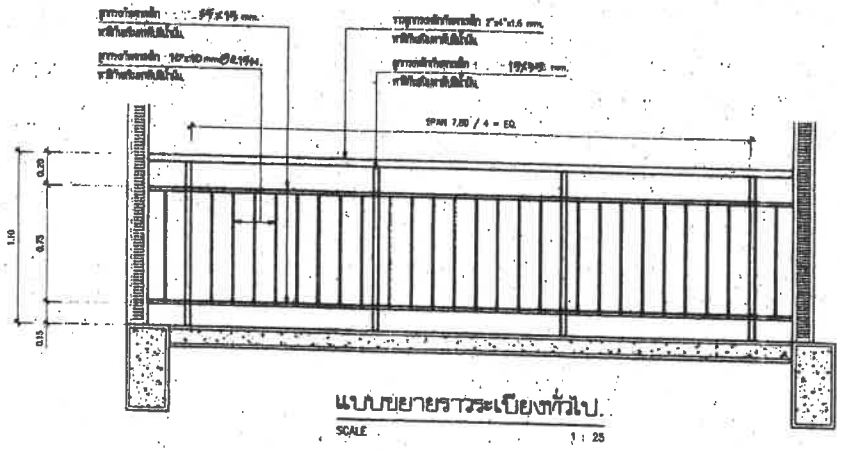
งานที่	ปิด	
	OK	ตำแหน่ง
		นายก
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

เลขที่ ภก.32603/ 010 วันที่ - 5 มี.ค. 2552



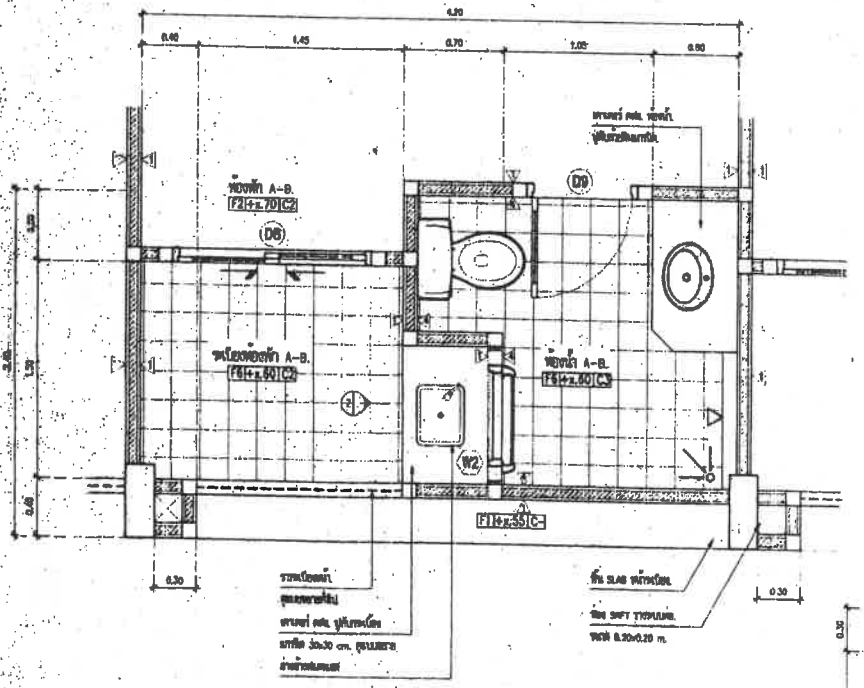
แบบขยาย DETAIL-2. กันสาดชั้นดาดฟ้าอาคาร B.

SCALE 1 : 25



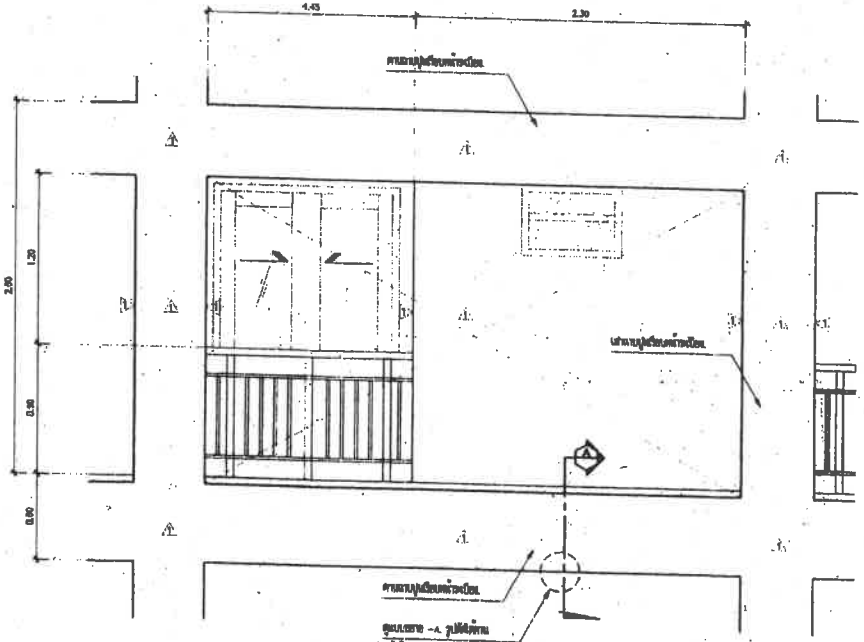
แบบขยายราวระเบียงทั่วไป.

SCALE 1 : 25



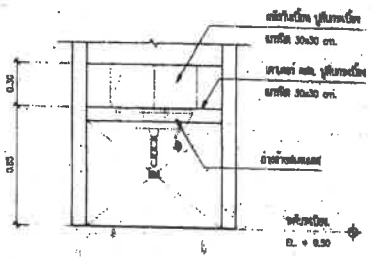
แบบแปลนขยายด้านหน้าห้องพัก.

SCALE 1 : 25



แบบขยายรูปด้านหน้าห้องพัก.

SCALE 1 : 25



แบบขยาย 2 เคาเตอร์หน้าระเบียง.

SCALE 1 : 25

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION
DATE | DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-20

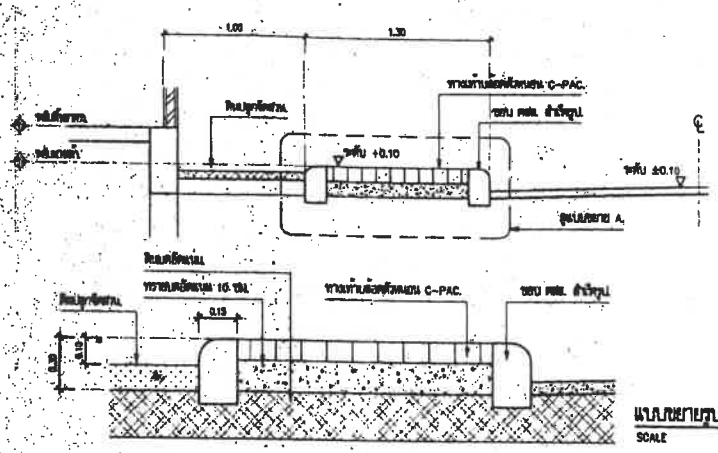
ข้อเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งเครื่องกักไขมันบำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิจิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิจิต จะสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคารออกเอกสารประจำบ้าน

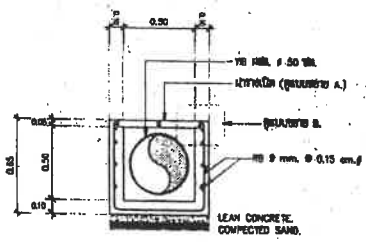
เทศบาลตำบลวิจิต

จ.เรื่อง	OK	ส่ง
	OK	ส่งใบยา
		มอบ.ลงนาม
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

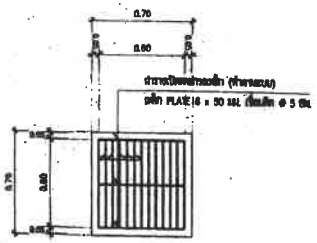
เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2561



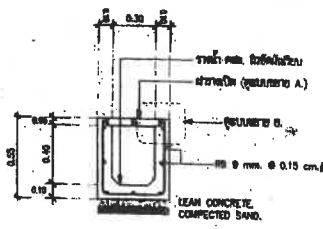
แบบขยายรูปตัดถนน ทางเท้า.
SCALE 1 : 25



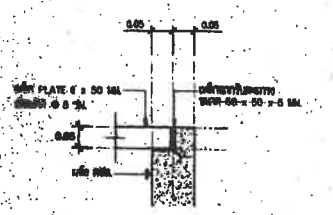
แบบขยายบ่อพักระบายน้ำ.
SCALE 1 : 25



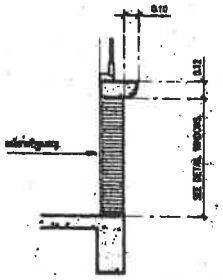
แบบขยายฝาบ่อพัก/รางระบายน้ำ.
SCALE 1 : 25



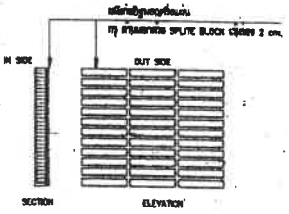
แบบขยายรางระบายน้ำ.
SCALE 1 : 25



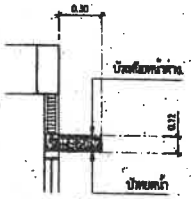
แบบขยาย – B ของบ่อพัก.
SCALE 1 : 25



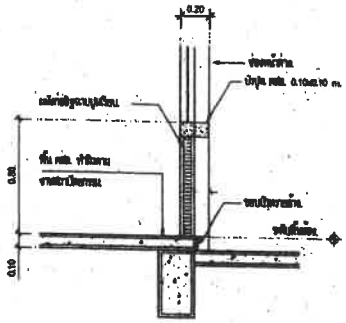
แบบขยายของบ้านหน้าต่าง.
SCALE 1 : 25



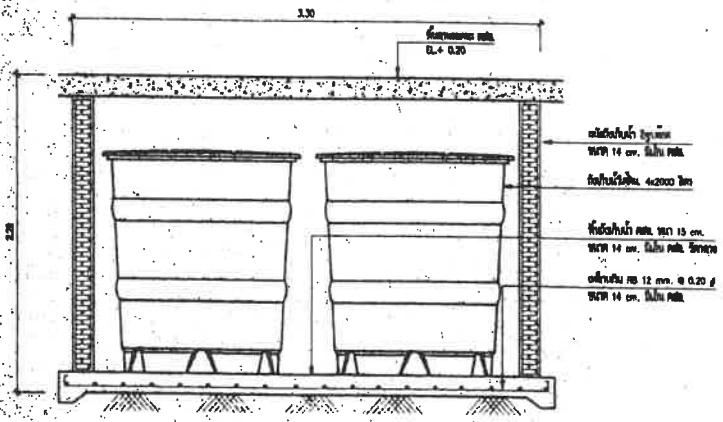
แบบขยายผนัง
SCALE 1 : 25



แบบขยายบิทุมาหน้าต่าง.
SCALE 1 : 25



แบบขยายฐานหน้าต่างหลังหน้าอาคาร.
SCALE 1 : 25



แบบขยายถังเก็บน้ำสำเร็จรูปใต้ดิน
SCALE 1 : 25

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบขยายอาคารที่พักอาศัย
คอนโดมิเนียมเล็ก

LOCATION :
ถ. สำลีทอง อ. วิไล
จ. เชียง จ. ลูกไก่ 63000

OWNER :
คุณ ชมพร เชี่ยวชาญ

ARCHITECT :
คุณชมพร ชาญวุฒิ
คุณชัย กิจสวัสดิ์

STRUCTURAL ENGINEER :
โพราช แสนพร

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :
ชาญวุฒิ ทองดีเลิศ

REMARK :

REVISION
DATE | DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. :

A-21

คำเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายชั่วคราวนี้ให้เป็นไปตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวาริชฯ
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวาริชฯ จะสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคารออกเพิกถอนมาประจำบ้าน

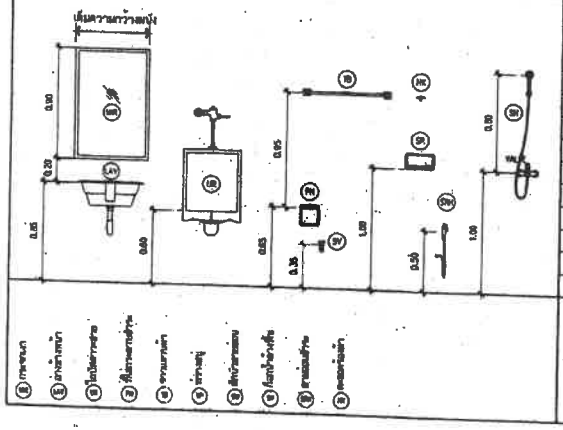
เทศบาลตำบลวาริชฯ

จ.เรื่อง	OK	ส่งไปรษณีย์
	OK	
		ผอ.กองฯ
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

ใบอนุญาต เลขที่ ภก.52603/ 0 1 0 วันที่ - 5 มี.ค. 2552

SANITARY WARE SYMBOLIC ITEM. (รายการประกอบแบบสุขภัณฑ์)			
สัญลักษณ์	รายการ	ยี่ห้อสุขภัณฑ์ - สี	หมายเหตุ
①	กระจกเงาติดไม้ฝัง	COTTO เทียบเท่า	ขึ้/ภน ขนาดหลัง.
②	อ่างล้างหน้า ฝังเคาน์เตอร์	"	"
③	โถส้วมชักโครก แบบชิดพื้นเรียบ	"	"
④	โถส้วมนั่งยอง	"	"
⑤	โถส้วมนั่งราบ	"	"
⑥	ที่โกนหนวดชายชาระ	"	"
⑦	ฝักบัวสายน้ำสายอ่อน	"	"
⑧	ราวแขวนผ้า	"	"
⑨	อ่างอาบน้ำ	"	"
⑩	อ่างล้างหน้าแบบยกขึ้น	"	"
⑪	ช้อนอาบน้ำสำเร็จรูป	"	"
⑫	สายฉีดชำระ สายอ่อน	"	ติดตั้งร่วมกับส้วมชักโครก.
FD.	จุกระบายน้ำทิ้งพื้น	"	"

มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

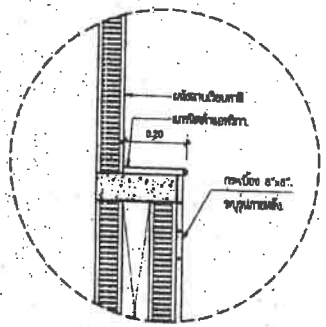


รายการสุขภัณฑ์

สัญลักษณ์	รายการ
WC	โถสุขภัณฑ์นั่งราบ แบบชิดพื้นพร้อมฝาปิดพลาสติกสีขาว
UR	โถปัสสาวะชายชนิดแขวนผนัง
LAV	อ่างล้างหน้าชนิดฝังบนเคาน์เตอร์
MR	กระจกเงา
SH	ฝักบัวอาบน้ำ ชนิดสายอ่อน
SP	ที่วางสบู่
PH	ที่โกนหนวดชายชาระ
TB	ราวแขวนผ้า
SRH	สายฉีดชำระ
FD	ตะแกรงระบายน้ำทิ้งพื้น
SV	ก๊อกน้ำล้างพื้น
HK	ตะขอแขวนผ้า (สำหรับห้องส้วมทั่วไป)

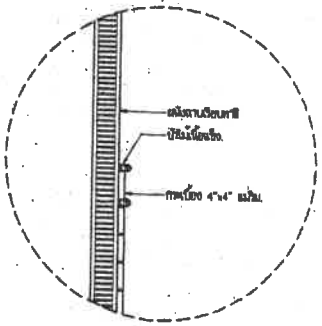
แบบมาตรฐานติดตั้งสุขภัณฑ์.

SCALE None.



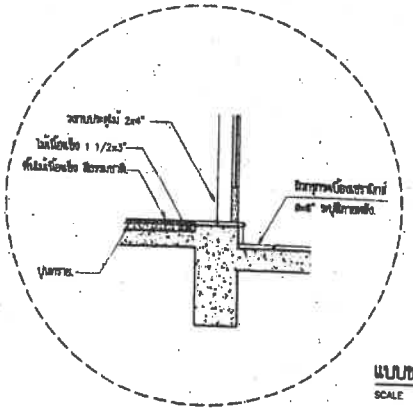
แบบขยาย – 1.

SCALE None.



แบบขยาย – 2.

SCALE None.



แบบขยาย – 3.

SCALE None.

แบบขยายรายละเอียดห้องน้ำ.

SCALE 1 : 50

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบขอปลูกอาคารพักอาศัย
ตึกแถวสูงเสริมเหล็ก

LOCATION :
ต. ศิริมงคล อ. วังน้ำเย็น
จ. เพชรบุรี 63000

OWNER :
คุณ ณภพ เชื่อมเจริญ

ARCHITECT :
คุณพงศา จ่ายกุล ผม. 1708
คุณวิชา ปิยะกุลพงศา

STRUCTURAL ENGINEER :
ไพศาล แซ่เทง ทส.4657

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :
วรยุทธ ทองศรี

REMARK :

REVISION:

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

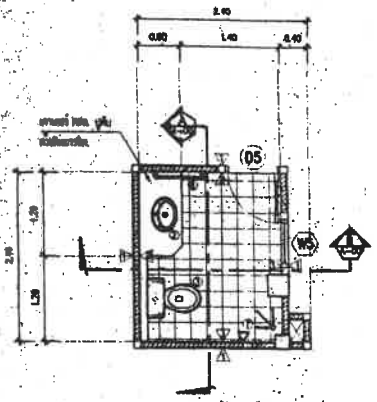
DRAWING NO. : A-22

กำเนิด

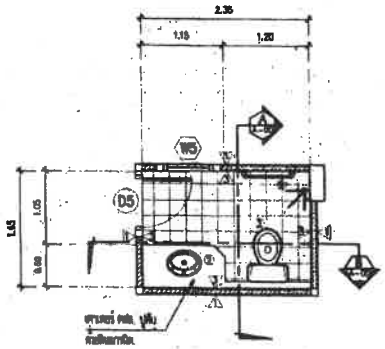
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายสักใบนี้ นำปัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิจิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิจิต ขอสงวนสิทธิ์ ไม่การนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเลขหมายประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิจิต

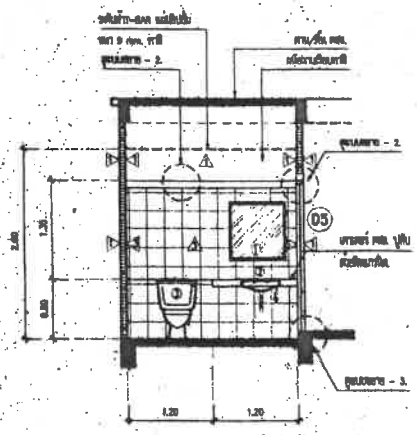
ลงชื่อ	OK	ส.ต.
	OK	ช่างโยธา
		ผอ.กอง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
เทศบาล เลขที่ ภก.52603/	010	วันที่ - 9 มค. 2562



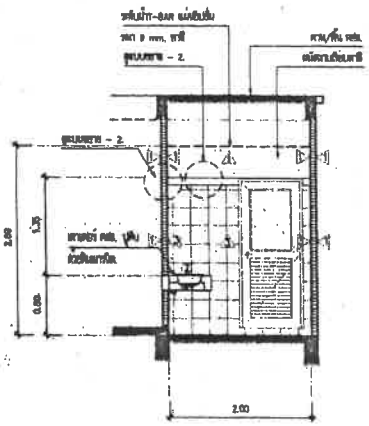
แบบแปลนห้องน้ำ 1.
SCALE 1 : 50



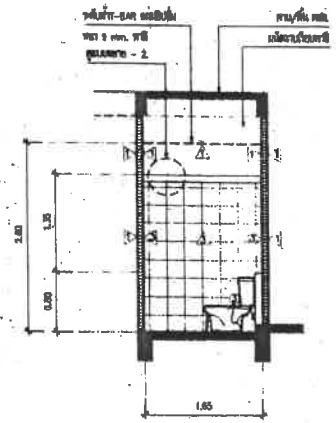
แบบแปลนห้องน้ำ 2.
SCALE 1 : 50



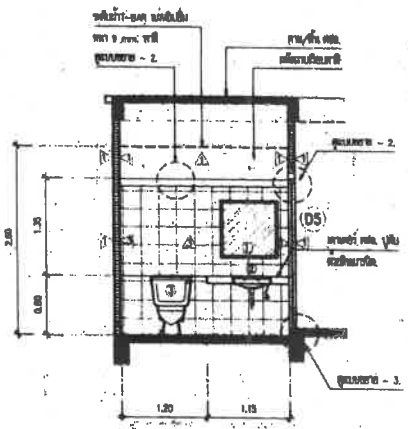
แบบรูปตัด A–A ห้องน้ำ 1.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด B–B ห้องน้ำ 1.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด A–A ห้องน้ำ 2.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด B–B ห้องน้ำ 2.
SCALE 1 : 50

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAWN BY :

REMARK :

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-23

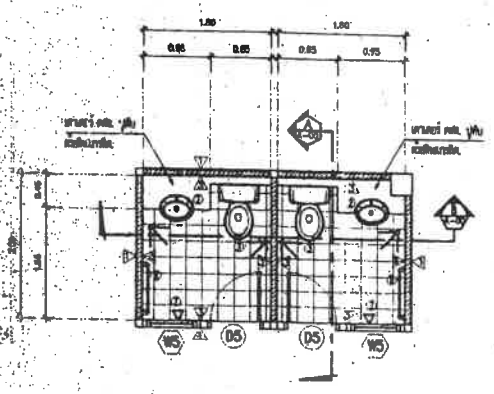
กำเนิด

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายชื่อ ตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเอกสารมาใช้ประจำบ้าน

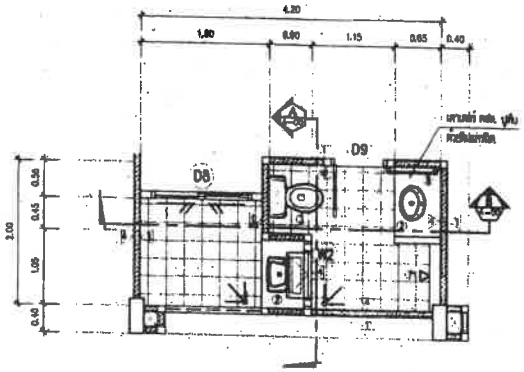
เทศบาลตำบลวิชิต

๑๑	OK	๑๑
	OK	ช่างโยธา
		รองนายก
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

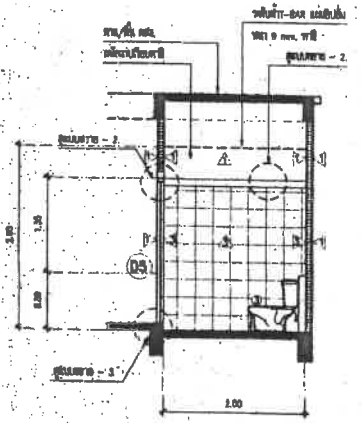
เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 52



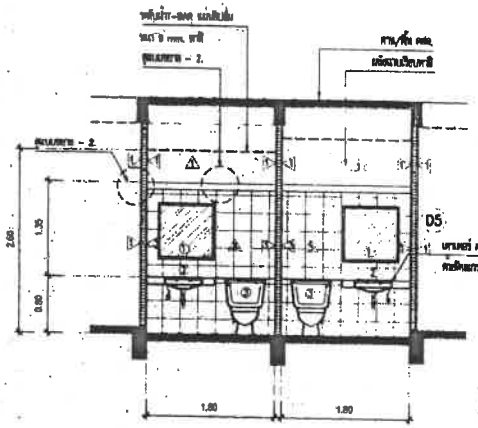
แบบแปลนห้องน้ำ 3.
SCALE 1 : 50



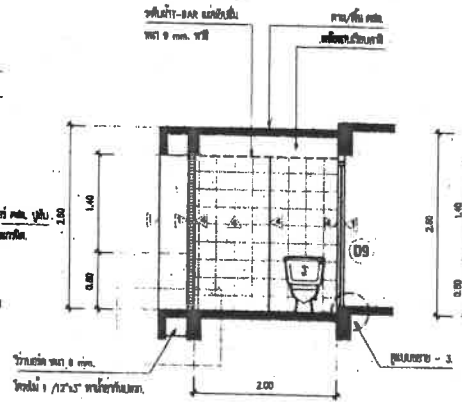
แบบแปลนห้องน้ำ 4.
SCALE 1 : 50



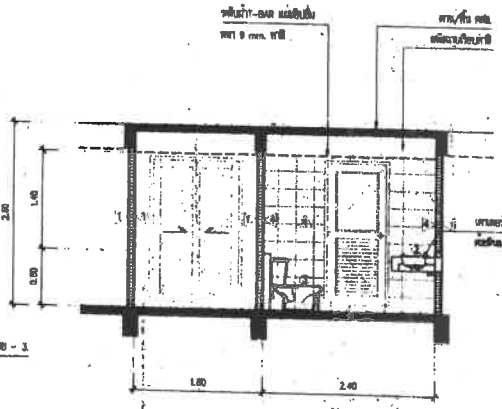
แบบรูปตัด A–A ห้องน้ำ 3.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด B–B ห้องน้ำ 3.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด A–A ห้องน้ำ 4.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด B–B ห้องน้ำ 4.
SCALE 1 : 50

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER. :

ELECTRICAL ENGINEER. :

MECHANICAL ENGINEER. :

SANITARY ENGINEER. :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION:
DATE

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. :

A-24

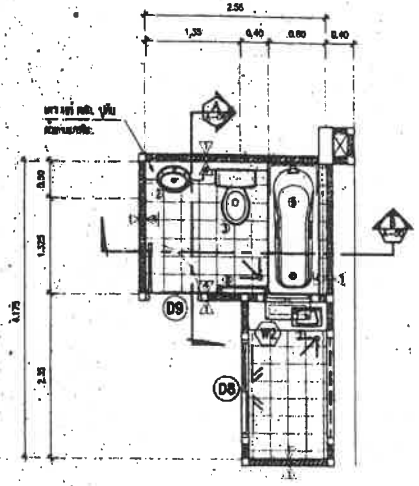
คำเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องดำเนินการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิริยะ
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิริยะขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตแจ้งก่อสร้างอาคารออกเพิกถอนประจำบ้าน

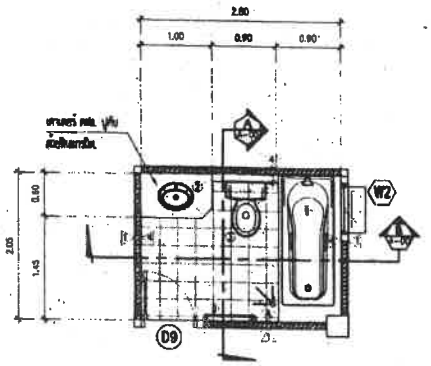
เทศบาลตำบลวิริยะ

จ.เรื่อง	ปัญ	ส
	OK	ร่างใบอา
	ปัญ	
		นรุ.คลา
	โปรดทำ	ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

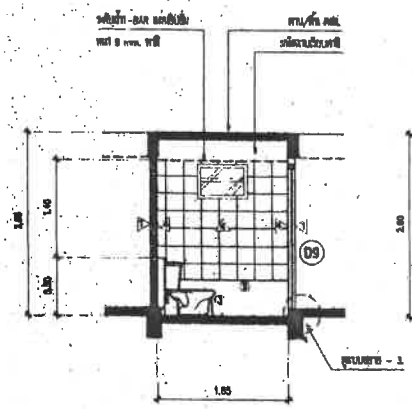
ที่ ภท.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2552



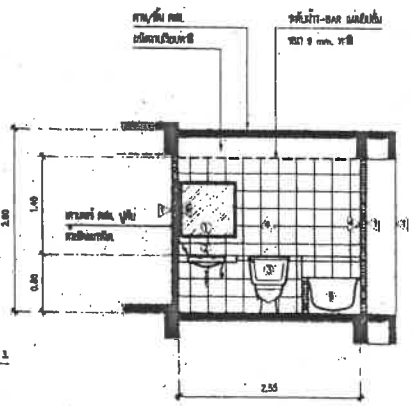
แบบแปลนห้องน้ำ 5.
SCALE 1 : 50



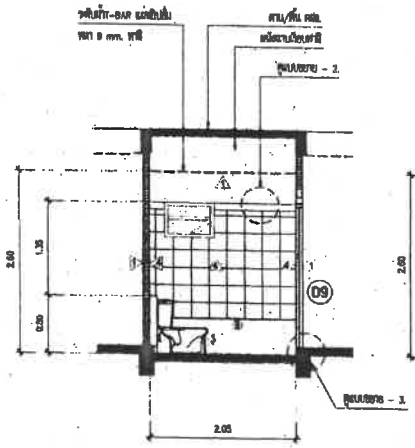
แบบแปลนห้องน้ำ 6.
SCALE 1 : 50



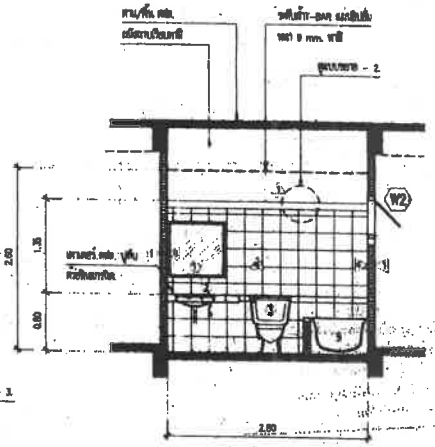
แบบรูปตัด A–A ห้องน้ำ 5.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด B–B ห้องน้ำ 5.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด A–A ห้องน้ำ 6.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด B–B ห้องน้ำ 6.
SCALE 1 : 50

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบก่อสร้างอาคารสำนักงาน
ศูนย์วิจัยเส้นใยไม้

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

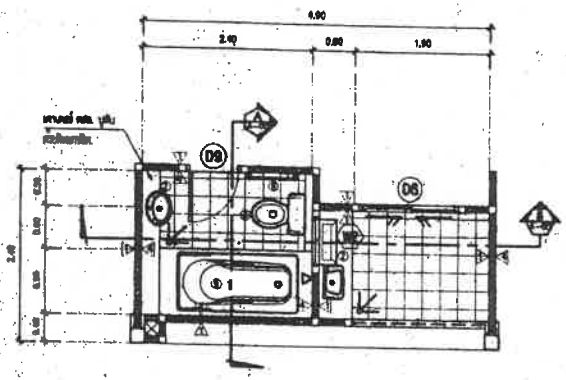
DRAWING NO. : A-25

คำเตือน

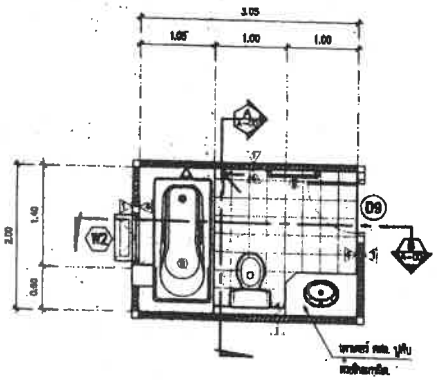
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายสัญญาณ นำปัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเลขทะเบียนประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต		
ลงชื่อ	OK	ตำแหน่ง
	OK	
		นายช่าง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
เลขที่ ภก.52603/	010	วันที่ - 9 พ.ค. 2562

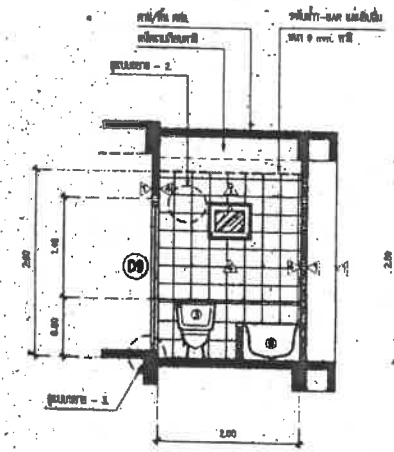
ลงชื่อ	
ตำแหน่ง	
ลงชื่อ	
ตำแหน่ง	
ลงชื่อ	
ลงชื่อ	



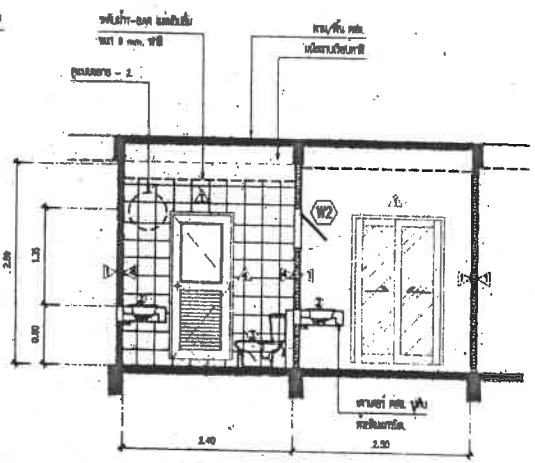
แบบแปลนห้องน้ำ 7.
SCALE 1 : 50



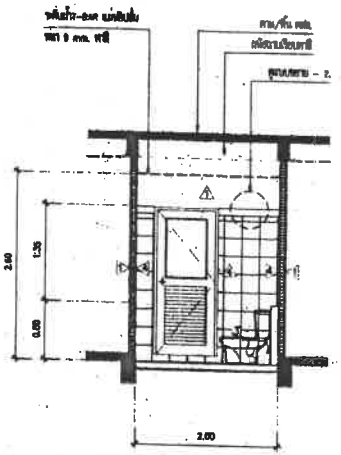
แบบแปลนห้องน้ำ 8.
SCALE 1 : 50



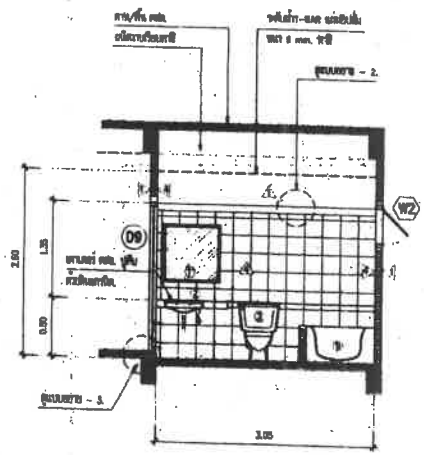
แบบรูปตัด A–A ห้องน้ำ 7.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด B–B ห้องน้ำ 7.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด A–A ห้องน้ำ 8.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด B–B ห้องน้ำ 8.
SCALE 1 : 50

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

[illegible]

ALL DESIGNS ARE THE PROPERTY OF IVORY TOWER CO.,LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION. DO NOT SCALE DRAWING. ALL MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR

PROJECT :
แบบตึกอาคารพักอาศัย
[illegible]

LOCATION :
[illegible]

OWNER :
[illegible]

ARCHITECT :
[illegible]

STRUCTURAL ENGINEER :
[illegible]

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :
[illegible]

REMARK :

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-26

คำเตือน

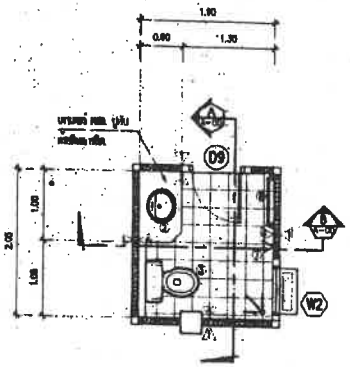
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้องกันไขมันบำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวริน
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวริน จะถอนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคารออกเอกสารมาชำระค่าบ้าน

เทศบาลตำบลวริน

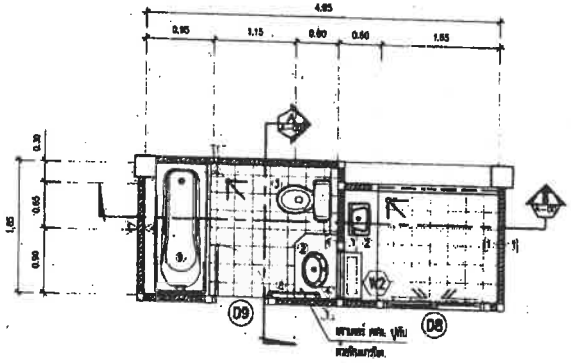
งานรื่อ	OK	ส
	OK	ส่งไปยา
		นร.คอร
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

ตาม เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มิ.ย. 2552

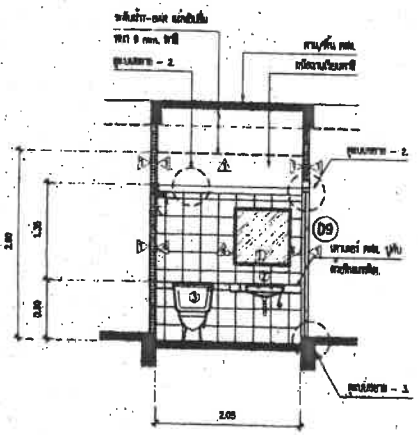
งานรื่อ
งานรื่อ
งานรื่อ
งานรื่อ
งานรื่อ
ใบขาย



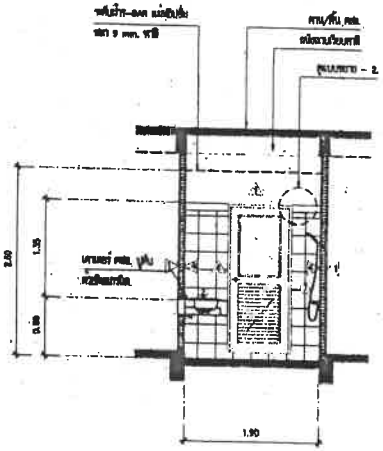
แบบแปลนห้องน้ำ 9.
SCALE 1 : 50



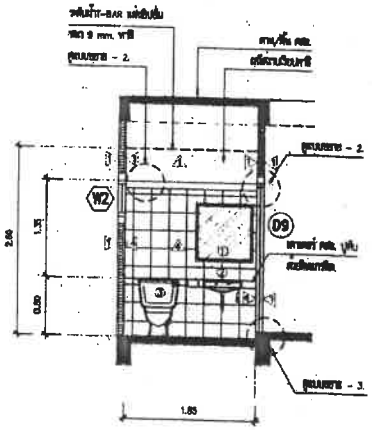
แบบแปลนห้องน้ำ 10.
SCALE 1 : 50



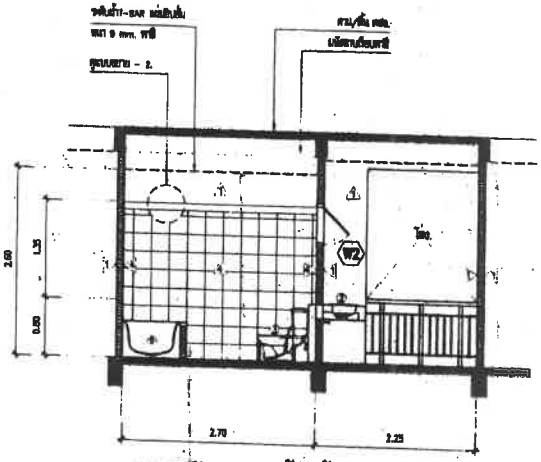
แบบรูปตัด A–A ห้องน้ำ 9.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด B–B ห้องน้ำ 9.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด A–A ห้องน้ำ 10.
SCALE 1 : 50



แบบรูปตัด B–B ห้องน้ำ 10.
SCALE 1 : 50

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบตกแต่งภายในห้องพัก
คอนโดมิเนียมเล็ก

LOCATION :
ถ. สำลีทอง ต. วัด
อ. เมือง จ. สุพรรณ 83000

OWNER :
คุณ ชนาพร เชี่ยวชาญ

ARCHITECT :
คุณหญิง จรายุ ตติ. 1708
คุณชัย วัลลาวุฒิกุล ตติ. 2501

STRUCTURAL ENGINEER :
โพธาราม ธนพงษ์ พธ.4687

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :
จรายุทธ จรายุทธ

REMARK :

REVISION:

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-27

กำเนิน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายสักใช้งาน นำนัดน้ำยื่นตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเอกสารมาขอประจำบ้าน

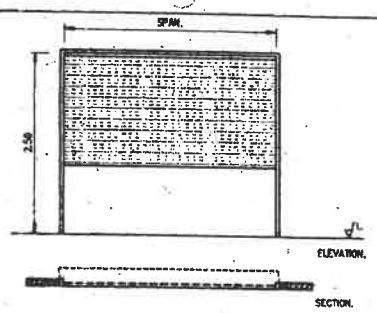
เทศบาลตำบลวิชิต

...เรื่อง	OK	...ส
	OK	...ง/ไขยา
	OK	
		...ผ.ผอ.
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

...ทราบ เลขที่ ภก.32603/... 010 วันที่ - 9 มค. 2567

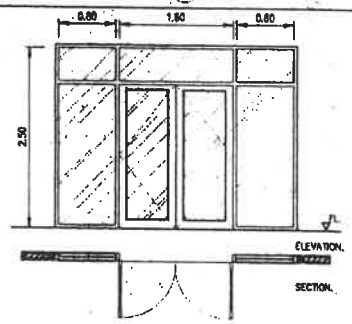
...เรื่อง
...เรื่อง
...เรื่อง
...เรื่อง
...เรื่อง
ใบอนุญา...

D1



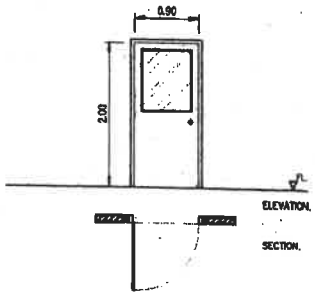
ประตูบานเดี่ยว ทำตามแบบ
วงกบเหล็ก 2"x4" หนาไม่น้อยกว่าเดิม ที่ตรวจสภาพดี
กรอบบานเดี่ยว ตามแบบสูงเดิม
ดูรายละเอียดประตูเดิมประกอบ

D2



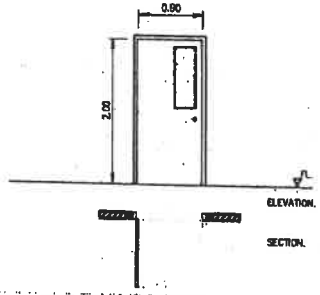
ประตูบานเปิดบานคู่ ทำตามแบบ
วงกบคู่เดิม 2"x4"x1.2 mm. ชิ้นงานดี
กรอบบานคู่เดิม หนา 1.2 mm. กรอกสี หนา 6 มม.
ดูรายละเอียดประตูเดิมประกอบ

D3



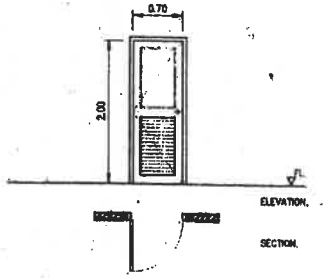
ประตูบานเปิดบานเดี่ยว ใช้ของเดิมตามที่ตรวจ ทำตามแบบ
วงกบใหม่ขนาด 2"x4" ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
กรอบบานใหม่ขนาดเท่ากัน ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
ดูรายละเอียดประตูประกอบ / ติดตั้งตามที่แบบ

D4



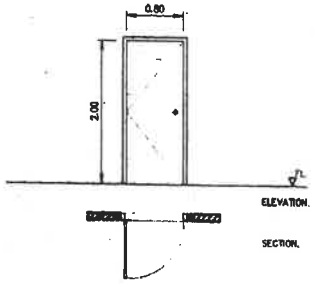
ประตูบานเปิดบานเดี่ยว ใช้ของเดิมตามที่ตรวจ ทำตามแบบ
วงกบใหม่ขนาด 2"x4" ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
กรอบบานใหม่ขนาดเท่ากัน ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
ดูรายละเอียดประตูประกอบ

D5



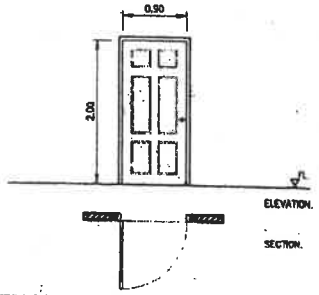
ประตูบานเปิดบานเดี่ยว ลูกศรเปิด/ทางเดินตามตารางที่ ทำตามแบบ
วงกบใหม่ขนาด 2"x4" ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
กรอบบานใหม่ขนาดเท่ากัน ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
ดูรายละเอียดประตูประกอบ

D6



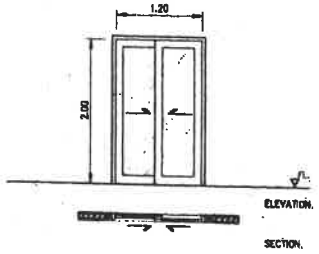
ประตูบานเปิดบานเดี่ยว ทำตามแบบ
วงกบเดิม 2"x4" หนาไม่น้อย
บานประตูเดิม หนา 1.6 mm. ทำตามแบบ
ดูรายละเอียดประตูประกอบ

D7



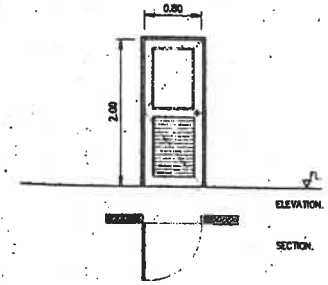
ประตูบานเปิดบานเดี่ยว ทำตามแบบ
วงกบใหม่ขนาด 2"x4" ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
กรอบบาน ไม้ตะเคียนทอง หนา 1 1/2" ลูกศรเปิดเดิม ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
ดูรายละเอียดประตูประกอบ

D8



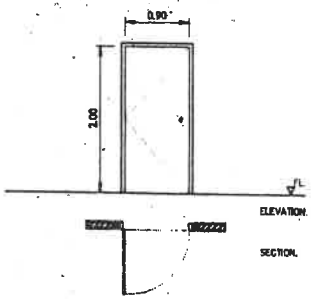
ประตูบานเปิดบานเดี่ยวคู่ ทำตามแบบ
วงกบคู่เดิม 2"x4"x1.2 mm. ชิ้นงานดี
กรอบบานคู่เดิม หนา 1.2 mm. กรอกสี หนา 6 มม.
ดูรายละเอียดประตูประกอบ / ติดตั้งตามที่แบบ

D9



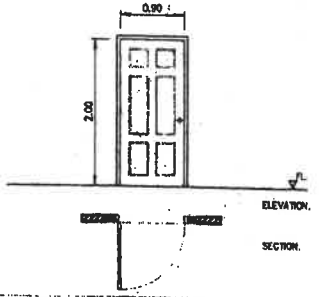
ประตูบานเปิดบานเดี่ยว ลูกศรเปิดตามตารางที่ ทำตามแบบ
วงกบใหม่ขนาด 2"x4" ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
กรอบบานใหม่ขนาดเท่ากัน ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
ดูรายละเอียดประตูประกอบ

D10



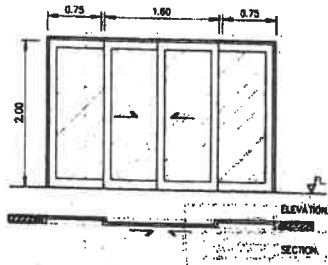
ประตูบานเปิดบานเดี่ยว ทำตามแบบ
วงกบใหม่ขนาด 2"x4" ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
กรอบบานใหม่ขนาดเท่ากัน ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
ดูรายละเอียดประตูประกอบ

D11



ประตูบานเปิดบานเดี่ยว ทำตามแบบ
วงกบใหม่ขนาด 2"x4" ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
กรอบบาน ไม้ตะเคียนทอง หนา 1 1/2" ลูกศรเปิดเดิม ตรงกับของเดิมที่ตรวจสภาพดี
ดูรายละเอียดประตูประกอบ / ติดตั้งตามที่แบบ

D12



ประตูบานเปิดบานเดี่ยวคู่ ทำตามแบบ
วงกบ -
กรอบบานคู่เดิม ไม้ตะเคียนทอง หนา 6 มม. ทำตามแบบ
ดูรายละเอียดประตูประกอบ / ติดตั้งตามที่แบบ

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย
ตกแต่งเพิ่มเติม

LOCATION :
ถ. สีลม ซ. วัด
อ. บางรัก จ. กรุงเทพ 10500

OWNER :
คุณ ณภาพ เชี่ยวพิทัน

ARCHITECT :
คุณลดา จารุกุล ชย. 1708
คุณศิก ศิลปกุลดา ชย. 2001

STRUCTURAL ENGINEER :
ไพฑูรย์ ตรีเมธ ชย.4557

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :
จารุกุล จอห์นวิช

REMARK :

REVISION:

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-28

ข้อเตือน

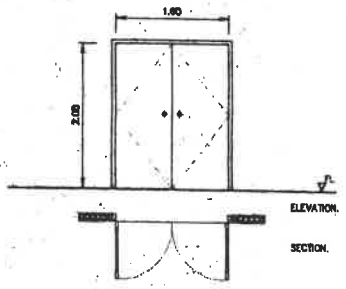
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องดำเนินการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ป้ายชื่อสถานประกอบกิจการ
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวังจิก ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเพิกถอนมาประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวังจิก

ลงชื่อ	OK	ผ
	OK	ร้างไทยา
		นจ.ตลาด
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

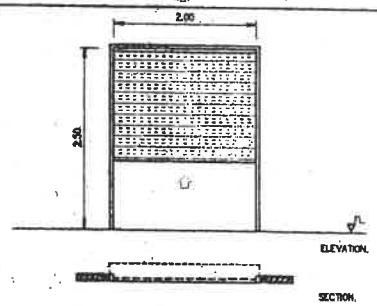
ทราบ เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2552

D13



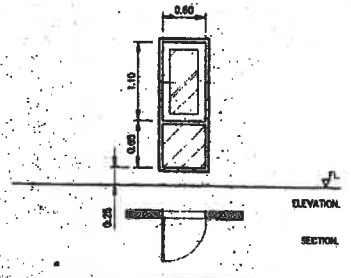
ประตูบานเปิดบานคู่ ทำตามแบบ
ขอบคู่เป็นเหล็ก 2"x4"x1.2 mm. ไร้รอยต่อ
กรอบบานคู่เป็นเหล็ก หนา 1.2 mm. กรงเล็บ หนา 6 MM.
ดูบานประตูบานเปิดบานคู่ / ติดตั้งตามรายละเอียด.

DX



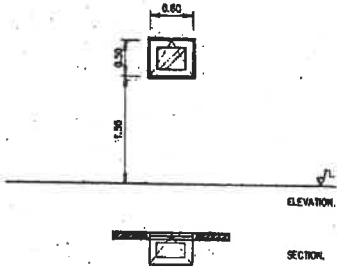
ประตูบานเลื่อนกล ทำตามแบบ
ขอบเหล็ก 2"x4" ทาสีน้ำมันสีเทา ช่องกระจกใส
กรอบบานเลื่อนรวม ตามแบบคู่มือ
ดูบานประตูบานเลื่อนแบบคู่

W1



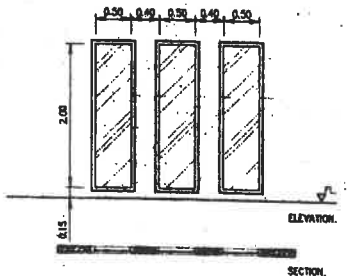
หน้าต่างบานเปิดบานเดี่ยว ตามรายละเอียดแบบ ทำตามแบบ
ขอบคู่เป็นเหล็ก 2"x4"x1.2 mm. ไร้รอยต่อ
กรอบบานคู่เป็นเหล็ก หนา 1.2 mm. กรงเล็บ หนา 6 MM.
ดูบานประตูบานเปิดบานคู่

W2



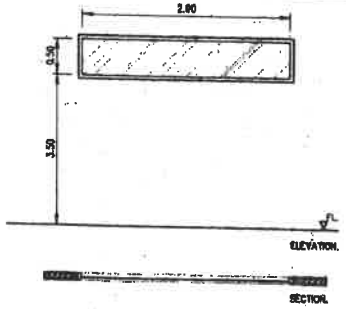
หน้าต่างบานคู่ กรงเล็บเหล็ก ทำตามแบบ
ขอบคู่เป็นเหล็ก 2"x4"x1.2 mm. ไร้รอยต่อ
กรอบบานคู่เป็นเหล็ก กรงเล็บ หนา 6 MM.
ดูบานประตูบาน –

W3



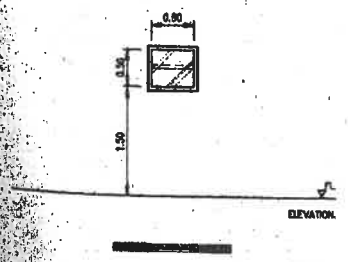
หน้าต่างเลื่อน กรงเล็บเหล็ก ทำตามแบบ
ขอบคู่เป็นเหล็ก 2"x4"x1.2 mm. ไร้รอยต่อ
กรงเล็บ หนา 6 MM.
ดูบานประตูบาน –

W4



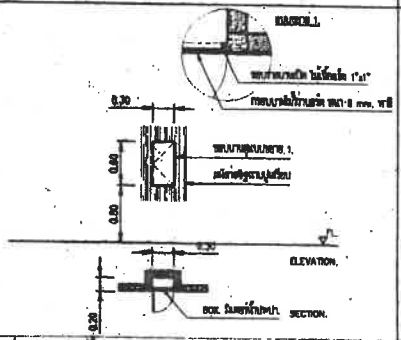
หน้าต่างเลื่อน กรงเล็บเหล็ก ทำตามแบบ
ขอบคู่เป็นเหล็ก 2"x4"x1.2 mm. ไร้รอยต่อ
กรงเล็บ หนา 6 MM.
ดูบานประตูบาน –

W5



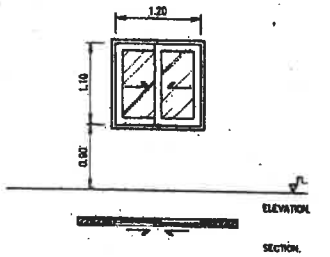
หน้าต่างบานเปิดบานเกร็ด กรงเล็บเหล็ก ทำตามแบบ
ขอบคู่เป็นเหล็ก 2"x4"x1.2 mm. ไร้รอยต่อ
กรงเล็บ หนา 6 MM. ดูเพิ่มเติมตามรายการ
ดูบานประตูบาน

W6



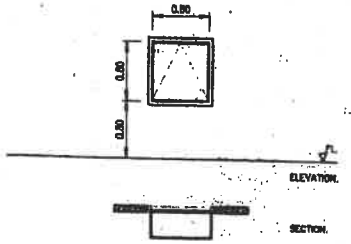
กรงเล็บ BOX. ไร้รอยต่อ ทำตามแบบ
ขอบบานเปิด ไม่เป็นเส้น 1"x1"
กรอบบานเปิดบานเกร็ด หนา 6 mm. ทาสี
ดูบานประตูบาน mm. ตามคู่มือ

W7



หน้าต่างบานเปิดบานเลื่อนคู่ ทำตามแบบ
ขอบคู่เป็นเหล็ก 2"x4"x1.2 mm. ไร้รอยต่อ
กรอบบานคู่เป็นเหล็ก หนา 1.2 mm. กรงเล็บ หนา 6 MM.
ดูบานประตูบานเลื่อนบานคู่ / ติดตั้งตามรายละเอียด.

WX



บานเปิดบานคู่ ไม่เป็นเส้น ทำตามแบบ
ขอบเหล็กหนา 1 1/2"x1 1/2" ทาสีน้ำมัน
บานเปิดบานคู่ หนา 1 1/2"
ดูบานประตูบาน mm.

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

[illegible] RD., TALAD NEW, PHUKET, THAILAND 83000
TEL. (076) 225087, 225087 FAX. 214234

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF IVORY TOWER CO., LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION. DO NOT SCALE DRAWING. ALL DIMENSIONS MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

PROJECT :
[illegible]

LOCATION :
[illegible]

OWNER :
[illegible]

ARCHITECT :
[illegible]

STRUCTURAL ENGINEER :
[illegible]

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :
[illegible]

REMARK :

REVISION :

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. :

A-23

กำเนิด

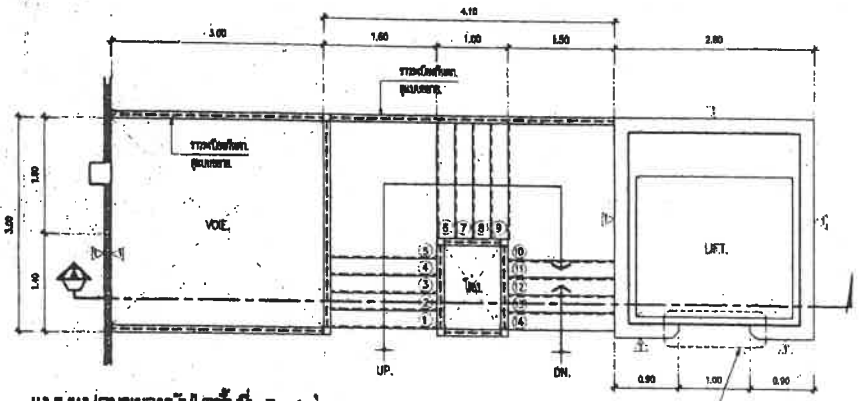
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้อมดักไขมัน บำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตต่อตั้งอาคาร ออกจากทะเบียนประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต

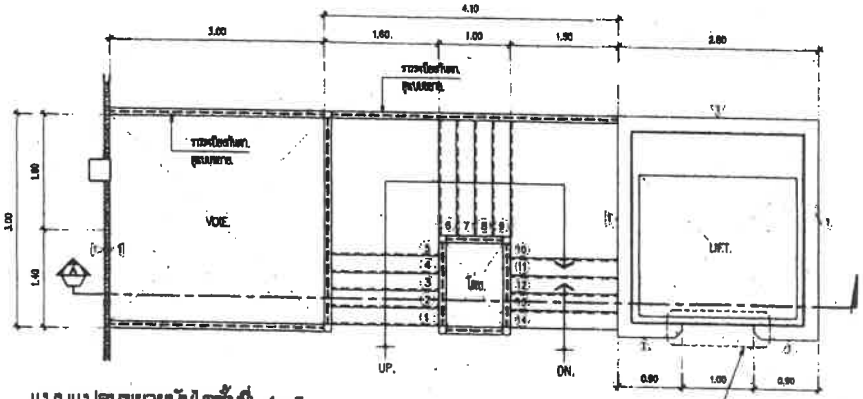
จ.เชื่อ		ส
		ส่งไปยา
		นอ.คอง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 252

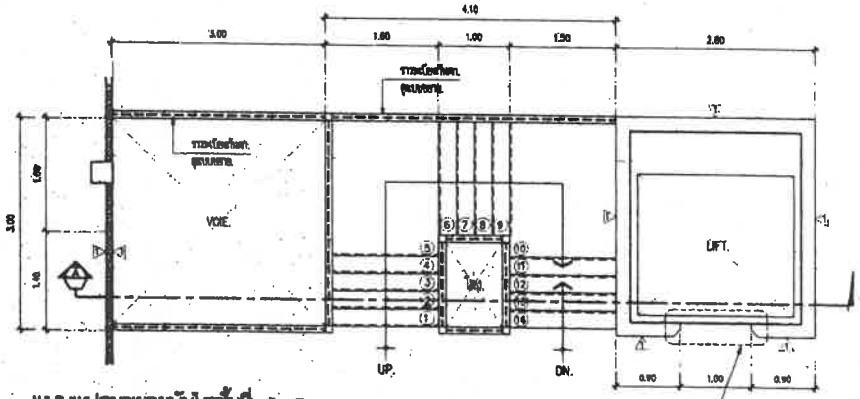
จ.เชื่อ
จ.เชื่อ
จ.เชื่อ
ลงชื่อ
ลงชื่อ
ใบอนุญา



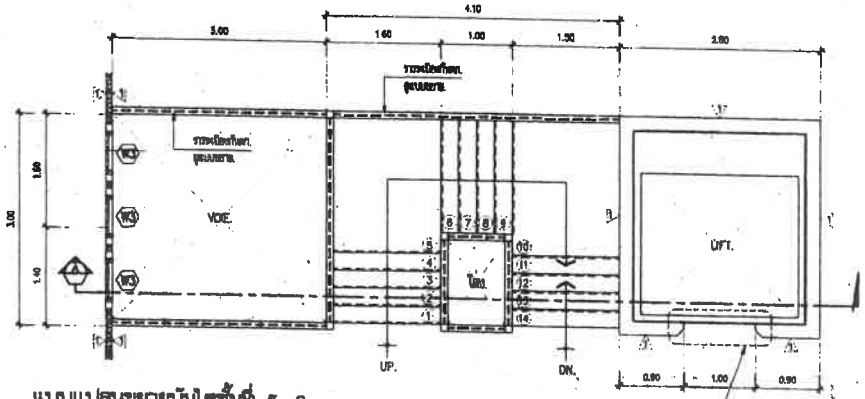
แบบแปลนขยายบันไดชั้นที่ 3–4.
SCALE 1 : 50



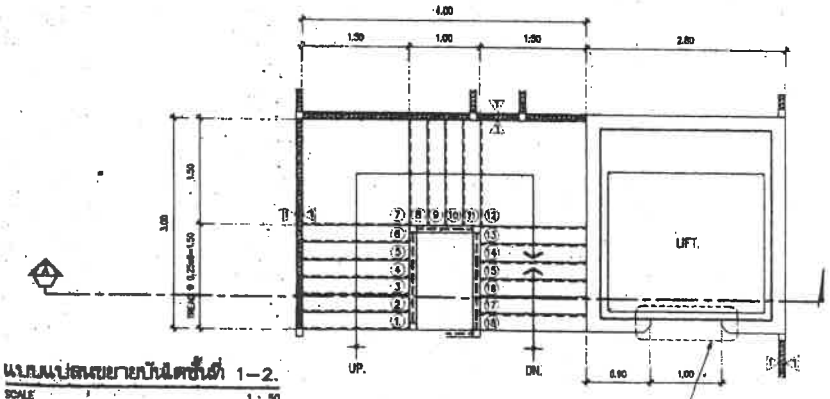
แบบแปลนขยายบันไดชั้นที่ 4–5.
SCALE 1 : 50



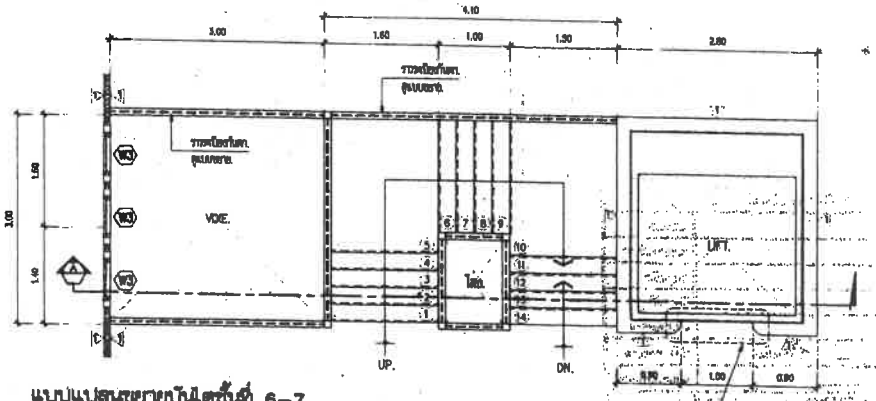
แบบแปลนขยายบันไดชั้นที่ 2–3.
SCALE 1 : 50



แบบแปลนขยายบันไดชั้นที่ 5–6.
SCALE 1 : 50



แบบแปลนขยายบันไดชั้นที่ 1–2.
SCALE 1 : 50



แบบแปลนขยายบันไดชั้นที่ 6–7.
SCALE 1 : 50

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบขอเปลี่ยนสถานที่ประกอบกิจการอื่น

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION
DATE | DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-30

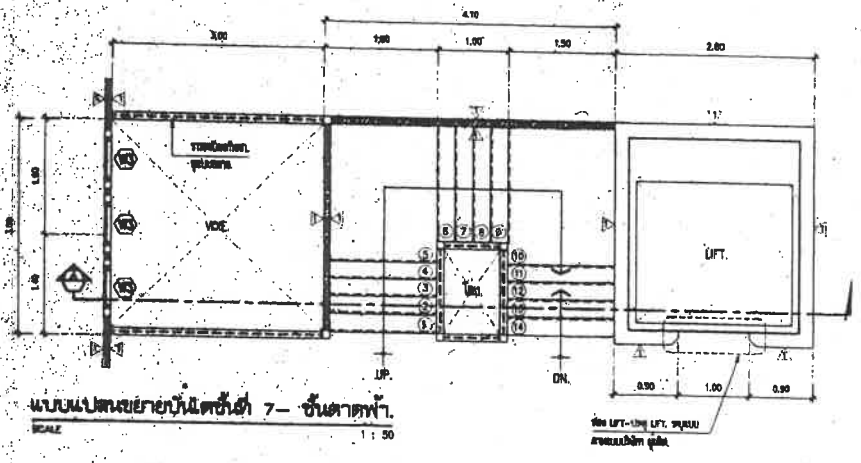
กำหนด

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องดำเนินการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ไฟฟ้า นำนัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิจิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิจิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเอกสารมาอประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิจิต

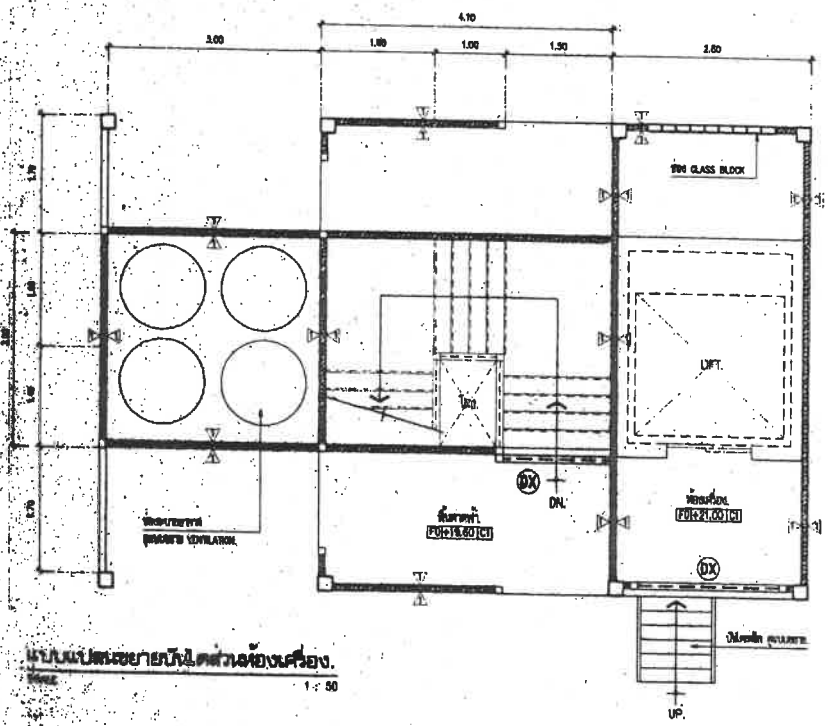
จ.เชื่อ	OK	ส
	OK	ส่วนโยธา
		ผอ.กอง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

ใบอนุญาต เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2552



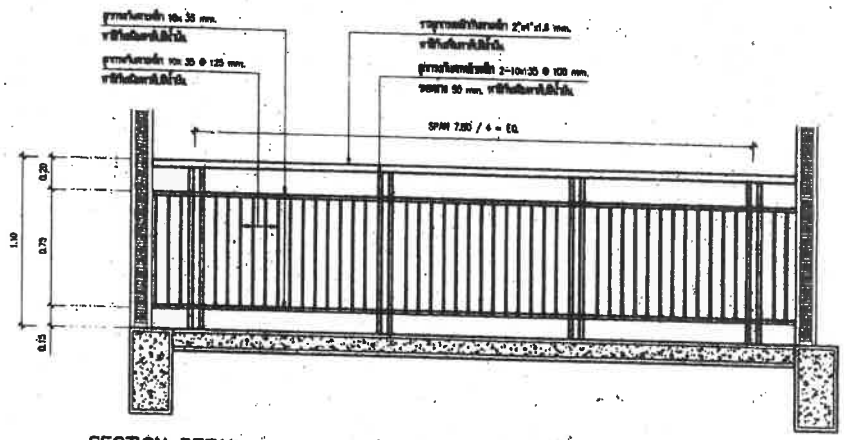
แบบแปลนขยายบันไดชั้นต่ำ 7– ชั้นดาดฟ้า.

SCALE 1 : 50



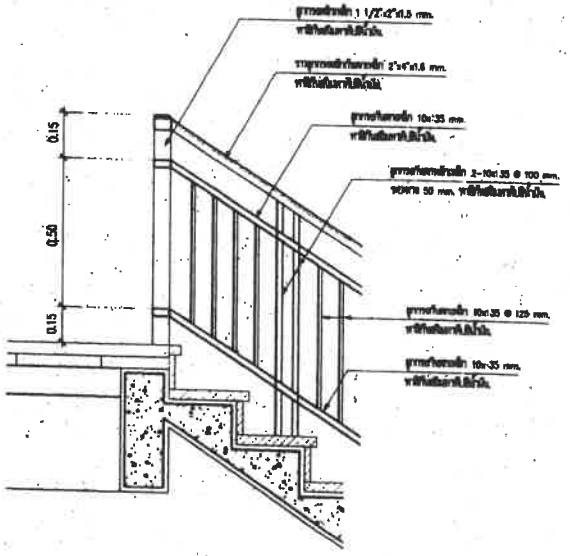
แบบแปลนขยายบันไดส่วนอ้างเครื่อง.

SCALE 1 : 50



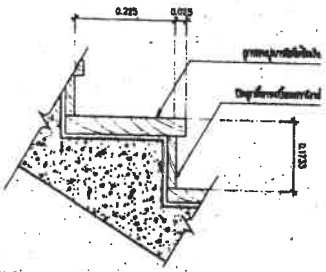
SECTION DETAIL A.

SCALE 1 : 25



SECTION DETAIL C.

SCALE 1 : 10



SECTION DETAIL B.

SCALE 1 : 10

รายละเอียดประกอบแบบบันได	
ห้องแบบ	รายละเอียด
เสาบันได	เหล็ก 1 1/2"x2" หนาพิเศษ
ที่ยึดราวกั้น / ลูกกรง	ท่อเหล็กชุบกันสนิม 1"x1"x1" โดยลูกค้าเอง
ราวกั้นบันได	ราวกั้นบันไดเหล็ก 2"x4" หนาพิเศษ
ลูกกรงกั้นบันได	ลูกกรงกั้นบันได 10x35 @125 mm. หนาพิเศษ

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.

ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAWN BY :

REMARK :

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-31

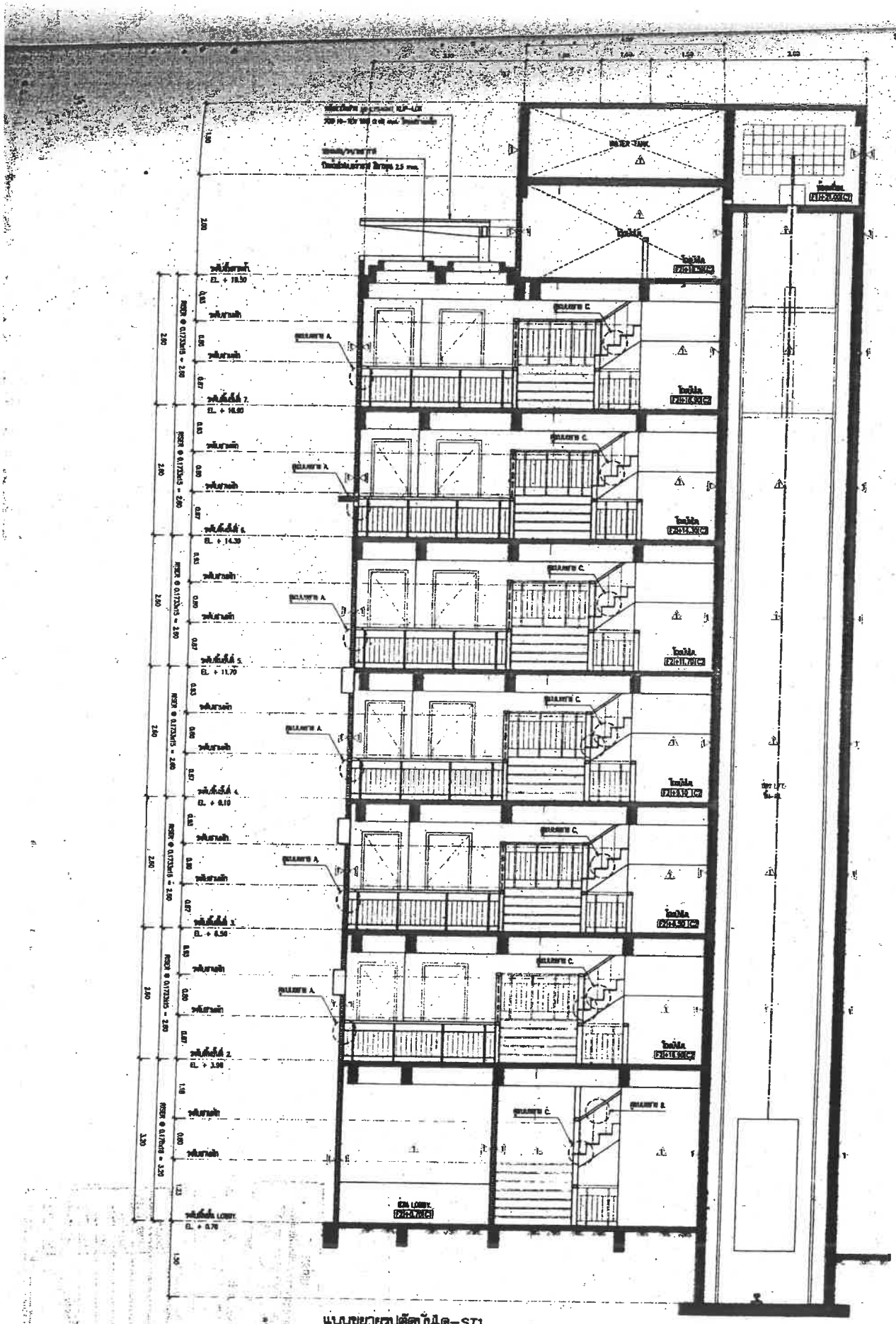
คำเตือน

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ไฟฟ้า บำบัดน้ำเสียตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิจิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิจิต จะสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเพิกถอนตามกฎหมายประกาศบ้าน

เทศบาลตำบลวิจิต

งานรับ	OK	ช่างโยธา
	OK	
		หน.กองฯ
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

เลขที่ ภก.52003/ 010 วันที่ - 9 ม.ค. 2552


WATER TANK
ห้องน้ำ
ห้องน้ำ
ห้องน้ำ

คำเตือน

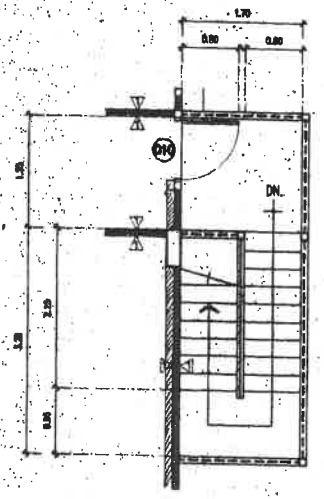
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องดำเนินการติดตั้งป้ายชื่อไว้ณ บริเวณที่มีสิ่งความชัดปัญหาจากเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต จะสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเลขทะเบียนประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต

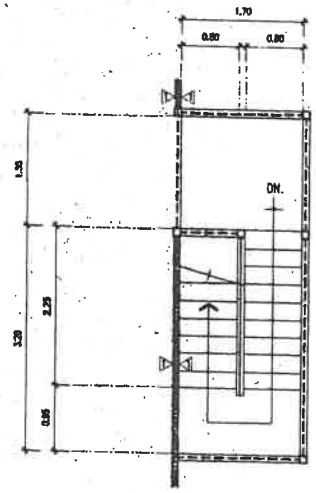
จ.เชื่อ	OK	ส
	OK	ช่างโยธา
		นจ.คลัง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

ใบอนุญาต เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2552

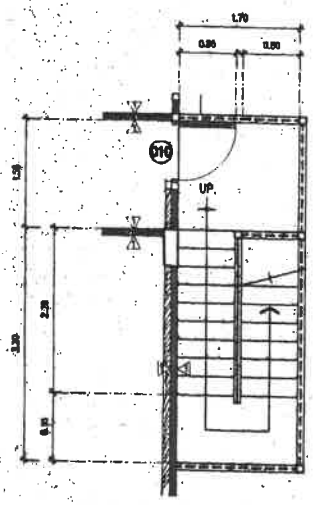
จ.เชื่อ
จ.เชื่อ
จ.เชื่อ
จ.เชื่อ
จ.เชื่อ
จ.เชื่อ
ใบอนุญ



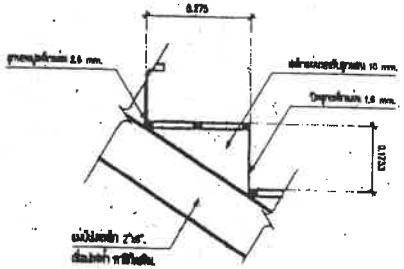
แบบแปลนขยายบันไดเหล็กหนีไฟชั้นที่ 3–7.
SCALE 1 : 50



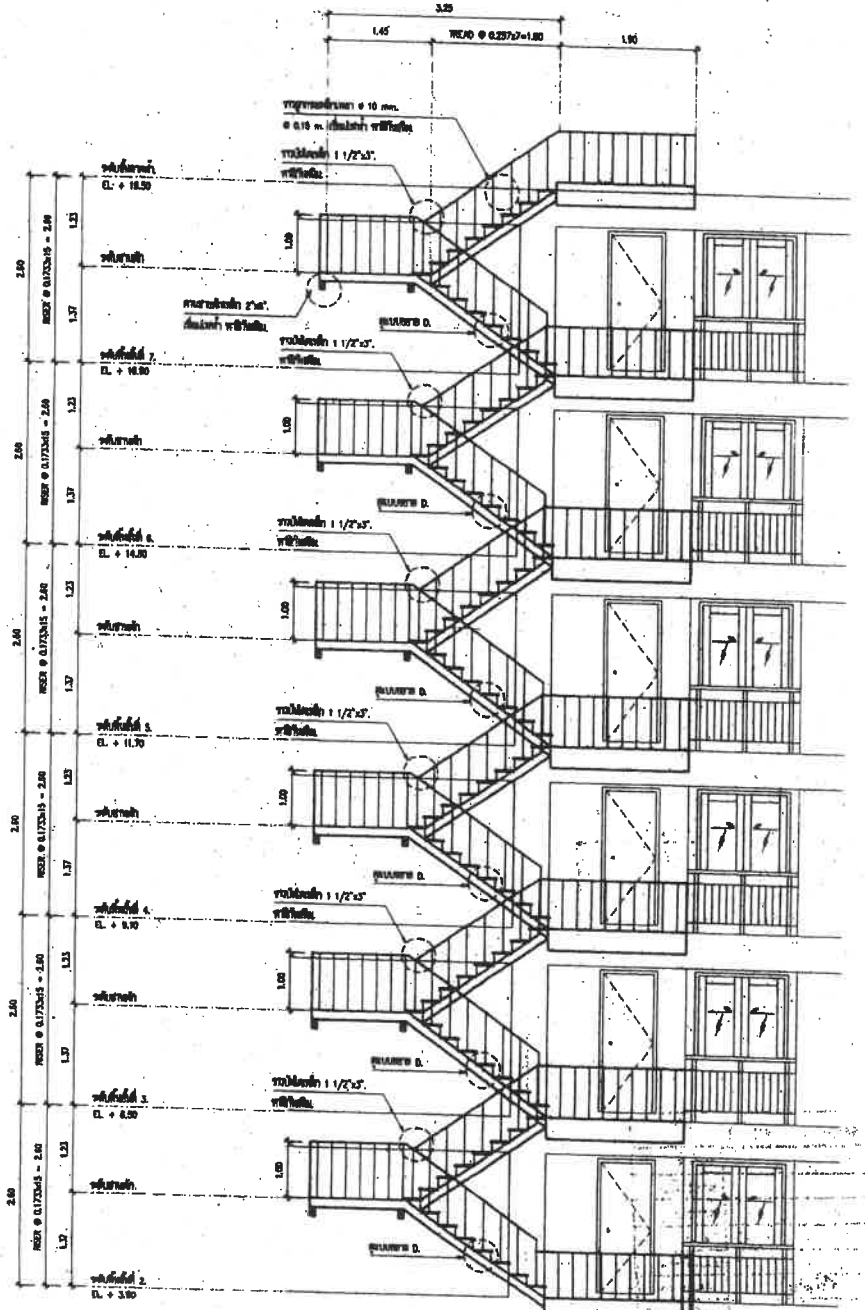
แบบแปลนขยายบันไดเหล็กหนีไฟชั้นดาดฟ้า.
SCALE 1 : 50



แบบแปลนขยายบันไดเหล็กหนีไฟชั้นที่ 2–3.
SCALE 1 : 50



SECTION DETAIL E.
SCALE 1 : 10



แบบขยายรูปตัดบันไดหนีไฟ–ST2.
SCALE 1 : 50

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-03

กำหนดอ่าน

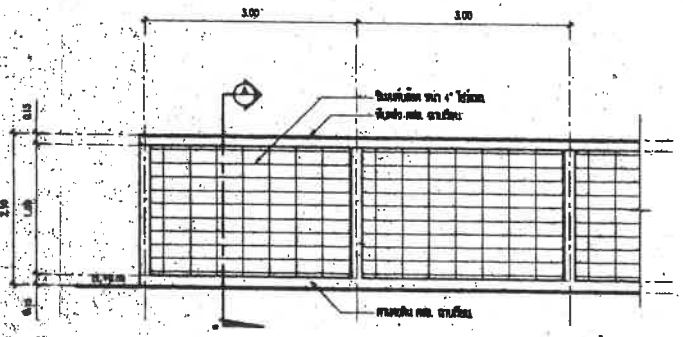
- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายให้มั่นคงแข็งแรง ตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต จะสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตแจ้งสร้างอาคาร ออกตรวจสอบประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต

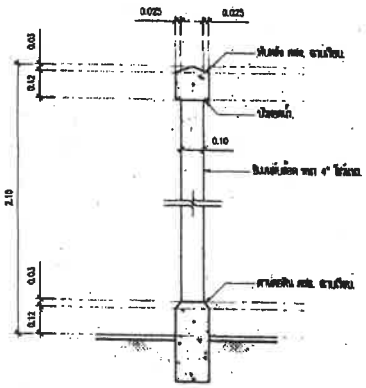
จ.ชื่อ	ชัย	ส
	OK	ส.ไชยา
		สอบทาน
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

ใบอนุญาตเลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มค. 2552

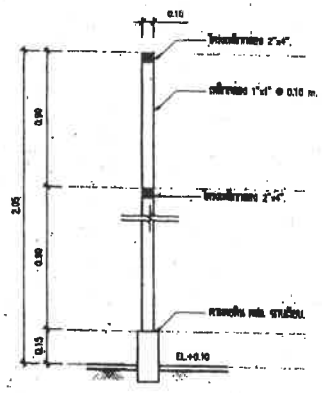
จ.ชื่อ
จ.ชื่อ
จ.ชื่อ
จ.ชื่อ
จ.ชื่อ
ใบอนุญา



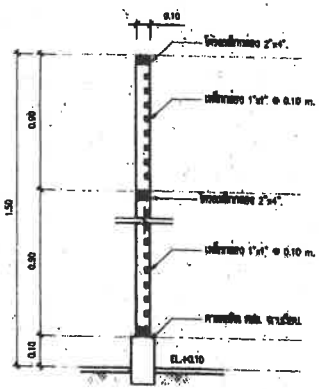
แบบรั้วด้านข้าง และด้านหลัง.
SCALE 1 : 50



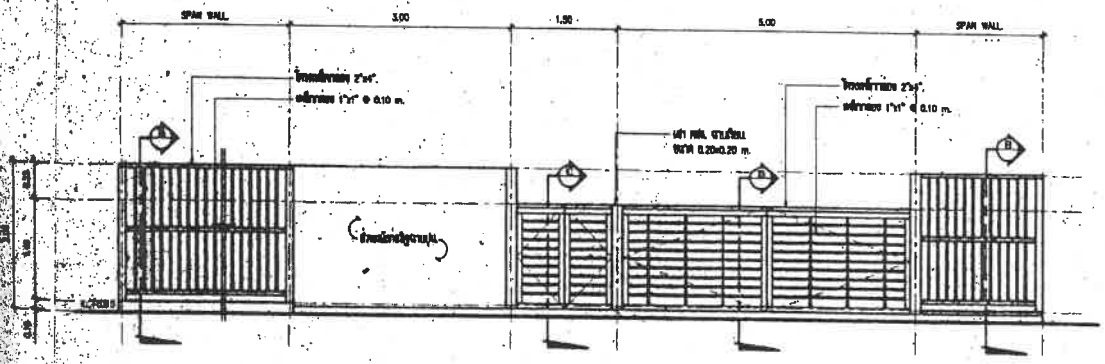
แบบขยายรูปตัด – A.
SCALE None.



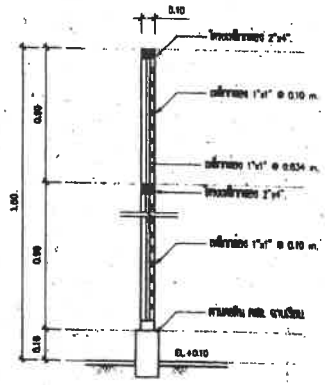
แบบขยายรูปตัด – B.
SCALE None.



แบบขยายรูปตัด – C.
SCALE None.



แบบรั้วด้านหน้า–ทางเข้า.
SCALE None.



แบบขยายรูปตัด – D.
SCALE None.

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

PROJECT :
แบบขยายรายละเอียดงานรั้ว
กลางแจ้งและเสาเข็ม

LOCATION :

OWNER :

ARCHITECT :

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAW BY :

REMARK :

REVISION
DATE | DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-34

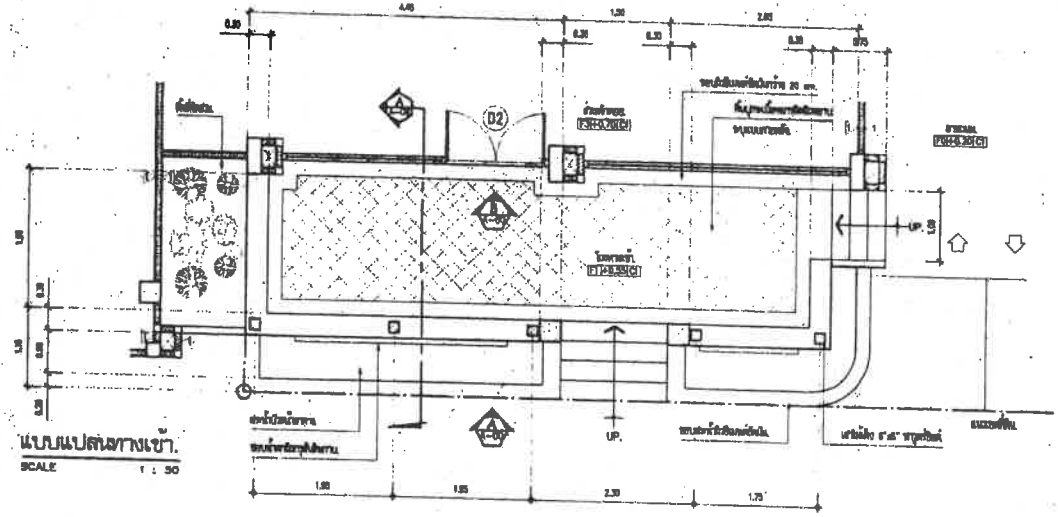
กำเนิด

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายภัยไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิจิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิจิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกมาจากบ้านประจำบ้าน

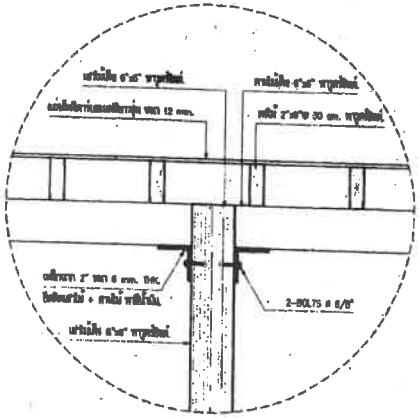
เทศบาลตำบลวิจิต

จ.เชื่อ	OK	ส
	OK	ช่างโยธา
	OK	
		สธ.กลาง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี
	ใบอนุญาต เลขที่ ภก.52693/ 010	วันที่ - 9 พ.ค. 2552

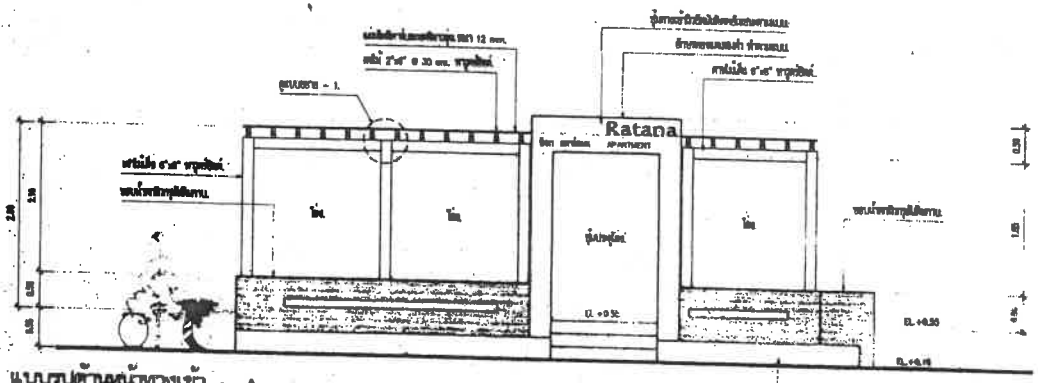
จ.เชื่อ	
จ.เชื่อ	
จ.เชื่อ	
ลงชื่อ	
ลงชื่อ	



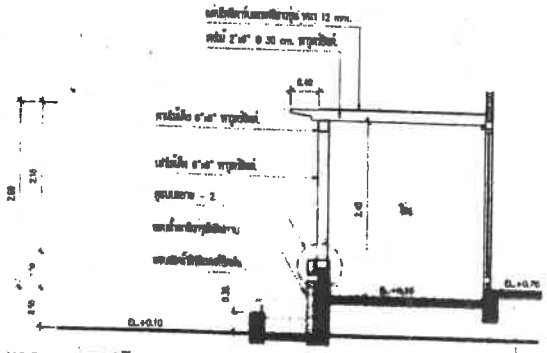
แบบแปลนทางเข้า.
SCALE 1 : 50



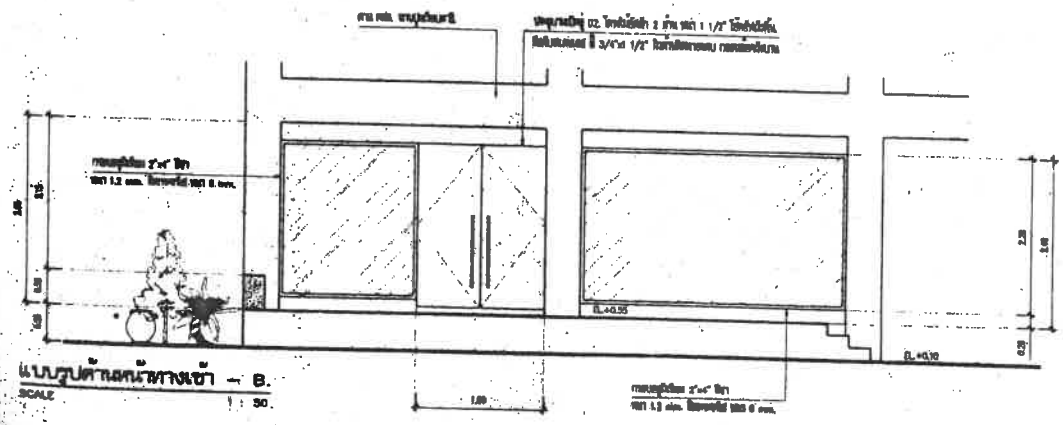
แบบขยาย – 1.
SCALE None.



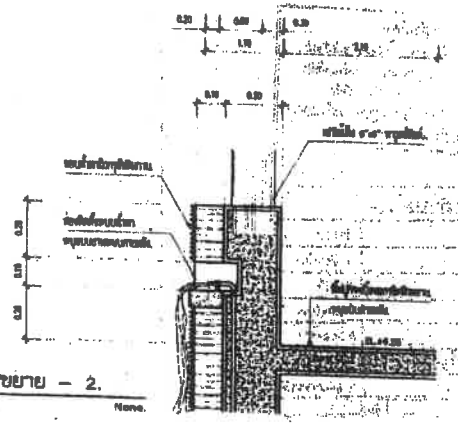
แบบรูปด้านหน้าทางเข้า – A.
SCALE 1 : 50



แบบขยายรูปตัด – A.
SCALE 1 : 50



แบบรูปด้านหน้าทางเข้า – B.
SCALE 1 : 50.



แบบขยาย – 2.
SCALE None.

IVORY TOWER

IVORY TOWER CO.,LTD.
ARCHITECT - INTERIOR DESIGN

3rd FLR., 37 RAMKHAMHAENG RD. HUALAMPHONG, BANGKOK, THAILAND 10310
TEL (662)2253086,2253087 FAX. 2242334

ALL DESIGNS ARE THE PROPERTY OF IVORY TOWER CO., LTD. AND CANNOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION. DO NOT SCALE DRAWING. ALL MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR

PROJECT :
แบบขยายอาคารที่พักอาศัย
คอนโดมิเนียมเล็ก

LOCATION :
อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี
อ. เมือง จ. อุดร 41000

OWNER :
คุณ ธนภพ เชี่ยวเจริญ

ARCHITECT :
คุณพงศา ธนาวุฒ ศสท. 1708
คุณชัย กิตตาภุชิตพา ศสท. 2000

STRUCTURAL ENGINEER :
โกษารัก แสงทอง ศส.4087

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAWN BY :
ชาญณรงค์ ชุมศรีสิน

REMARK :

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

DATE :

APPROVED :

DRAWING NO. : A-25

กำหนด

- ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำการติดตั้งป้ายชื่อ ป้ายชื่อนี้ตามข้อบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิต
- หากไม่ปฏิบัติตาม เทศบาลตำบลวิชิต ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ออกเสียจากบ้านประจำบ้าน

เทศบาลตำบลวิชิต

จ.เชื่อ	OK	ส
	OK	ช่างโยธา
		นายช่าง
		ปลัดเทศบาล
		นายกเทศมนตรี

ตาม เลขที่ ภก.52603/ 010 วันที่ - 9 มี.ค. 2552

ภาคผนวกที่ 3-2
แบบสถาปัตย์อาคาร

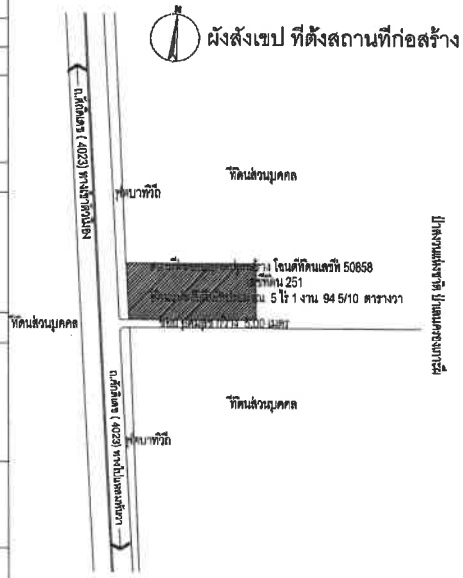
สัญลักษณ์ประกอบแบบและผังสังเขป

SYMBOL	DESCRIPTION	
	ผนัง คสล.	REINFORCE CONCRETE WALL
	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น	1/2 BLOCK BRICK WALL
	ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่นหรือเต็มเสา	FULL BLOCK BRICK WALL
	ผนังก่ออิฐบล็อค 15 ซม.	CONCRETE BLOCK WALL 15 cm.
	ผนังก่ออิฐบล็อค 9 ซม.	CONCRETE BLOCK WALL 9 cm.
	ผนังสำเร็จรูป	PREFABRICATION WALL (PANEL)
	ผนังก่ออิฐบล็อคที่เผื่อระบายอากาศ	CONCRETE BLOCK WALL W/VENT
	ผนังยิปซั่มบอร์ด	GYBSUM BOARD OR PLYWOOD WALL
	ผนังไม้	WOOD PANEL
	ไม้ไม่ไส	ROUGH WOOD
	สัญลักษณ์ราวกันตก	
	เหล็ก	METAL / STEEL
	ประตูบานเปิดเดี่ยว	SWINGING DOOR
	ประตูบานเปิดคู่	SWINGING DOOR
	ประตูบานเลื่อนคู่	SLIDING DOOR
	ประตูบานเลื่อนสลับ	SLIDING DOOR
	ประตูบานเฟี้ยม	FOLDED DOOR
	ประตูบานติ่ง	DOUBLE SWINGING DOOR
	หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว	SWINGING DOOR
	หน้าต่างบานเลื่อนคู่	SLIDING WINDOW
	หน้าต่างบานเลื่อนสลับ	SLIDING WINDOW
	หน้าต่างบานแก้ลิด	LOUVER WINDOW
	หน้าต่างบานกระทุ้ง	PIVOT WINDOW
	หน้าต่างกระจกติดตาย	FIX. WINDOW

SYMBOL	DESCRIPTION	
	ระยะห่างจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง	DIMENSION FROM CENTER TO CENTER
	ระยะห่างจากศูนย์กลางถึงริม	DIMENSION FROM CENTER TO EDGE
	ระยะห่างจากริมถึงริม	DIMENSION FROM EDGE TO EDGE
F-	วัสดุปูพื้น	FLOOR MATERAIL
△	วัสดุกระเบื้อง,	WALL MATERAIL
C-	วัสดุฝ้าเพดาน	CEILING MATERAIL
▽ ระดับ+	ค่าระดับในรูปตัดและรูปด้าน	FLOOR LEVEL IN ELEVATION AND SECTION
UP/DN	ทิศทางการขึ้น/ลงบันได	UP OR DOWN STAIR DIRECTION
	แนวขอบขั้นบันได	UP OR DOWN STAIR DIRECTION
	หลักหมุดที่ดิน	
	แสดงส่วนที่มองไม่เห็น/ส่วนที่ปกคลุม	CONSTRUCTION BEYOND
	แสดงการเปลี่ยนระดับ	STEP LINE
XXXXXX	แสดงการบอกที่สิ่งต่างๆ	
XXXXX	แนวศูนย์กลางที่ทัด	CENTER LINE
	เส้นแสดงแนวตัด	
	สัญลักษณ์แสดงจุดอ้างอิง	BENCHMARK
N	สัญลักษณ์แสดงทิศเหนือ	
ROOM DESCRIPTION		
ที่จอดรถ / F-1 C-1 / +0.00	ประเภทวัสดุปูพื้น ฝ้าที่ใช้สอย ประเภทฝ้าเพดาน ระดับสูงต่ำที่ที่ใช้สอย จากพื้น +0.00	
	พื้น	GROUND
A / A-01	เครื่องหมายแสดงรูปด้านภายนอก	ELEVATION DIRETION EXTERIOR
X	สัญลักษณ์เส้นเสา	GRID LINE
ดูแบบขยาย X	แสดงแบบขยาย	SEE DETAIL

SYMBOL	DESCRIPTION
X / X-01	สัญลักษณ์แสดงแนวตัด
	ทราย, ปูนทราย, ปูนทรายปรับระดับ
	คอนกรีต
	ไม้อัด
	หินเขา (รูปด้าน)
	ฟิมที่ปูกดินไม้จัดลวน (มังทีน)
	ไม้ไสเรียบ (รูปด้าน)
	ไม้ไสเรียบ (รูปตัด)
	กระจกใส (รูปด้าน)
	กระจกฝ้า (รูปด้าน)

ผังสังเขป ที่ตั้งสถานที่ก่อสร้าง



PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักติเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักติเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักติเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
96/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาญ คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

สัญลักษณ์ประกอบแบบและผังสังเขป

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	A - 01
TOTAL DRAWING	A - 96

รายการประกอบแบบ

เลขที่	หมวดงานพื้น	เลขที่	หมวดงานผนัง	เลขที่	หมวดงานฝ้าเพดาน
F-1	บริเวณ สวนต้อนรับและ ร้านอาหาร โถงลิฟท์ ชั้น 1	1	ผนังก่ออิฐมอญ ครึ่งแผ่น ทาสีภายนอก สีและรุ่น ระบุภายหลัง	C-	ฝ้าเพดานไม่มีเปิดโล่ง
	พื้น ค.ล.ล. ปูกระเบื้อง 4"x8" สลับสีขาว ดำ ยี่ห้อ สี รุ่น ระบุในภายหลัง	2	ผนังก่ออิฐมอญ ครึ่งแผ่น ทาสีภายใน สีและรุ่น ระบุภายหลัง	C-1	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. ยึดโครงโลหะ ทำระยะห่าง 0.60 ม. ฉาบเรียบทาสี
	วางลายแนวทะแยง ยาแนวสีขาวชนิดทนเชื้อรา	3	ผนังยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ยึดโครงโลหะกว้างไทท์ ทุกระยะ 60 ซม.	C-2	ฝ้าเพดานโล่ง โชว์โครงสร้างและงานระบบ ทาสีภายในสีดำด้าน
F-2	บริเวณ สวนต้อนรับทางลาดสำหรับ คนพิการ ชั้น 1		ฉาบเรียบทาสีภายใน สีและรุ่น	C-3	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซั่มบอร์ดชนิดทนความชื้น หนา 9 มม. ยึดโครงโลหะ
	พื้น ค.ล.ล. ทำผิวคอนกรีตขัดมันสีซีเมนต์เคลือบน้ำยาเคลือบผิวมันวาว	4	ผนังสมาร์ทบอร์ด หนา 8 มม. ยึดโครงโลหะกว้างไทท์ ทุกระยะ 60 ซม.		ทำระยะห่าง 0.60 ม. ฉาบเรียบทาสี
F-3	บริเวณที่จอดรถ ชั้น 1		ฉาบเรียบทาสีภายใน สีและรุ่น	C-5	ฝ้าเพดานติดแผ่นไม้เทียม หนา 5" ชนิดเซาะร่องตัว v ยึดโครงเคร่าเหล็กทุกระยะ 0.60 ม.
	พื้น ค.ล.ล. ทำผิวคอนกรีตขัดหยาบ ลิ้วรรมชาติ	5	ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่นได้ขนาดความหนา 20 ซม. ทาสีภายนอก สีและรุ่น ระบุภายหลัง		
F-4	บริเวณห้องน้ำ-ล้วม 1-2 ชั้น 1	6	ผนังก่ออิฐมอญ ครึ่งแผ่น กรุกระเบื้องเซรามิก 4"x4"		
	พื้นค.ล.ล. ปูกระเบื้อง 8"x8" ยี่ห้อ สีโทนน้ำตาลอ่อน รุ่น ระบุในภายหลัง		ยาแนวชนิดทนเชื้อราสีใกล้เคียงกระเบื้อง		
	ยาแนวชนิดทนเชื้อราสีใกล้เคียงกระเบื้อง	7	ผนังก่ออิฐมอญ ครึ่งแผ่น กรุกระเบื้องเซรามิก 8"x8"		
F-5	บริเวณโถงทางเดินหน้าห้องพัก ชั้น 2-7		ยาแนวชนิดทนเชื้อราสีใกล้เคียงกระเบื้อง		
	พื้นค.ล.ล. ปูกระเบื้อง 8"x8" ยี่ห้อ สีโทนน้ำตาลอ่อน รุ่น ระบุในภายหลัง	8	ผนังสมาร์ทบอร์ด หนา 8 มม. ดีเว้นร่อง 1" ยึดโครงโลหะกว้างไทท์ ทุกระยะ 60 ซม.		
	ยาแนวชนิดทนเชื้อราสีใกล้เคียงกระเบื้อง		ฉาบเรียบทาสีภายใน สีและรุ่น		
F-6	บริเวณห้องครัว ร้านอาหาร	9	ผนังไม้ระแนงโปร่งแบบขยายประตูหน้าต่างประกอบ		
	พื้น ค.ล.ล. ทำผิวคอนกรีตขัดมันสีซีเมนต์เคลือบน้ำยาเคลือบผิวมันวาว				
F-7	บริเวณพื้นที่ให้เช่า	10	ผนังช่องลิฟท์แบบขยายโครงสร้างประกอบ (ตามมาตราฐานผู้ผลิต)		
	พื้นค.ล.ล. ปูกระเบื้อง 24"x24" ยี่ห้อ สีโทนขาวรุ่น ระบุในภายหลัง				
F-8	บริเวณระเบียงระวายน้ำ	11	ผนังก่ออิฐมอญ ครึ่งแผ่น กรุกระเบื้องเซรามิก 8"x8" เดินลายเส้นกระเบื้อง 2"x2"		
	พื้นค.ล.ล. ปูกระเบื้องลายไม้ ยี่ห้อ รุ่น ระบุในภายหลัง		ยาแนวชนิดทนเชื้อราสีใกล้เคียงกระเบื้อง		
F-9	บริเวณในระวายน้ำ				
	พื้นค.ล.ล. ปูกระเบื้อง 12"x12" ยี่ห้อ สี รุ่น ระบุในภายหลัง				
F-10	บริเวณในระวายน้ำเด็ก				
	พื้นค.ล.ล. ปูกระเบื้อง 12"x12" ยี่ห้อ สี รุ่น ระบุในภายหลัง				
F-11	พื้นค.ล.ล. ปูกระเบื้อง 8"x8" ยี่ห้อ สีโทนเทาอ่อน รุ่น ระบุในภายหลัง				
	ยาแนวชนิดทนเชื้อราสีใกล้เคียงกระเบื้อง				
F-12	บริเวณ SHOWER ระเบียงระวายน้ำ				
	พื้นค.ล.ล. ทำพื้นทับทรายล้างสีดำ เบอร์ 5				
F-13	บริเวณห้องเครื่องปั๊มระวายน้ำ				
	พื้นค.ล.ล. ปูกระเบื้อง 12"x12" ยี่ห้อ สี รุ่น ระบุในภายหลัง				
F-14	บริเวณในห้องพักแต่ละห้อง				
	พื้นค.ล.ล. ปูกระเบื้อง 12"x12" ยี่ห้อ สีโทนน้ำตาล รุ่น ระบุในภายหลัง				
	ยาแนวชนิดทนเชื้อราสีใกล้เคียงกระเบื้อง				
F-15	บริเวณในห้องออกกำลังกาย ชั้น 5				
	พื้นไม้เข้าลิ้น 1"x5" เข้าลิ้นทาน้ำยาเคลือบไม้ตลอดแนว				
F-16	บริเวณในระเบียงภายนอก ห้องพักแต่ละห้อง				
	พื้นค.ล.ล. ปูกระเบื้อง 8"x8" ยี่ห้อ สีโทนน้ำตาลอ่อน รุ่น ระบุในภายหลัง				
F-17	บริเวณในห้องน้ำ-ล้วม ห้องพักแต่ละห้อง				
	พื้นค.ล.ล. ปูกระเบื้อง 8"x8" ยี่ห้อ สีโทนน้ำตาลอ่อน รุ่น ระบุในภายหลัง ผิวขรุขระ				
F-18	บริเวณพื้นดาดฟ้า				
	พื้น ค.ล.ล. ทำผิวกันซึมทาน้ำยากันซึม ยี่ห้อ TOA กันซึม สีขาว ทั่วบริเวณดาดฟ้า				

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทน่า โอเต้ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ต.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาภูติ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
90/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

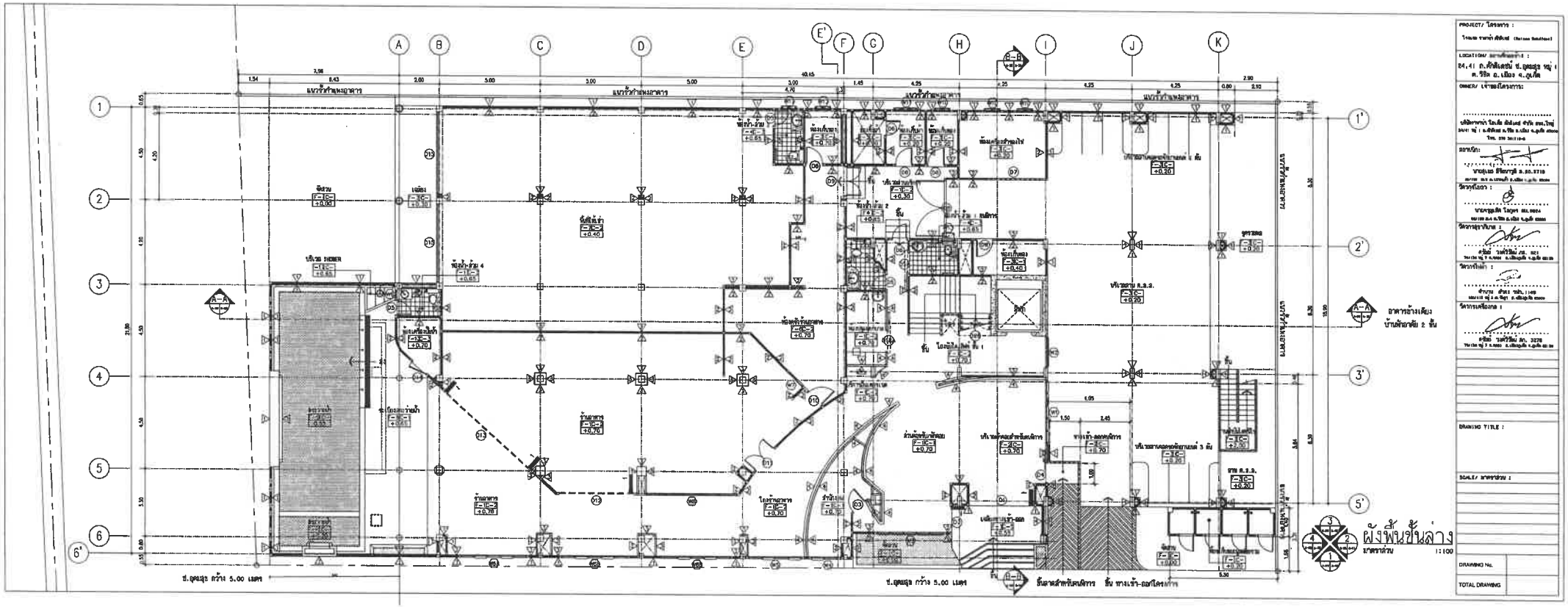
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

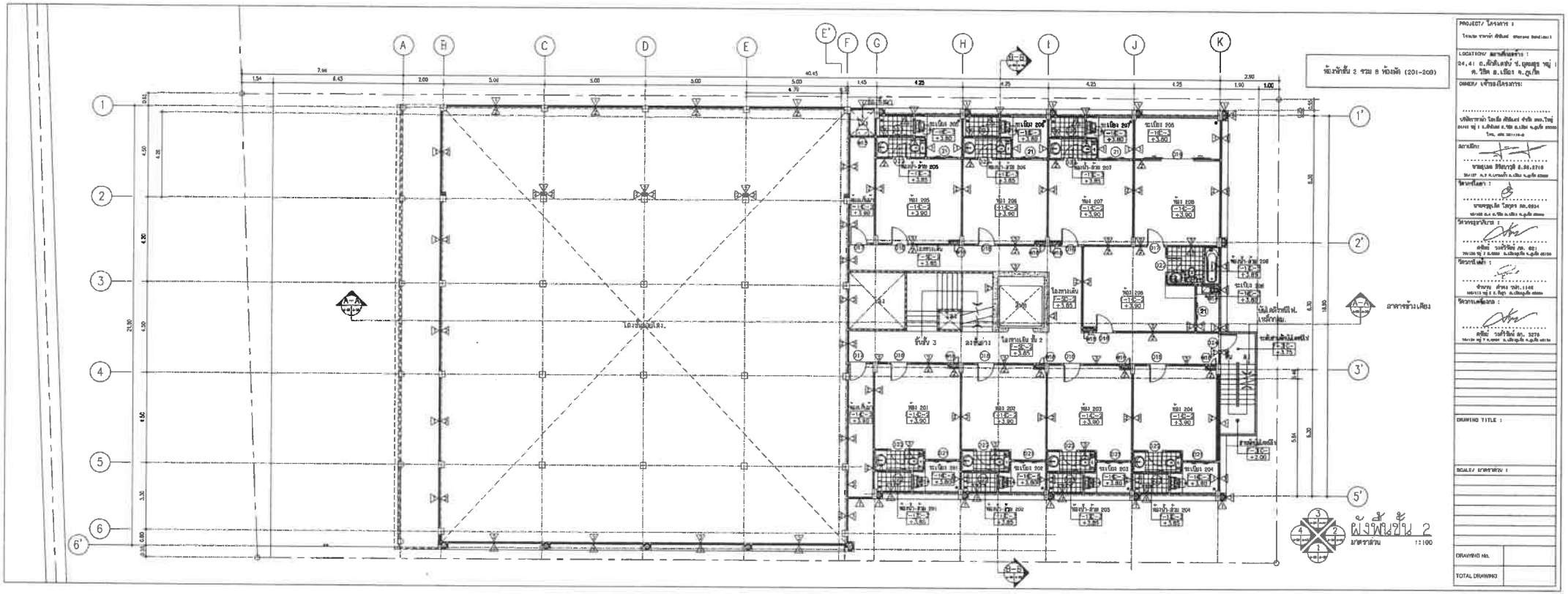
DRAWING TITLE :

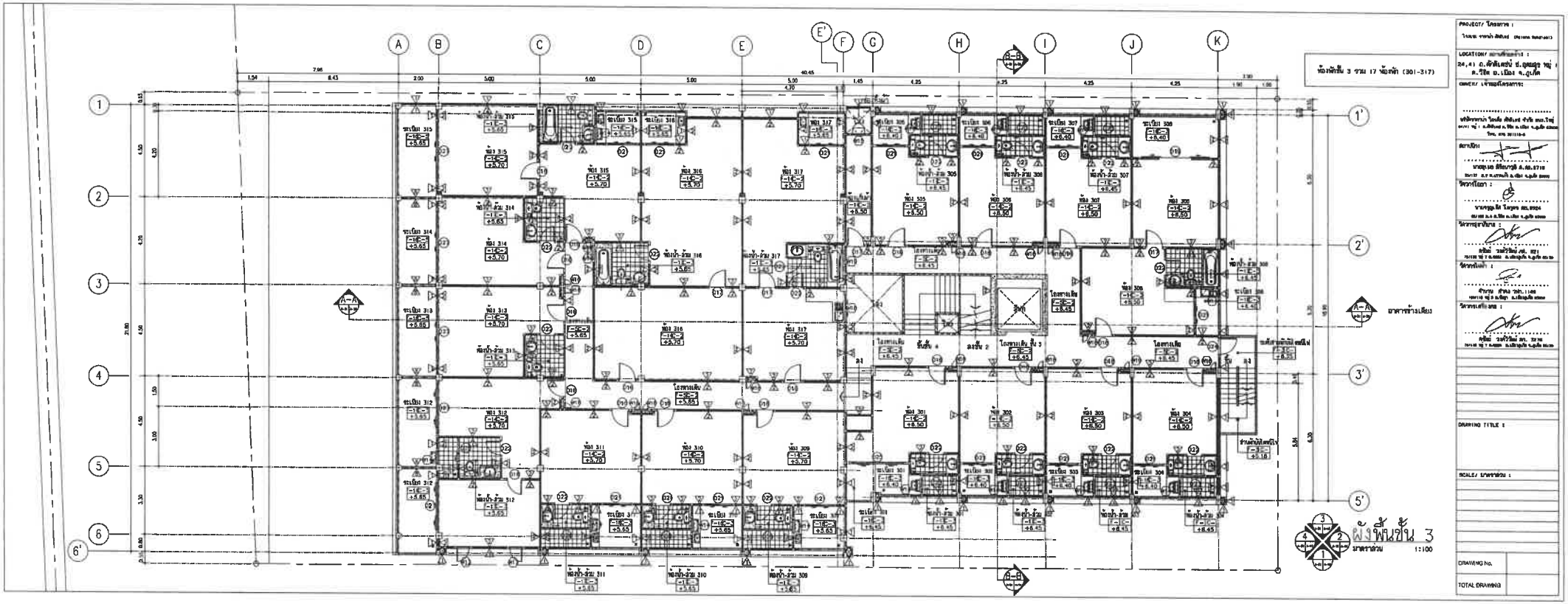
รายการประกอบแบบ

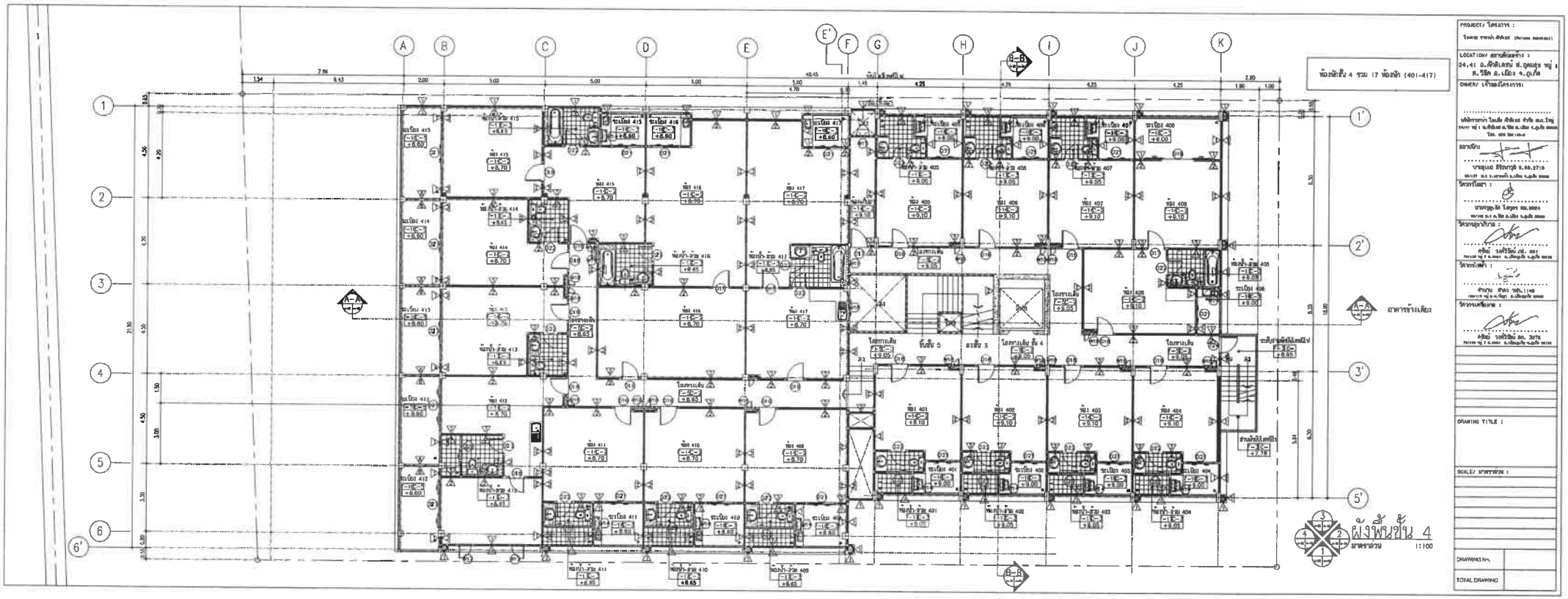
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

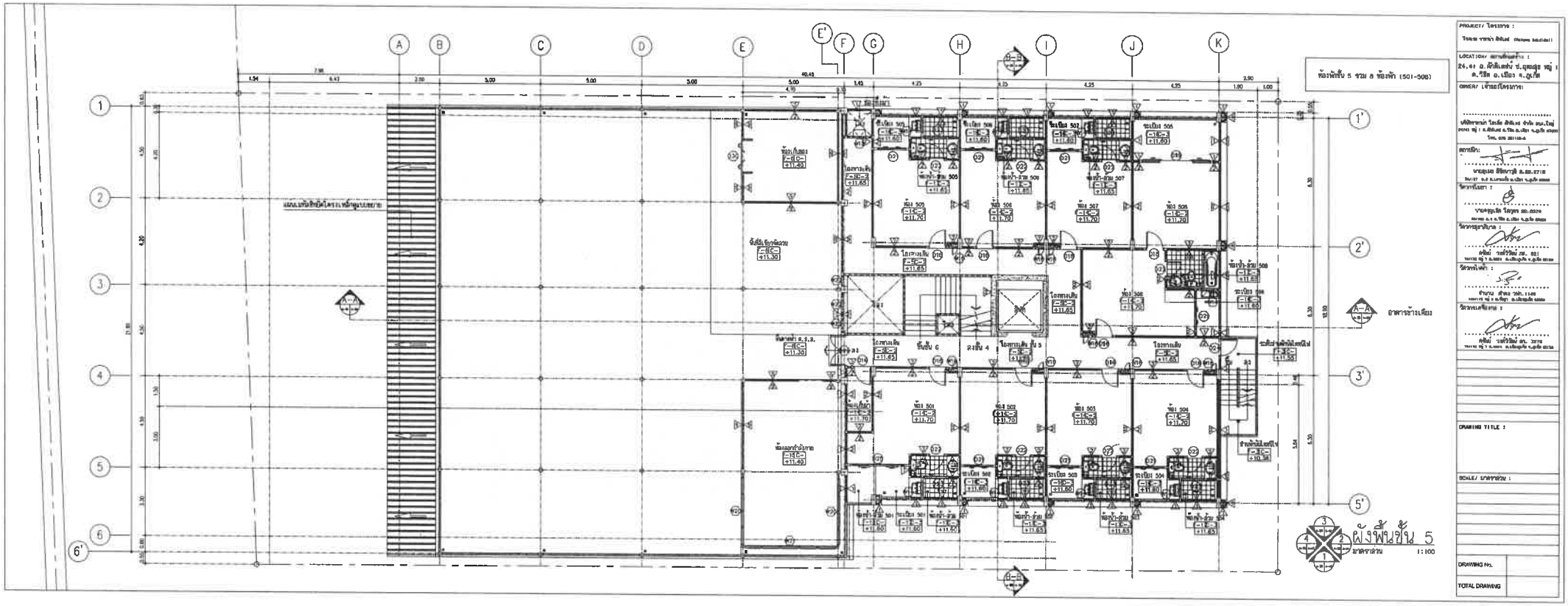
DRAWING No.	A - 02
TOTAL DRAWING	A - 96

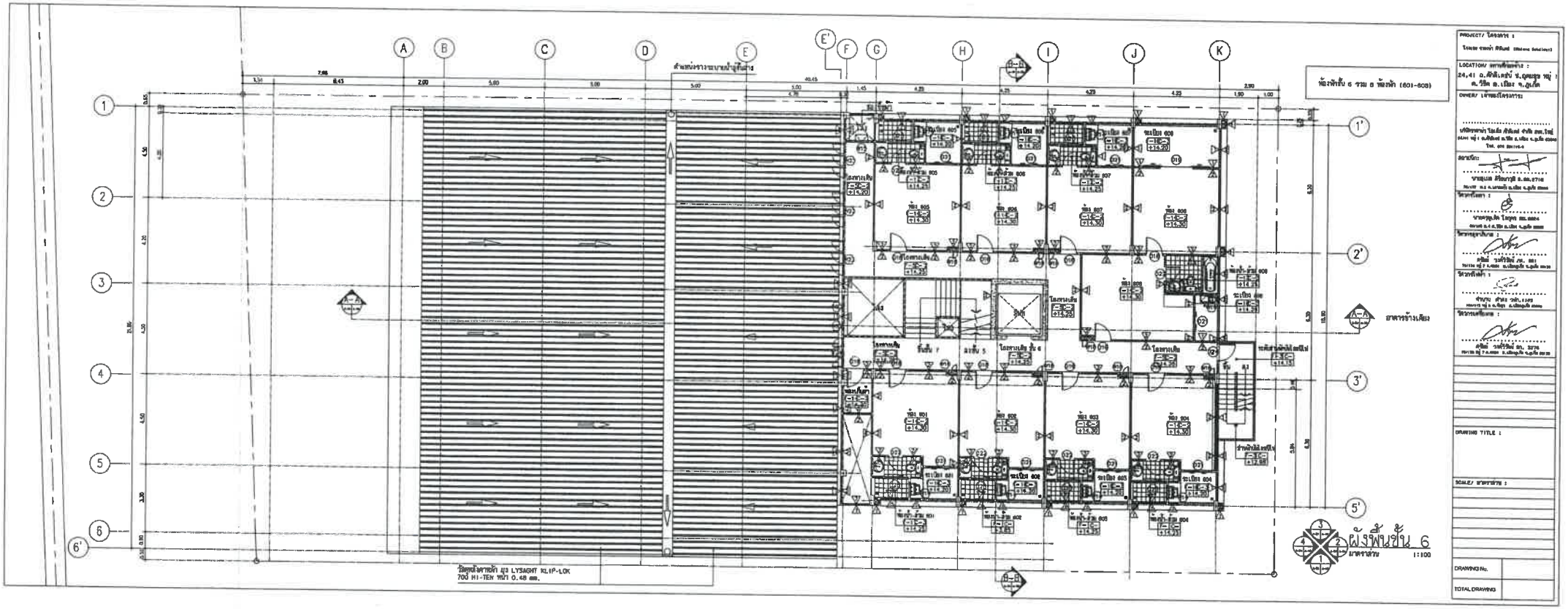

PROJECT/ โครงการ :
LOCATION/ สถานที่ตั้งโครงการ :
OWNER/ เจ้าของโครงการ :
DRAWING TITLE :
SCALE/ มาตราส่วน :
DRAWING No.
TOTAL DRAWING
ผังพื้นชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:100
ถ.อุดมสุข กว้าง 5.00 เมตร
ถ.อุดมสุข กว้าง 5.00 เมตร
ลานสำหรับเดินรถ
ชั้น ทางเข้า-ออกโครงการ
อาคารอ้างเลขบ้านตัวอย่าง 2 ชั้น
แนวรั้วกันผนังอาคาร
ห้องน้ำ-ห้อง 4
ห้องน้ำ-ห้อง 2
ห้องเก็บของ
ห้องเก็บของ
ห้องน้ำ
ห้องน้ำ
ห้องน้ำ

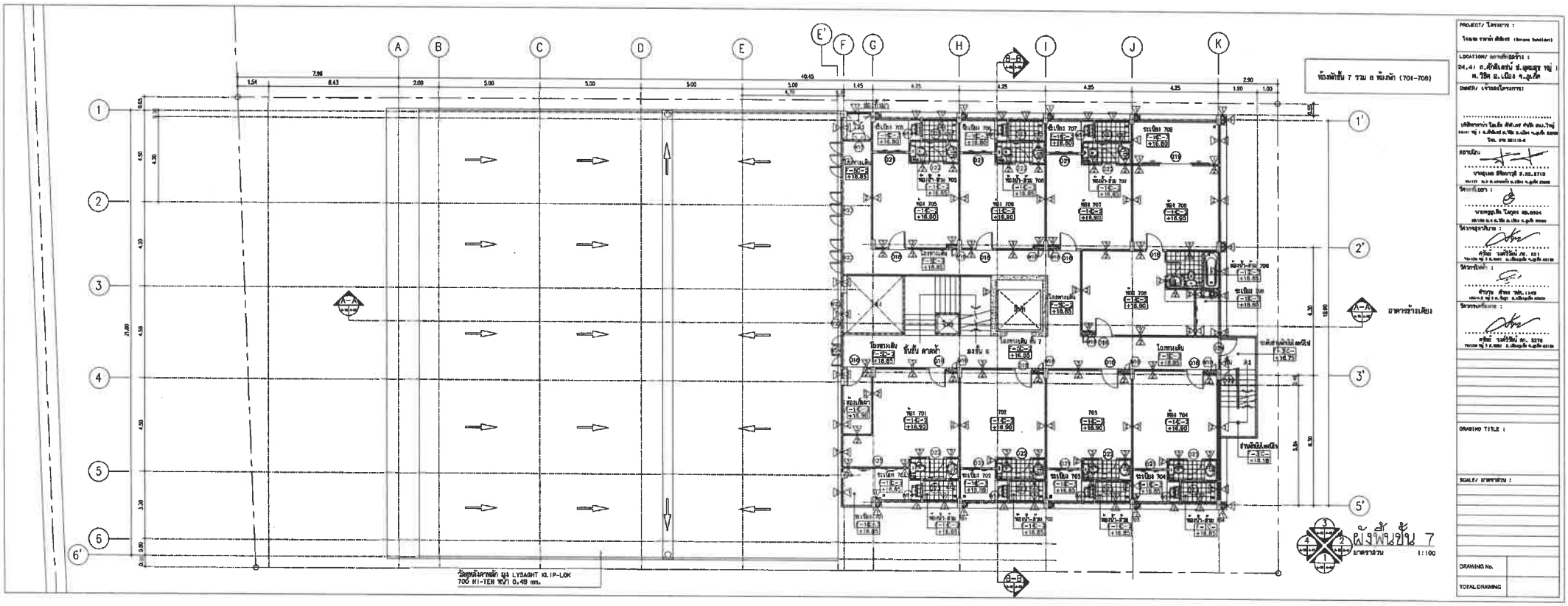

ห้องพักชั้น 2 รวม 8 ห้องพัก (201-209)
ผังพื้นชั้น 2
มาตราส่วน 1:100
PROJECT/ โครงการ :
LOCATION/ สถานที่ตั้งอาคาร :
OWNER/ เจ้าของโครงการ :
DRAWING TITLE :
SCALE/ มาตราส่วน :
DRAWING No.
TOTAL DRAWING

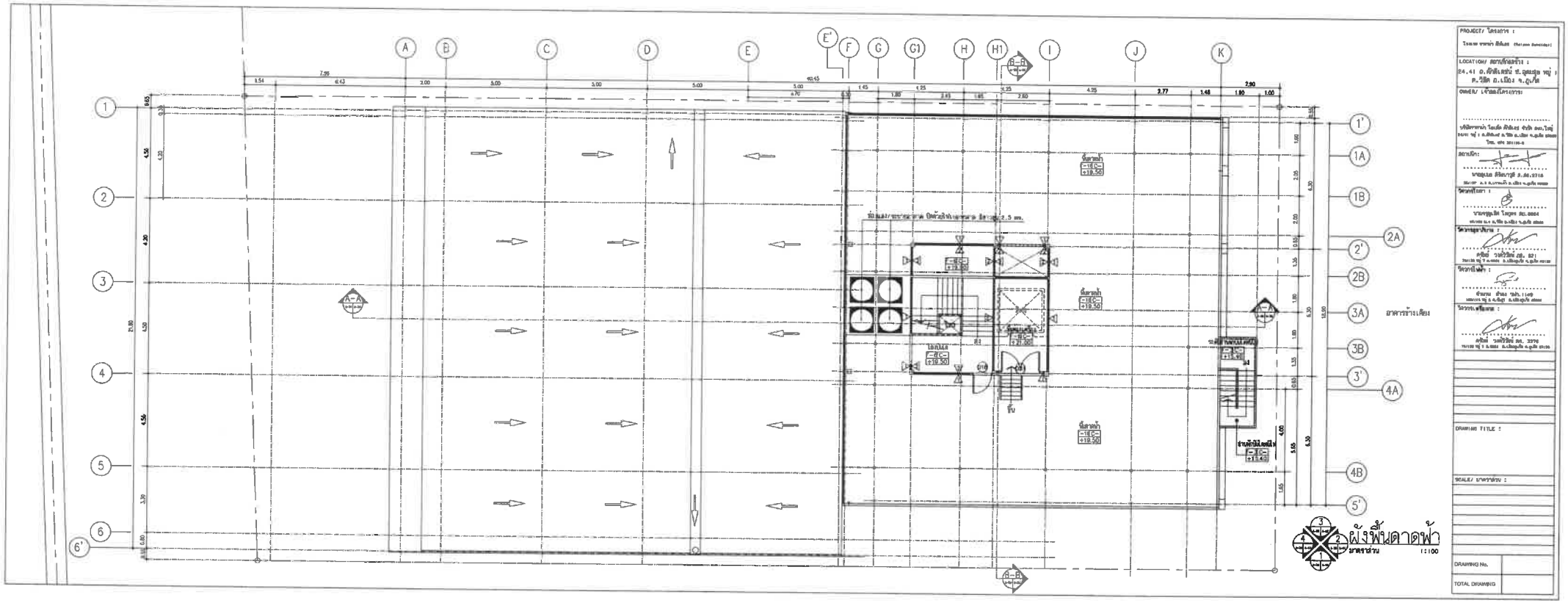

ห้องพักชั้น 3 รวม 17 ห้องพัก (301-317)
ผังพื้นชั้น 3
มาตราส่วน 1:100
PROJECT/ โครงการ :
LOCATION/ สถานที่ตั้งโครงการ :
OWNER/ เจ้าของโครงการ :
DRAWING TITLE :
SCALE/ มาตราส่วน :
DRAWING No.
TOTAL DRAWING

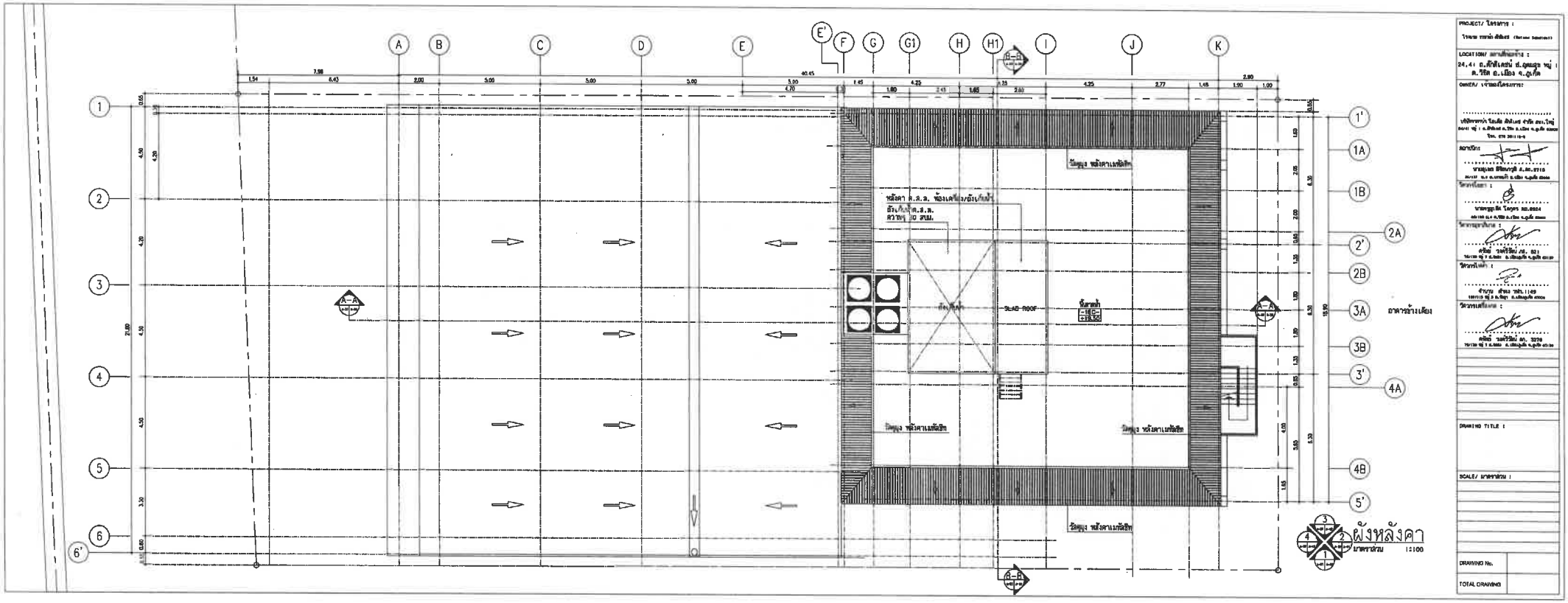

ห้องพักชั้น 4 รวม 17 ห้องพัก (401-417)
ผังพื้นชั้น 4
มาตราส่วน 1:100
PROJECT/ โครงการ :
LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
24,41 ถ.ศิริสัมเสน์ ต.ดุสุเรน หมู่ 1 ต.ศิริสัม ถ.วิชิต ถ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER/ เจ้าของโครงการ :
DRAWING TITLE :
SCALE/ มาตราส่วน :
DRAWING No.
TOTAL DRAWING

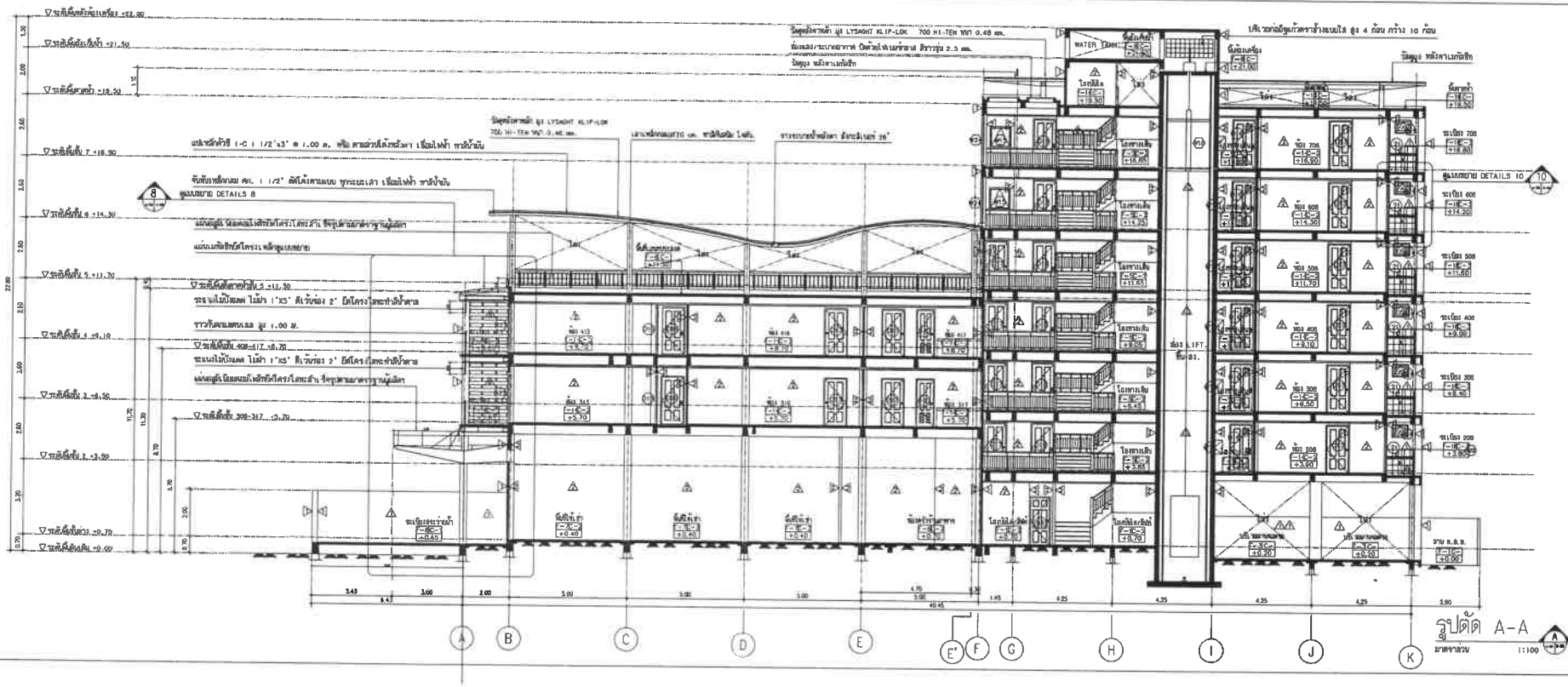

ห้องพักชั้น 5 รวม 8 ห้องพัก (501-508)
อาคารจ้างเดิม
ผังพื้นชั้น 5
มาตราส่วน 1:100
PROJECT/ โครงการ :
LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
OWNER/ เจ้าของโครงการ :
DRAWING TITLE :
SCALE/ มาตราส่วน :
DRAWING No.
TOTAL DRAWING


ห้องพักชั้น 6 รวม 8 ห้องพัก (601-608)
อาคารข้างเคียง
ผังพื้นชั้น 6
มาตราส่วน 1:100
PROJECT/ โครงการ :
LOCATION/ สถานที่ตั้งโครงการ :
24,41 ถ.ศักดิ์เจริญ ต.ศักดิ์เจริญ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
OWNER/ เจ้าของโครงการ
DRAWING TITLE :
SCALE/ มาตราส่วน :
DRAWING No.
TOTAL DRAWING


ห้องพักชั้น 7 รวม 8 ห้องพัก (701-708)
ผังพื้นชั้น 7
มาตราส่วน 1:100
มาตราข้างเคียง
วัสดุหลังคาชนิด ยูเร LYSAGHT KLIP-LOK 700 HI-TEN หนา 0.49 mm.
PROJECT/ โครงการ :
LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
OWNER/ เจ้าของโครงการ :
DRAWING TITLE :
SCALE/ มาตราส่วน :
DRAWING No.
TOTAL DRAWING


A
B
C
D
E
E'
F
G
G1
H
H1
I
J
K
1
2
3
4
5
6
6'
1'
1A
1B
2A
2'
2B
3A
3B
3'
4A
4B
5'
A-A
B-B
ที่ล้างน้ำ
-EC-
+19.50
ห้องน้ำ
-EC-
+19.50
ลิฟต์ดับเพลิง
-EC-
+19.50
ลิฟต์ดับเพลิง
-EC-
+19.50
ลานซักผ้าและตากผ้า
-EC-
+19.40
ขึ้น
ลง
อาคารข้างเคียง
ผังพื้นดาดฟ้า
มาตราส่วน 1:100
PROJECT/ โครงการ :
LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
OWNER/ เจ้าของโครงการ
DRAWING TITLE :
SCALE/ มาตราส่วน :
DRAWING No.
TOTAL DRAWING


A
B
C
D
E
E'
F
G
G1
H
H1
I
J
K
1
2
3
4
5
6
6'
1'
1A
1B
2A
2'
2B
3A
3B
3'
4A
4B
5'
A-A
B-B
SLAB ROOF
อาคารข้างเคียง
ผังหลังคา
มาตราส่วน 1:100
PROJECT/ โครงการ :
LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
OWNER/ เจ้าของโครงการ :
DRAWING TITLE :
SCALE/ มาตราส่วน :
DRAWING No.
TOTAL DRAWING



PROJECT/ โครงการ :

LOCATION/ สถานที่ตั้งโครงการ :

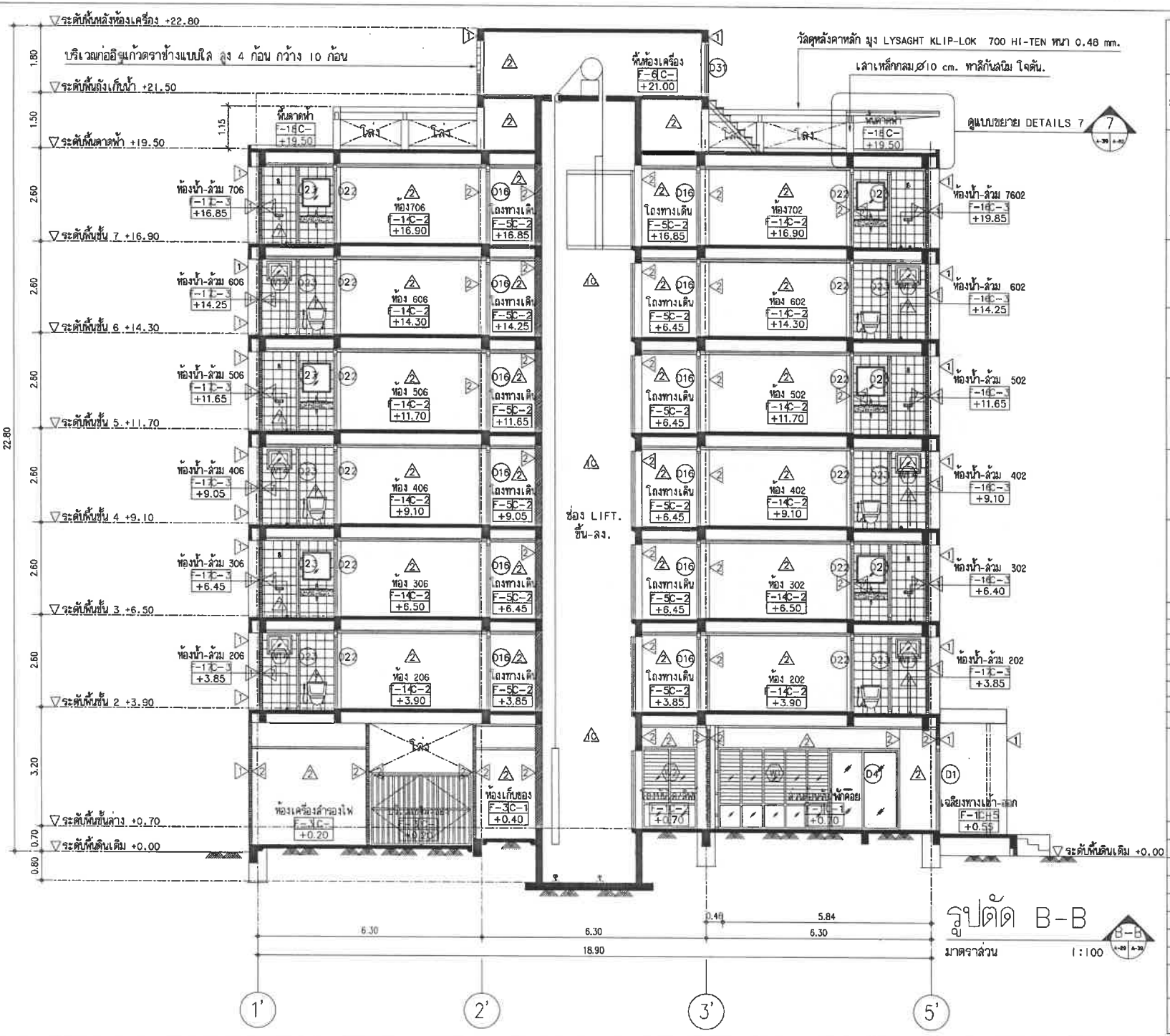
OWNER/ เจ้าของโครงการ :

DRAWING TITLE :

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.

TOTAL DRAWING



PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช์ (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดช์น์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล ดักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำตง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

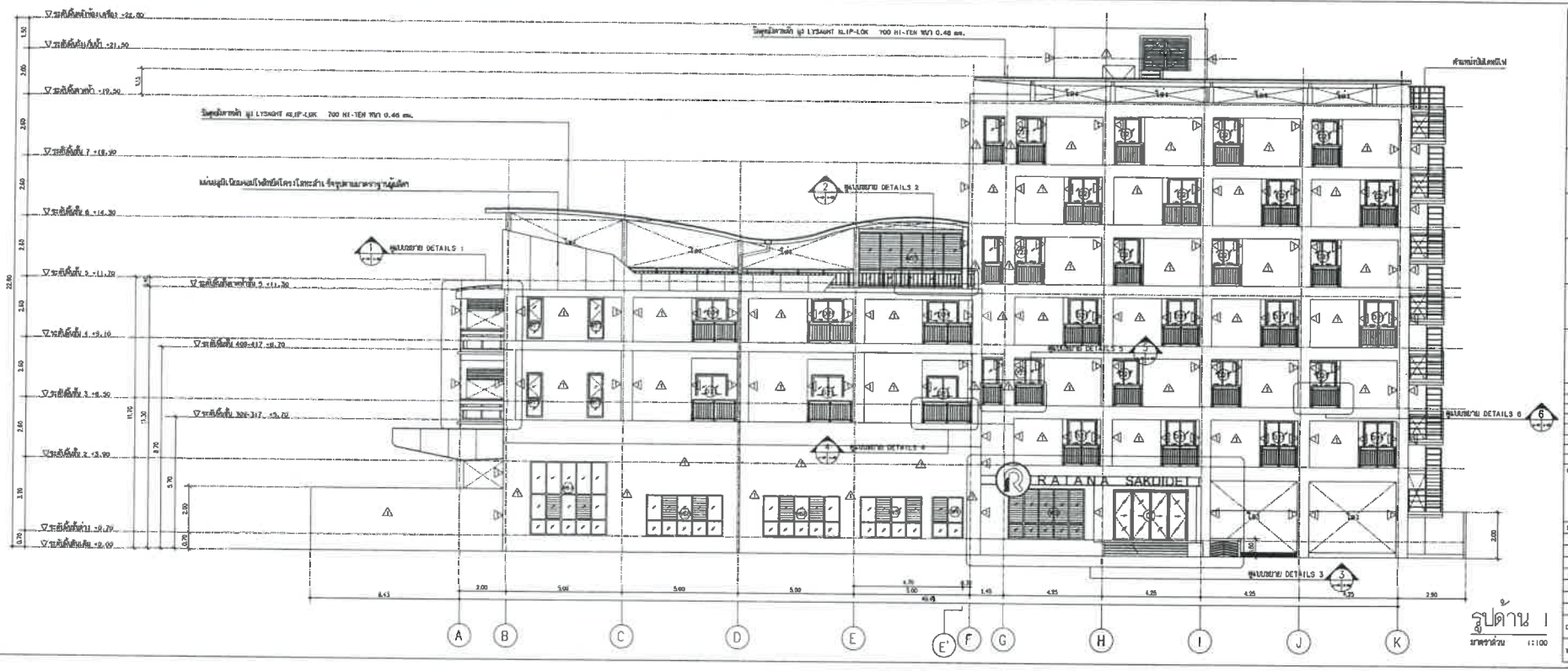
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

รูปตัด B-B

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	A - 39
TOTAL DRAWING	A - 96



รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

LOCATION/ สถานที่ตั้งโครงการ :

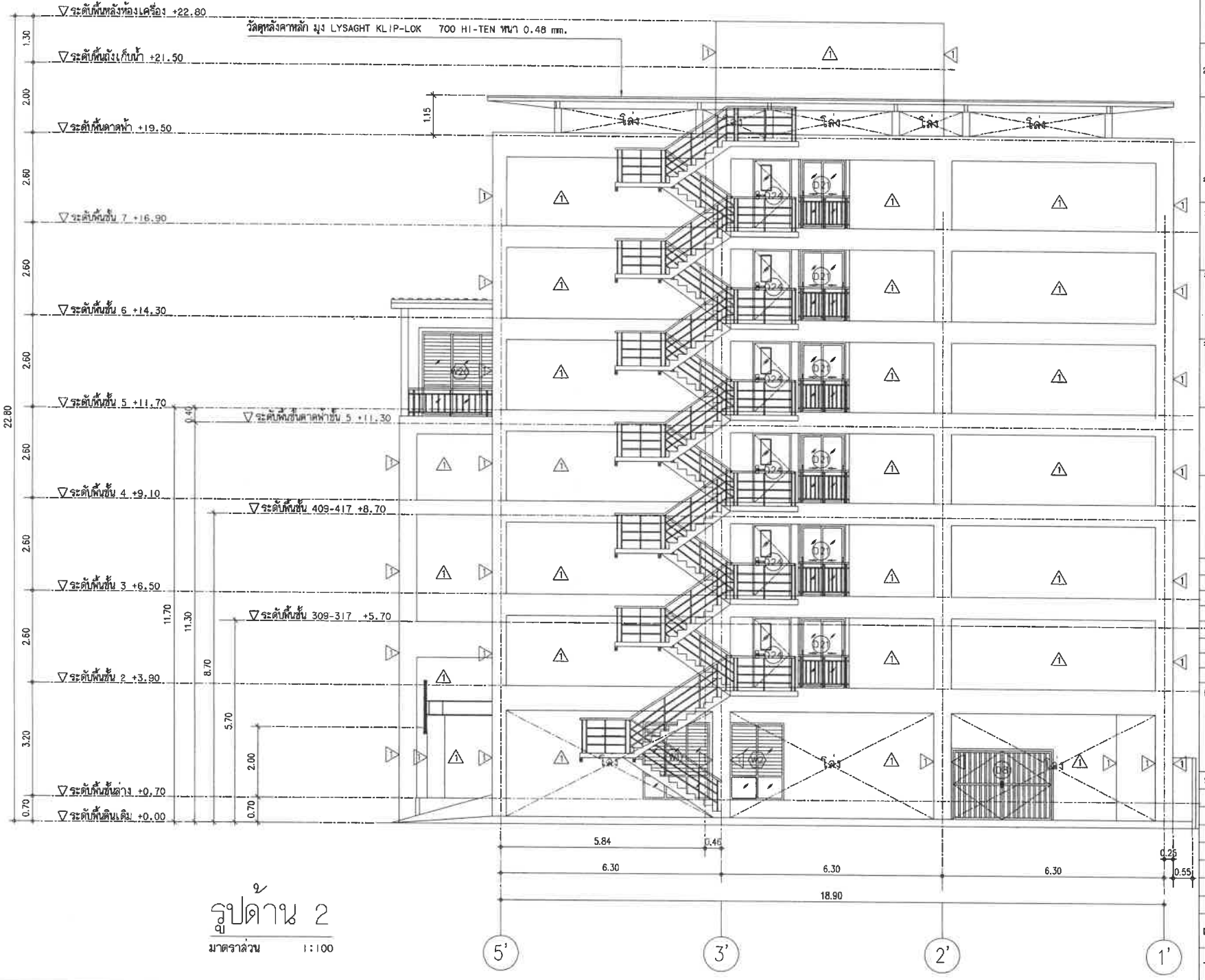
OWNER/ เจ้าของโครงการ :

DRAWING TITLE :

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.

TOTAL DRAWING



รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทน่า ศักดิเดช (Ratona Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

บริษัทราทน่า ไฮเดิล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ วส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

จำนาน ฝ่าคง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ป่าตอง อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

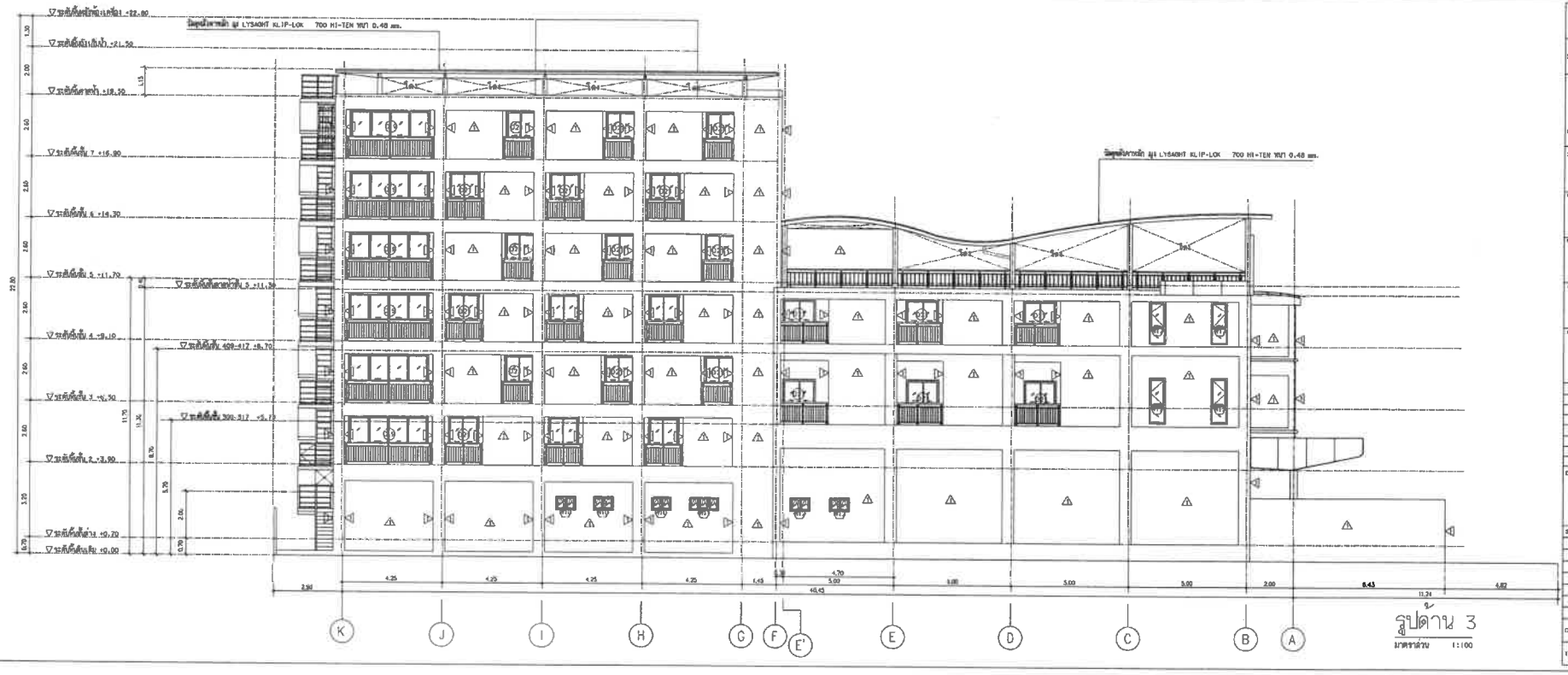
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

รูปด้าน 2

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	A - 41
TOTAL DRAWING	A - 96



รูปด้าน 3

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

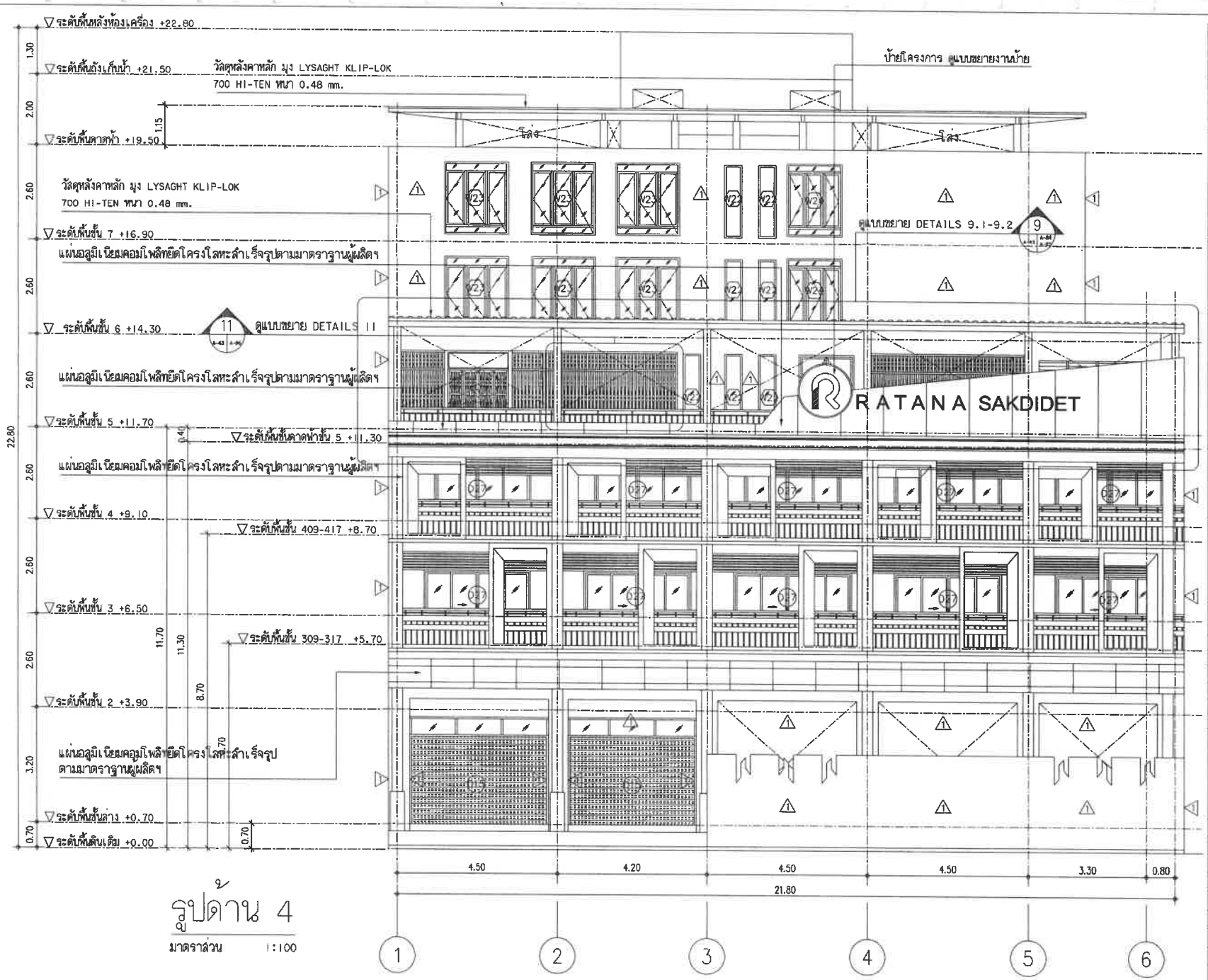
OWNER/ เจ้าของโครงการ :

DRAWING TITLE :

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.

TOTAL DRAWING



รูปด้าน 4

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายดุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ลย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำคง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

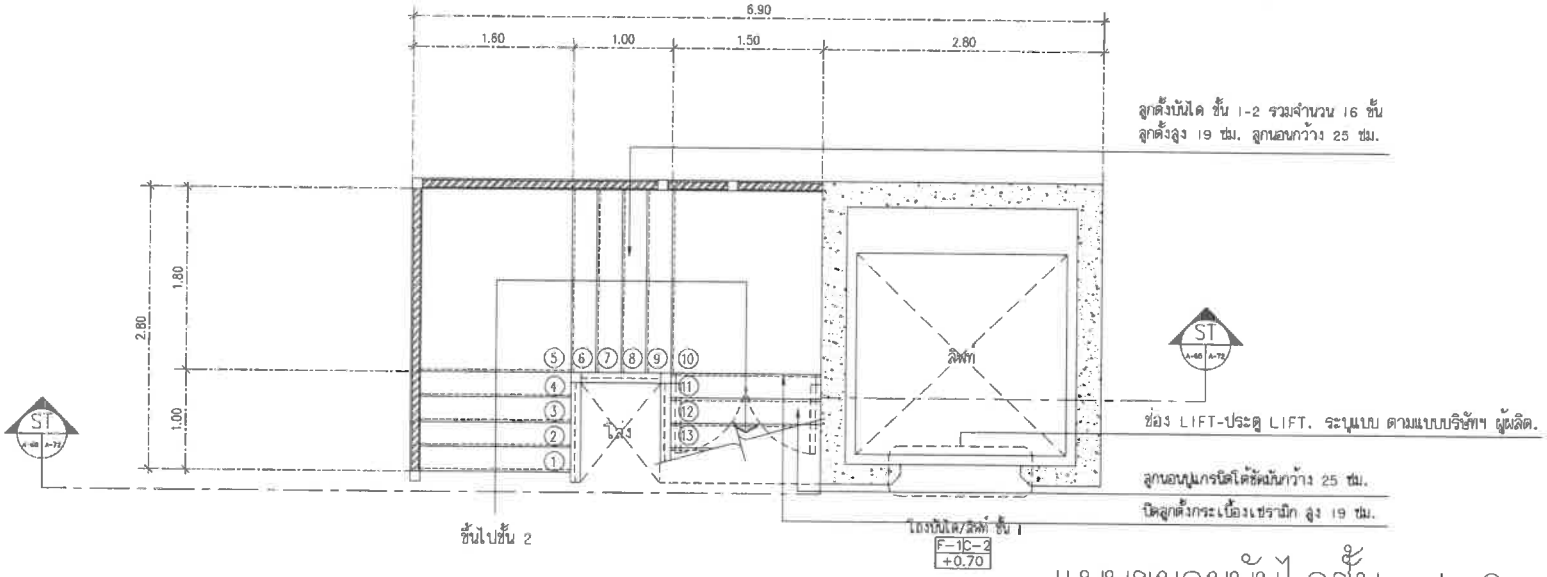
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

รูปด้าน 4

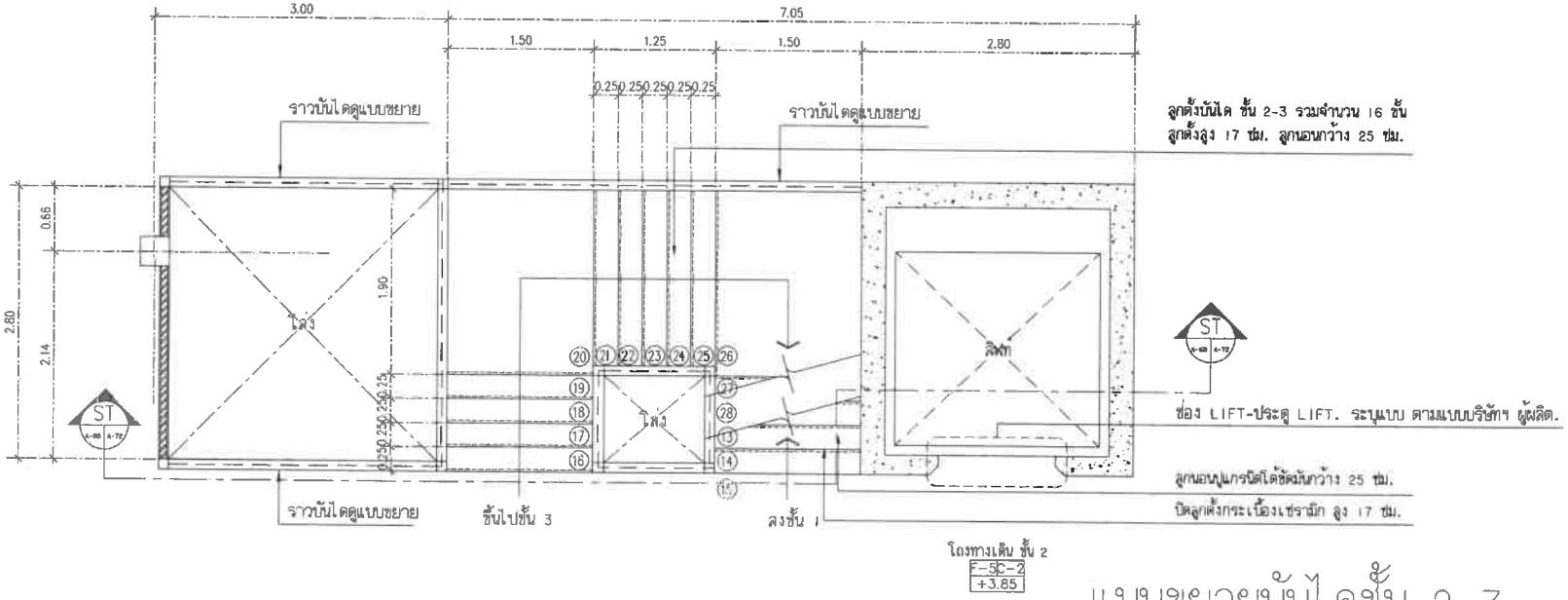
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	A - 43
TOTAL DRAWING	A - 96



แบบขยายบันไดชั้น 1-2

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายบันไดชั้น 2-3

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Rotana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ซ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

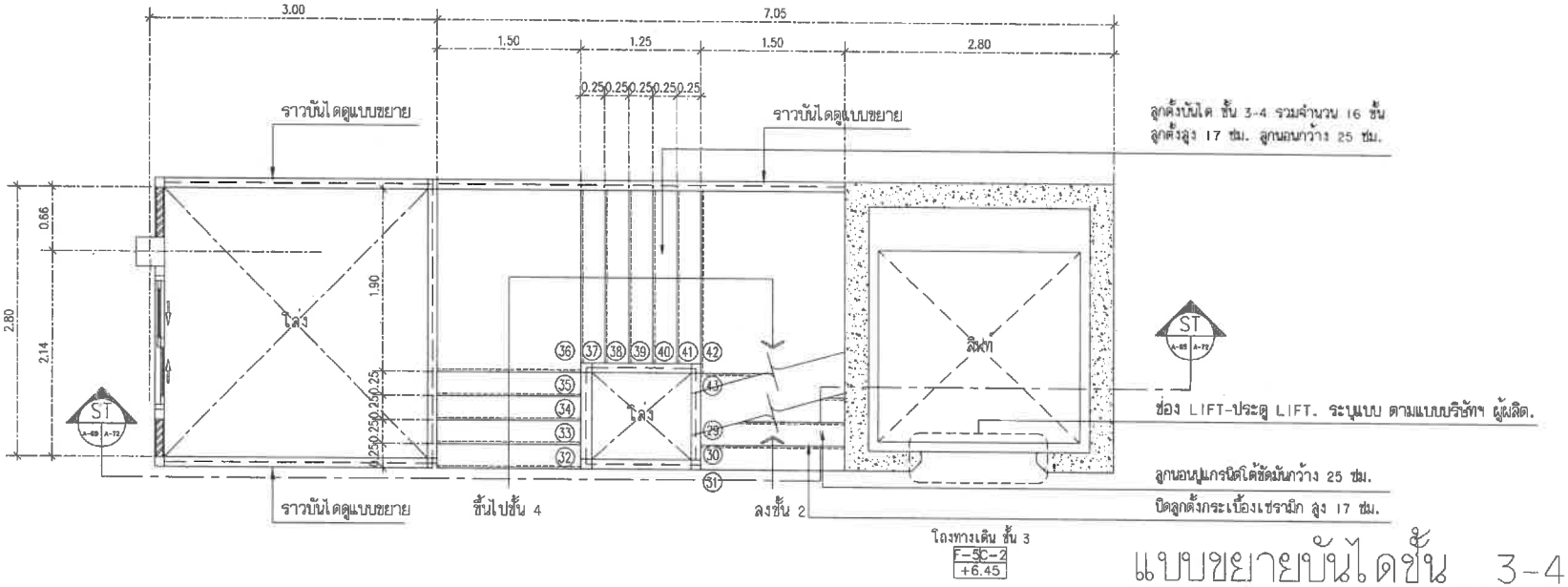
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายบันได ชั้น 1-2 2-3

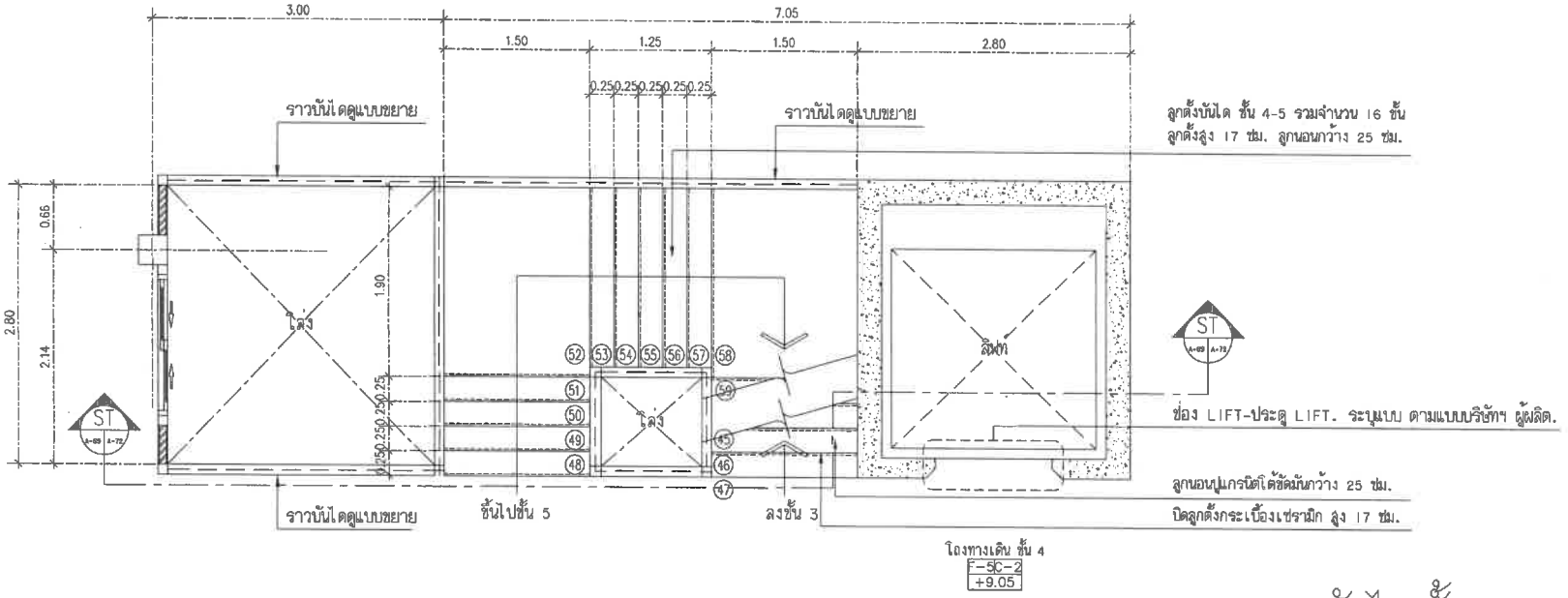
SCALE/ มาตราส่วน : 1:50

DRAWING No.	A - 68
TOTAL DRAWING	A - 96



แบบขยายบันไดชั้น 3-4

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายบันไดชั้น 4-5

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

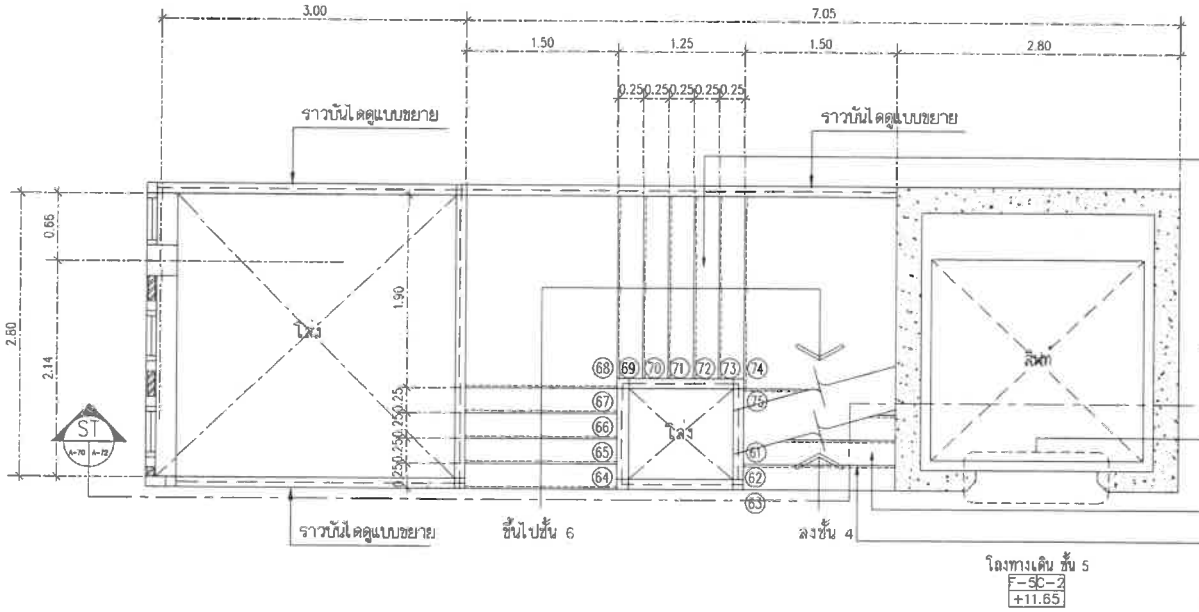
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายบันได ชั้น 3-4 4-5

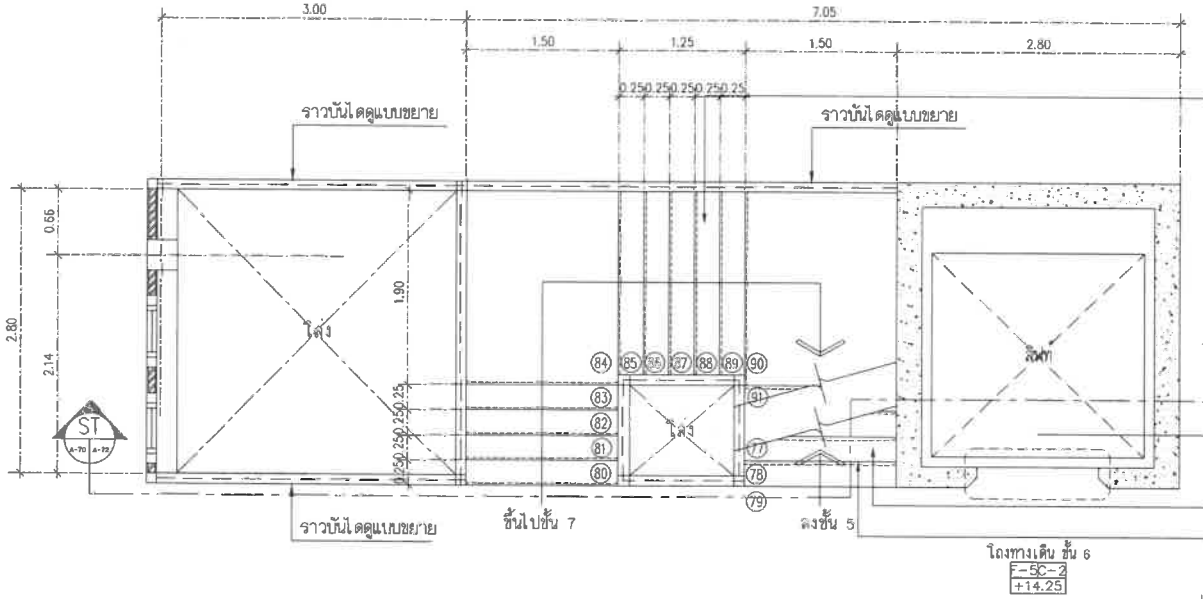
SCALE/ มาตราส่วน : 1:50

DRAWING No.	A - 69
TOTAL DRAWING	A - 96



แบบขยายบันไดชั้น 5-6

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายบันไดชั้น 6-7

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราชาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราชาน่า โดเด็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำตง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

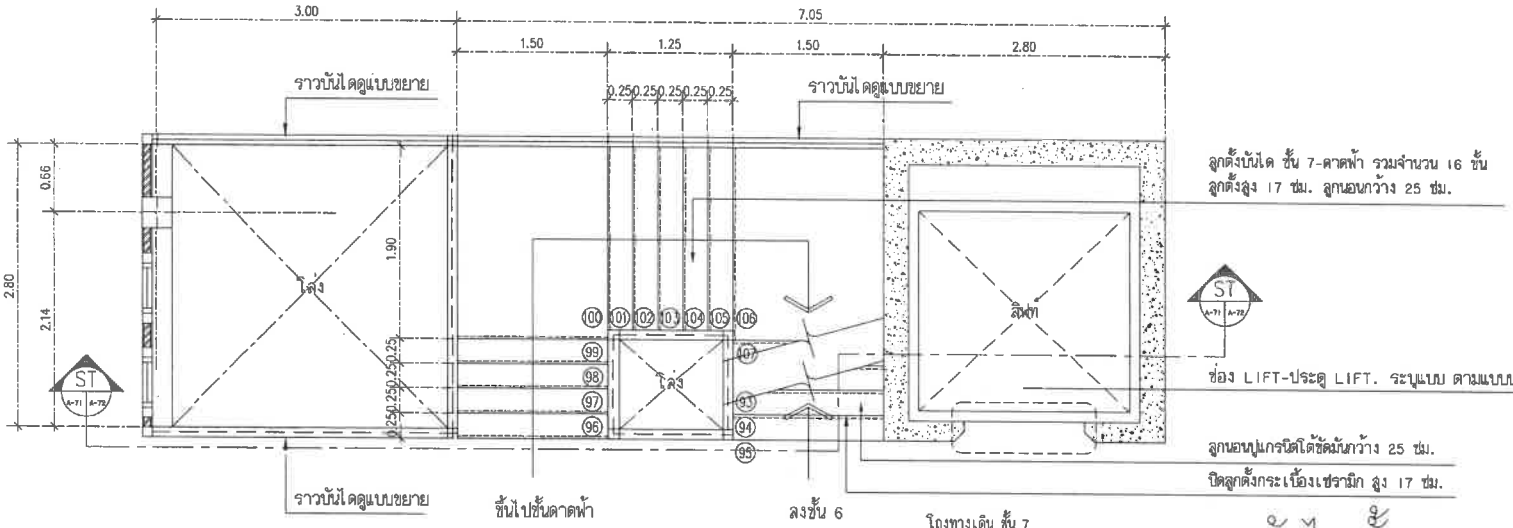
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต.83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายบันได ชั้น 5-6 6-7

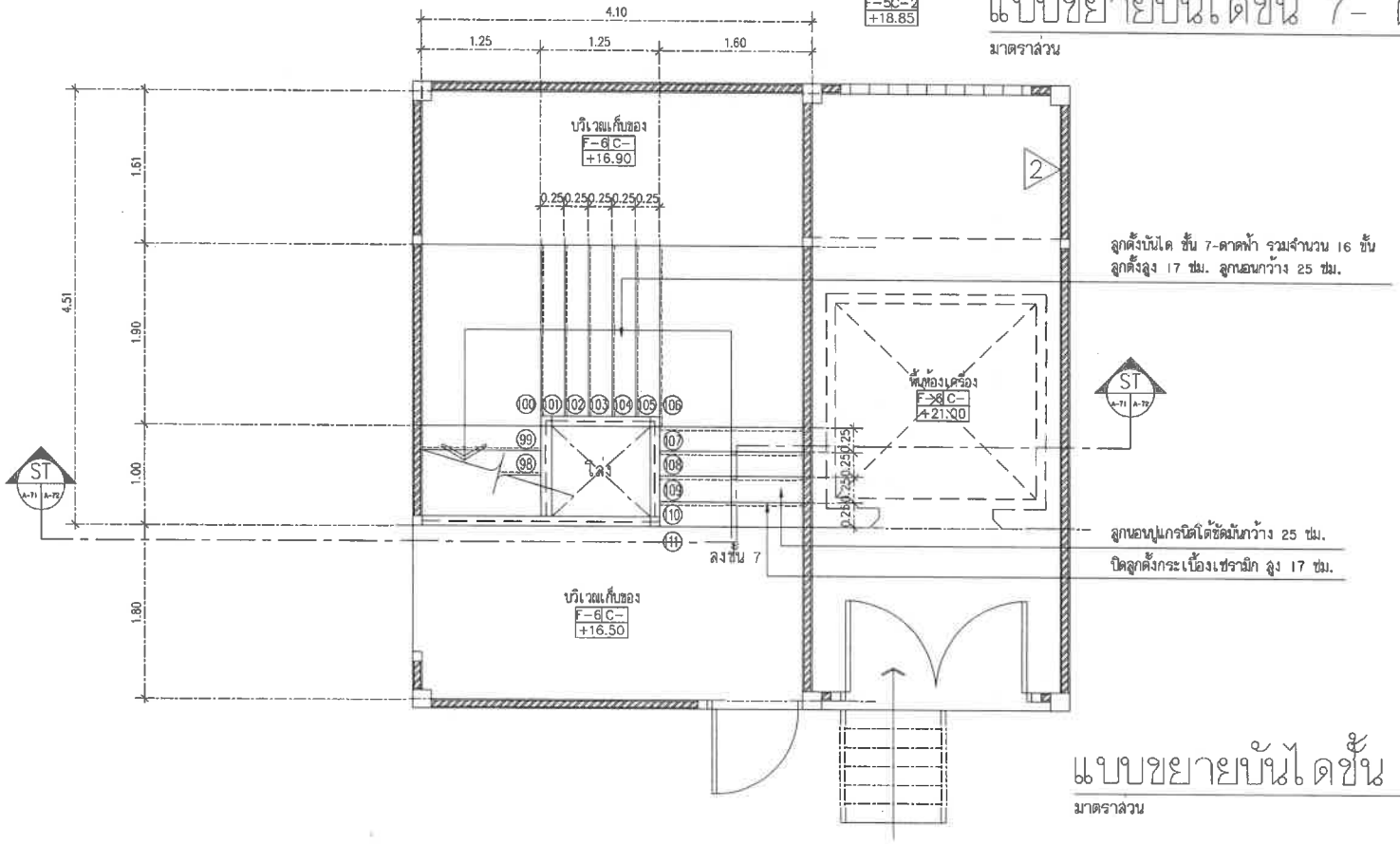
SCALE/ มาตราส่วน : 1:50

DRAWING No.	A - 70
TOTAL DRAWING	A - 96



แบบขยายบันไดชั้น 7- ดาดฟ้า

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายบันไดชั้น ดาดฟ้า

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำดง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

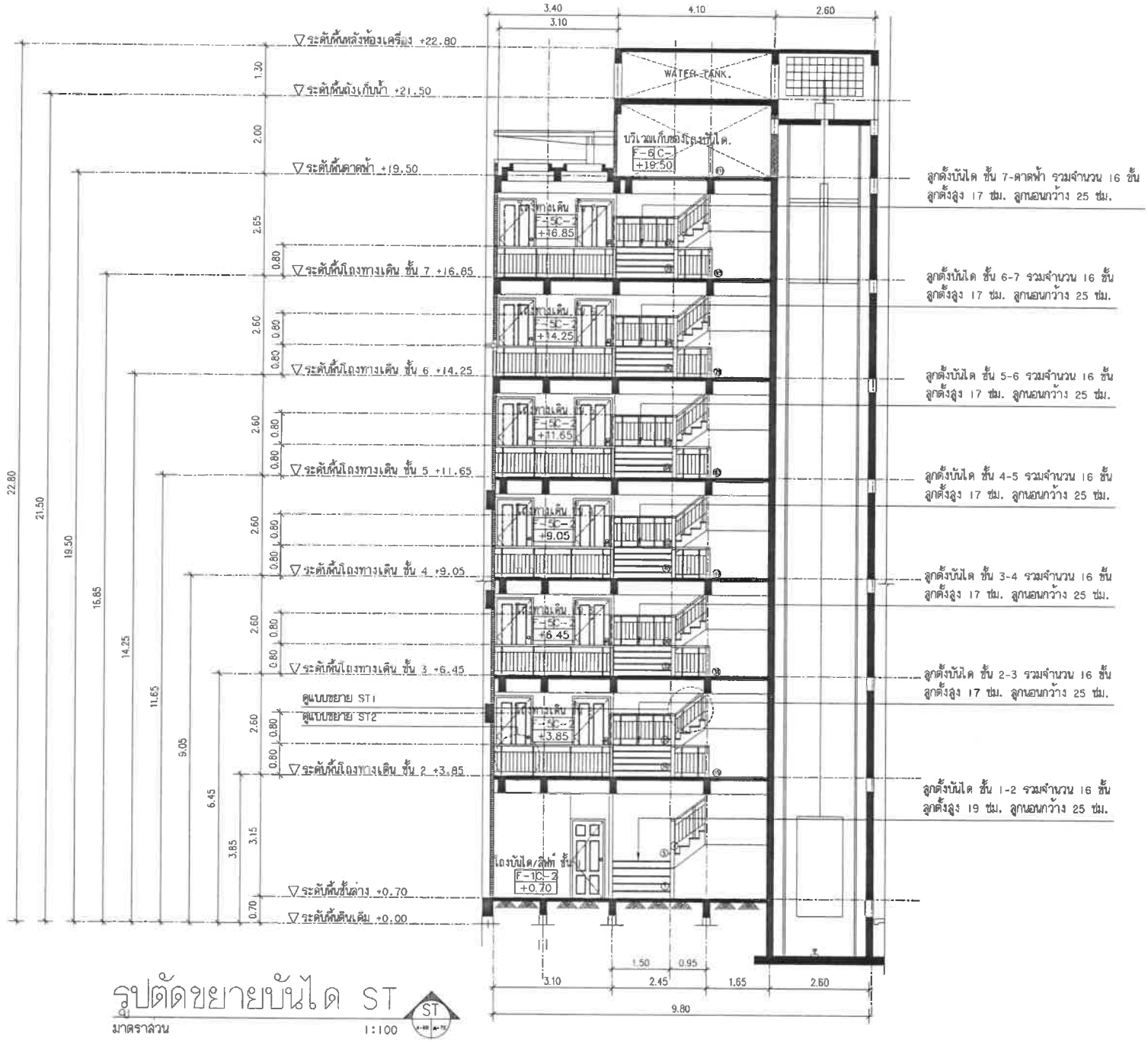
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายบันได ชั้น 7 ดาดฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:50

DRAWING No.	A-71
TOTAL DRAWING	A-96



รูปตัดขยายบันได ST

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช์ (Ratana Sakdidat)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดช์น์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเสิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำดง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

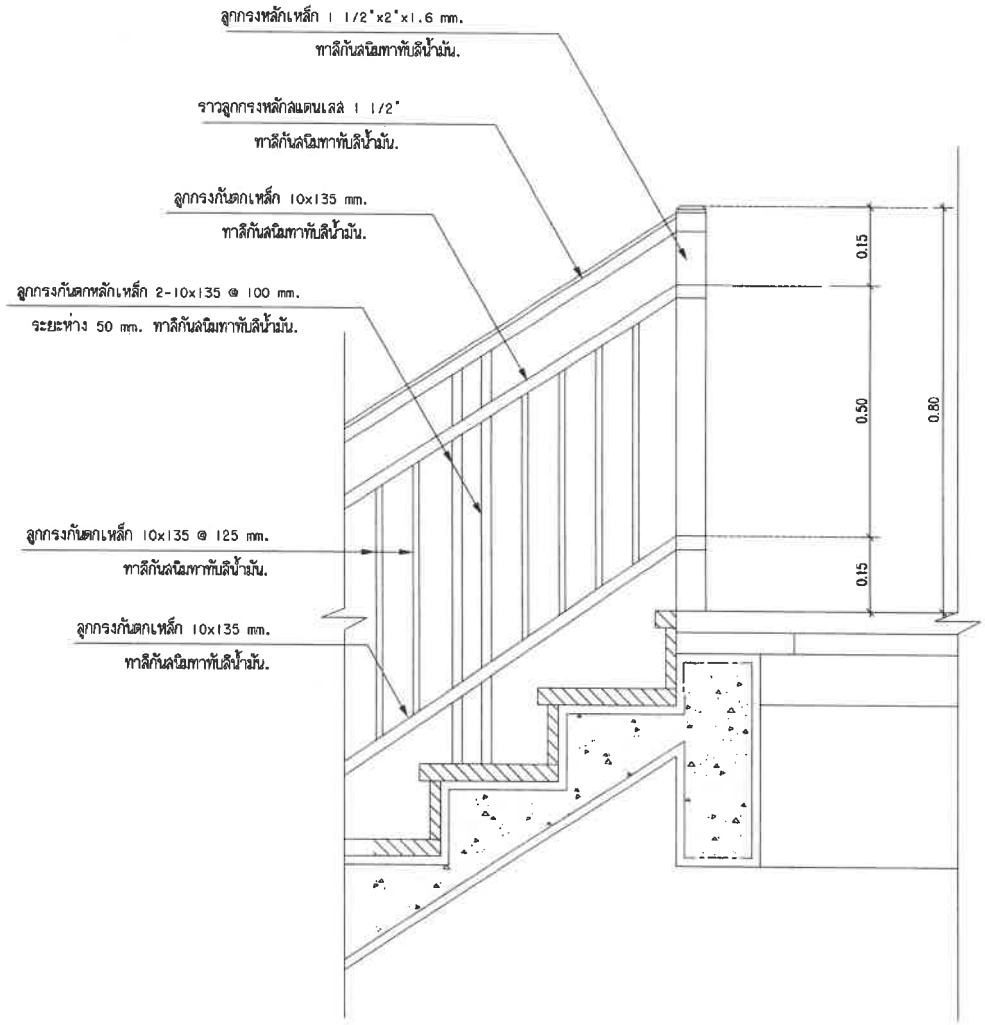
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

รูปตัดขยายบันได ST

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	A - 72
TOTAL DRAWING	A - 96



แบบขยายบันได ราวบันได ST1

มาตราส่วน 1:10

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทน่า ศักดิ์เดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิ์เดช ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทน่า โอเต็ล ศักดิ์เดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สีวิธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัทย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิขัฏา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

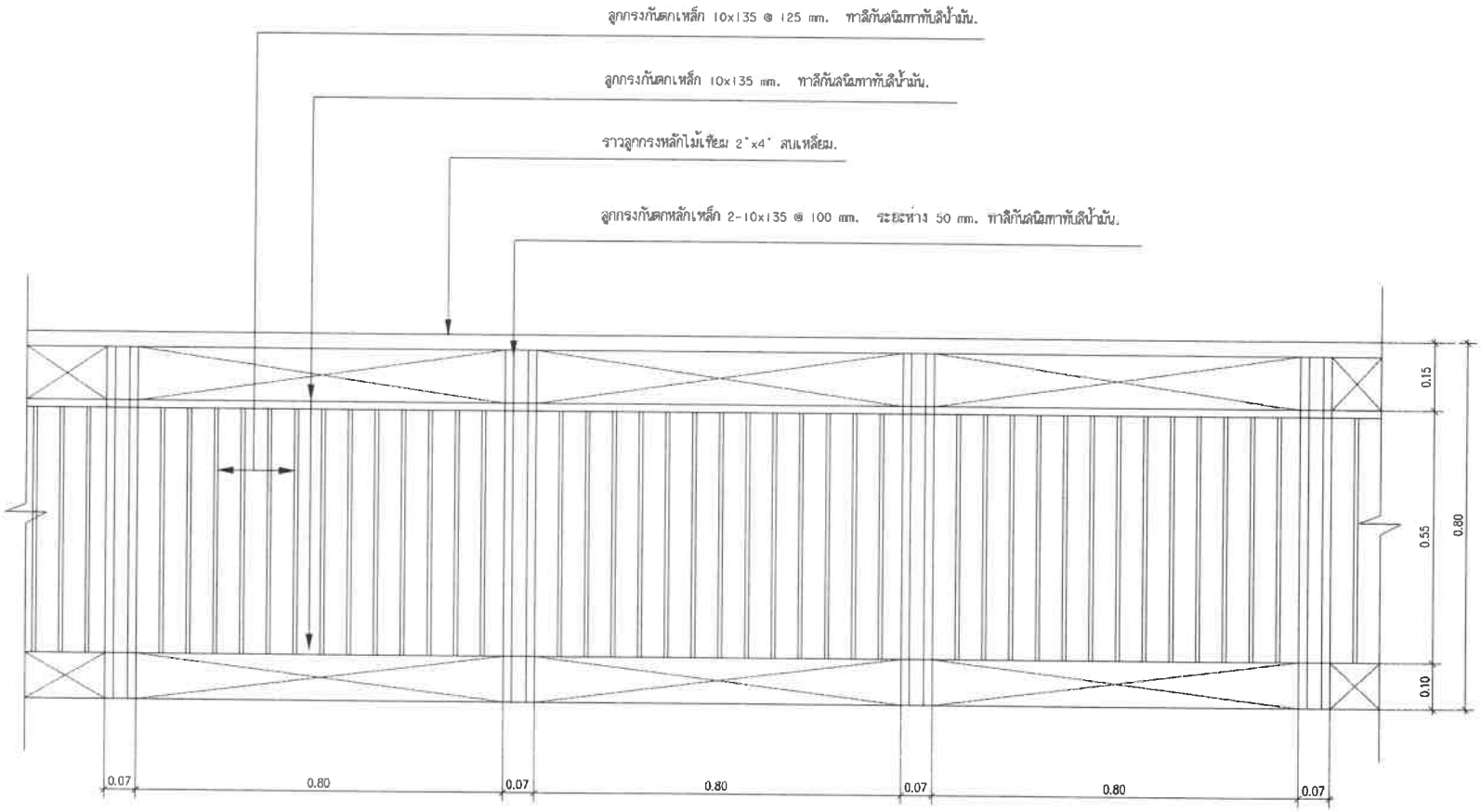
ศรัทย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายบันได ราวบันได ST1

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 10

DRAWING No.	A - 73
TOTAL DRAWING	A - 96



แบบขยายบันได ราวกันตก ST2

มาตราส่วน 1:10

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.รีซิด อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า ไอเดีล คักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช์ ต.รีซิด อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
96/100 ม.4 ต.รีซิด อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนวน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิริมูล อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

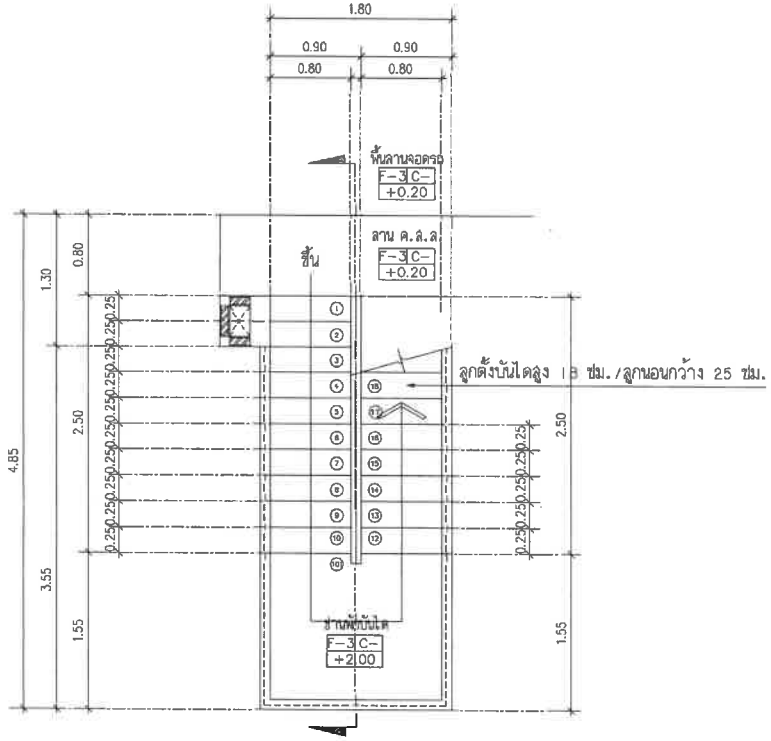
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายบันได ราวกันตก ST2

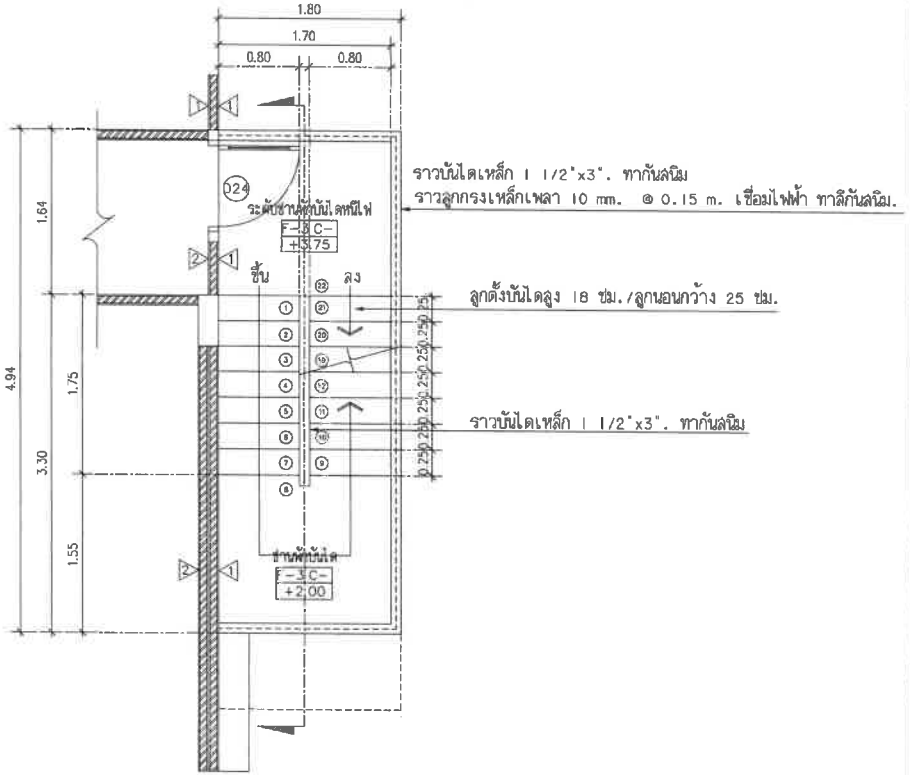
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 10

DRAWING No.	A - 74
TOTAL DRAWING	A - 96



ผังบันไดหนีไฟชั้น 1

มาตราส่วน 1:50



ผังบันไดหนีไฟชั้น 2

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391118-9

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ภย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/113 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

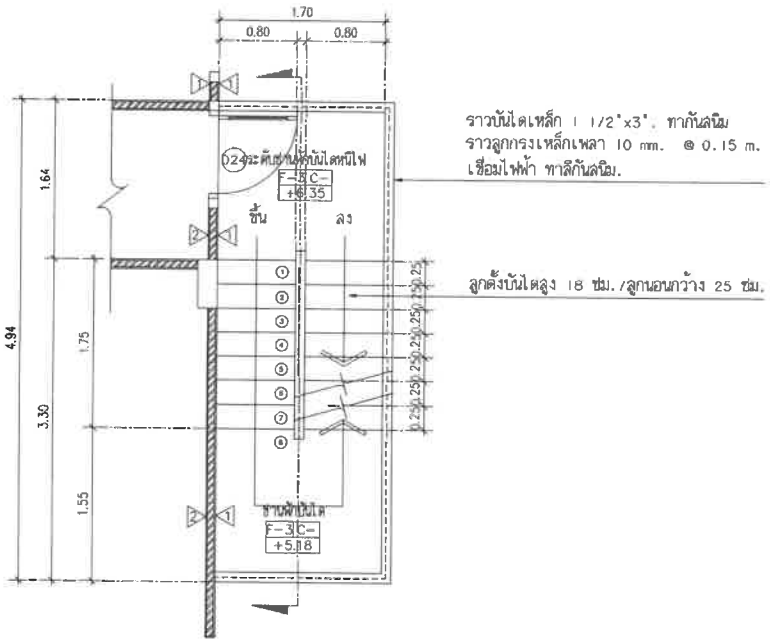
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายบันไดหนีไฟ

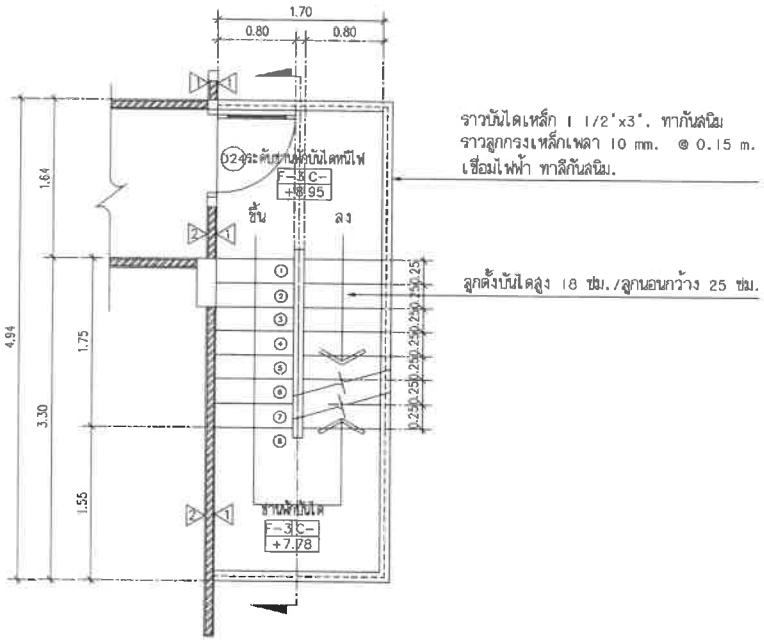
SCALE/ มาตราส่วน : 1:50

DRAWING No.	A - 75
TOTAL DRAWING	A - 96



ผังบันไดหนีไฟชั้น 3

มาตราส่วน 1:50



ผังบันไดหนีไฟชั้น 4

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักติเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักติเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

บริษัทราทาน่า โอเต็ล คักติเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

นายดุเมย สิริธนาวุฒิ ส.ลข.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

นายจรูญเดิด โลกุตร ลย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รมณีย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิลา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

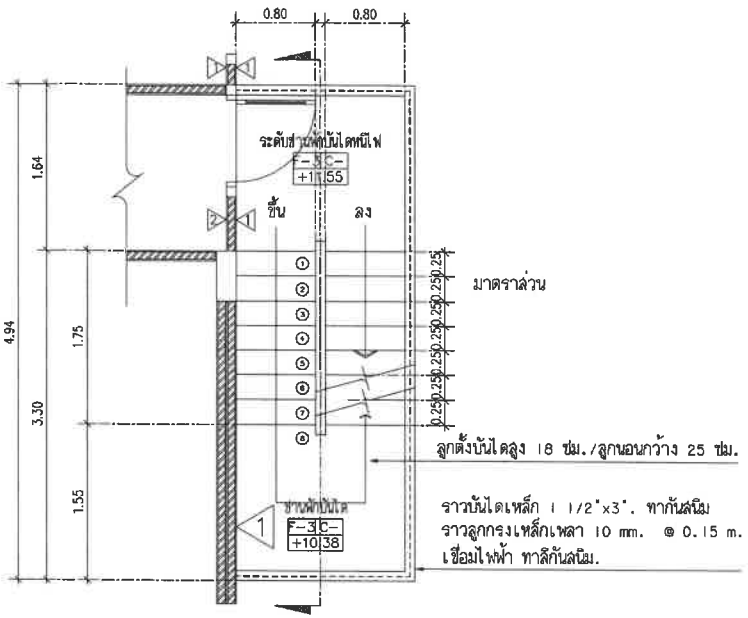
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รมณีย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายบันไดหนีไฟ

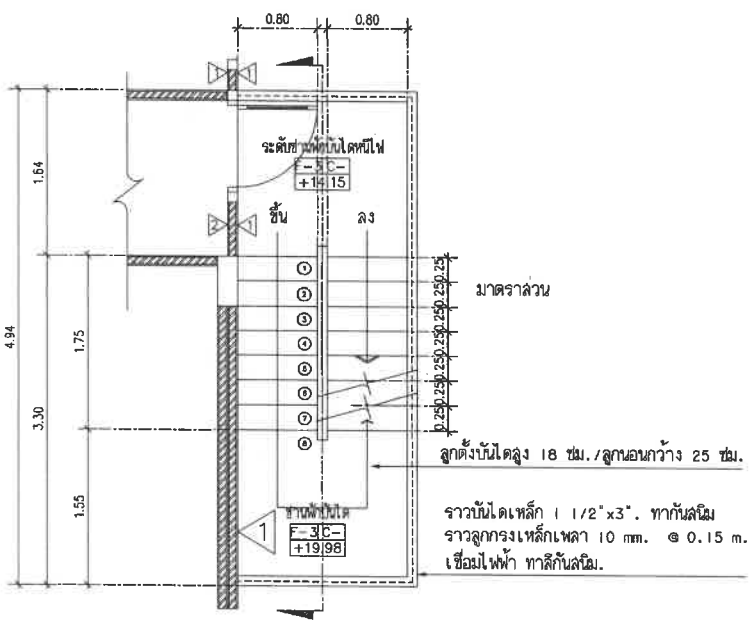
SCALE/ มาตราส่วน : 1:50

DRAWING No.	A - 76
TOTAL DRAWING	A - 96



ผังบันไดหนีไฟชั้น 5

มาตราส่วน 1:50



ผังบันไดหนีไฟชั้น 6

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 3 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

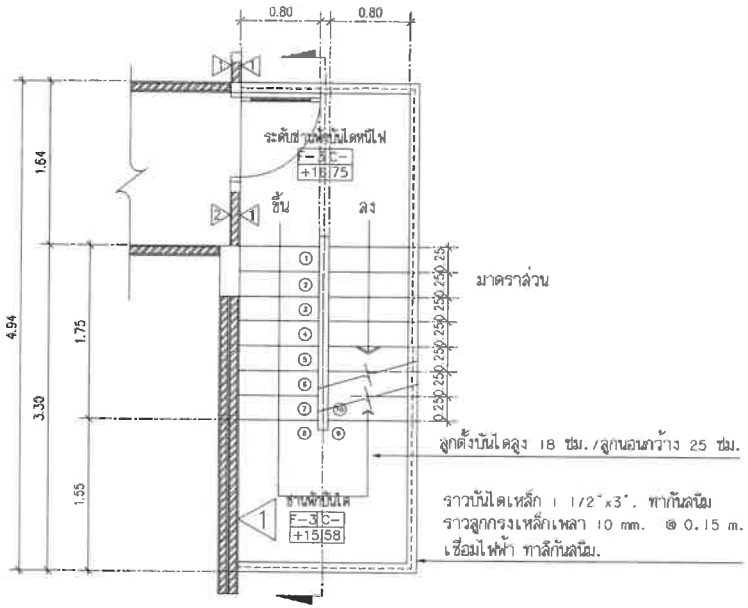
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายบันไดหนีไฟ

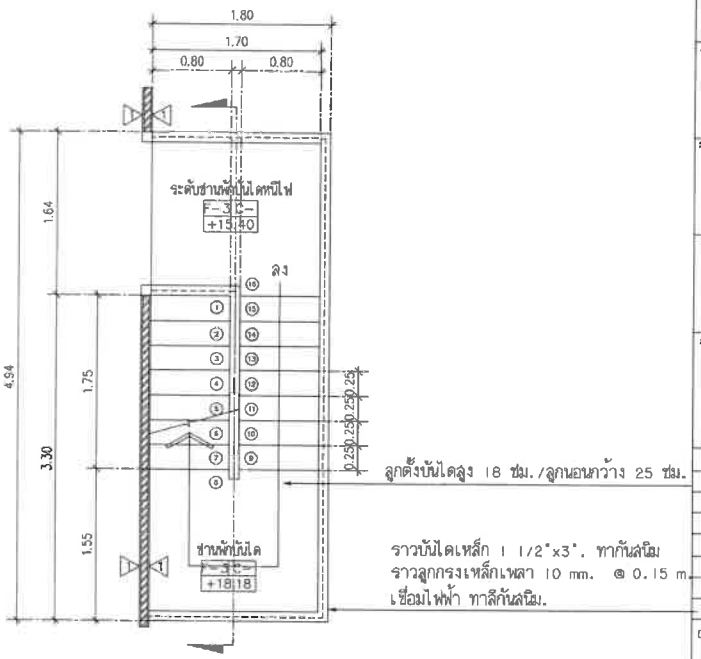
SCALE/ มาตราส่วน : 1:50

DRAWING No.	A - 77
TOTAL DRAWING	A - 96



ผังบันไดหนีไฟชั้น 7

มาตราส่วน 1:50



ผังบันไดหนีไฟชั้นดาดฟ้า

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดย์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดย์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดย์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเดิด โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน สำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

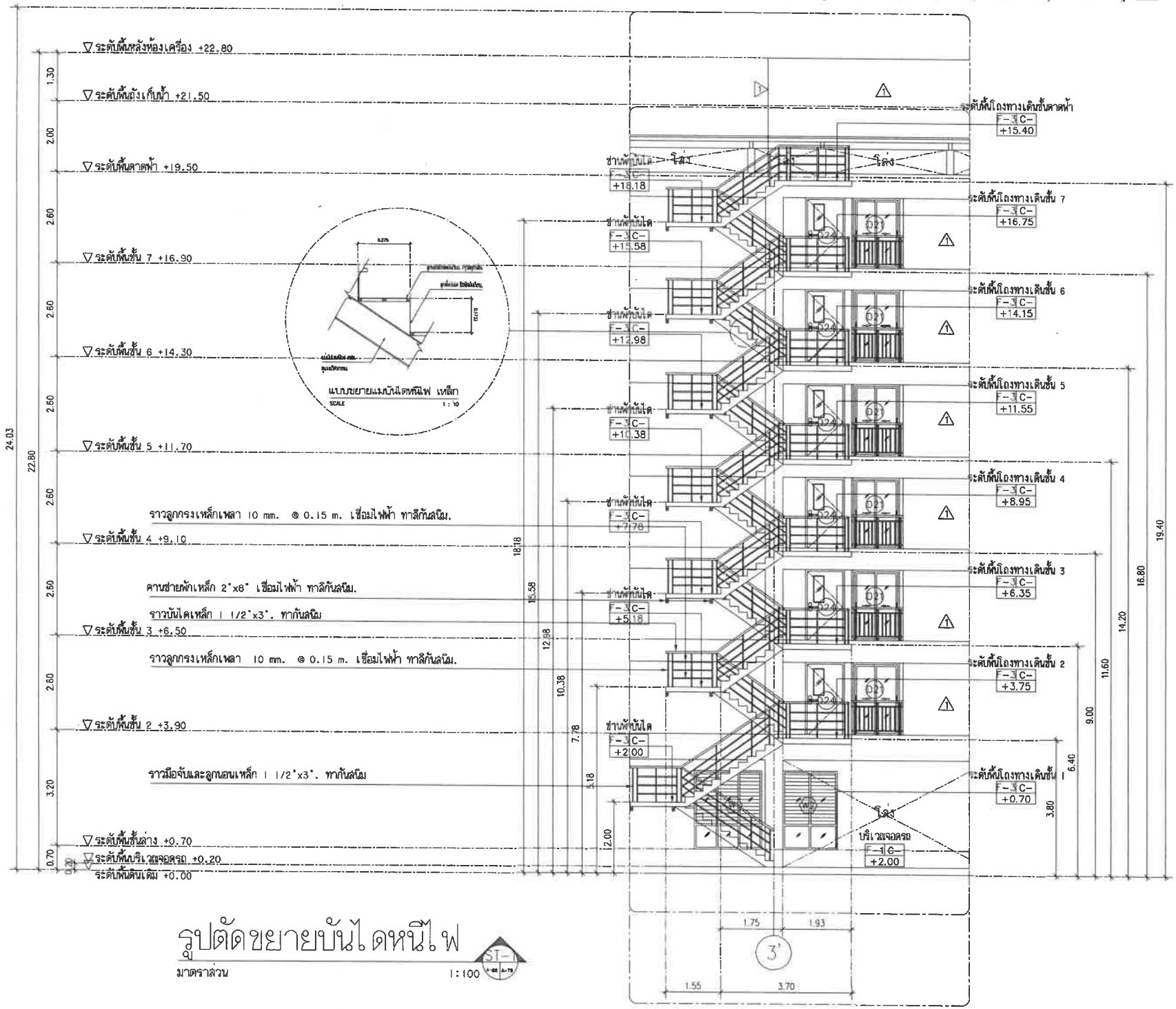
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ดก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายบันไดหนีไฟ

SCALE/ มาตราส่วน : 1:50

DRAWING No.	A - 78
TOTAL DRAWING	A - 96



รูปตัดขยายบันไดหนีไฟ

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดช์น์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

นายจรูญเลิศ ใสกุดร สย.8924
88/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

จำนาน คำลง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

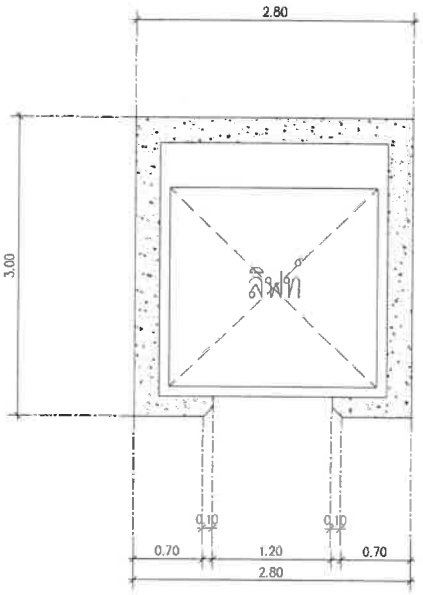
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

รูปตัดขยายบันไดหนีไฟ

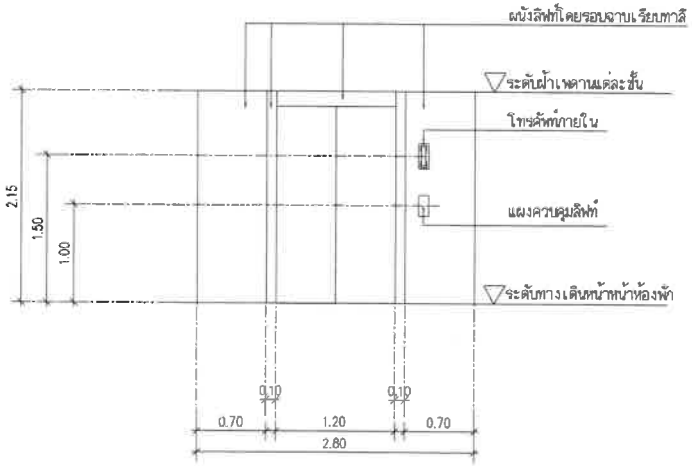
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	A - 79
TOTAL DRAWING	A - 96



แบบขยายลิฟท์

มาตราส่วน 1:50



รูปด้านหน้าลิฟท์

มาตราส่วน 1:50

แบบขยาย DETAILS 12 (แบบขยายลิฟท์)

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต้ล ศักดิเดช จำกัด มหา.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

33/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาญ คำคง วฟา.1149

100/115 หมู่ 3 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

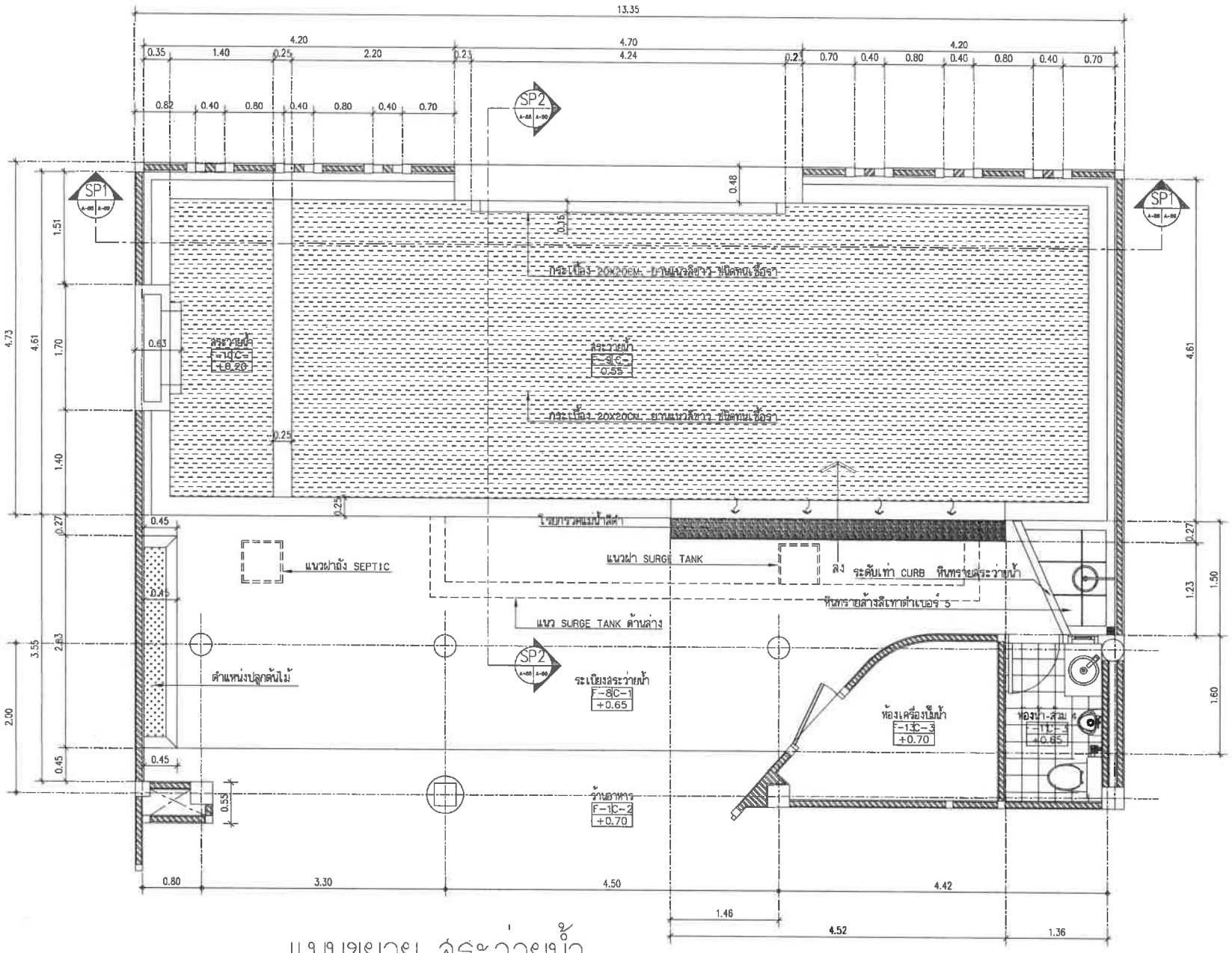
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยาย DETAILS 12

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 50

DRAWING No.	A-87
TOTAL DRAWING	A-96



แบบขยาย ระบายน้ำ

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักสิเดย์ (Ratana Sakdider)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักสิเดย์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักสิเดย์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักสิเดย์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-6

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/157 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ส.ย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ดร้ณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟฟ.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

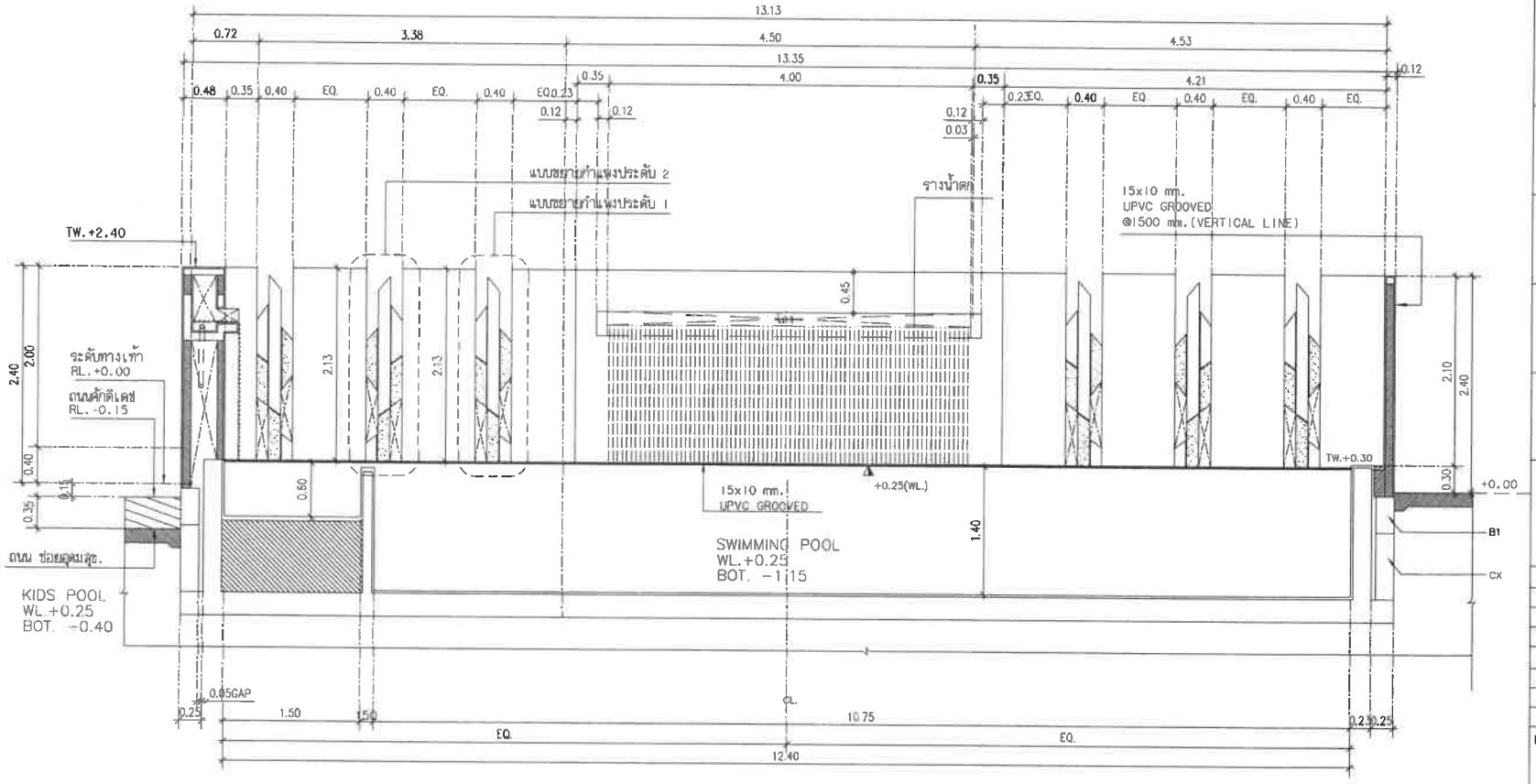
ดร้ณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายระบายน้ำ

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 50

DRAWING No.	A - 88
TOTAL DRAWING	A - 96



แบบขยาย ระบายน้ำ รูปตัดขยาย SP1

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทกน่า ศักดิเดช (Rotana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.ลุดมลุช หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

บริษัทราทกน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด มหา.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391118-9

สถาปนิก:

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

นายจรูญเลิศ โลภูดร สย.6924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ วส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

จำนาน คำคง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

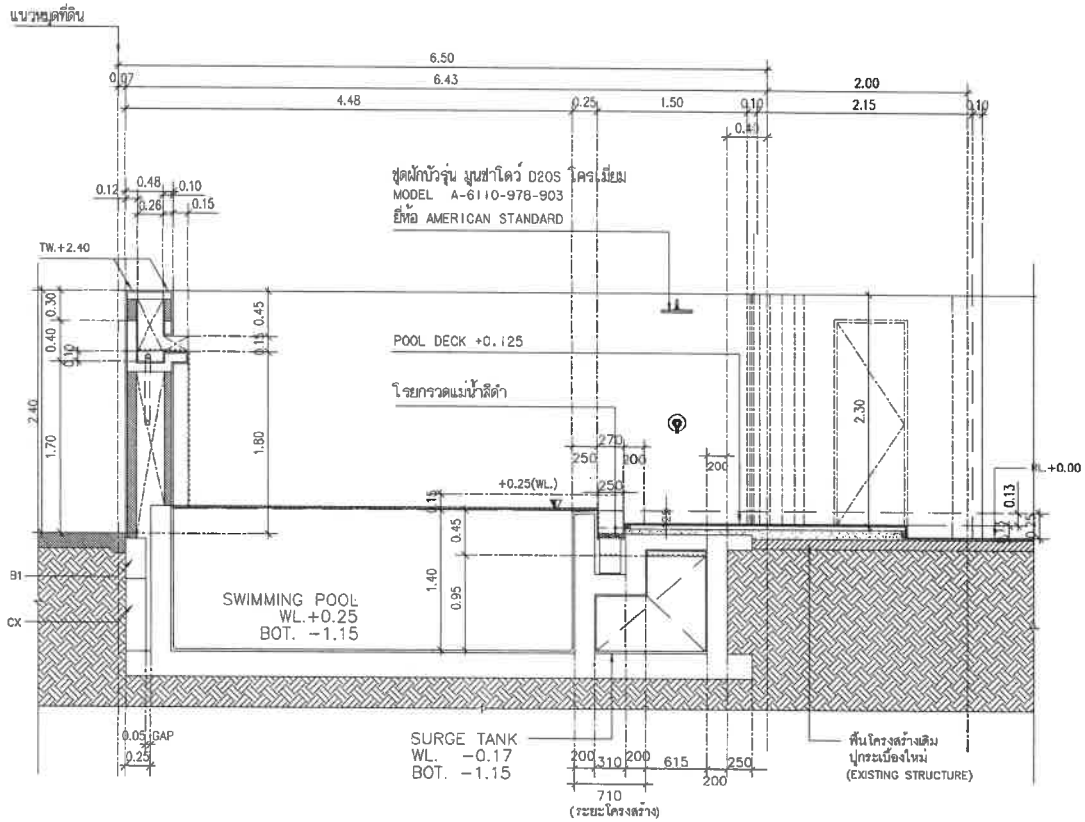
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยาย ระบายน้ำ รูปตัดขยาย SP1

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 50

DRAWING No.	A - 89
TOTAL DRAWING	A - 96



แบบขยาย สระว่ายน้ำ รูปตัดขยาย SP2

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.ฉุดมลุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายดุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

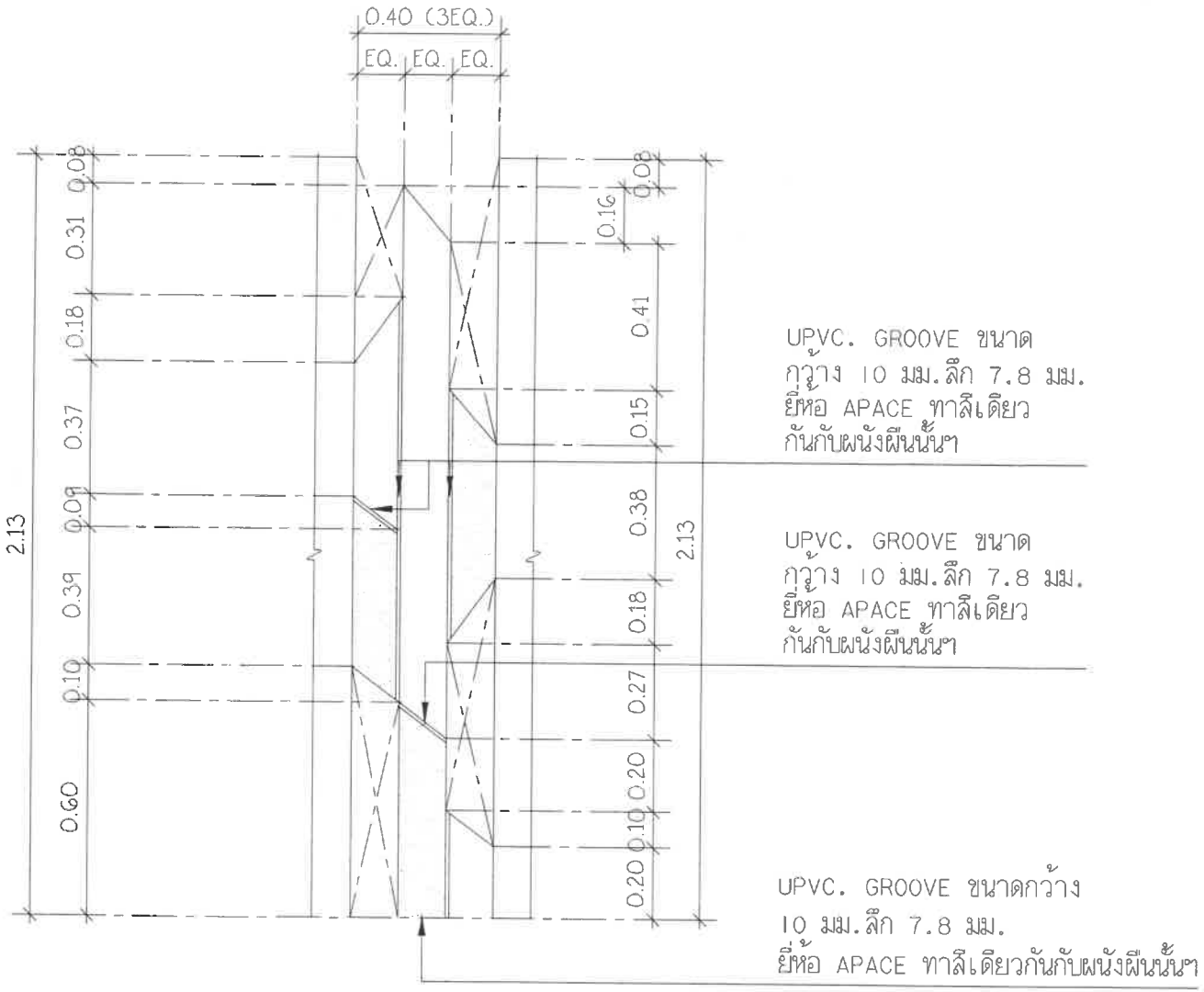
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยาย สระว่ายน้ำ รูปตัดขยาย SP2

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 50

DRAWING No.	A - 90
TOTAL DRAWING	A - 96



แบบขยายกำแพงประดับ 1

มาตราส่วน 1:10

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ลักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริอนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ส.ย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก. 1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

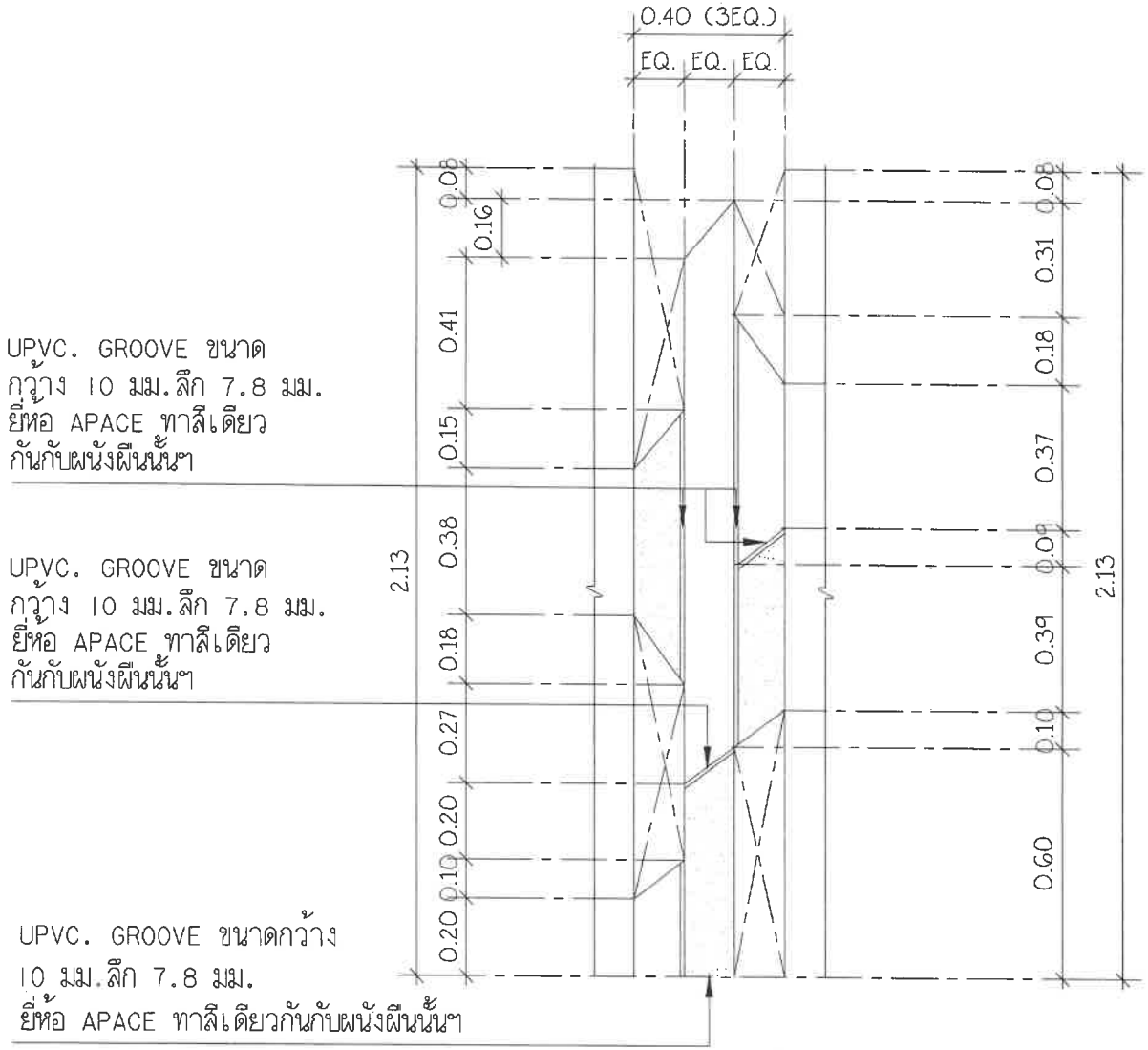
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายกำแพงประดับ 1

SCALE/ มาตราส่วน : 1:10

DRAWING No.	A - 91
TOTAL DRAWING	A - 96



แบบขยายกำแพงประดับ 2

มาตราส่วน 1:10

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่ 24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทร. 076 391115-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.8 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลภุตร ส.ย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัทย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ผดุง อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน สำเร็จ วฟก. 1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมือง ภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัทย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

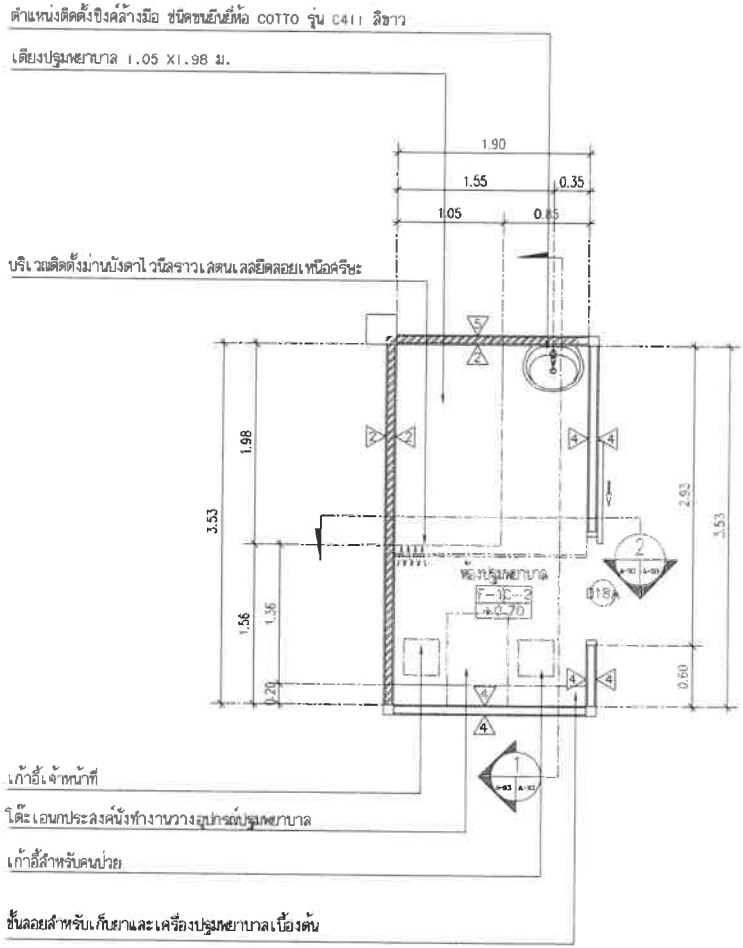
79/130 หมู่ 7 ต.ผดุง อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายกำแพงประดับ 2

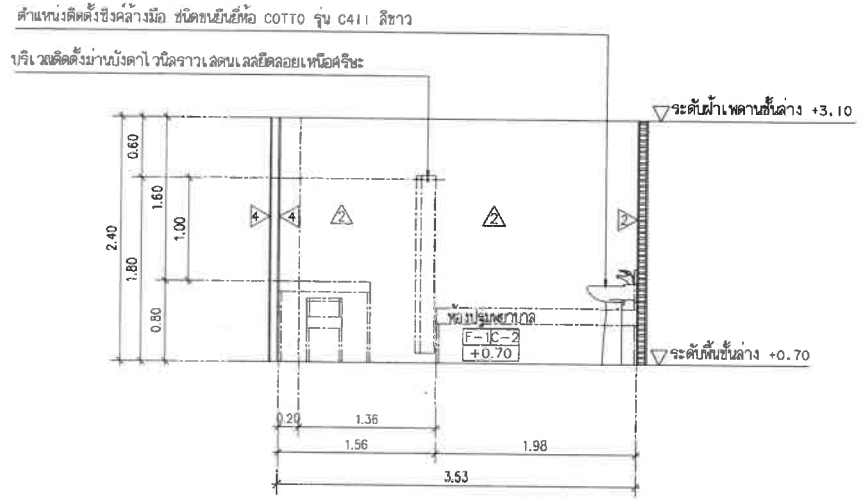
SCALE/ มาตราส่วน : 1:10

DRAWING No.	A - 92
TOTAL DRAWING	A - 96



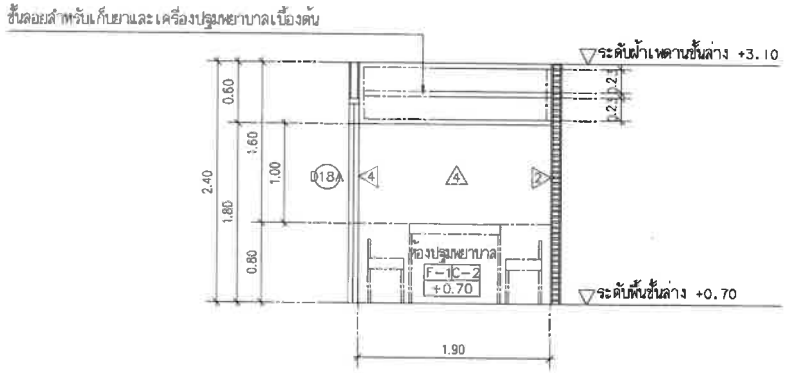
ผังพื้นห้องปฐมพยาบาล

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด 1

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด 2

มาตราส่วน 1:50

แบบขยาย ห้องปฐมพยาบาล

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :
โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:
.....
บริษัทราทาน่า โอเต้ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:
.....
นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :
.....
นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :
.....
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

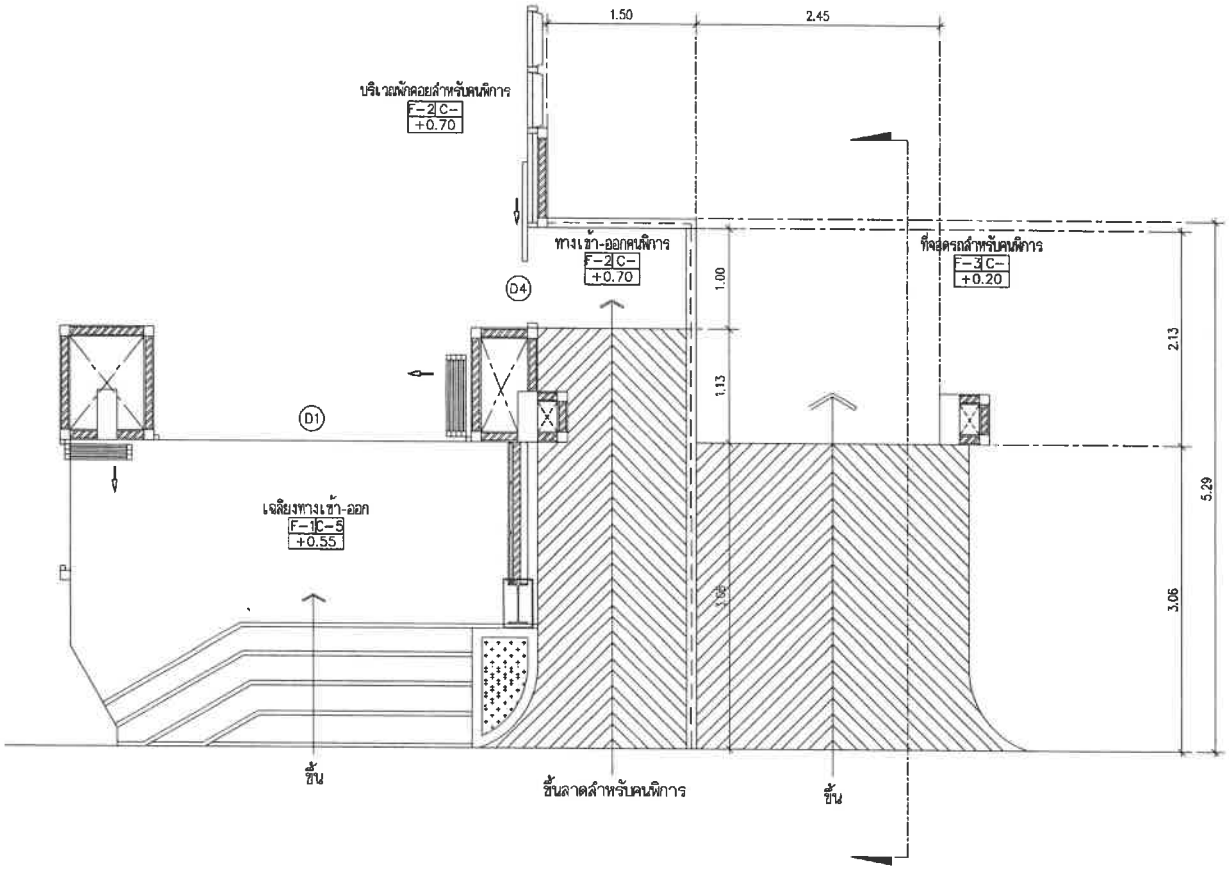
วิศวกรไฟฟ้า :
.....
จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :
.....
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :
แบบขยาย ห้องปฐมพยาบาล

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 50

DRAWING No.	A - 93
TOTAL DRAWING	A - 96



แบบขยาย ทางลาดสำหรับคนพิการและทางลาดรถยนต์

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ภัททิเลย์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภัททิเลย์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล ภัททิเลย์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ภัททิเลย์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 291116-8

สถาปนิก:

.....

นายอู่เมอ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ลย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ดำดง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

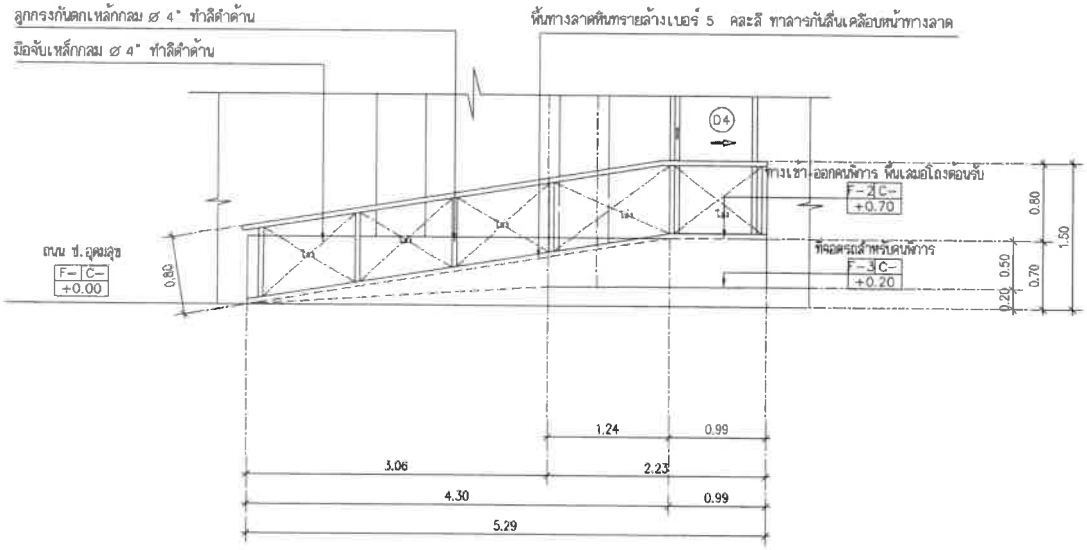
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยาย ทางลาดสำหรับคนพิการและทางลาดรถยนต์

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 50

DRAWING No.	A - 94
TOTAL DRAWING	A - 96



รูปด้านขยาย ทางลาดสำหรับคนพิการและทางลาดรถยนต์

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ผักสิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ผักสิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล ผักสิเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ผักสิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-6

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำคง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

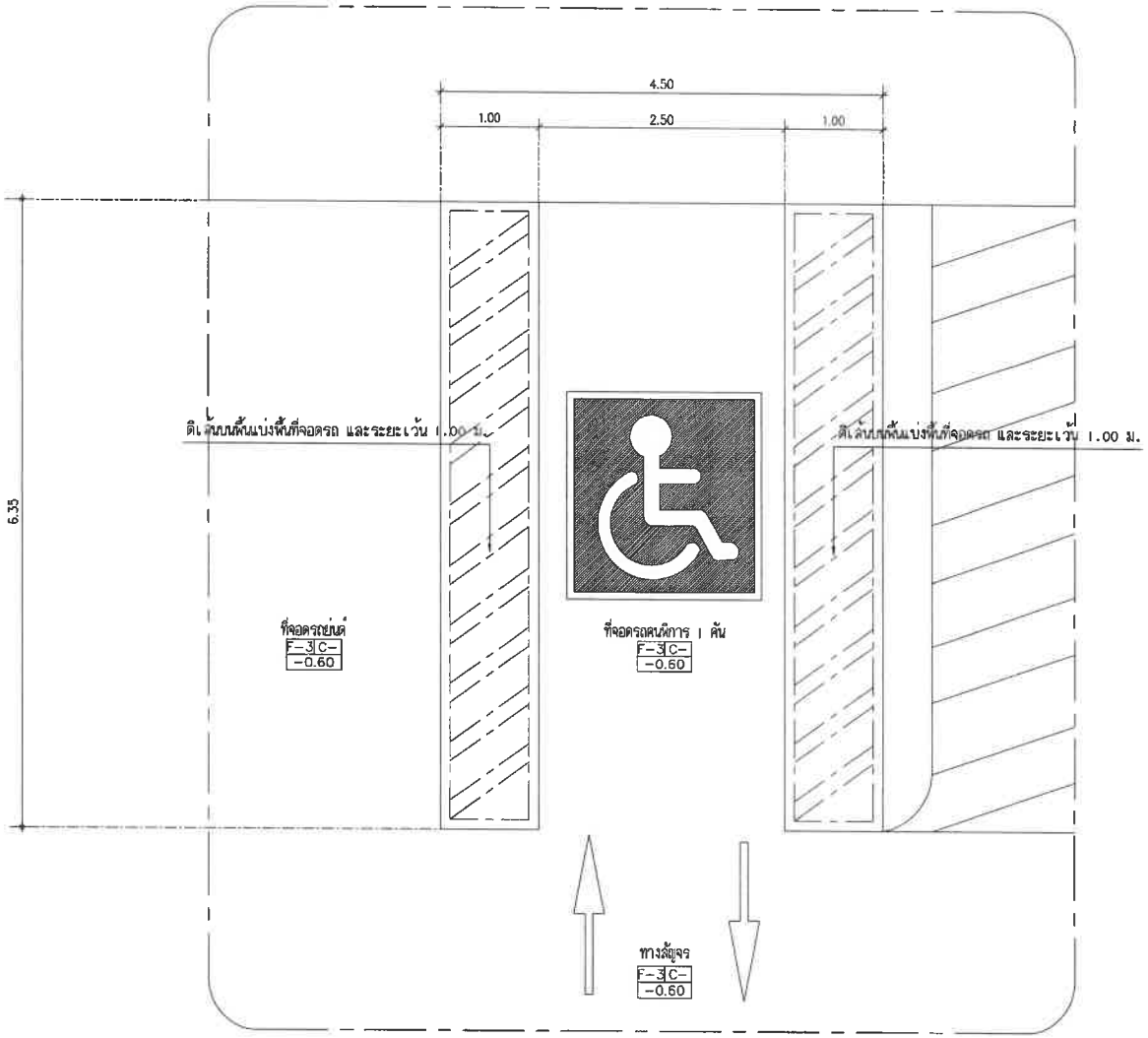
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยาย ทางลาดสำหรับคนพิการและทางลาดรถยนต์

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 50

DRAWING No.	A - 95
TOTAL DRAWING	A - 96



แบบขยาย ที่จอดรถสำหรับคนพิการ

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่ 24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟท.1149

100/115 หมู่ 5 ต.ศิลา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

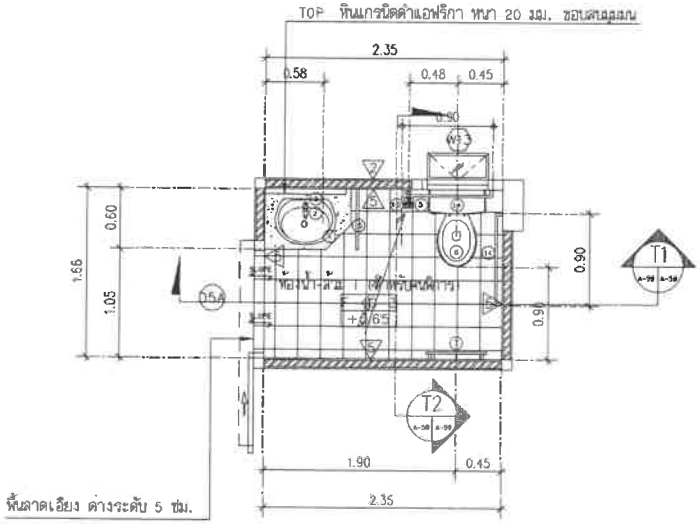
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยาย ที่จอดรถสำหรับคนพิการ

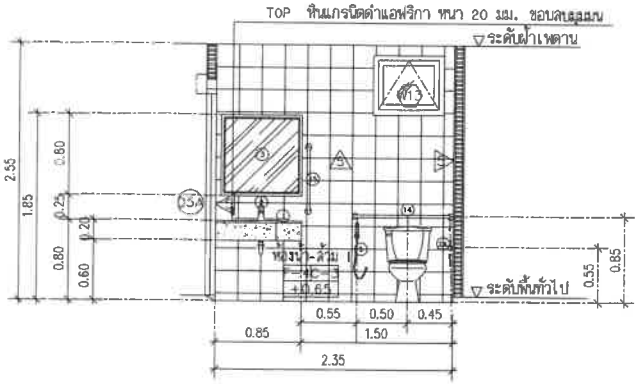
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 50

DRAWING No.	A - 96
TOTAL DRAWING	A - 96



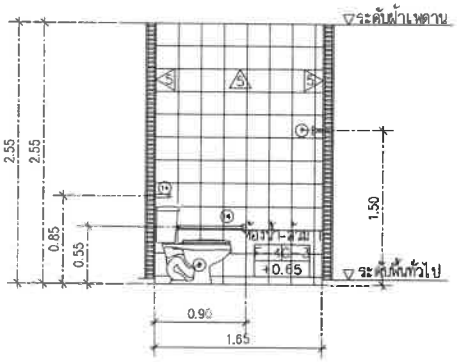
ผังพื้นห้องน้ำ-ส้วม I (สำหรับคนพิการ)

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด T1

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด T2

มาตราส่วน 1:50

แบบขยายห้องน้ำ-ส้วม I (สำหรับคนพิการ)

มาตราส่วน 1:50

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

บริษัทราทาน่า โอเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
90/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

จำนาน ศำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายห้องน้ำ-ส้วมI (สำหรับคนพิการ)

SCALE/ มาตราส่วน : 1:50

DRAWING No.	A - 59
TOTAL DRAWING	A - 96

ภาคผนวกที่ 3-3
แบบระบบน้ำดี ระบบน้ำเสีย
และระบบป้องกันอัคคีภัย

แผ่นที่	รายการประกอบแบบ ระบบสุขาภิบาล
SN-00	รายการประกอบแบบระบบสุขาภิบาล
SN-01	สัญลักษณ์ระบบสุขาภิบาล
SN-02	แบบไดอะแกรมระบบน้ำดี
SN-03	แบบไดอะแกรมระบบน้ำเสีย
SN-04	แบบไดอะแกรมระบบน้ำดับเพลิง
SN-05	แบบไดอะแกรมรูปตัดรสลาดาดร์
SN-06	แบบขยายการติดตั้งอุปกรณ์ 1
SN-07	แบบขยายการติดตั้งอุปกรณ์ 2
SN-08	ผังบริเวณระบบน้ำดี
SN-09	ผังบริเวณระบบน้ำเสีย
SN-10	ผังบริเวณระบบระบายน้ำ
SN-11	ผังบริเวณระบบสปริงเกอร์
SN-12	ผังบริเวณระบบน้ำดับเพลิง
SN-13	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำดีชั้นล่าง
SN-14	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำเสียชั้นล่าง
SN-15	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นล่าง
SN-16	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำดีชั้น 2
SN-17	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำเสียชั้น 2
SN-18	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้น 2
SN-19	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำดีชั้น 3
SN-20	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำเสียชั้น 3
SN-21	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้น 3
SN-22	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำดีชั้น 4
SN-23	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำเสียชั้น 4
SN-24	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้น 4
SN-25	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำดีชั้น 5
SN-26	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำเสียชั้น 5
SN-27	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้น 5
SN-28	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำดีชั้น 6
SN-29	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำเสียชั้น 6
SN-30	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้น 6
SN-31	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำดีชั้น 7
SN-32	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำเสียชั้น 7
SN-33	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้น 7
SN-34	ผังระบบสุขาภิบาลน้ำดีชั้นดาดฟ้า
SN-35	ผังระบบสุขาภิบาลระบายน้ำฝนชั้นดาดฟ้า
SN-36	ผังระบบสุขาภิบาลระบายน้ำฝนหลังคา
SN-37	ผังระบายน้ำดีระบบระบายน้ำ
SN-38	ผังระบายน้ำเสียระบบระบายน้ำ
SN-39	แบบขยายถังบำบัดน้ำสระว่ายน้ำ
SN-40	แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร
SN41	แบบขยายถังบำบัดน้ำดิดเม/บ่อพักน้ำ
SN-42	แบบขยายที่พักขยะมูลฝอยรวม
SN-43	แบบขยายถังเก็บน้ำ และเสาโซลอล
SN-44	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย 30 ลบ. ม.
SN-45	แบบขยายถังดักไขมัน
SN-46	แบบขยายทางเชื่อมต่อน้ำดีเข้าโครงการ
SN-47	แบบขยายระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ในโครงการ
SN-48	แบบขยายถังบำบัดน้ำใช้
SN-49	แบบขยายบ่อพักวงน้ำ
SN-50	แบบขยายถังบำบัดน้ำดิบ -1
SN-51	แบบขยายถังบำบัดน้ำดี-1
SN-52	แบบขยายบ่อบำบัดน้ำบ่อตรวจคุณภาพน้ำ
SN-53	รูปตัดท่อระบายน้ำ, MH และจุดเชื่อมต่อรับทางระบายน้ำสาธารณะ
SN-54	แบบขยายบ่อดักขยะ /การเชื่อมต่อทางสาธารณะ
SN-55	
SN-56	
SN-57	

ข้อกำหนดประกอบแบบ

1. ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน เครื่องใช้ และทำการติดตั้งระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย จนเสร็จสมบูรณ์ตามที่ได้แสดงไว้ในแบบ และระบุไว้ในข้อกำหนดนี้ตลอดระยะการการติดตั้งอุปกรณ์ถึงทั้งหมด ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ของวิศวกรสมาคมแห่งประเทศไทย (วสท.) และ NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA.)
2. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ประสานงานผู้ผลิตอาคาร มีขอรเรียงเพื่อระบบสุขาภิบาล และป้องกันอัคคีภัย โดยจำขอรเรียบ และดำเนินจำอุปกรณ์ติดตั้งต้องชำระตามระเบียบของราชการ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ชำระให้กับผู้ดูแลอาคาร ซึ่งผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งกับผู้ดูแลอาคารแต่เนิ่นๆ เพื่อให้การติดตั้งระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัยเสร็จเรียบร้อยตามกำหนดระยะเวลาก่อสร้าง
3. ผู้รับจ้างต้องประสานงานกับผู้รับจ้างงานปรุกิบิปายช่อง เพื่อให้เป็นไปตามการระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัยติดตั้งเรียบร้อยสมบูรณ์ โดยต้องติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ตามที่แสดงในแบบ ให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถบำรุงรักษาได้ง่าย และขอรงาน หากมีอุปกรณ์บางอย่างที่จำเป็นต้องย้ายตำแหน่งการติดตั้ง ผู้รับจ้างต้องแจ้งรายละเอียดและเหตุผลให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทน อนุมัติก่อนทุกครั้ง และขอนการสนอราศร ผู้รับจ้างต้องไปตรวจสอบสถานที่ ณ ที่จะเชื่อมต่อระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้การติดตั้งราคาต่ำกว่าไปปฏิบัติด้วยความ

ผู้รับจ้างเป็นผู้มีหน้าที่ควบคุมและควบคุมการติดตั้ง ให้เป็นไปตามแบบ รายการและข้อกำหนด ให้ถูกต้องตามหลักวิชา และวิธีปฏิบัติที่ระเบียบกำหนด การตรวจงานในสถานที่จะถือว่าเป็นงานเสร็จเป็นความผูกพันของผู้รับจ้าง ไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้รับจ้างจะยกข้อข้างถึงการที่คนไม่ทราบปรอทจึงไม่ทราบ เพื่อประโยชน์ของตนได้

วิศวกรผู้รับผิดชอบโครงการของผู้รับจ้าง ต้องเป็นวิศวกรที่ได้รับอนุญาตจากประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุม สามพระราชบัญญัติวิศวกรควบคุม และเป็นผู้ลงงานเป็นของผลงานในสถานการก่อสร้างงานทั้งหมด ซึ่งผู้รับจ้างต้องรับวิศวกรปลอดภัยวิชาชีพ ซึ่งเสาย หรือความเสียหายใดๆ อันเกิดขึ้นทั้งหมด และทรัพย์สินของพนักงาน หรือบุคคลอื่นๆ ในสถานที่ก่อสร้างที่อยู่ในการดูแลของผู้ว่าจ้าง

วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้ง ต้องเป็นของใหม่ อยู่ในสภาพที่เรียบร้อยสมบูรณ์ และไม่เคยถูกนำไปใช้งานมาก่อน การติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์ดังกล่าว ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต ผู้รับจ้างต้องจัดหาวิศวกรวัสดุและอุปกรณ์ รวมถึงเจ้าหน้าที่ของผู้ผลิตที่แสดงรายละเอียดทางเทคนิค ขนาดและรูปร่างได้ชัดเจน ส่งให้ผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนผู้ว่าจ้างอนุมัติทุกครั้ง

ผู้รับจ้างจะต้องทำแบบโรงงาน (SHOP DRAWING) แสดงรายละเอียดการติดตั้ง ของระบบต่างๆ ตามที่ได้ตรวจสอบจากสภาพสถานที่ติดตั้งตามความเป็นจริง และจากการปรึกษาร่วมกับผู้รับจ้างระบบงานปรับอากาศ ที่มีแบบเขียนสเกลไม่ต่ำกว่า 1:100 และนำจำเป็นเขียนขยายภาพตัดเป็น 1:25 หรือ 1:50 ให้แก่ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติอย่างน้อย 5 ชุด

ในระหว่างดำเนินการติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนผัง และแบบสร้างจริง (AS-BUILT DRAWING) แสดงตำแหน่งของอุปกรณ์ และการติดตั้งอุปกรณ์ตามที่เป็นจริง รวมถึงการแก้ไขอื่นๆ ที่ปรากฏในงานระหว่างการติดตั้ง แบบสร้างจริงนี้ให้ควบคุมการติดตั้งจะต้องสงสานกับของความถูกต้อง และส่งมอบให้แก่ผู้ว่าจ้าง 4 ชุด ในวันส่งมอบงาน แบบปิดประกอบด้วย แบบต้นฉบับเขียนในกระดาษไข่ขาวที่สามารถพิมพ์ได้ 1 ชุด และแบบพิมพ์เขียวอีก 3 ชุด นี้ขนาดและมาตราส่วนเดียวกับต้นฉบับของผู้ออกแบบที่เขียนแบบโรงงาน และแบบ CAD FILE ที่เขียนด้วยโปรแกรม AUTOCAD VERSION 14 ขึ้นไป จำนวน 1 ชุด

ผู้รับจ้างจะต้องเน้นความสำคัญ เกี่ยวกับการประสานงานอย่างจริงจัง โดยจะต้องปรึกษา และประสานงานอย่างใกล้ชิด กับการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับผู้รับจ้างงานอื่นๆ ที่ดูแลอยู่ เพื่อขอสนับนุนการติดตั้ง ถ้าผู้รับจ้างจะระบงานเดิม และเพื่อให้งานดำเนินไปได้โดยสะดวกราบรื่น เพื่อให้การติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์ดูเป็นตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถทำการบำรุงรักษา

ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายละเอียดเบื้องต้น เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ ซึ่งต้องมีวิธีการใช้ ระยะเวลาของการบำรุงรักษา รายการระบุไทย และชื่อๆ เป็นภาษาไทย และอังกฤษ ภาษาอังกฤษจำนวน 4 ชุด มอบให้แก่ผู้ว่าจ้างอย่างช้า 7 วันนับจากส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันคุณภาพ ของระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัยทั้งระบบ เป็นระยะเวลา 365 วัน นับจากที่ติดตั้งเสร็จเสร็จ และผู้ว่าจ้างยอมรับในเอกสารรับมอบงานแล้ว ภายในระยะเวลาดังกล่าว หากเกิดมี วัสดุอุปกรณ์ ที่ชำรุดเสียหายใดๆ เนื่องจากเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนทั้งหมดให้ใหม่ทดแทน โดยผู้ว่าจ้างมิคิดค่าใช้จ่าย และผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด

1. ข้อกำหนดทั่วไป

1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งระบบงานสุขาภิบาล และป้องกันอัคคีภัยทั้งหมด ตามที่แสดงในแบบ และระบุไว้ในข้อกำหนดนี้ทุกประการ

1.2 วัสดุและสัญลักษณ์

ให้ผู้รับจ้างจัดทำวัสดุและสัญลักษณ์ที่ใช้สามารถของเดินได้อย่างชัดเจน ดังนี้

- ท่อน้ำประปา วัสดุสีฟ้า ตัวอักษรสีดำ "CW" และลูกศรสีดำ
- ท่อน้ำร้อน วัสดุสีส้ม ตัวอักษรสีดำ "HW" และลูกศรสีดำ
- ท่อน้ำทิ้ง และท่อน้ำเสีย ตัวอักษรสีดำ, น้ำทิ้ง ตัวอักษรสีดำ "S", "W" และลูกศรสีขาว
- ท่อระบายอากาศ วัสดุสีขาว ตัวอักษรสีดำ "V" และลูกศรสีดำ
- ท่อน้ำฝน วัสดุสีเขียว ตัวอักษรสีดำ "RL" และลูกศรสีขาว

1.3 ข้อแนะนำเรื่องท่อและข้อต่อ

ทำด้วยเหล็กกล้าชุบสังกะสี โดยชุบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า 1 ชั่น และหนาไม่น้อยกว่า 2 ชั่น การติดตั้งให้ใช้มาตรฐานดังนี้ คือ

1.3.1 ท่อที่ติดตั้งในแนวดิ่ง หรือ แนวดิ่ง

- ท่อเหล็ก หรือ ท่อเหล็กกล้าชุบสังกะสี ใช้ข้อต่อเกลียวแขวนรองรับอย่างน้อยหนึ่งแห่ง ทุกๆ ช่วงความยาวท่อท่อแต่ละท่อนยาว ทุกๆ ชั้น และทุกระยะ 3 เมตร
- ท่อทองแดง ใช้ข้อต่อเกลียวแขวนรองรับ อย่างน้อยอย่างน้อยหนึ่งแห่งทุกๆ ช่วงท่อยาว ทุกๆ ชั้น และทุกระยะ 3 เมตร
- ท่อในแนวดิ่ง ต้องมีที่ยึดตรงฐานของท่อทุกท่อ

1.3.2 ท่อที่วางในแนวราบ หรือ แนวระดับ

- ท่อเหล็ก หรือ ท่อเหล็กกล้าชุบสังกะสี ใช้ข้อต่อเกลียวแขวนรองรับอย่างน้อยหนึ่งแห่งทุกๆ ระยะไม่เกิน 2 ม. และทุกมุมเลี้ยว
- ท่อ PVC ใช้ข้อต่อเกลียวแขวนรองรับอย่างน้อยหนึ่งแห่ง ทุกๆ ช่วงท่อยาว ทุกๆ ระยะไม่เกิน 1.5 ม. และทุกมุมเลี้ยว
- ท่อ PB, PE ใช้ข้อต่อเกลียวแขวนรองรับอย่างน้อยหนึ่งแห่ง ทุกๆ ระยะ 20 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ แต่ไม่เกิน 2.00 ม.

1.4 การติดตั้งท่อ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ

- ให้ติดตั้งท่อลิ่ม ท่อน้ำทิ้ง และท่อระบายน้ำฝน ให้มีความลาดเอียงลงไปสู่ปลายท่อไม่น้อยกว่า 1:50
- ให้ติดตั้ง STOP VALVE ให้ที่ท่อน้ำก่อนเข้าสายส่งแต่ละชั้นทุกชั้นด้วย
- ให้ติดตั้ง AIR CHAMBER ให้ที่ปลายท่อแยกที่ห่างจากโถส้วมไม่ไกลกว่า 450 มม. (18"ยาว)
- ท่อที่เดินผ่านคานคอนกรีต หรือ คอนกรีต ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จัดหาและติดตั้ง SLEEVE หรือ BLOCKING ต่างๆที่จำเป็น ทุกครั้งที่มีการเจาะ ตัดประ ถึงติดตั้งใดๆที่ภายในงานของตน ต้องขอความเห็นชอบต่อผู้ควบคุมงานเสมอ

1.5 ระบบติดตั้งผลิตภัณฑ์ไม่ส่วนของงานระบบสุขาภิบาล จะต้องทำการทดสอบ โดยยื่นแทนของเจ้าของงานโครงการ ให้ทำการทดสอบ ณ หรือ สถานที่ซึ่งเป็นเจ้าของ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมตัวอย่างเพื่อการทดสอบ เมื่อทำการทดสอบจนเป็นที่พอใจของเจ้าของงานแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดท่อและอุปกรณ์ต่างๆทั้งหมด

2. ระบบประปา

2.1 ท่อประปา ให้ใช้ท่อ PVC 13.5

ท่อประปาที่ฝังดิน ให้ใช้ท่อ High Density Polyethylene (HDP.E) PN.-10 ใช้ข้อต่อชนิดสวมปรีด

2.2 ท่อสนอ้อย ให้ใช้ท่อ Galvanized Steel Pipe (GSP.Class M.)

2.3 ท่อน้ำร้อน ให้ใช้ท่อ Polypropylene Copolymer Randum Pipe (PP-R)

ตามมาตรฐาน DIN. 8077/78 การต่อท่อ PP-R ให้ใช้การเชื่อมโดยใช้ข้อต่อเชื่อมของผู้ผลิตท่อ

ท่อขนาด Ø3/4" และน้อยกว่า ใช้ PP-R SDR6 , ท่อขนาด Ø1" และใหญ่กว่า ใช้ PP-R SDR7.4

2.4 GATE VALVE ทำด้วยทองเหลือง ใช้ก้านยก ลิ่นแบบเดียว ความดันใช้งาน 150 PSI.

2.5 BALL VALVE วัสดุทำด้วยทำด้วย BRONZE ด้วยบอลเป็น STAINLESS STEEL ลิ่นแบบเดียว ความดันใช้งาน 150 PSI.

3. ระบบน้ำทิ้ง

3.1 ท่อลิ่ม ท่อน้ำทิ้ง และท่อน้ำทิ้งจากครัว ให้ใช้ท่อ PVC. CLASS 8.5

4. ระบบบำบัดน้ำเสีย

ให้ใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเสมอจากศิลปะอุตสาหกรรมสำเร็จรูปเสมอ ยึดแน่น

อุปกรณ์มาตรฐานระบบสุขาภิบาล

1.อุปกรณ์มาตรฐานอาจจะเปลี่ยนได้ในกรณีที่ ได้แจ้งต่อวิศวผู้ผลิต และติดตั้งผลิตภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ ที่ได้ผ่านการขอเห็นชอบ ซึ่งมีคุณสมบัติของอุปกรณ์เป็นไปตามที่ต้องได้ระบุไว้ในข้อกำหนดเฉพาะที่ได้กำหนดไว้ และการพิจารณาของผู้ว่าจ้างจะถูกพิจารณาตัดสินใจเป็นที่สิ้นสุด

- Galvanized Steel Pipe (GSP) : Siam Steel Pipe,SAHA Thai Steel Pipe
- Poly Vinyl Chloride Pipe (PVC) : Elephant Pipe,Thai Pipe,Paiboon Pipe
- High Density Poly Ethelene (HDPE) : Thai Asia P.E Pipe, Elephant Pipe, U-M
- PE Coated Steel Pipe : Syler, or Equivalent
- PP-R : Fastotherm, Wefatherm
- Reinforce Concrete Pipe : Local Confirm to TIS
- Cast iron Pipe : Siam Cindicate,Knack
- Gate Valve,Strainer : Kitz, Crane, Nibco
- Check Valve (Non-Slam) : Clayton,Muesco,Kitz,Crane,Nibco
- Check Valve (Silent Type) : Amri,Keystone,Duo Check II,Kitz,Crane,Nibco
- Butterfly Valve : Keystone,Amri,Kitz,Crane,Nibco (ระบบท่อประปา)
- Pressure Reducing Valve : Bermad, Singer
- Modulate Float Valve : Bermad, Singer, Muesco
- Non-Modulate Float Valve : Bermad, Singer, Muesco
- Flexible Connection : Aqua Flex (ระบบท่อน้ำฝน, ระบบท่อน้ำเสีย)
- Meter : Azshi,Aichi,Kent
- Floor Drain,Roof Drain,Floor Cleanout : Cast as Jessam,Knack,Wenco
- Foot Valve : Val-matic, Socla, Kitz, Crane, Nibco
- Float Valve : Bermad, Singer, Muesco
- Package Booster Pump : Kawamoto, Grundfos
- Package Wastewater Treatment Plant : Biotech, Enitech, Sanitech
- Instantaneous Water Heater : Sibel, Siemen
- Storage Water Heater : Dux, Rheem, Everhot
- Automatic Sand Filter : Culligan, Prominent/Pentair Water

PRO. ...รงการ

โรงแรม ราทาน่า ดักติเดช์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักติเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โถเต็ล ดักติเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักติเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ยย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำสง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

รายการประกอบแบบระบบสุขาภิบาล

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : NTS

DRAWING No.	SN - 00
TOTAL DRAWING	SN - 54

สัญลักษณ์ ระบบสุขาภิบาล

SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
CW	COLD WATER PIPE	FHC	FIRE HOSE CABINET
	COLD WATER UP PIPE		PENDENT SPRINKER HEAD
	COLD WATER DOWN PIPE		SIDEWALL SPRINKER HEAD
HW	HOT WATER SUPPLY PIPE		MODULATING FLOAT VALVE
W	WASTE PIPE		STRAINER
S	SOIL PIPE		FOOT VALVE
V	VENT PIPE		GATE VALVE
F	FIRE PROTECTION PIPE		CHECK VALVE
	FLOW IN DIRECTION OF ARROW		BUTTERFLY VALVE
	ELBOW 90		BALL VALVE
	ELBOW 45		GLOBE VALVE
	LATERAL		PRESSURE REDUCTING VALVE
	ELBOW UP		PRESSURE GAUGE WITH COCK AND SNUBBER
	TEE UP	PS	PRESSURE SWITCH
	TEE DOWN	FS	FLOW SWITCH
	REDUCER CONCENTRIC		CLEANOUT OR PLUG
	REDUCER ECCENTRIC STRAIGNT INVENT	M	WATER METER
	FIRE DEPARTMENT CONNECTION(SIMISECONC)	F	FLOW METER
	ROOF MAINIFOLD		PUMP
	FIRE HYDRANT	FHC	FRIE HOUSE CABINET

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดช์น์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
90/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

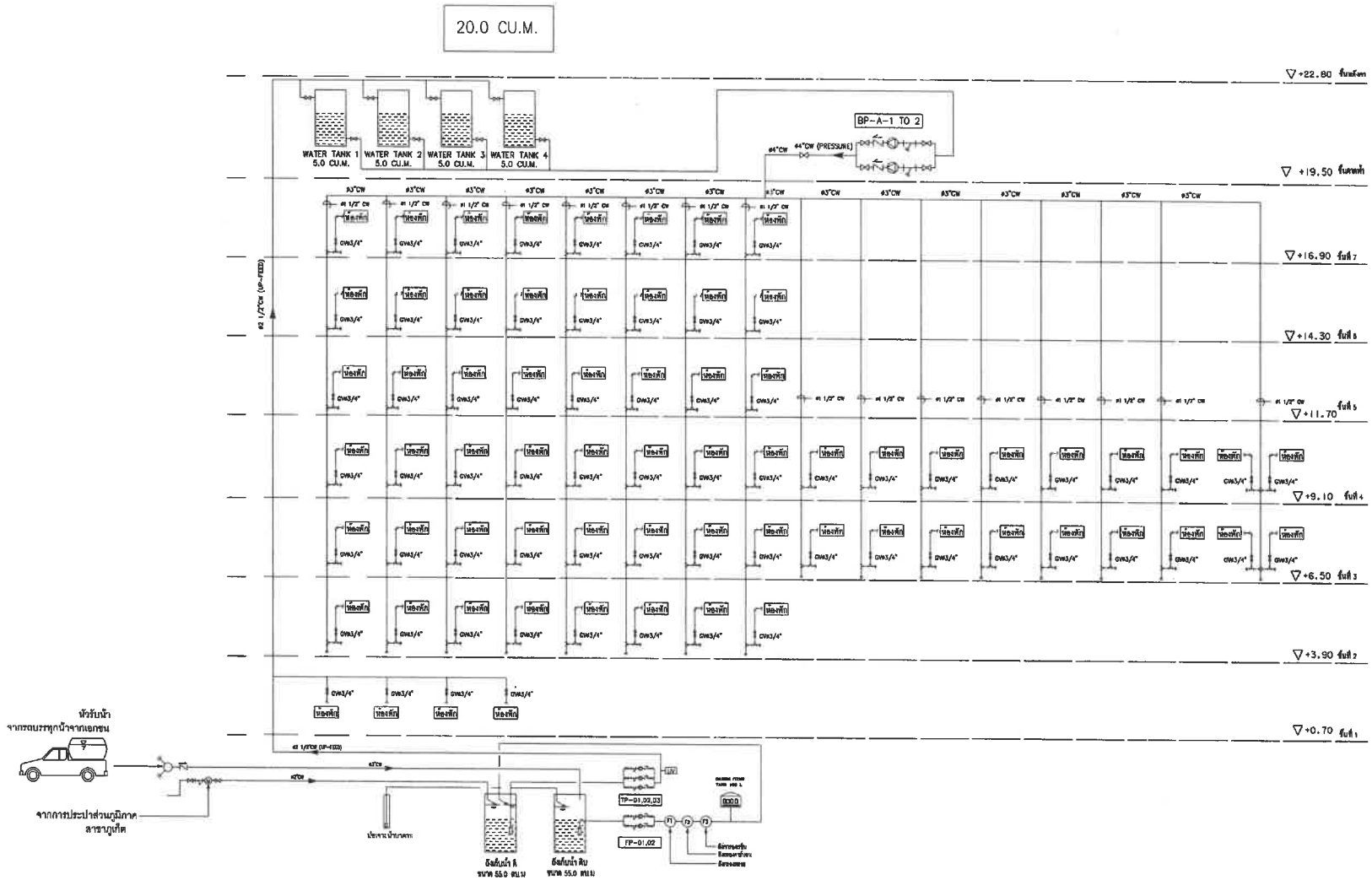
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

สัญลักษณ์ระบบสุขาภิบาล

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : NTS

DRAWING No.	SN - 01
TOTAL DRAWING	SN - 54



ไดอะแกรมระบบน้ำดี

SCALE NTS

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราชาน่า ผักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ผักดิเดชน์ ต.ฉุดมลุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราชาน่า ไฮเด้ล ผักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ผักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 381118-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลหุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภค. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

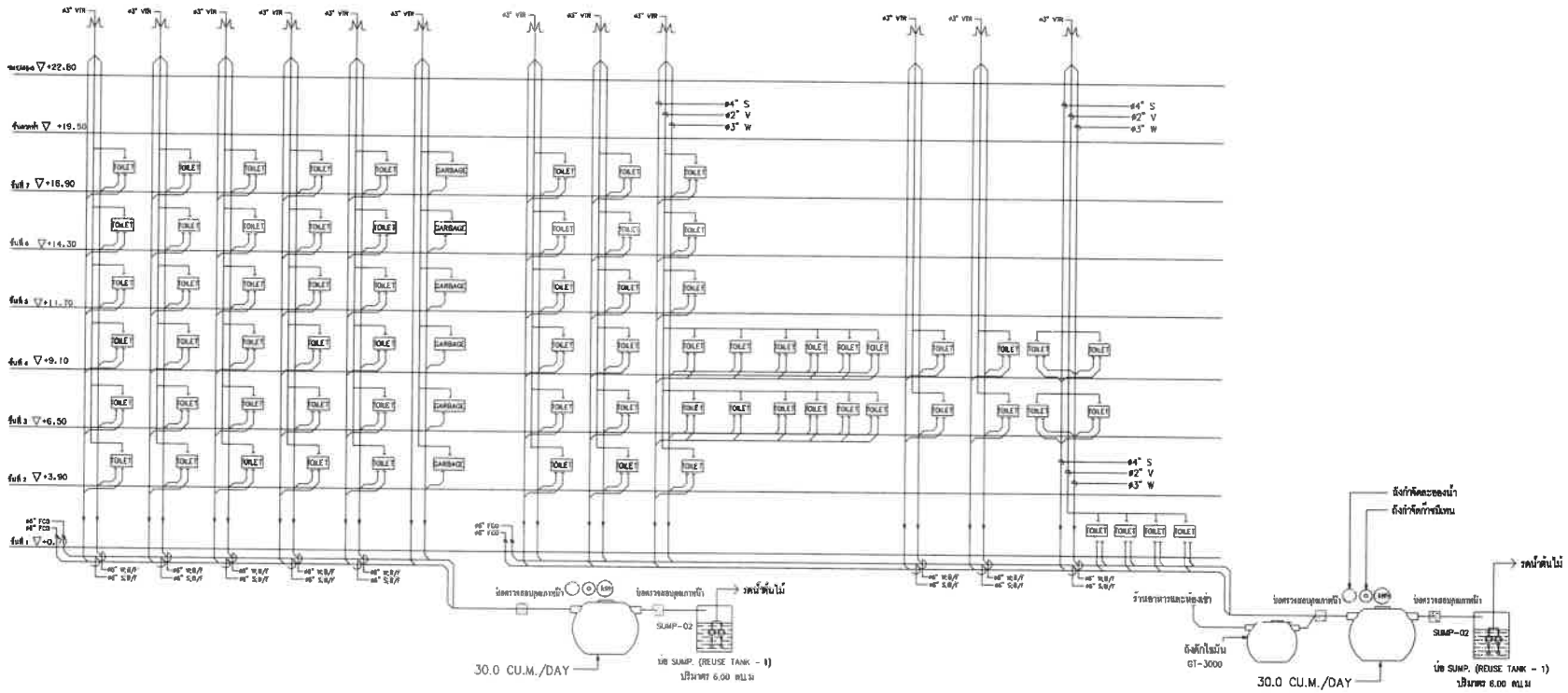
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ไดอะแกรมระบบน้ำดี

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



ไดอะแกรมระบบน้ำเสีย

SCALE NTS

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.ฎุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/157 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

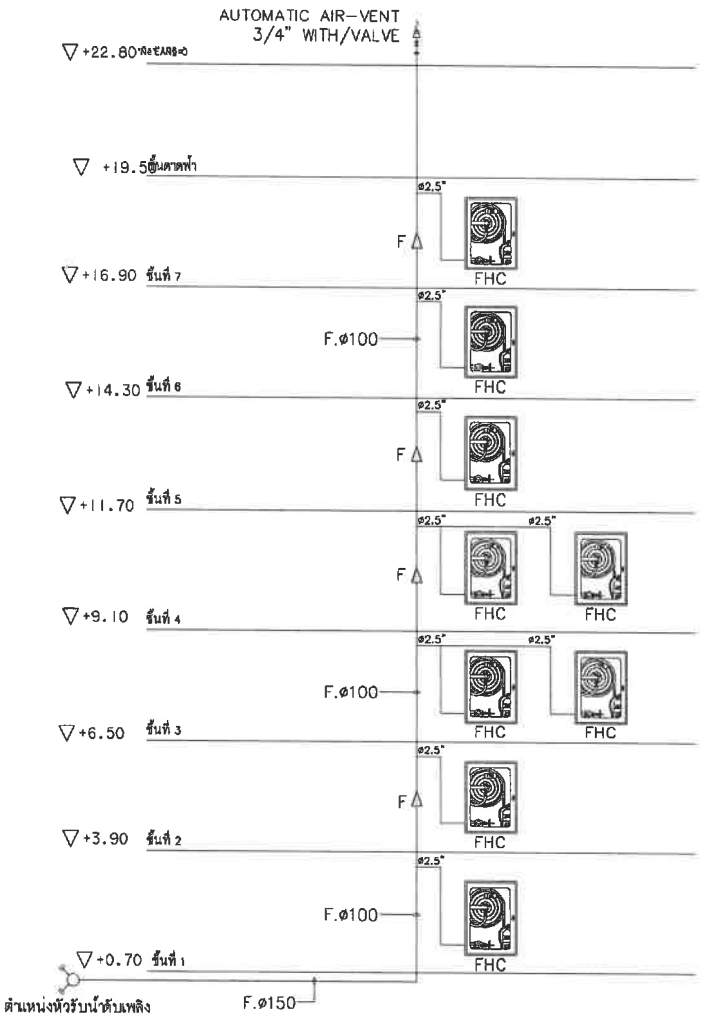
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ไดอะแกรมระบบน้ำเสีย

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



ไดอะแกรมระบบน้ำดับเพลิง

SCALE NTS

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
88/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

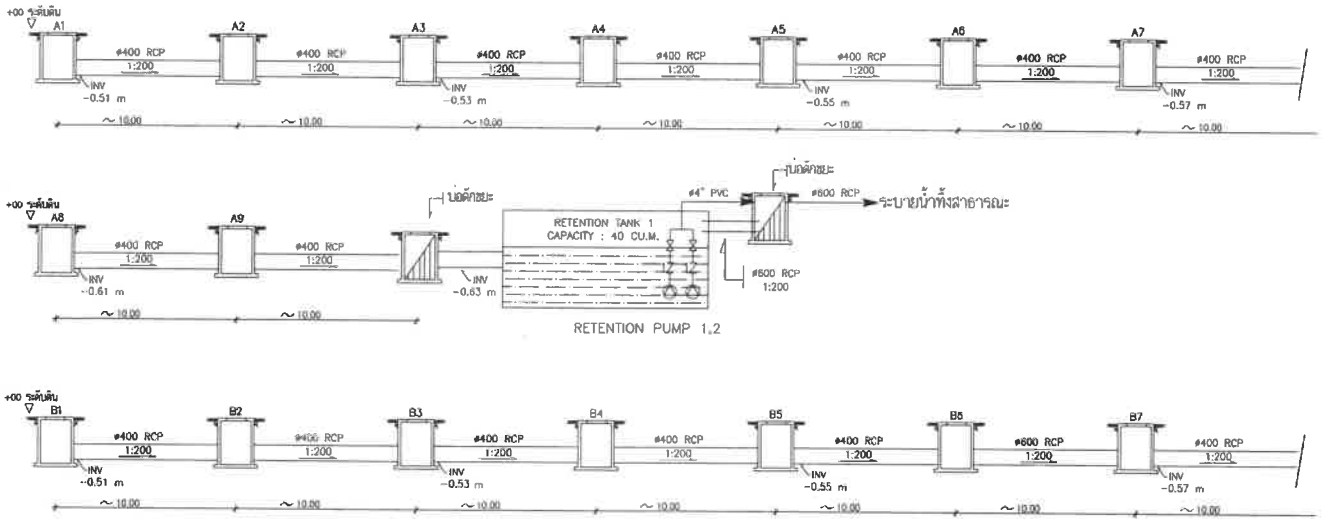
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ไดอะแกรมระบบน้ำดับเพลิง

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



รูปตัดชลศาสตร์

EQUIPMENT	UNIT NO.	QTY.	LOCATION.	WATER FLOW (GPM)	TDH (FT.WG.)	POWER SUPPLY.			TYPE. CONTROL
						HP (MAX)	RPM.	V-Ph-Hz	
RETENTION PUMP	RCP1,2	2	RETENTION TANK	20.0 CU.M/HR	30	2.0	2,900	380/3/50	SUMP PUMP
									LEVEL SWITCH

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ป.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายดูเมอ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
96/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

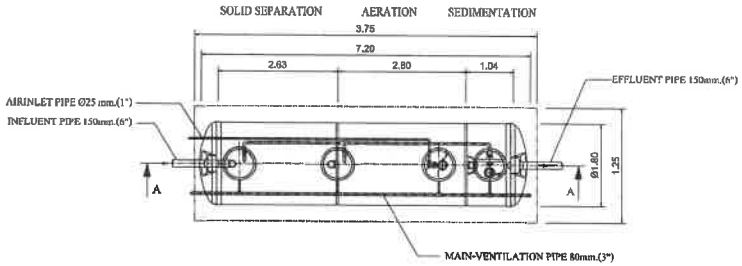
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

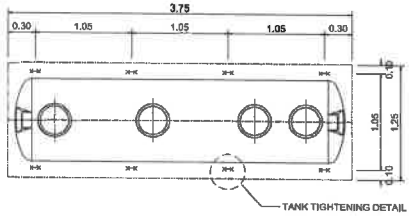
ไดอะแกรมรูปตัดชลศาสตร์

SCALE/ มาตราส่วน :

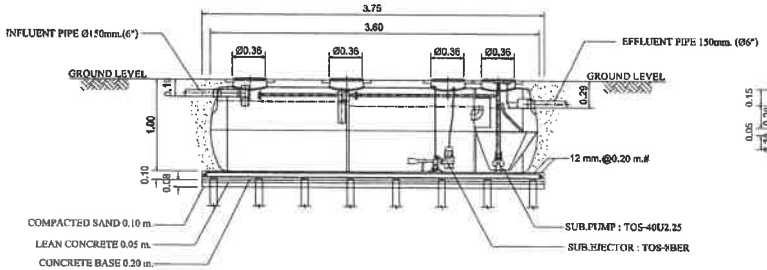
DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



PLAN
SCALE 1 : 100



PLAN
SCALE 1 : 100
SHOW LAY-OUT OF STEEL ANCHOR STRIP



SECTION A-A
SCALE 1 : 100

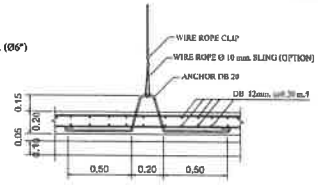
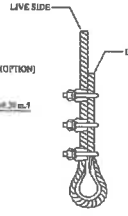
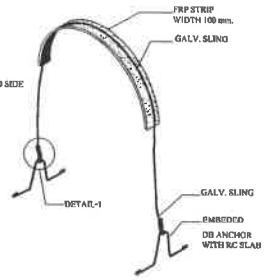


FIG.1 TANK TIGHTENING DETAIL.
NOT TO SCALE

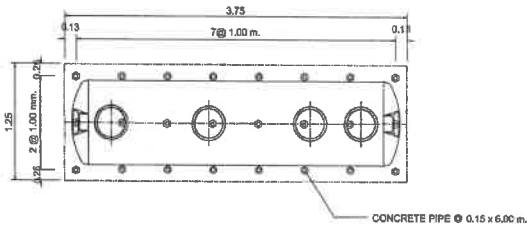


DETAIL-1
NOT TO SCALE



REMARK

- PILING AND FOUNDATION DESIGN,SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.
- SLING OPTION :
  THIS ITEM IS NOT SUBJECT TO DESIGN STANDARD AND SUPPLY
- รายละเอียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า



PLAN
SCALE 1 : 100
SHOW LAY-OUT OF PILING

SPECIFICATION (AMC-30)				
NO.		ITEM	CAPACITY OF WATER (CU.M.)	BODY MATERIAL
1.		TANK	–	FIBERGLASS , THICKNESS 5 MM.
	1.1	SEPARATION	6.68	
	1.2	AERATION TANK	6.34	
	1.3	SEDIMENTATION TANK	2.30	
	1.4	TOTAL	15.32	
2.		EQUIPMENT	CONTENT	
	2.1	SUBMERSIBLE EJECTOR	25 A, 0.45-0.55 KG.O2/HR. (AT 3000 MMAQ.)	
		(AERATION TANK)	0.75 KW., 380 /3/ 50 ,3000 RPM. (1 SET)	
	2.2	SEWAGE SUBMERSIBLE PUMP	40 A, 0.14 CU.M./MIN (TOTAL HEAD 4.0 M.)	
		(SEDIMENTATION TANK)	0.25 KW. 380 /3/ 50 , 3000 RPM. (1 SET)	

แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย(30 ลบ.ม)

SCALE NTS

PROJECT/ โครงการ :
โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช์ (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
24,41 ถ.คักดิเดช์น์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:
บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:
นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :
นายจรูญแสิด โลกุตร สย.8924
95/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :
ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

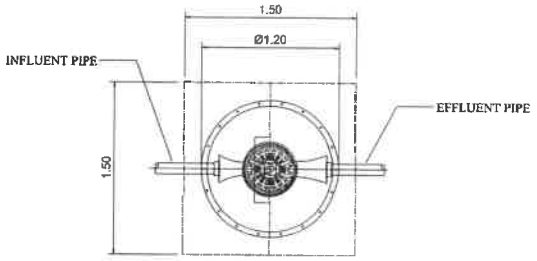
วิศวกรไฟฟ้า :
จำนาน คำคง วฟท.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :
ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

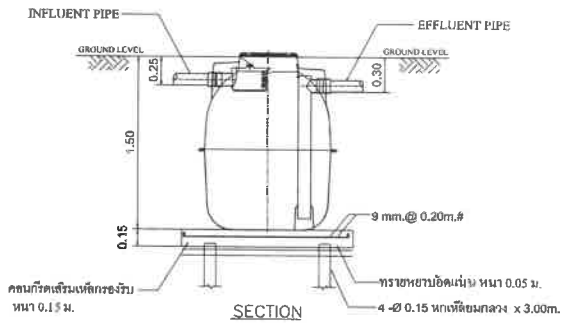
DRAWING TITLE :
แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย
ขนาด 30 ลบ.ม

SCALE/ มาตราส่วน :

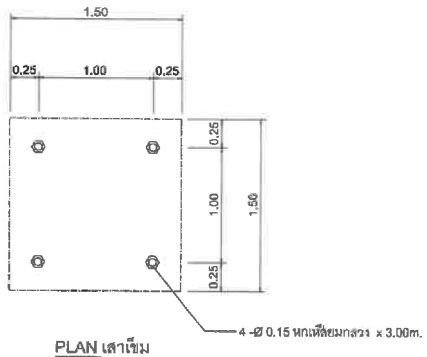
DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



GT-1000
PLAN



SECTION



PLAN เสาเข็ม

รายการประกอบแบบติดตั้ง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด

1. ขุดหลุมสำหรับฝังถัง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด
   ที่ก้นหลุมตอกเสาเข็มคอนกรีตหกเหลี่ยมกลวง ขนาด .....
   จำนวน..... ต้น แล้วเทคอนกรีตรองรับถัง หนา 0.15 ม.
   เสริมเหล็ก Ø9 @ 0.20 # mm.
2. นำถังลงติดตั้งภายในหลุมที่เตรียมไว้ให้ได้ระดับ
3. ต่อท่อ PVC Ø4" จาก GREASE TRAP ให้ท้องท่ออยู่ที่ระดับ - 0.25 เมตร.
4. กลบหลุมฝังถัง GREASE TRAP ดังเดิมที่ขุดขึ้นมาพร้อมเทคอนกรีตรัดฝา หนา 0.10 ม.
5. เก็บกวาดวัสดุอุปกรณ์และสิ่งที่เหลือใช้ออกนอกบริเวณ ที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

หมายเหตุ

- ท่อ PVC ทั้งหมดใช้ชั้นคุณภาพ 8.5
- ทางบริษัทฯ ดำเนินการขนดินให้ ในกรณีที่ทางบริษัท เป็นผู้ติดตั้ง
- รายละเอียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า

DIMENSION

MODEL	Ø	H	INFLUENT	EFFLUENT	IN-OUT PIPE
GT-1000	1.20	1.50	0.25	0.30	4"

แบบขยายถังดักไขมัน(GT-3000)

SCALE NTS

PROJECT/ โครงการ :
โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:
.....
บริษัทราทาน่า โอเต็ล คักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:
.....
นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :
.....
นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
90/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :
.....
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

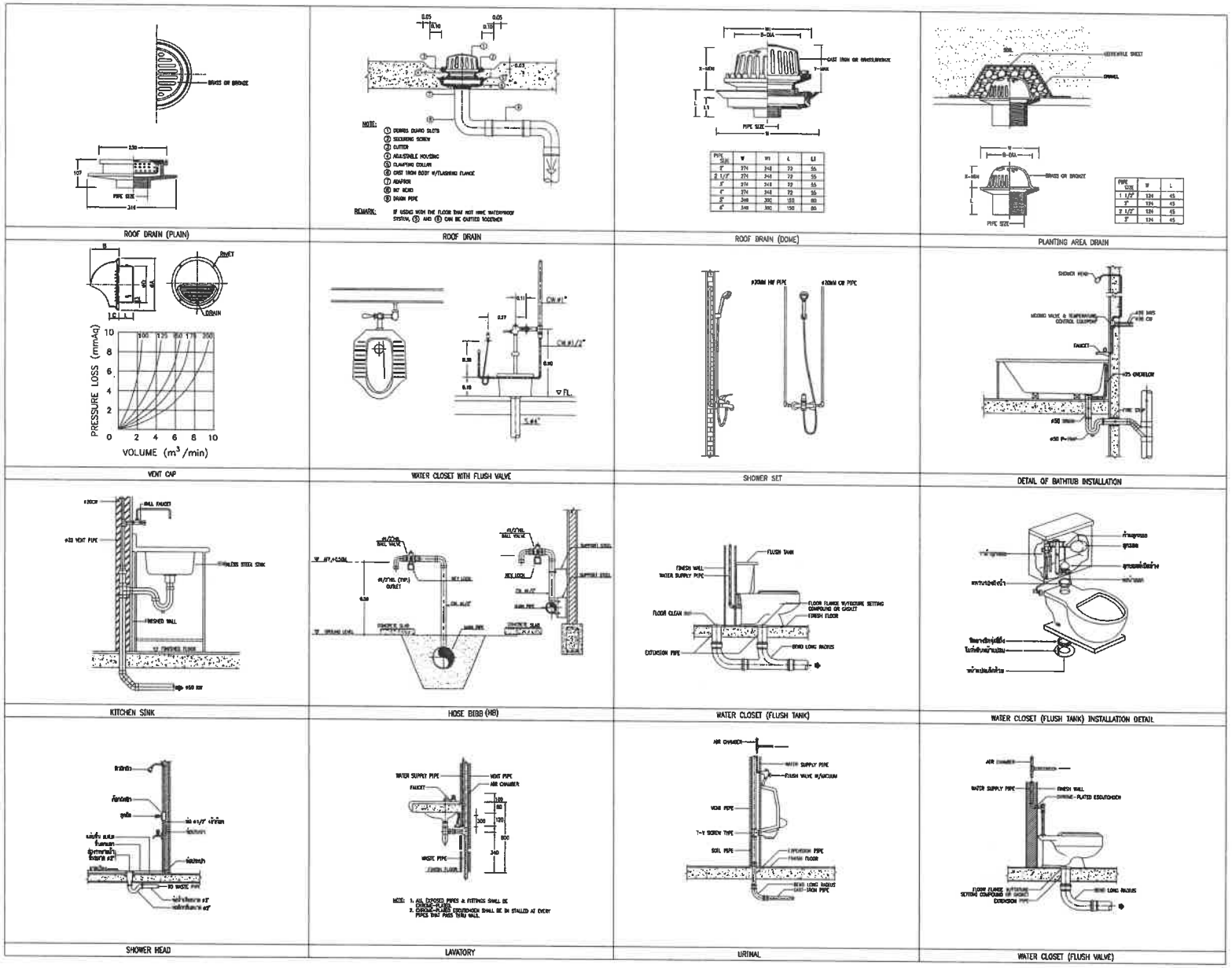
วิศวกรไฟฟ้า :
.....
จำนาน ฝ้าคง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :
.....
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :
แบบขยายถังดักไขมัน

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แบบรายละเอียดการติดตั้ง-1

SCALE NTS

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด มหา.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

นายจรูญเลิศ โลกุตร ลย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

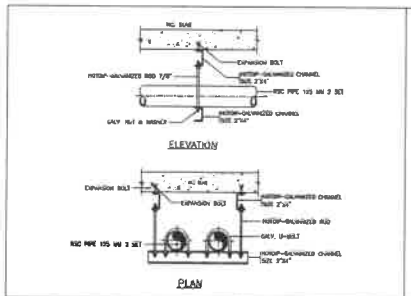
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

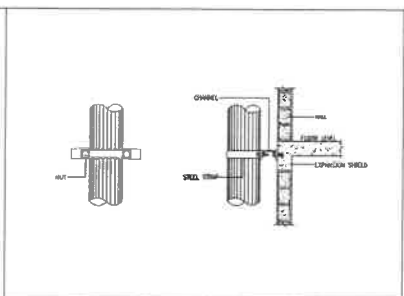
แบบขยายการติดตั้งอุปกรณ์

SCALE/ มาตราส่วน :

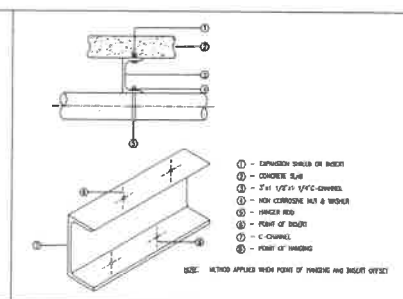
DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



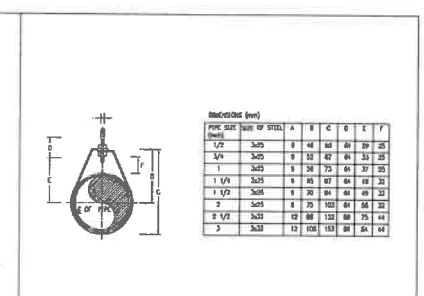
HANGER AND SUPPORT



PIPE SUPPORT FOR VERTICAL RUN



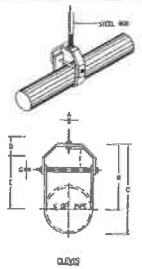
PIPE SUPPORT FOR HORIZONTAL RUN



DIMENSIONS (mm)

PIPE SIZE (inch)	SIZE OF STEEL	A	B	C	D	E	F
1/2	3x25	9	46	68	64	39	25
3/4	3x25	9	52	67	64	33	25
1	3x25	9	58	73	64	37	25
1 1/4	3x25	9	65	87	64	48	32
1 1/2	3x25	9	70	94	64	49	32
2	3x25	9	75	103	64	56	32
2 1/2	3x32	12	88	133	89	75	44
3	3x32	12	108	153	89	84	44

RING HANGER FOR HORIZONTAL PIPE

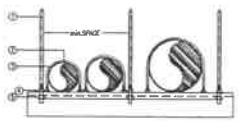


DIMENSION OF ADJUSTABLE CLEVIS HANGER (mm)

PIPE SIZE	SIZE OF STEEL UPPER	SIZE OF STEEL LOWER	A	B	C	D	E	ROUND ROD F	G
1"	3 x 25	3 x 25	9	54	76	83	32	16	6
1 1/4"	3 x 25	3 x 25	9	65	88	83	44	22	6
1 1/2"	4 x 25	4 x 25	9	75	102	83	54	27	6
2"	4 x 25	4 x 25	9	94	133	83	74	41	8
2 1/2"	5 x 32	5 x 32	12	110	156	76	87	50	9
3"	5 x 32	5 x 32	12	130	187	76	88	64	9
4"	6 x 32	5 x 32	16	156	228	76	111	80	9
5"	6 x 32	6 x 32	16	187	268	88	138	94	12
6"	6 x 38	5 x 38	19	218	287	108	142	117	12
8"	8 x 44	5 x 44	22	272	350	108	178	154	16
10"	9 x 44	6 x 44	22	350	397	114	212	197	19
12"	9 x 50	6 x 50	22	395	457	138	256	229	19

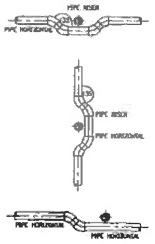
NOTE:
1. WHEN USING AN ANCHOR USE 2 SET OF CLAMP FOR AN ANCHOR
2. BOLT & NUT SHALL ALWAYS COORDINATED WITH WASHERS.

ADJUSTABLE CLEVIS HANGER

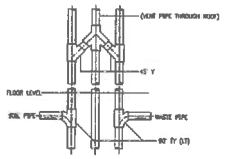


① STEEL ROD
② U-BOLT OR BAND STRAP
③ PIPE
④ NUT & WASHER (NON-CORROSIVE)
⑤ STEEL CHANNEL

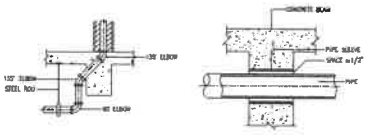
TRAPEZE HANGER



PIPE CROSS PIPE



JOINTING OF SOIL-VENT-WASTE PIPE

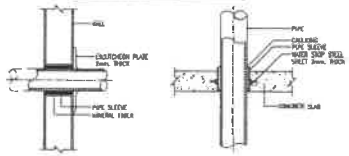


PIPE EMBED BEAM

SLEEVE PIPE FOR BEAM

SCHEDULE OF SLEEVE PIPE

SIZE OF PIPE	SIZE OF SLEEVE	NOTE
1/2"	1"	SLEEVE USE C.I. PIPE
3/4"	1 1/2"	
1"	2"	
1 1/4"	2 1/2"	
1"	2 1/2"	
2"	3"	
2 1/2"	3"	
3"	4"	
4"	5-6"	
5"	6"	
6"	8"	

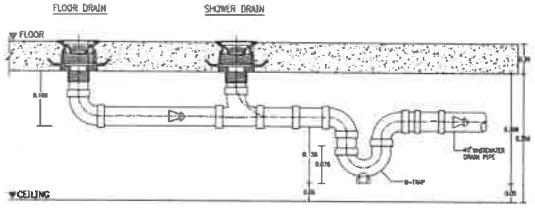


NOTE : ESCUTCHEON PLATE SEE SPECIFICATION

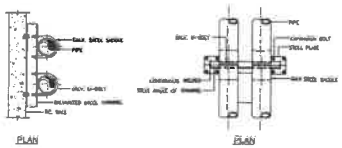
NOTE : ESCUTCHEON PLATE SEE SPECIFICATION

SLEEVE PIPE FOR WALL

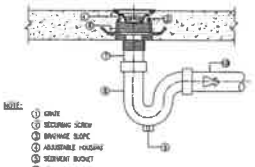
SLEEVE PIPE FOR FLOOR



SECTION PIPE CONNECTION FLOOR DRAIN & SHOWER DRAIN



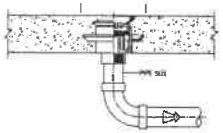
PIPE SUPPORT FOR VERTICAL AND HORIZOTAL RUN



NOTE:
① GRATE
② SECURING SCREW
③ DRAINAGE SLOPE
④ ADJUSTABLE HOUSING
⑤ SEDIMENT BUCKET
⑥ CAULKING COLLAR
⑦ ANCHOR
⑧ P-TRAP
⑨ CLEANOUT PLUG
⑩ AIR CONDITIONER DRAIN PIPE (ACDP)

REMARK: IF USING WITH THE FLOOR THAT NOT HAVE AIRCONDITIONER SYSTEM (⑩) CAN BE OMITTED TOGETHER

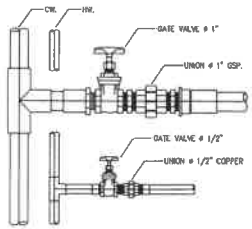
FLOOR DRAIN (P-TRAP)



ADJUSTABLE STRAINER

PIPE SIZE (inch)	A	C	B	ADJUSTMENT X	ADJUSTMENT Y	FREE AREA (mm^2)
2	73	130	157	44	80	2400
2 1/2	73	130	157	44	80	2400
3	73	130	157	44	80	2400

FLOOR DRAIN (BELL-TRAP) GROUND FLOOR



PIPE HOT WATER AND COLD WATER

แบบรายละเอียดการติดตั้ง-2

SCALE NTS

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราชาน่า คักดิเดช (Rotana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราชาน่า โยเด็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ วส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำลง วฟท.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ วก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

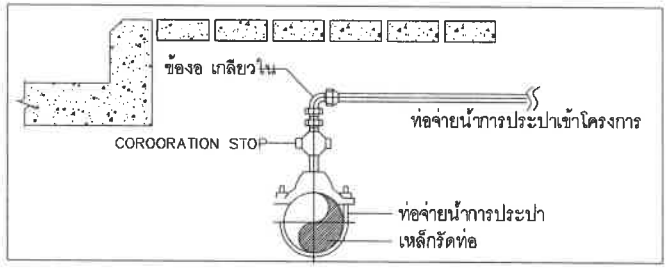
DRAWING TITLE :

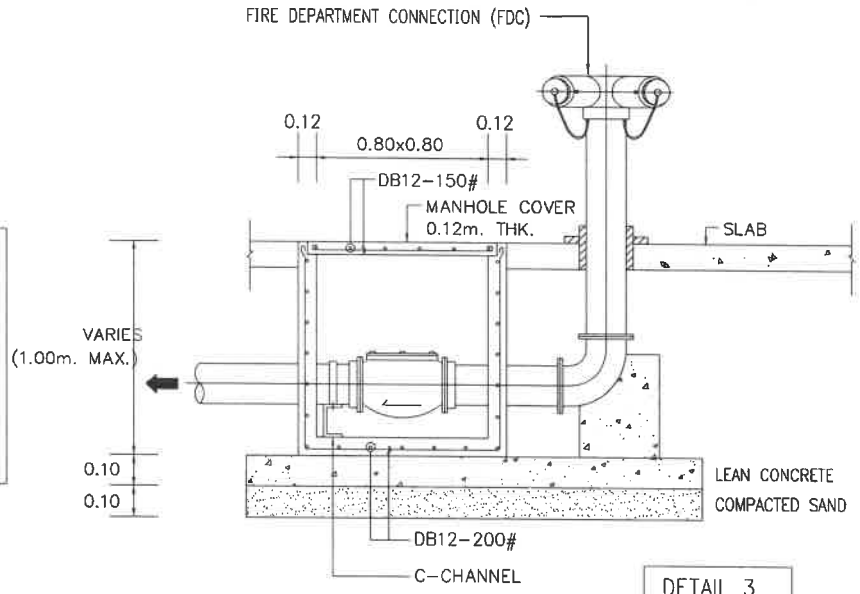
แบบขยายการติดตั้งอุปกรณ์

SCALE/ มาตราส่วน :

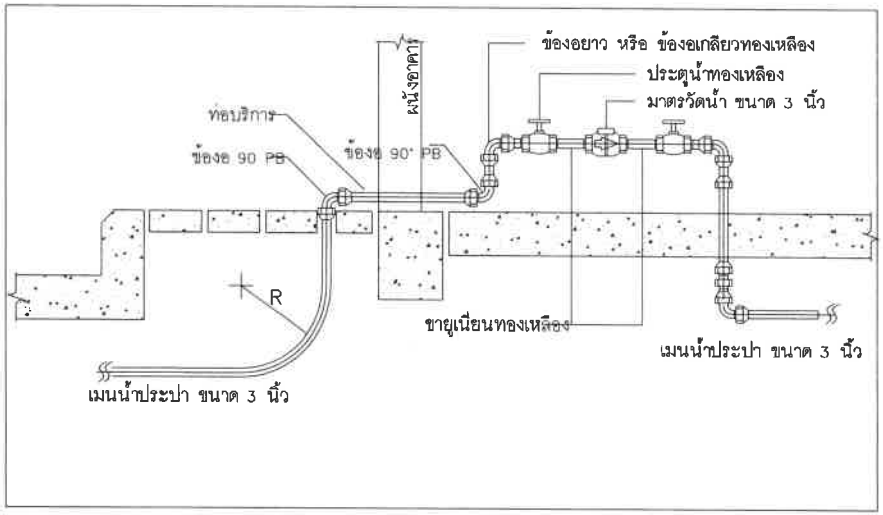
DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41

DETAIL 1





DETAIL 3



DETAIL 2

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทน่า ดักดิเดช (Rotana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทน่า ไอเด็ด ดักดิเดช จำกัด มหา.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.ส.ถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 921
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

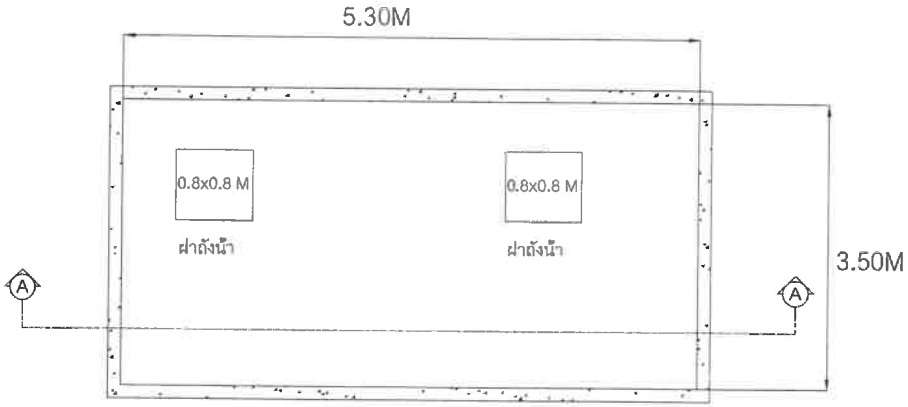
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

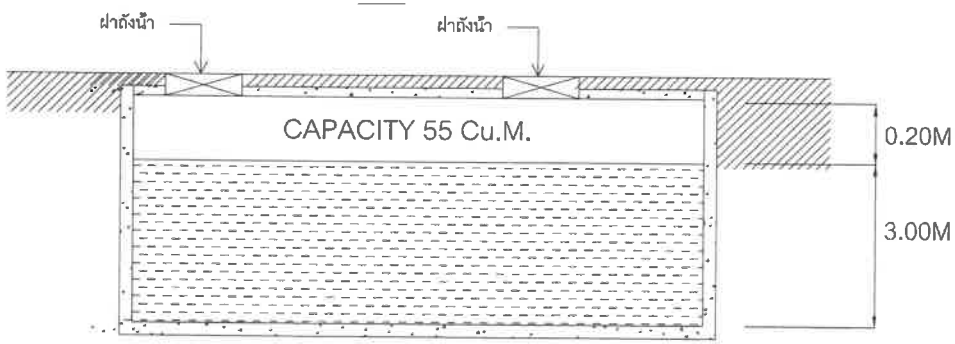
แบบขยายการเชื่อมต่อน้ำดีเข้าโครงการ

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.	
TOTAL DRAWING	

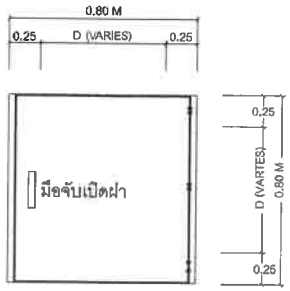


PLAN



TANK GROUND FLOOR SECTION A-A

แบบขยายถังเก็บน้ำดิบ-1



DETAIL B

รูปด้านบน ฝาบ่อ

NTS.

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ลย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

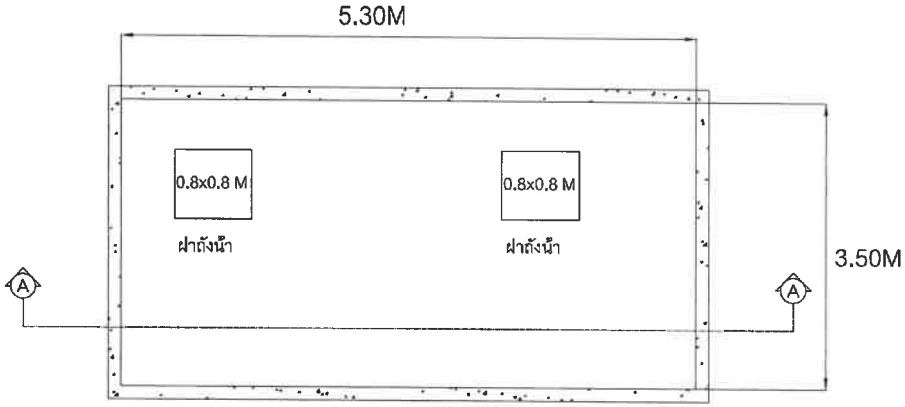
DRAWING TITLE :

แบบขยายถังเก็บน้ำดิบ-1

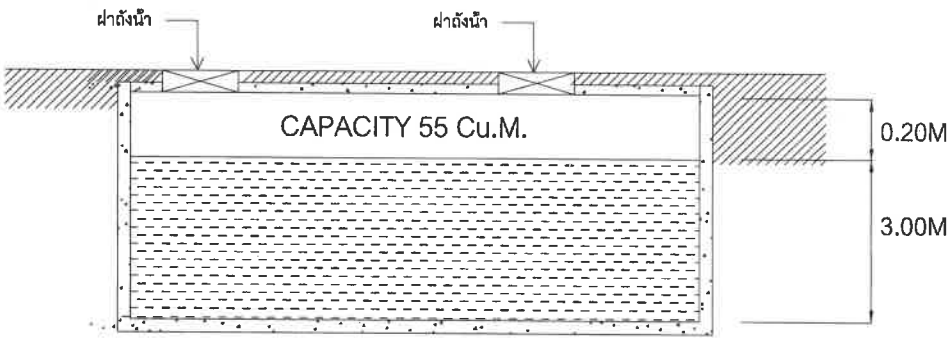
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.

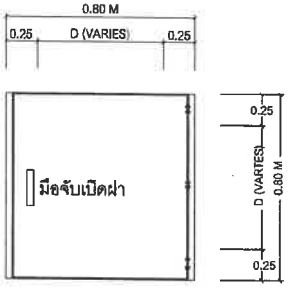
TOTAL DRAWING



PLAN



TANK GROUND FLOOR SECTION A-A



DETAIL B

รูปด้านบน ฝาบ่อ

NTS.

แบบขยายถังเก็บน้ำดี-1

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราชาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราชาน่า โอเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
99/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำตง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิขร อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

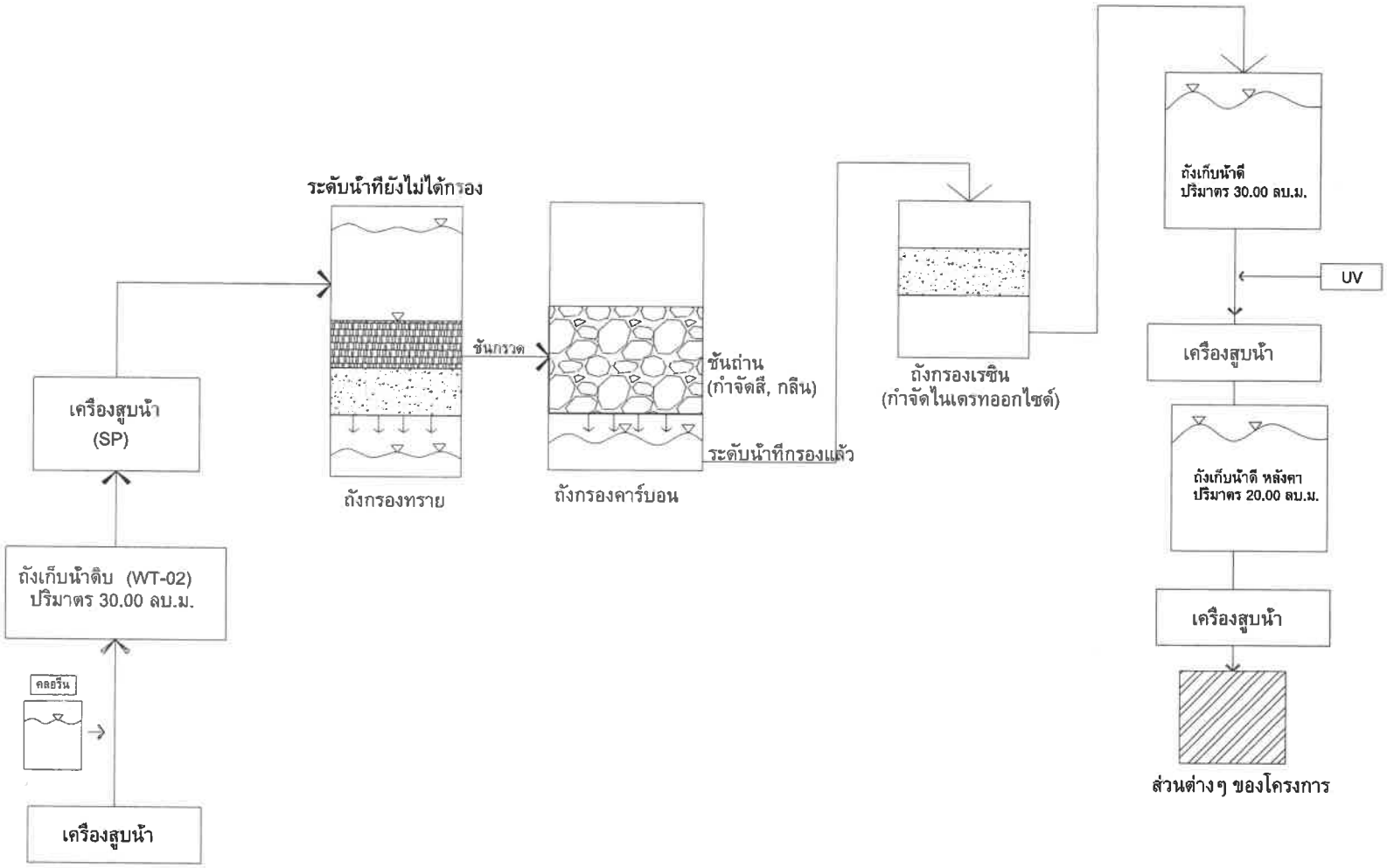
DRAWING TITLE :

แบบขยายถังเก็บน้ำดี-1

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.

TOTAL DRAWING



ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราชาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราชาน่า โฮเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ วศ. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

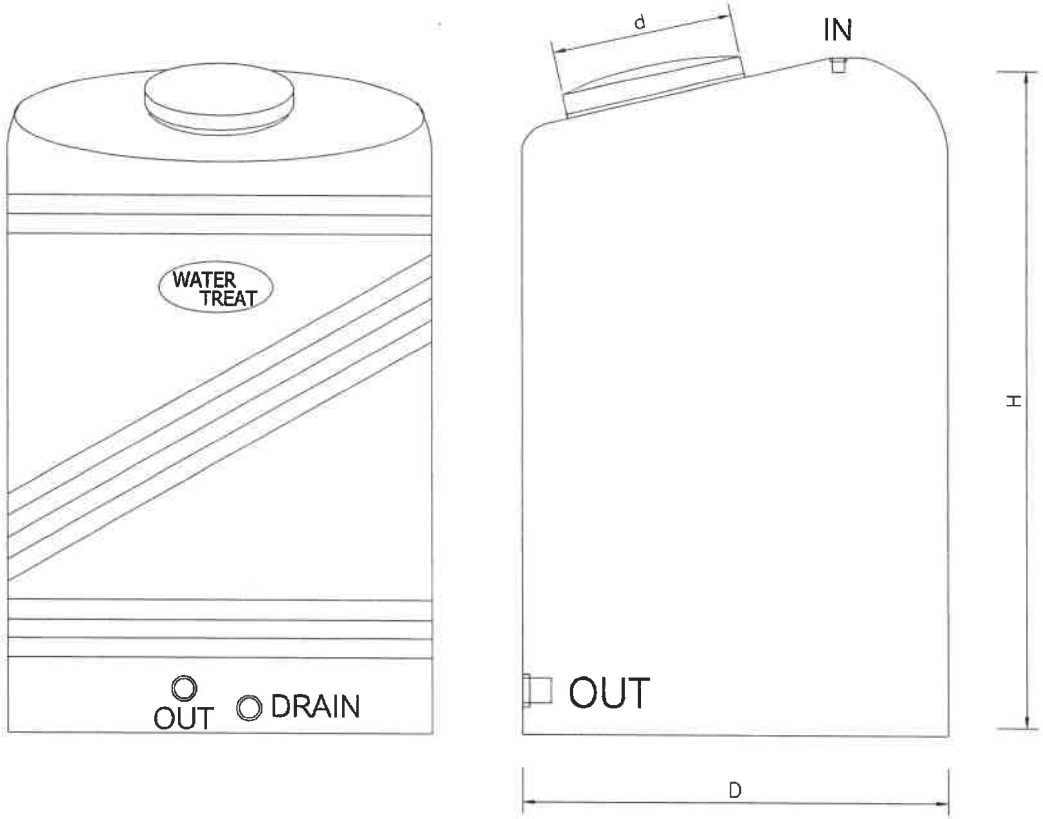
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้โครงการ

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.	
TOTAL DRAWING	



ถังเก็บน้ำตั้งพื้นบนดินลายแกรนิต รุ่น WT-TOT

MODEL	D(m.)	H(m.)	d(m.)	IN	OUT
WT-TOT- 5000	1.60	2.45	0.50	1"	2"

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักติเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักติเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.รีขิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักติเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักติเดช ต.รีขิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกูตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.รีขิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.เชลทร อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ดำดง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.เชลทร อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

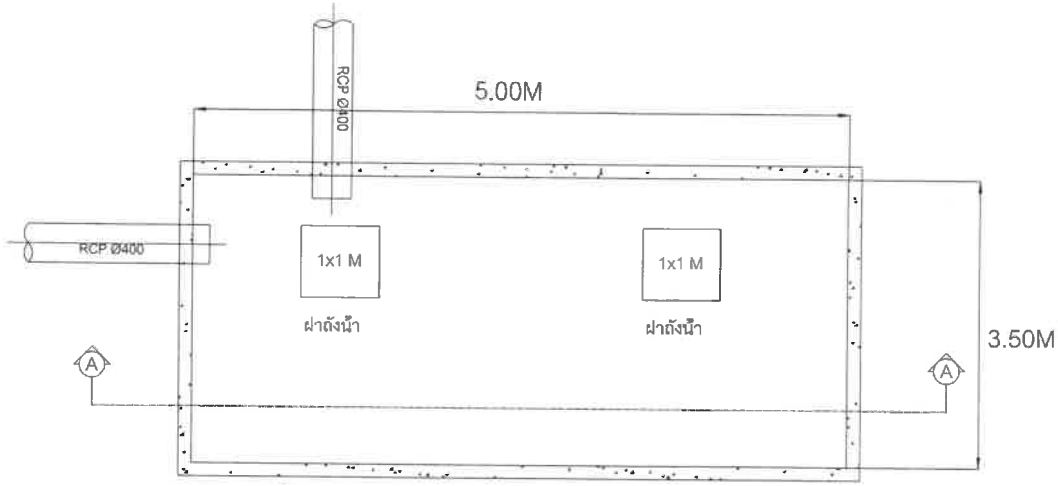
DRAWING TITLE :

แบบขยายถังเก็บน้ำใช้

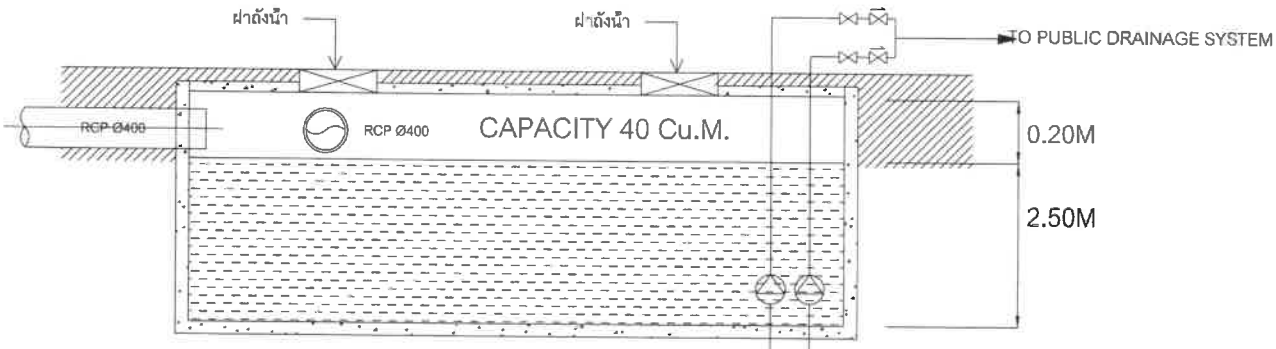
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.

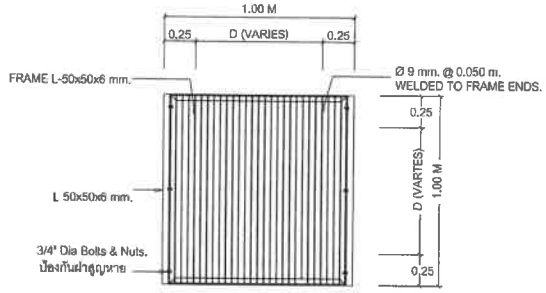
TOTAL DRAWING



PLAN



TANK GROUND FLOOR SECTION A-A



DETAIL B

รูปด้านบน ตะแกรงฝาบ่อ

NTS.

แบบขยายบ่อหน่วงน้ำฝน

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายดุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
90/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำบาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

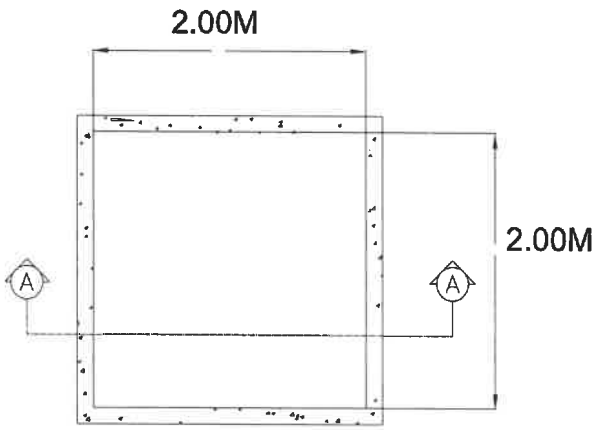
DRAWING TITLE :

แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ

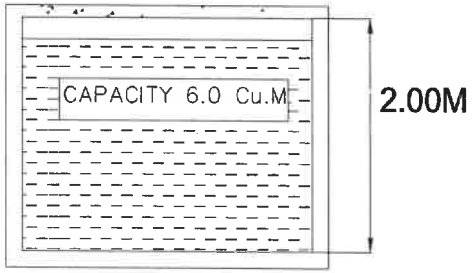
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.

TOTAL DRAWING

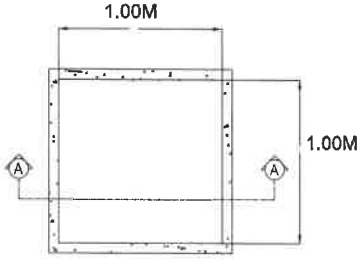


ถังน้ำ RECYCLE TANK PLAN

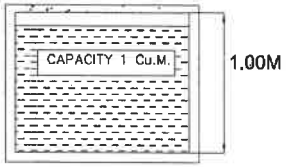


TANK GROUND FLOOR SECTION A–A

แบบขยายบ่อเก็บน้ำหลังบำบัด



ถังน้ำ RECYCLE TANK PLAN



TANK GROUND FLOOR SECTION A–A

แบบขยายบ่อตรวจคุณภาพน้ำ

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24.41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด มหา.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
99/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำดง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ชิญา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

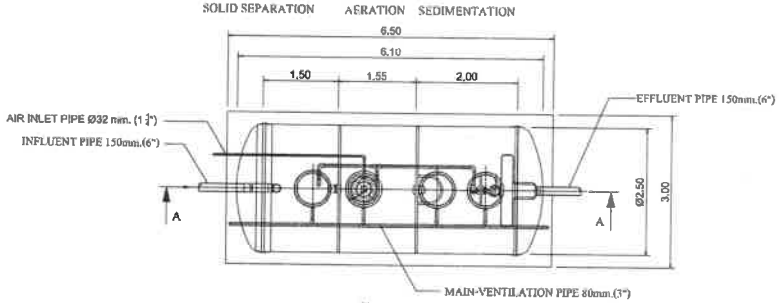
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

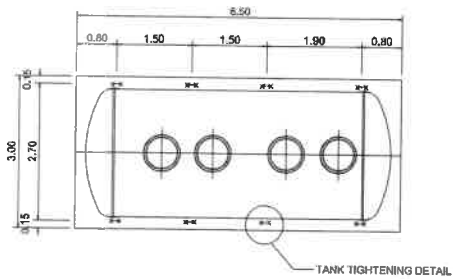
แบบขยายบ่อเก็บน้ำ RECYCLE
แบบขยายบ่อตรวจคุณภาพน้ำ

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

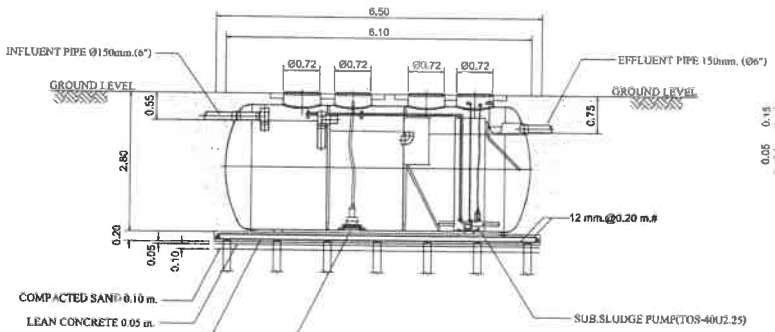
DRAWING No.	
TOTAL DRAWING	



PLAN
SCALE 1 : 100



PLAN
SCALE 1:100
SHOW LAY-OUT OF STEEL ANCHOR STRIP



SECTION A-A
SCALE 1 : 100

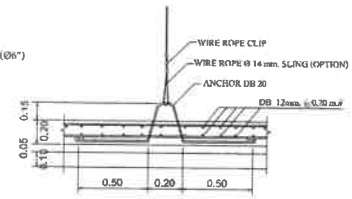
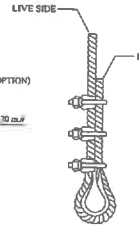
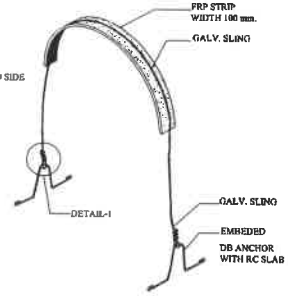


FIG.1 TANK TIGHTENING DETAIL.
NOT TO SCALE

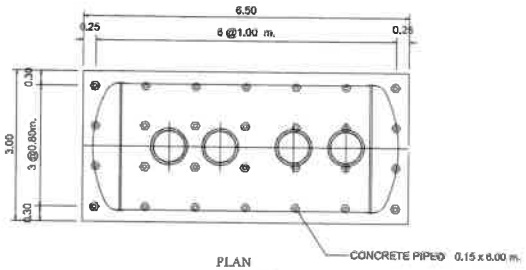


DETAIL-1
NOT TO SCALE



REMARK

- PILING AND FOUNDATION DESIGN,SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.
- SLING OPTION :
  THIS ITEM IS NOT SUBJECT TO DESIGN STANDARD AND SUPPLY
- ร้านขะเยียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า



PLAN
SCALE 1 : 100
SHOW LAY-OUT OF PILING

SPECIFICATION (AMC-30)

NO.		ITEM	CAPACITY OF WATER (CU.M.)	BODY MATERIAL
1.		TANK	–	FIBERGLASS , THICKNESS 8 MM.
	1.1	SEPARATION	8.48	
	1.2	AERATION TANK	6.82	
	1.3	SEDIMENTATION TANK	7.68	
	1.4	TOTAL	22.98	
2.		EQUIPMENT	CONTENT	
	2.1	SUBMERSIBLE AERATOR	32 A, 0.60 KG.O2/HR. (AT 3500 MMAQ.)	
		(AERATION TANK)	0.75 KW., 380 /3/ 50 ,3000 RPM. (1 SET)	
	2.2	SEWAGE SUBMERSIBLE PUMP	40 A, 0.14 CU.M./MIN (TOTAL HEAD 4.0 M.)	
		(SEDIMENTATION TANK)	0.25 KW. 380 /3/ 50 , 3000 RPM. (1 SET)	

PROJECT/ โครงการ :
โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดย์ (Ratana Sakdidai)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
24,41 ถ.ดักดิเดช่น์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:
.....
บริษัทราทาน่า โอเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:
.....
นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :
.....
นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :
.....
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :
.....
จำนวน คำสง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิขรา อ.เมืองภูเก็ต 83000

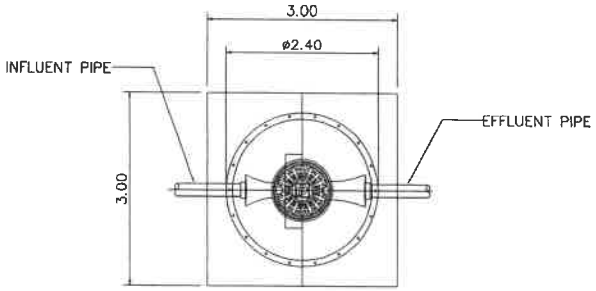
วิศวกรเครื่องกล :
.....
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :
แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย

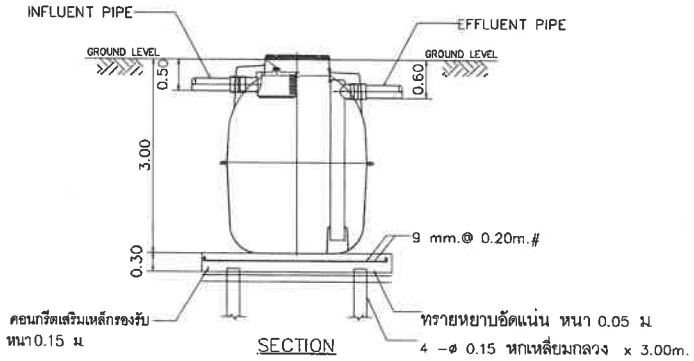
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.

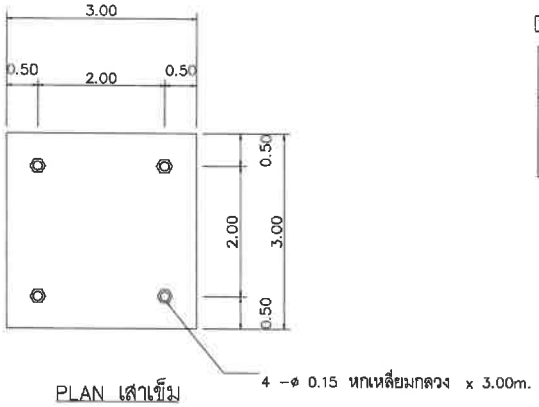
TOTAL DRAWING



GT-1000
PLAN



SECTION



PLAN เสาเข็ม

รายการประกอบแบบติดตั้ง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด

1. ขุดหลุมสำหรับฝังถัง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด
   ที่ก้นหลุมตอกเสาเข็มคอนกรีตหกเหลี่ยมกลวง ขนาด .....
   จำนวน..... ต้น แล้วเทคอนกรีตรองรับถัง หนา 0.15 ม.
   เสริมเหล็ก ø9 @ 0.20 # mm.
2. นำถังลงติดตั้งภายในหลุมที่เตรียมไว้ให้ได้ระดับ
3. ต่อท่อ PVC ø4" จาก GREASE TRAP ให้ท้องท่ออยู่ที่ระดับ – 0.25 เมตร.
4. กลบหลุมฝังถัง GREASE TRAP ดังเดิมที่ขุดขึ้นมาพร้อมเทคอนกรีตรัดฝา หนา 0.10 ม.
5. เก็บกวาดวัสดุอุปกรณ์และ สิ่งที่เหลือใช้ออกนอกบริเวณ ที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

หมายเหตุ

- ท่อ PVC ทั้งหมดใช้ชั้นคุณภาพ 8.5
- ทางบริษัทฯ ดำเนินการขนดินให้ ในกรณีที่ทางบริษัท เป็นผู้ติดตั้ง

- รายละเอียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า

DIMENSION

MODEL	ø	H	INFLUENT	EFFLUENT	IN-OUT PIPE
GT-1000	1.20	1.50	0.25	0.30	4"

PROJECT/ โครงการ :
โรงแรม ราชาน่า คักดิเดช์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.รีซิด อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:
.....
บริษัทราชาน่า โอเต็ล คักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช์ ต.รีซิด อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:
.....
นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :
.....
นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.รีซิด อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :
.....
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
76/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :
.....
จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศรีสุข อ.เมืองภูเก็ต 83000

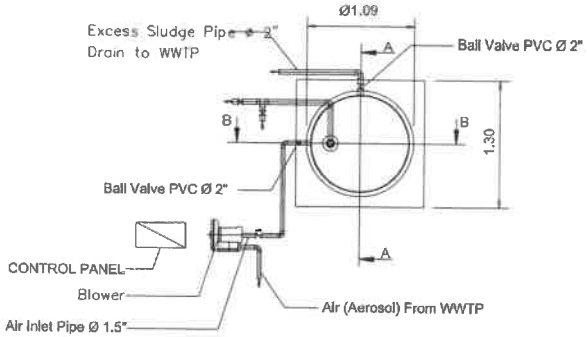
วิศวกรเครื่องกล :
.....
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
76/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :
แบบขยายถังดักไขมัน

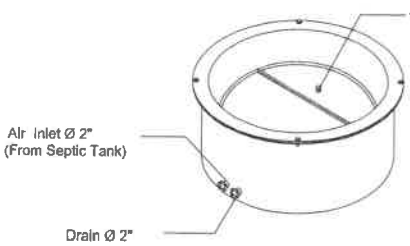
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

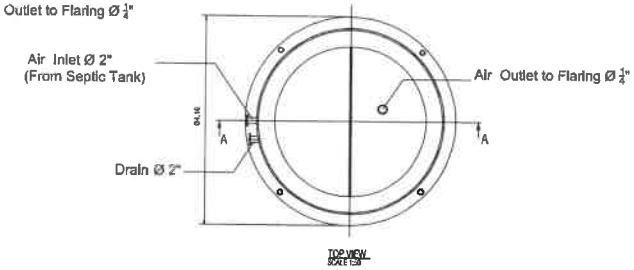
DRAWING No.

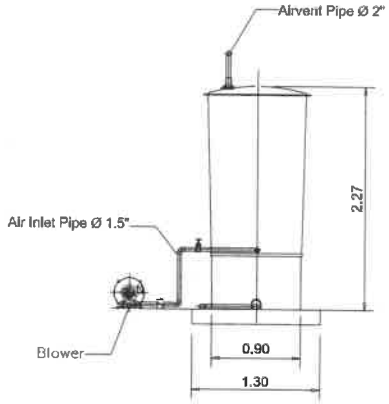
TOTAL DRAWING



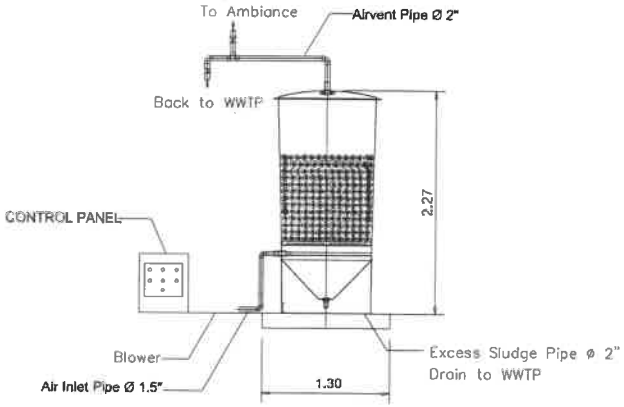
PLAN
SCALE 1 : 100



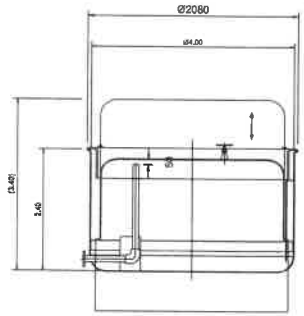




SECTION Ⓐ-Ⓐ
SCALE 1 : 100



SECTION Ⓑ-Ⓑ
SCALE 1 : 100



SECTION A-A
SCALE 1:20

แบบขยายถังก๊าซมีเทน

แบบขยายถังแอโรซอล

ถังมีเทน และแอโรซอล

PROJECT/ โครงการ :
โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:
.....
บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-6

สถาปนิก:
.....
นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :
.....
นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :
.....
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

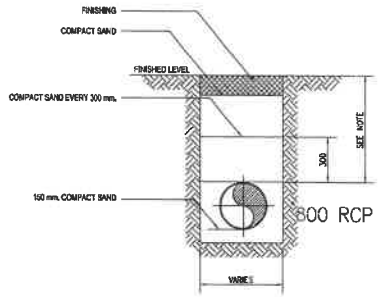
วิศวกรไฟฟ้า :
.....
จำนาญ คำสง วฟก. 1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :
.....
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :
แบบขยายถังแอโรซอล
แบบขยายถังกำจัดก๊าซมีเทน

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.	
TOTAL DRAWING	

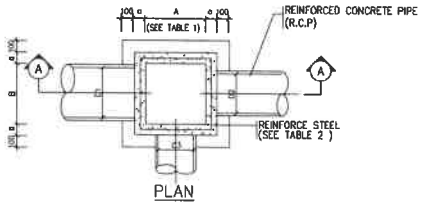


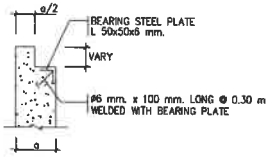
NOTES :

- THE DISTANCE BETWEEN THE FINISHED LEVEL AND THE TOP OF PIPE SHALL BE AS FOLLOWING :
  1. 400 mm. FOR NOT TRAFFIC AREA
  2. 800 mm. FOR CAR AREA
  3. 800 mm. FOR TRUCK AREA
- ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER

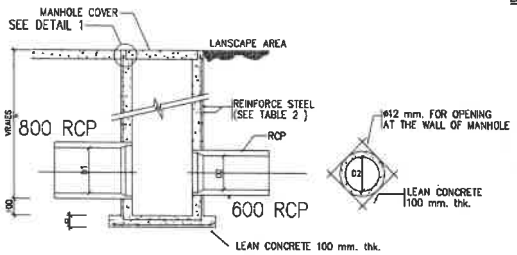
DETAIL-2

DETAIL OF UNDERGROUND DRAINAGE PIPE





DETAIL 1



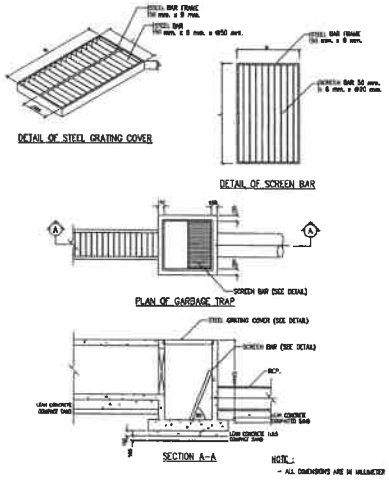
DETAIL OF MANHOLE DETAIL-2

REMARKS :

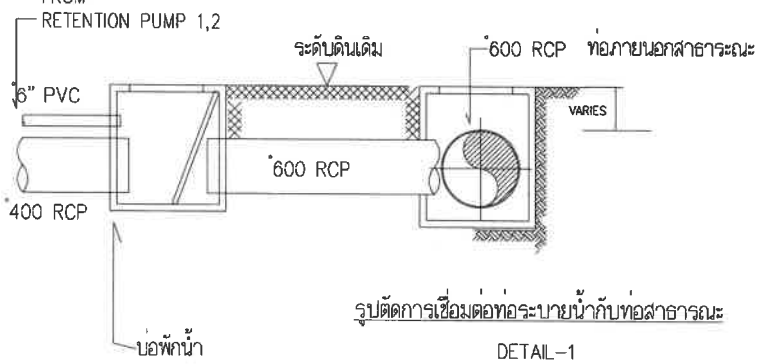
1. REINFORCING STEEL WHICH IS 12 mm. IN DIAMETER AND OVER SHALL BE SD-40 COMFORM TO TIS 24-2524 WITH ULTIMATE STRENGTH > 4,000 KSC.
2. REINFORCING STEEL WHICH IS 10 mm. N DIAMETER AND UNDER SHALL BE SD-24 COMFORM TO TIS 20-2520 WITH ULTIMATE STRENGTH > 2,400 KSC.

NOTE :

- ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER



รูปตัดตะแกรงดักมูลฝอย



รูปตัดการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำกับท่อสาธารณะ

DETAIL-1

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.ริษีต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.ริษีต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-6

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.ถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.ริษีต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิริญา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

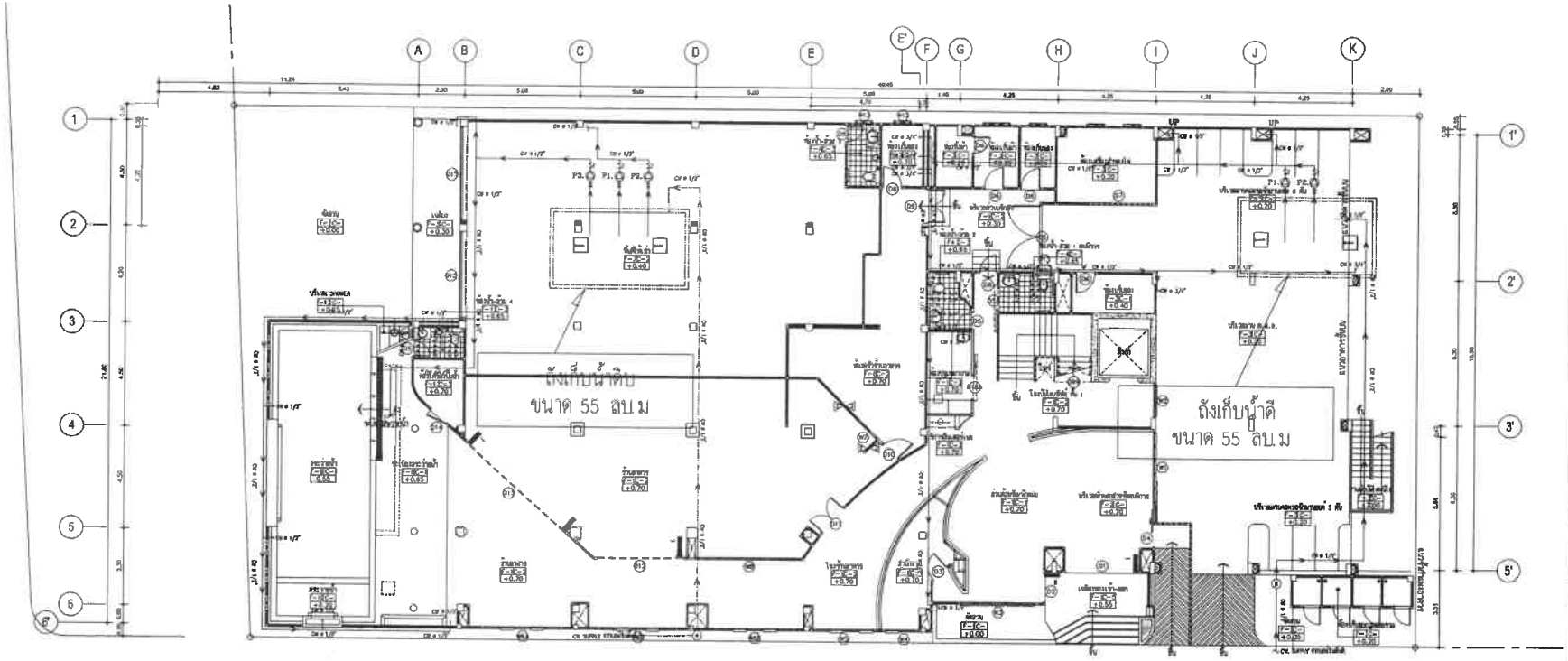
DRAWING TITLE :

แบบขยายบ่อดักขยะ
แบบขยายการเชื่อมต่อท่อสาธารณะ

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.

TOTAL DRAWING



แปลนระบบน้ำดี ชั้นที่ 1

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดช่น์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2716
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูเเลิศ โลกุตร สย.8924
68/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

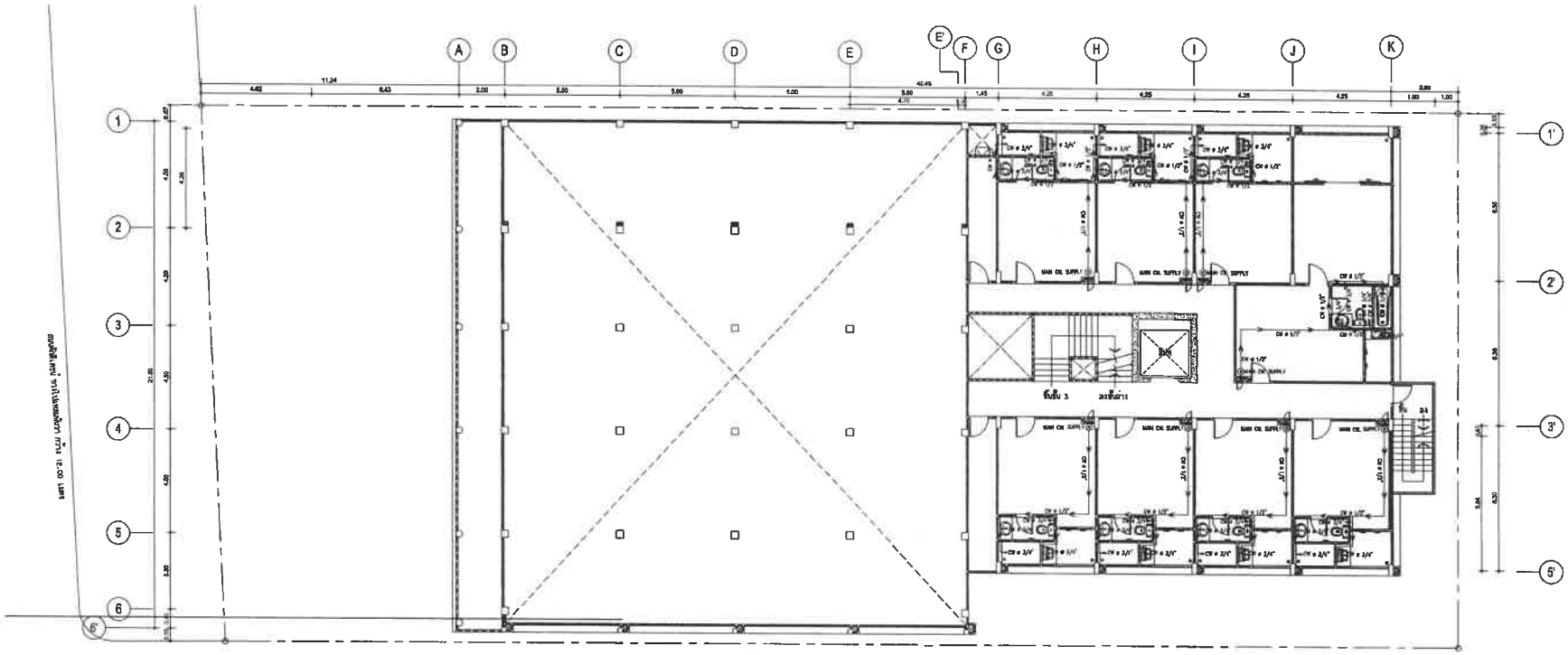
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดี ชั้นที่ 1

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำดี ชั้นที่ 2

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทน่า ไอเดีย คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาสุติ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.6924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟท.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิลา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

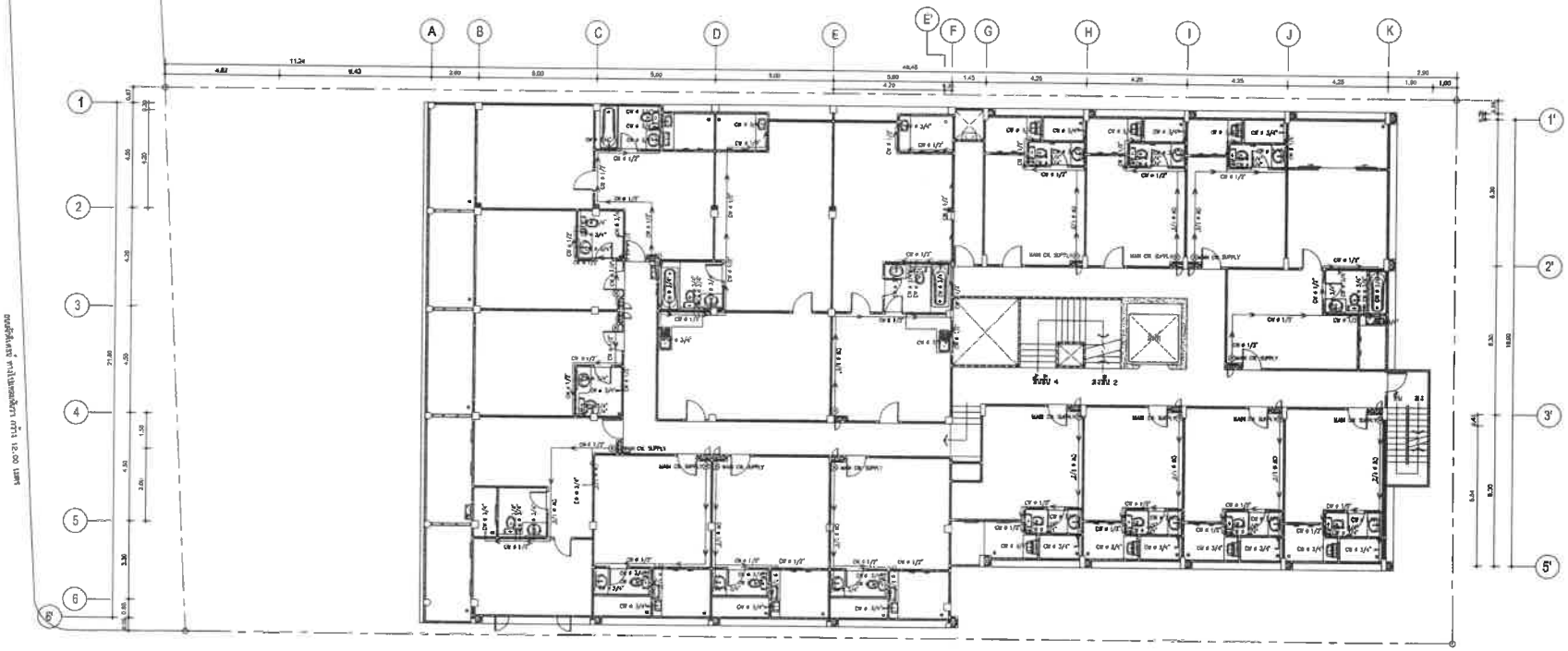
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดี ชั้นที่ 2

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำดี ชั้นที่ 3

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391115-8

สถาปนิก:

.....

นายดุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
90/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

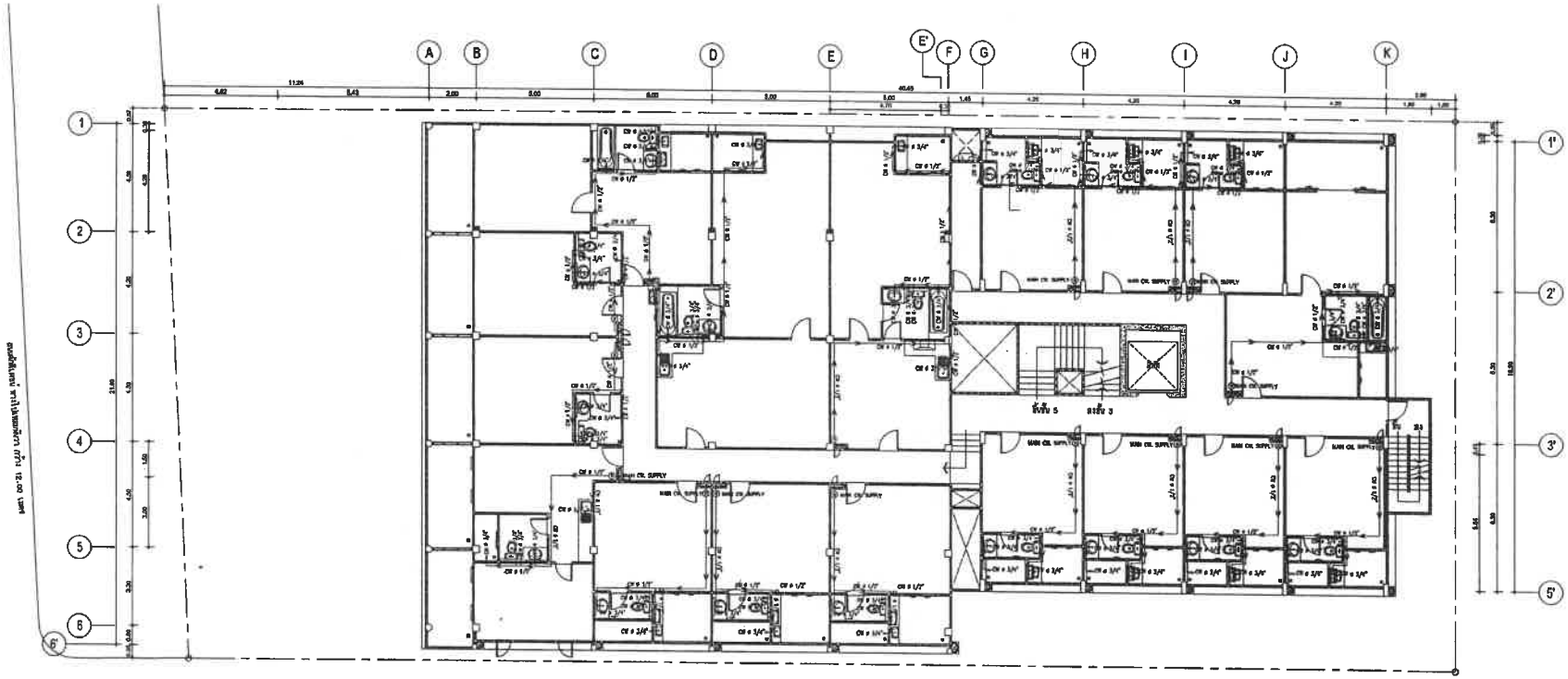
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดี ชั้นที่ 3

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำดี ชั้นที่ 4

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ภักดีเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ภักดีเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ภักดีเดช ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.ถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ ไสยวุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

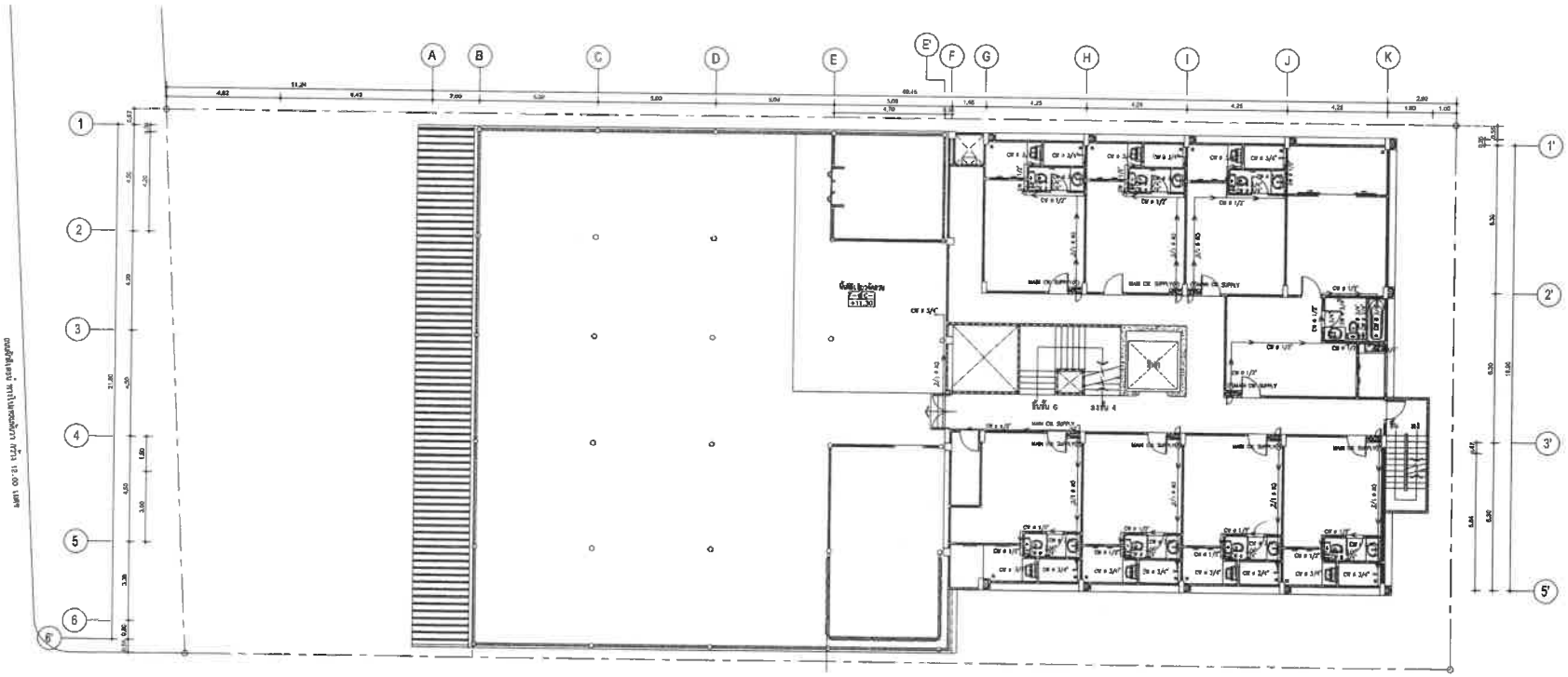
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดี ชั้นที่ 4

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำดี ชั้นที่ 5

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

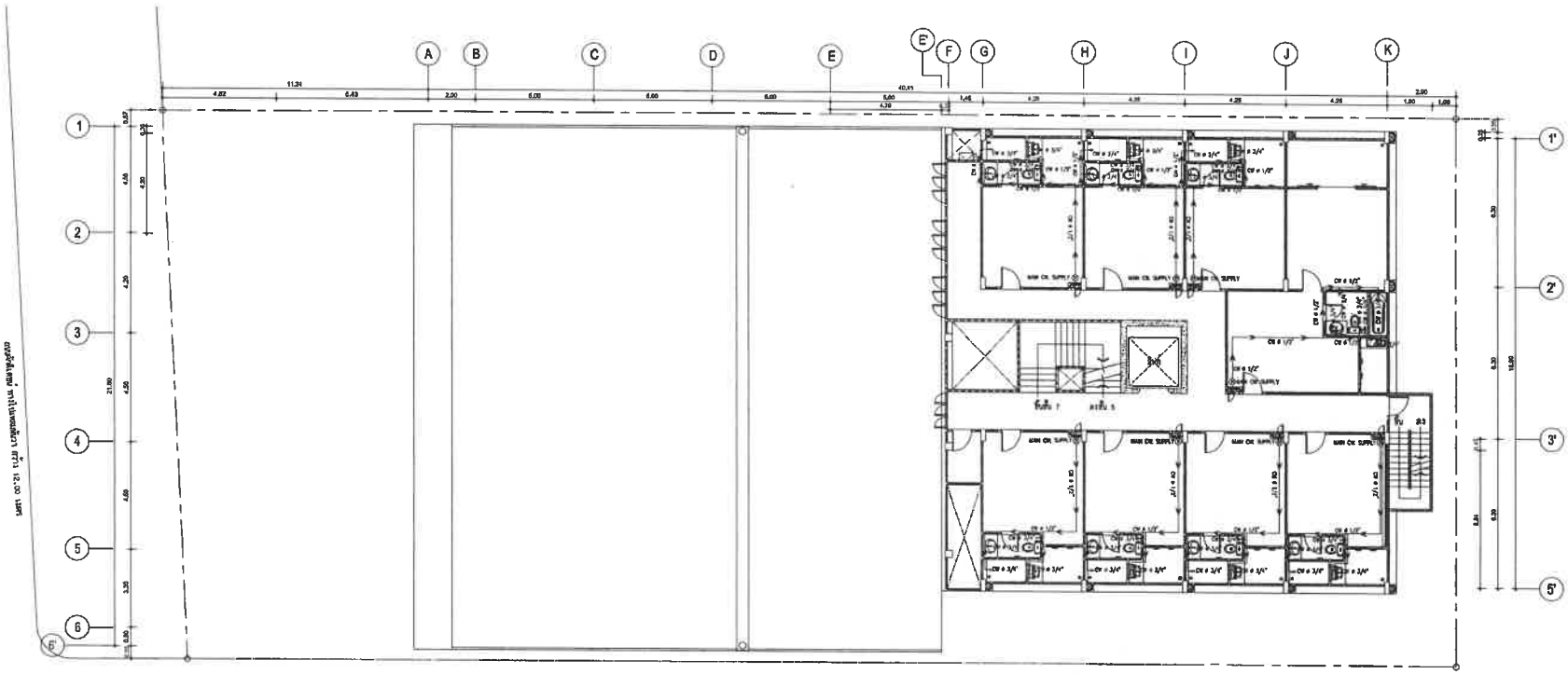
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดี ชั้นที่ 5

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำดี ชั้นที่ 6

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า ไฮเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟท.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

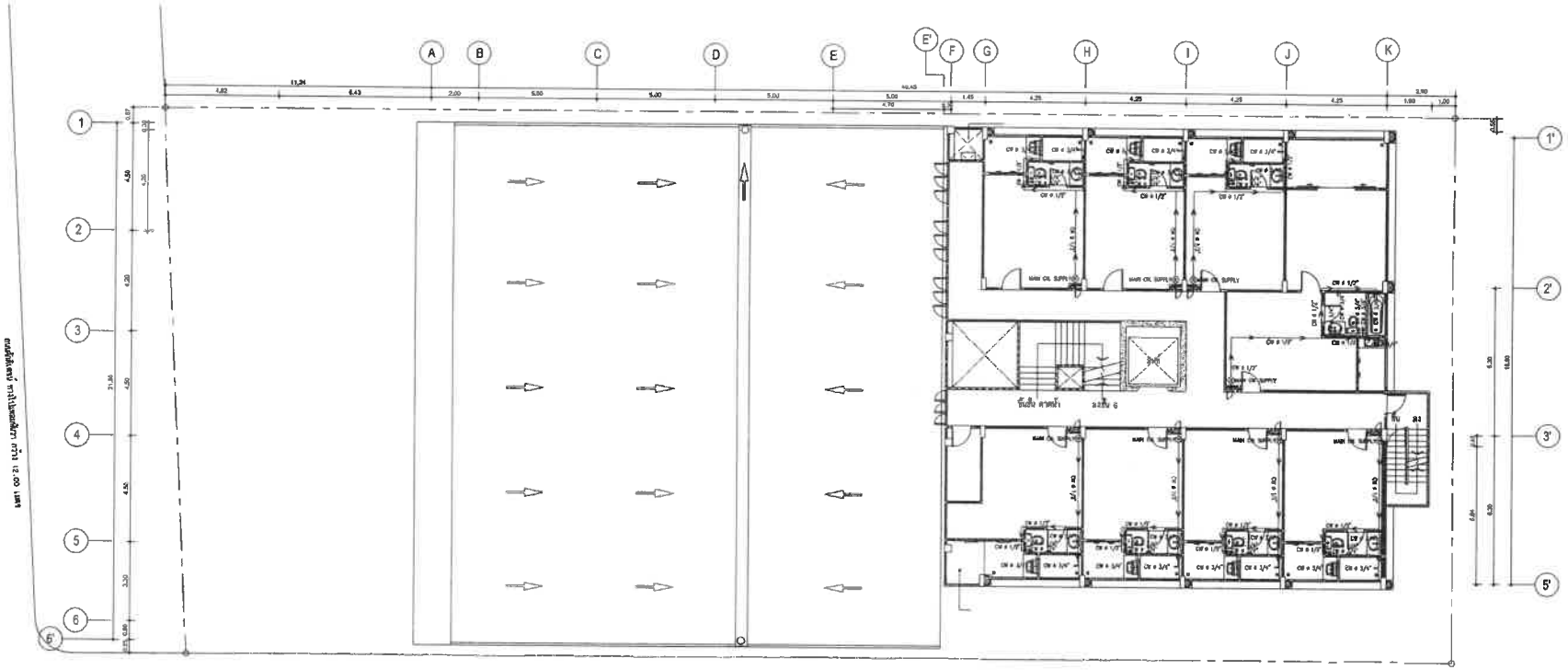
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดี ชั้นที่ 6

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำดี ชั้นที่ 7

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทน่า ศักดิเดช (Ratona Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 381118-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิริมูล อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

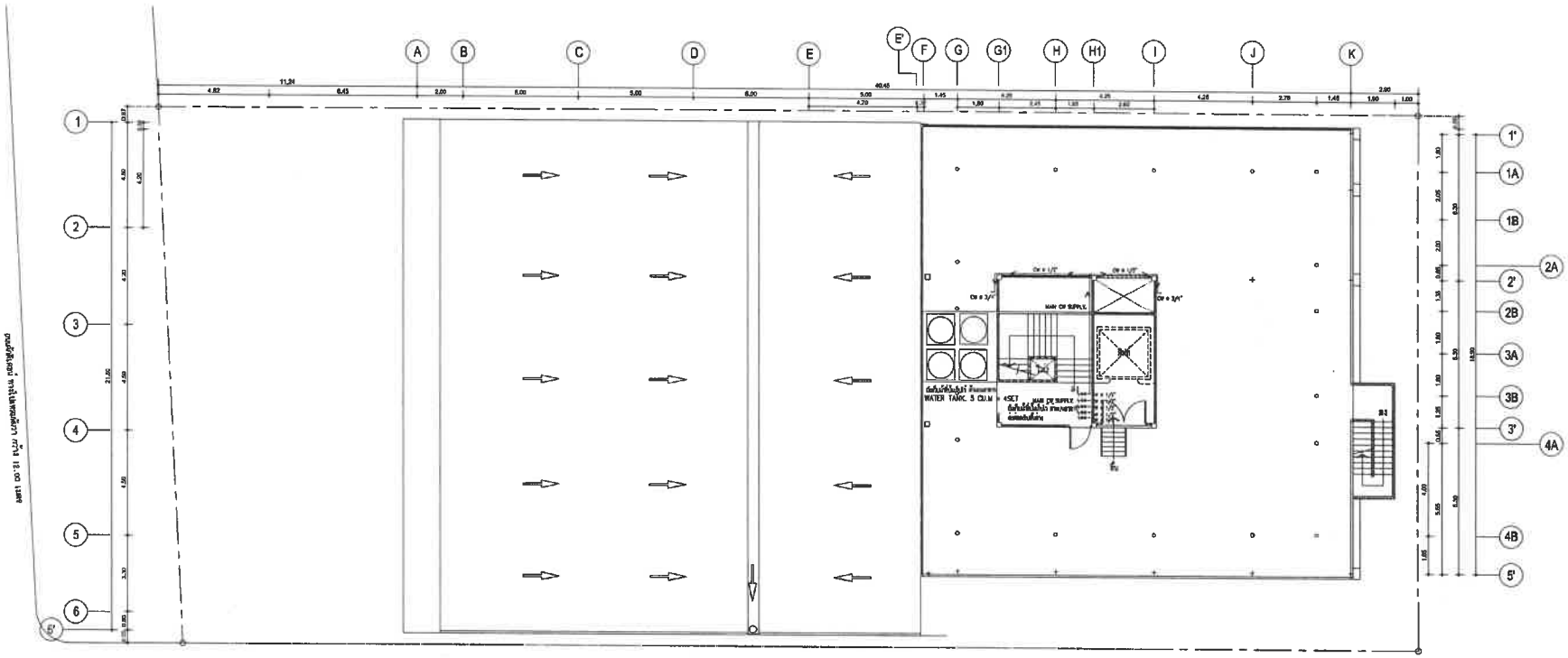
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดี ชั้นที่ 7

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำดี ชั้นดาดฟ้า

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ลักดิเดย์ (Rotana Sakdidei)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ลักดิเดย์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดย์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำดง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

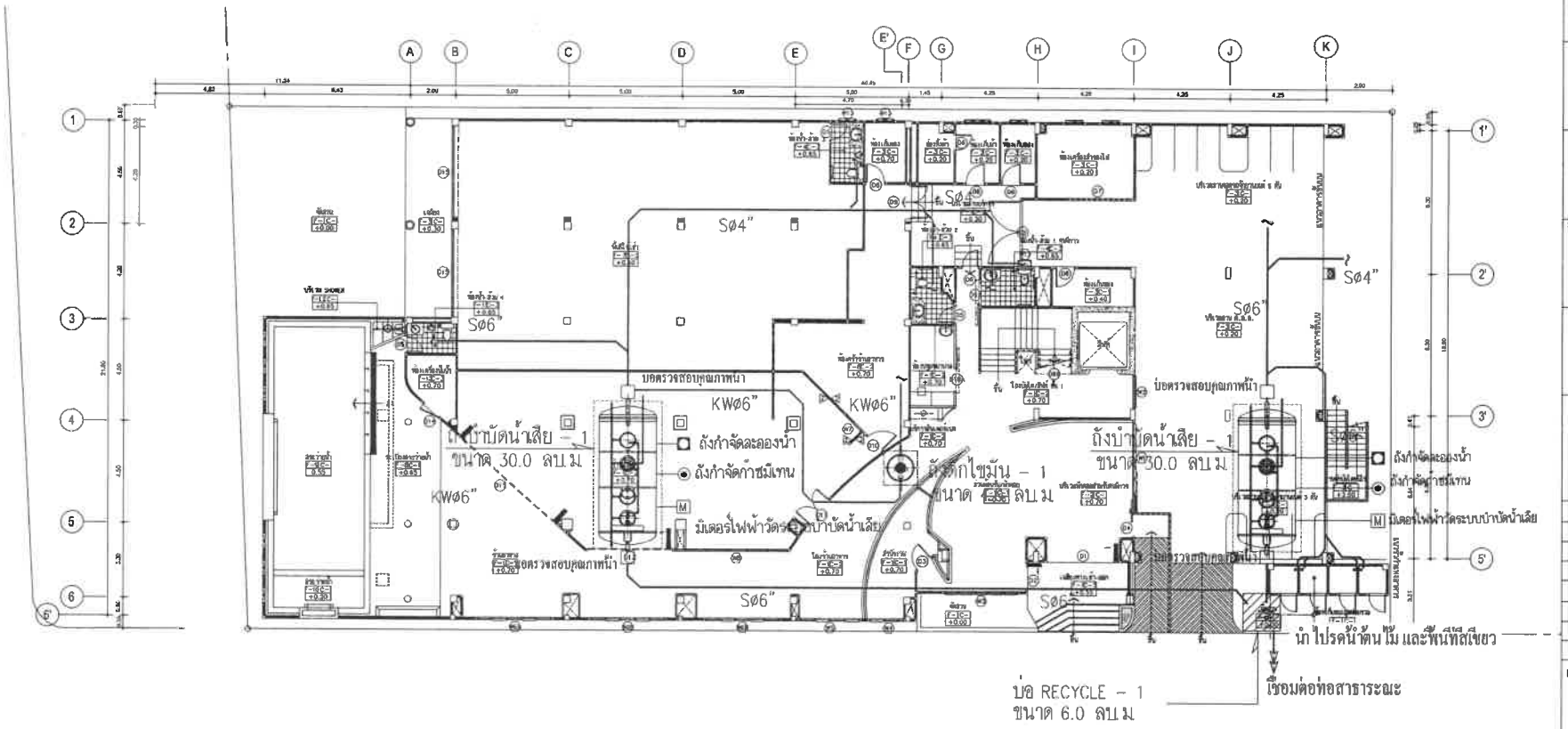
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดี ชั้นที่ ดาดฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 1

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักติเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ. คักติเดชน์ ต.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักติเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.คักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำคง วฟ.ก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.ศิพูา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

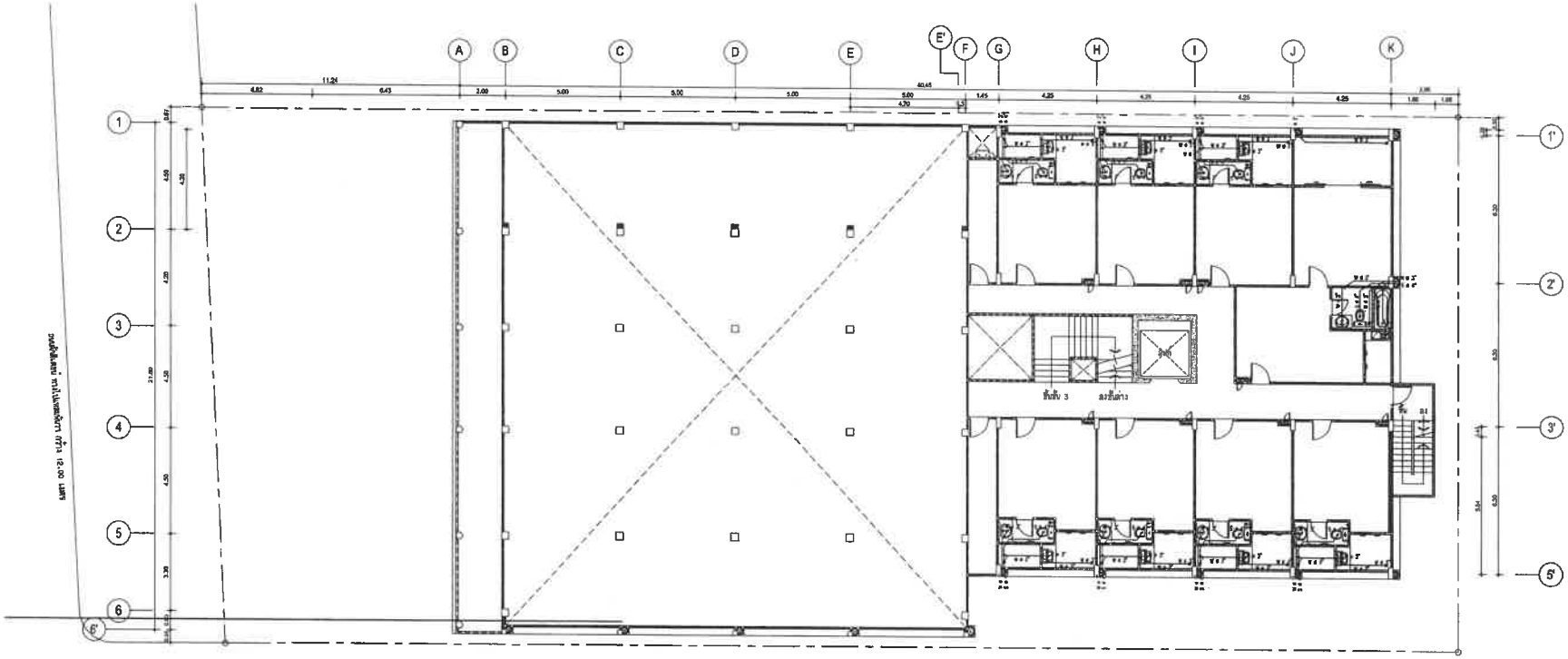
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 1

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 2

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ต.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โสภูดร สย.8924
88/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

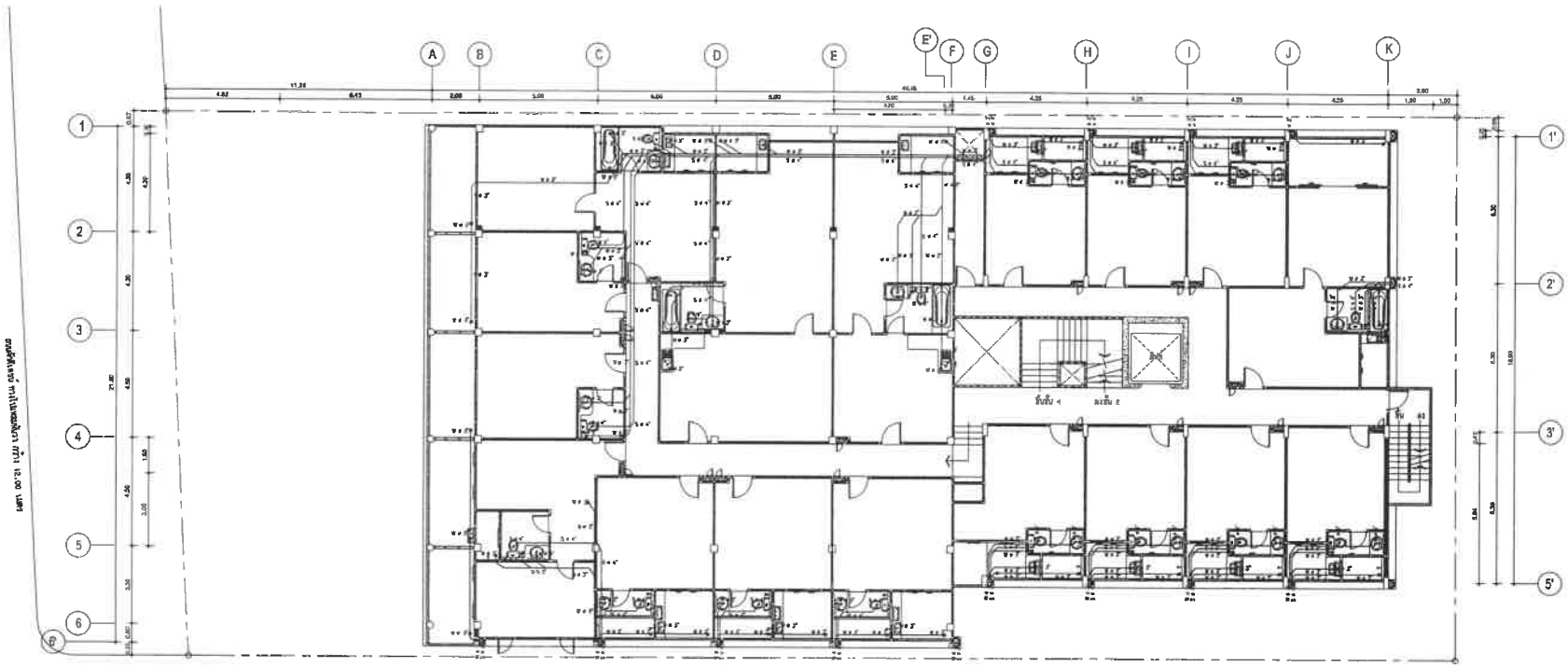
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 2

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 3

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โยเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
96/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.[illegible] อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

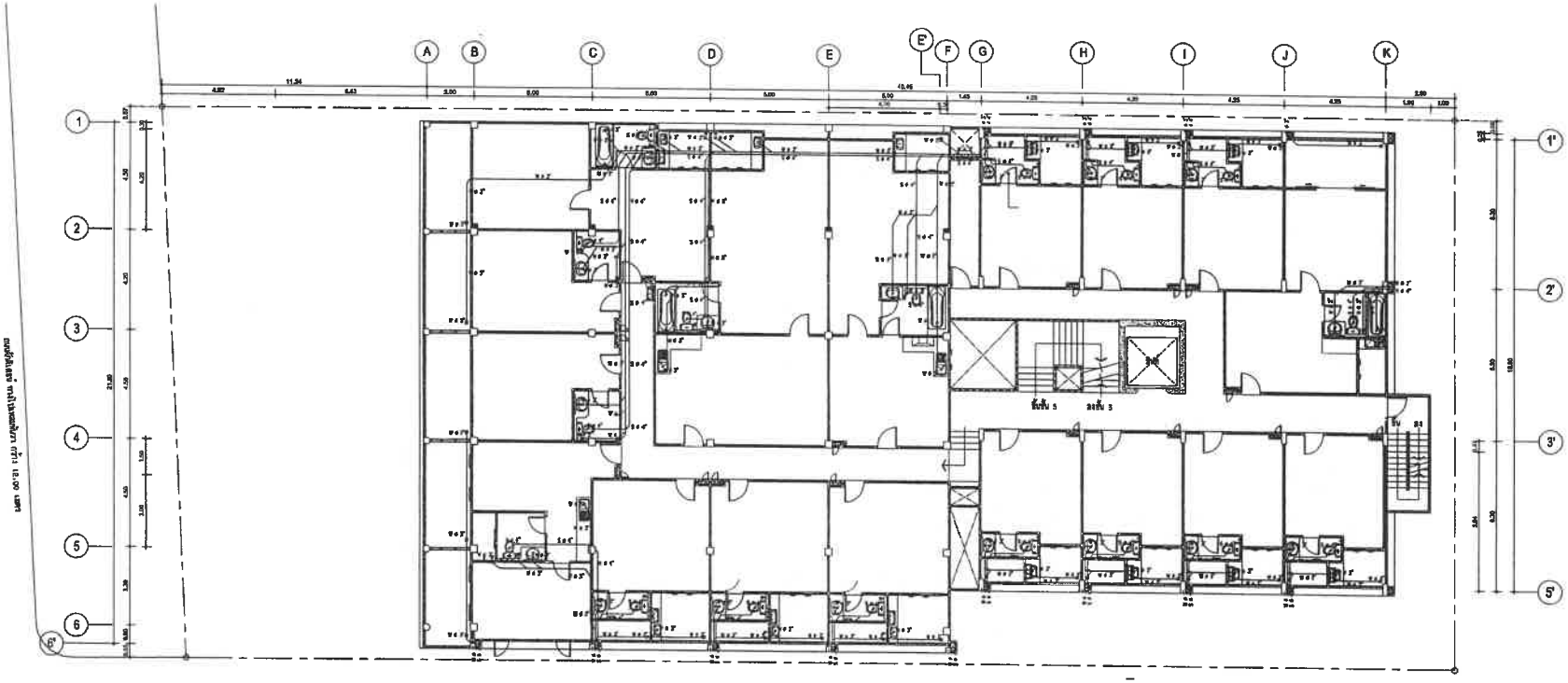
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก.- 3276
79/130 หมู่ 7 ต.[illegible] อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 3

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 4

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช จำกัด มหน.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

70/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

สำนาน สำลง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.ป่าตอง อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

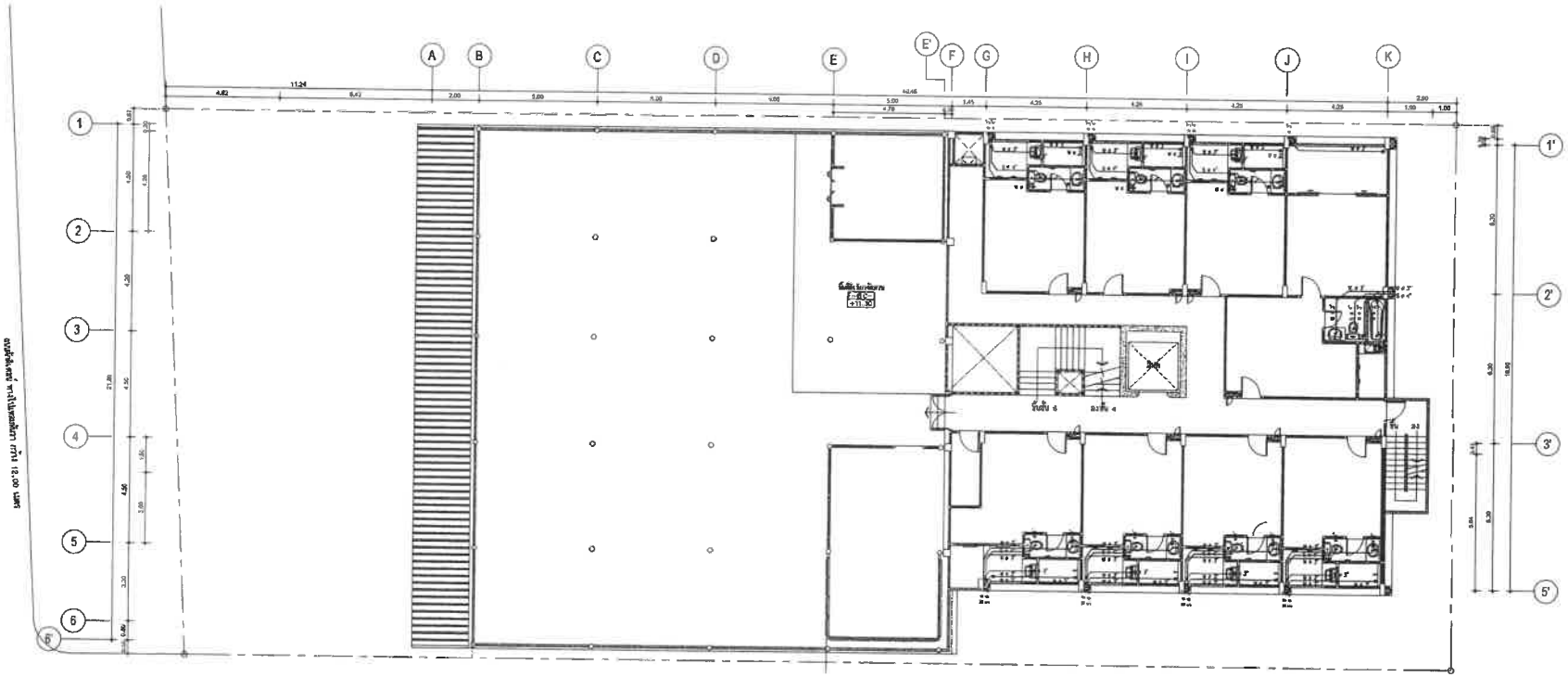
70/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 4

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 5

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-6

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัทย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิขรา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

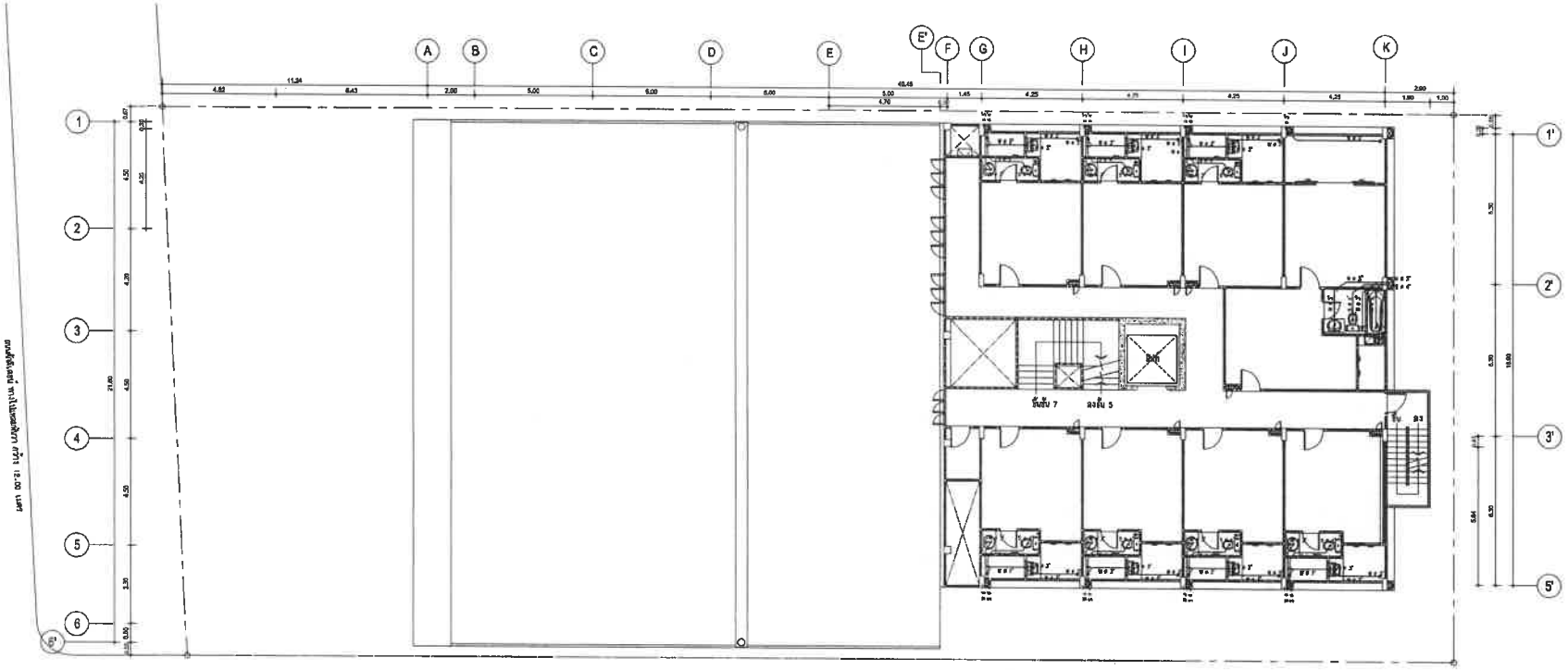
ศรัทย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 5

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 6

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ภักดีเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า ไอเดีย ภักดีเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ภักดีเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ลำดง วฟา. 1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

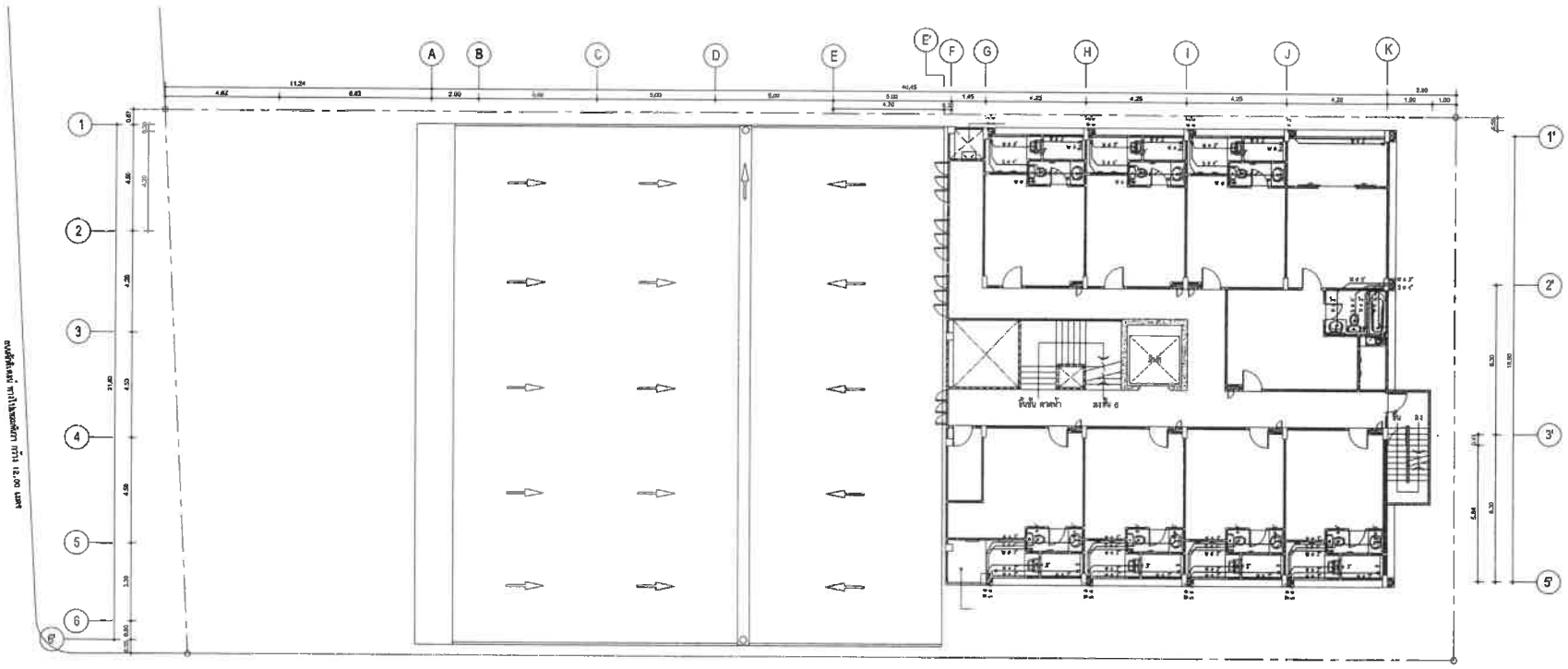
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 6

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 7

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ผักสิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ผักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ผักสิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ผักสิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรัญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำสง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

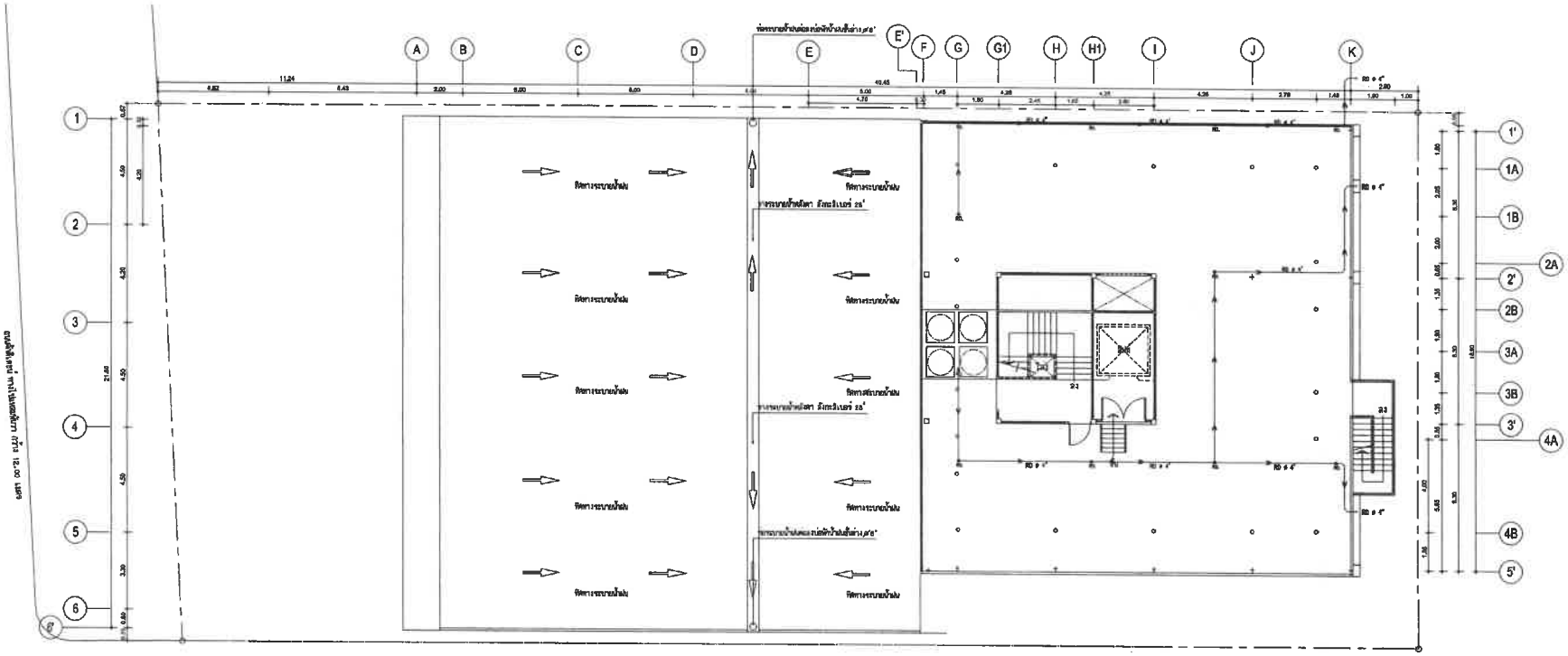
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ มก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำเสีย ชั้นที่ 7

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำเสีย ชั้นดาดฟ้า

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ภัคดีเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ภัคดีเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ภักดีเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

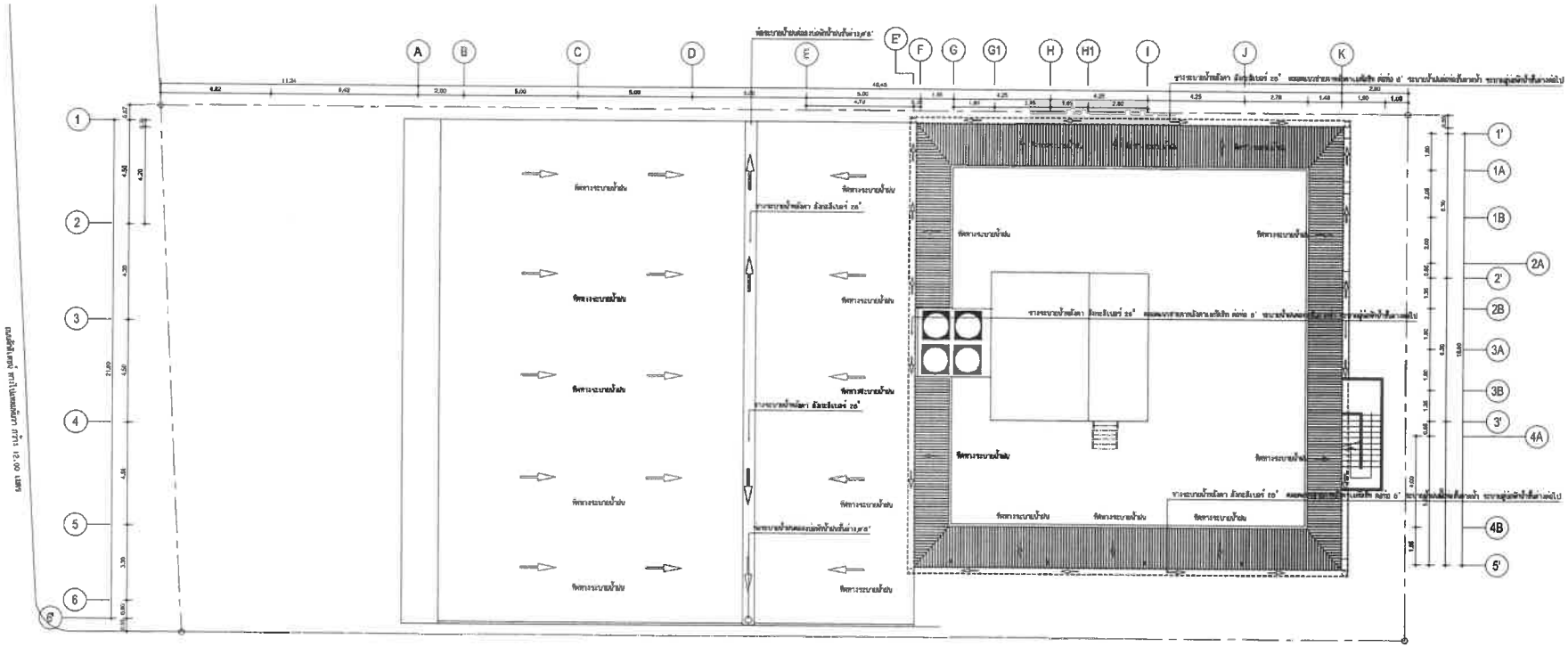
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำเสีย ชั้นที่ ดาดฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำเสีย ชั้นหลังคา

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดัดิเดย์ (Rotana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักติเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โยเด็ด ดัดิเดย์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391115-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821
78/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

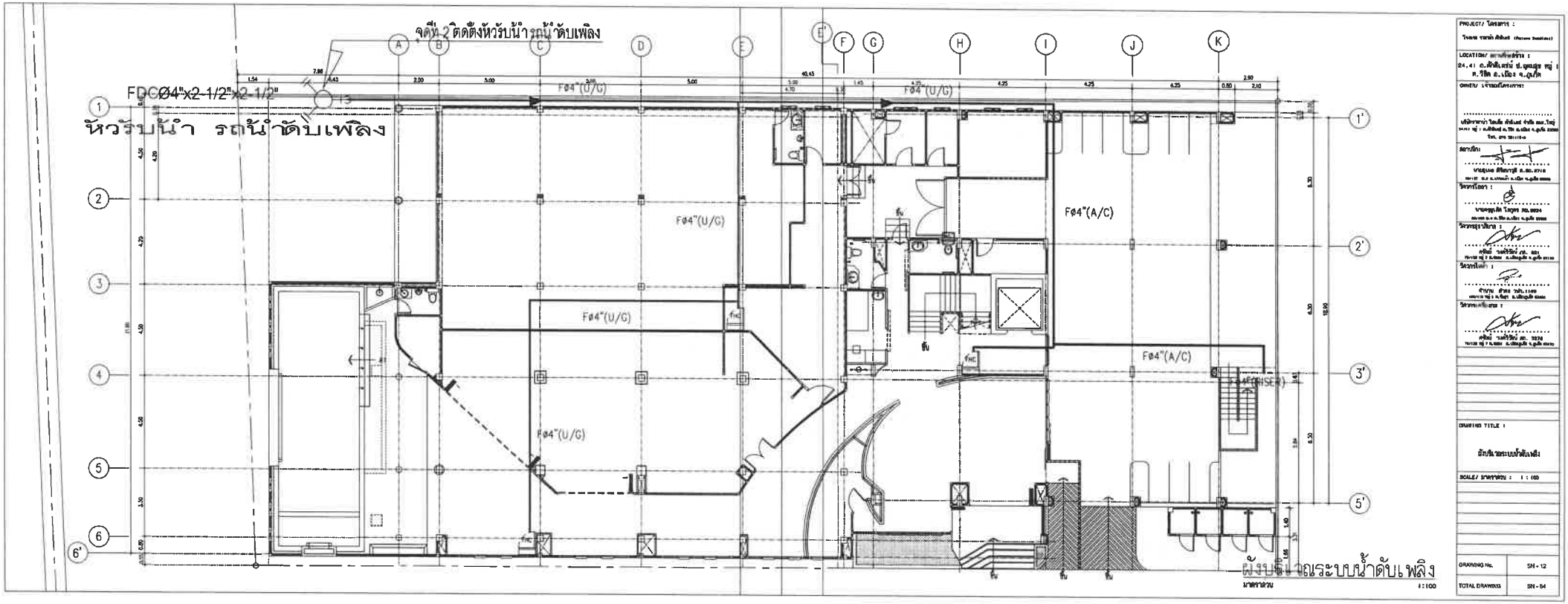
ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

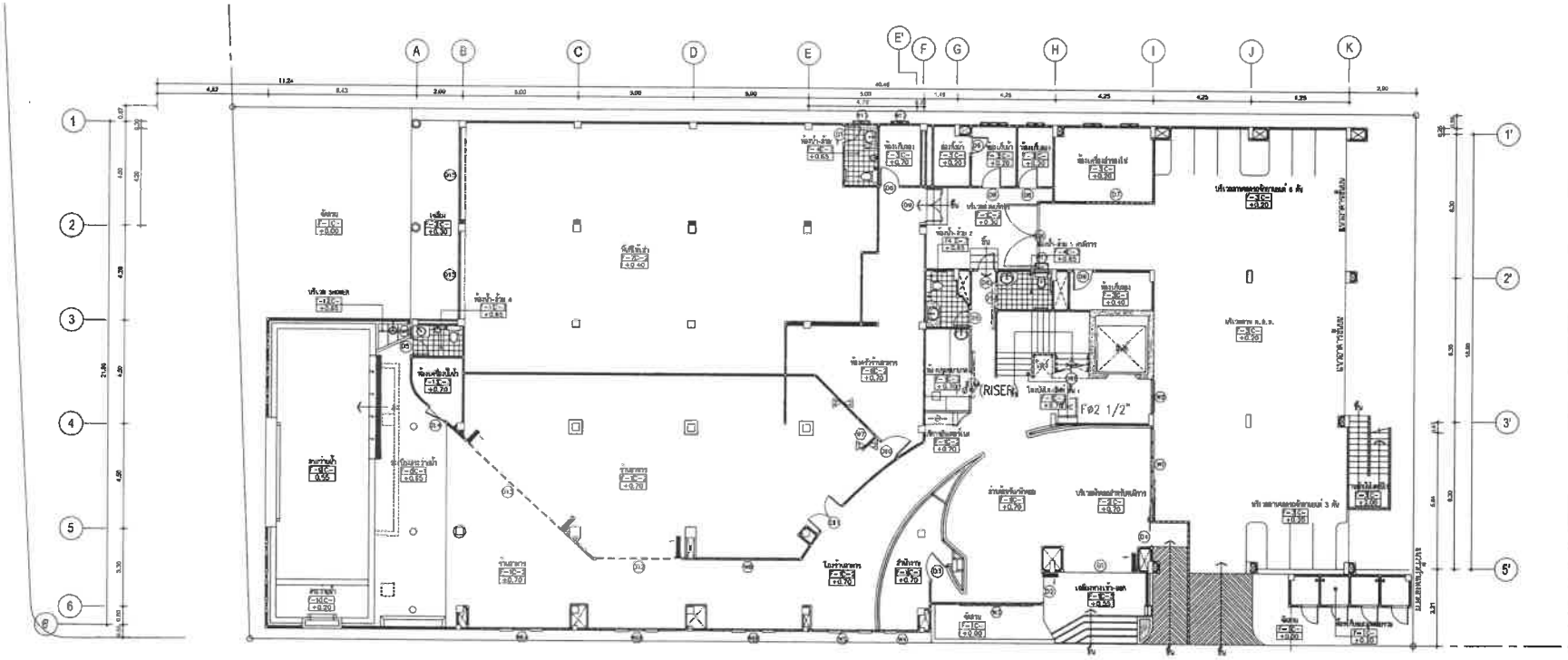
DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำเสีย ชั้นหลังคา

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41


จุดที่ 2 ติดตั้งหัวรับน้ำ รถน้ำดับเพลิง
FDC Ø4"x2-1/2"x2-1/2"
หัวรับน้ำ รถน้ำดับเพลิง
F Ø4"(U/G)
F Ø4"(A/C)
PROJECT/ โครงการ :
LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
OWNER/ เจ้าของโครงการ :
DRAWING TITLE :
ผังบริเวณระบบน้ำดับเพลิง
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100
DRAWING No. SN - 12
TOTAL DRAWINGS SN - 54
ผังบริเวณระบบน้ำดับเพลิง
มาตราส่วน 1:100



แปลนระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 1

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โยเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลภุดร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ วส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟท. 1149

100/115 หมู่ 5 ต.ชิษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

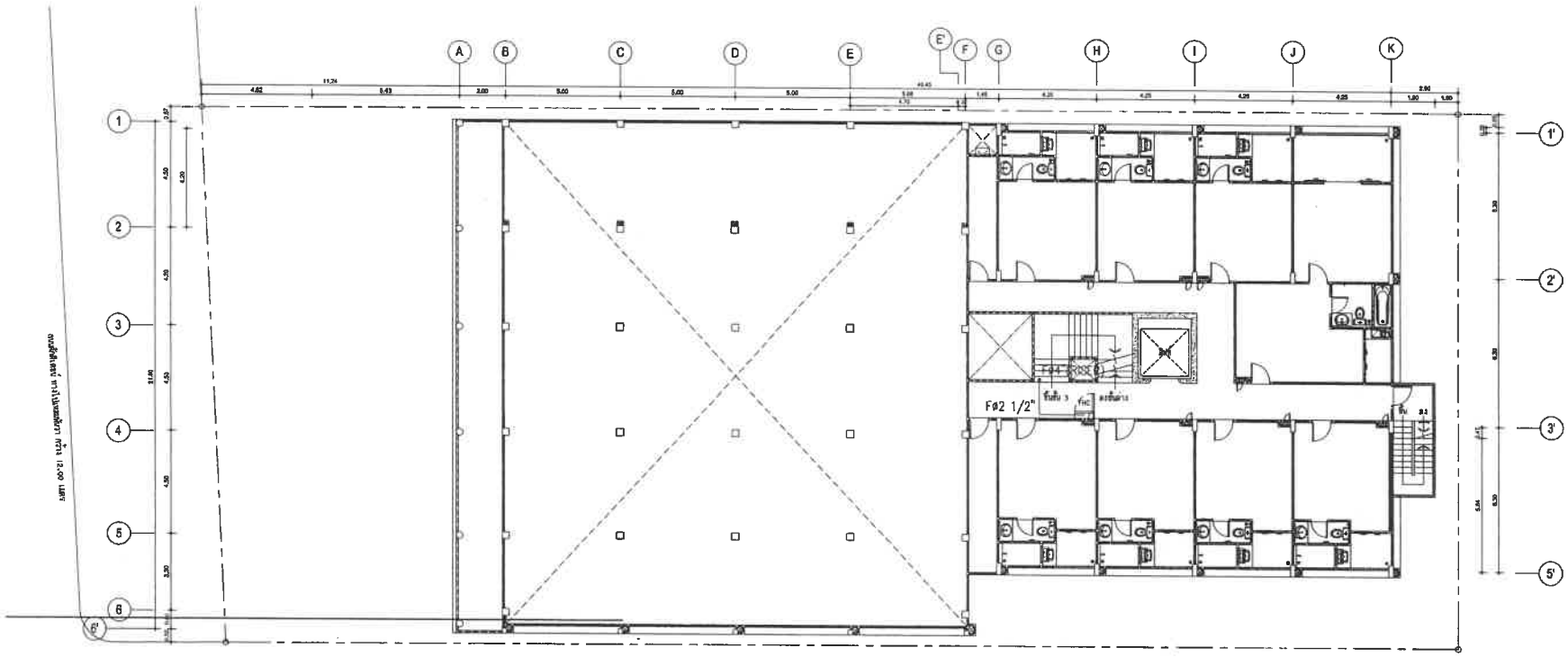
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 1

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 2

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2716
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
96/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

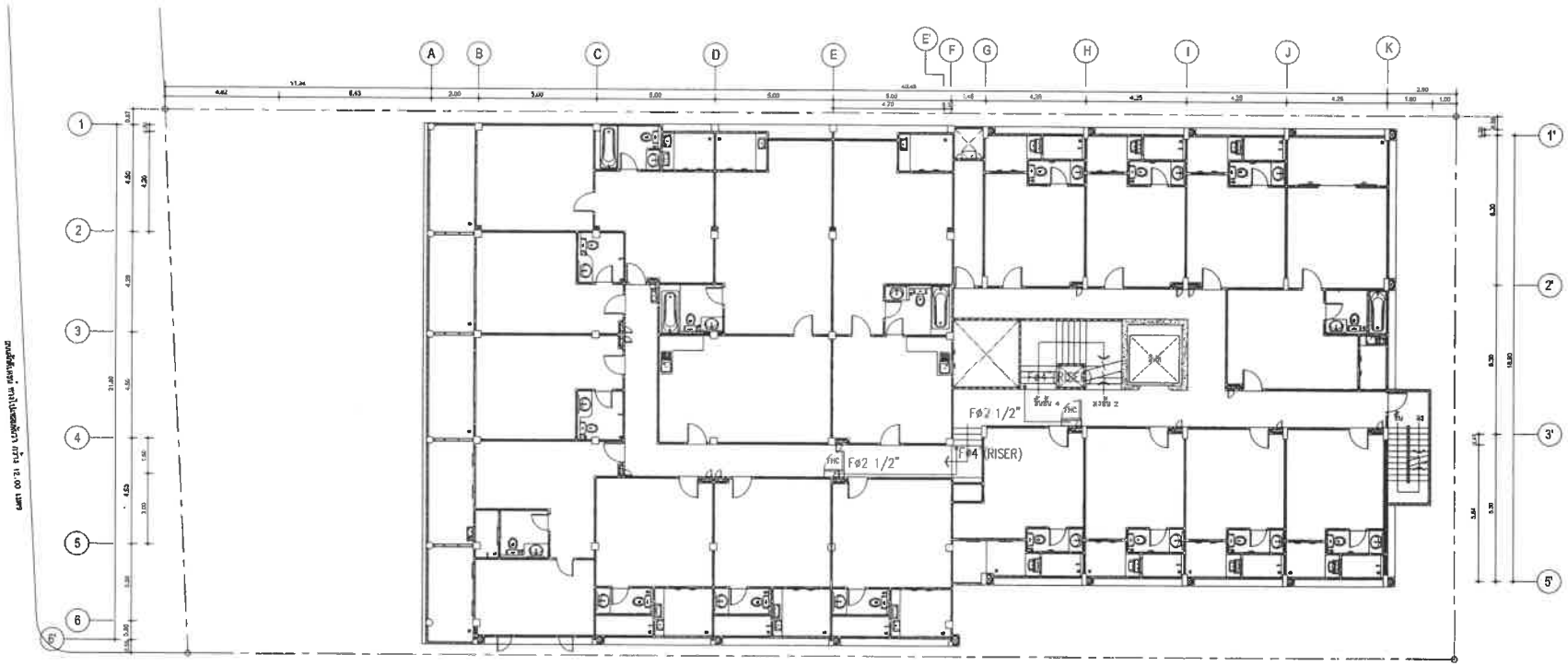
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 2

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 3

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
95/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

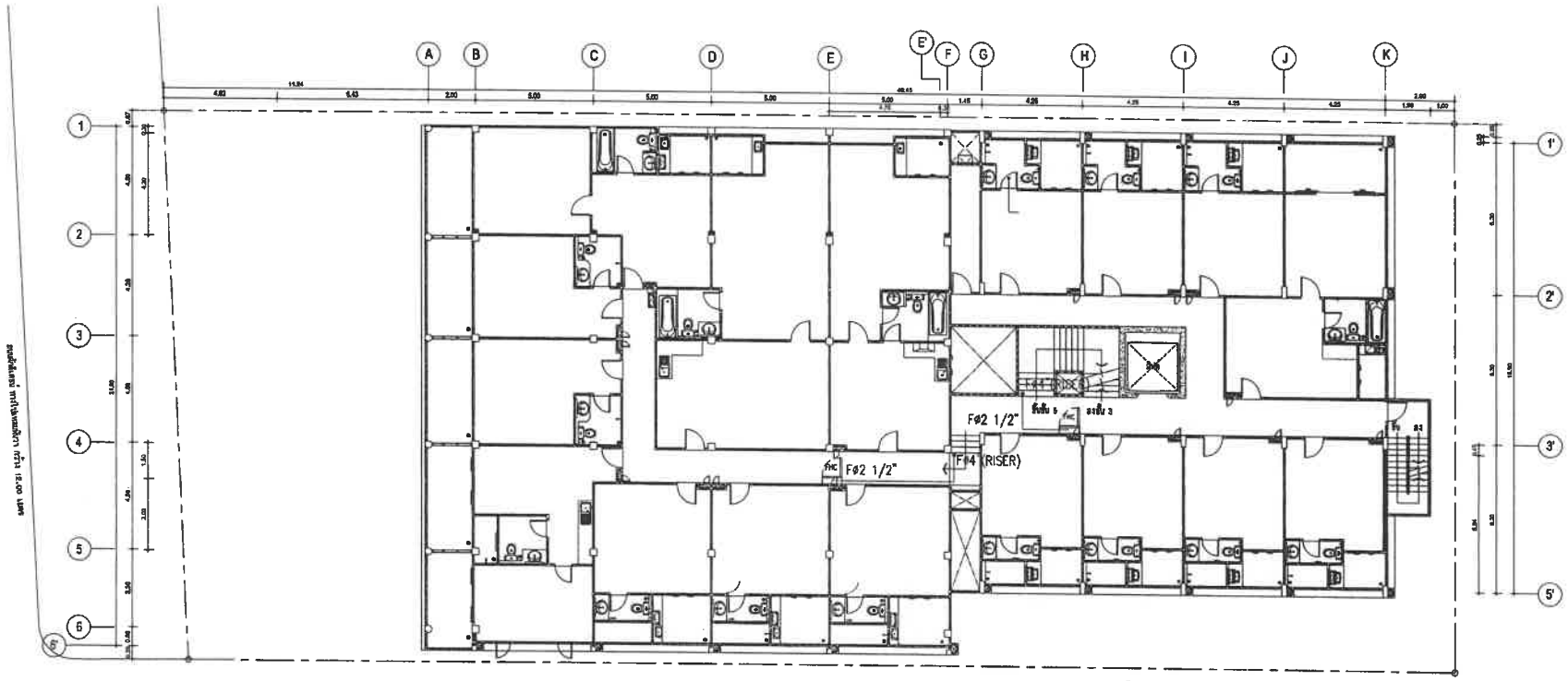
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 3

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 4

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ภักดีเดช (Ratana Bakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล ภักดีเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ภักดีเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน สำคง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.ศิริฐา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

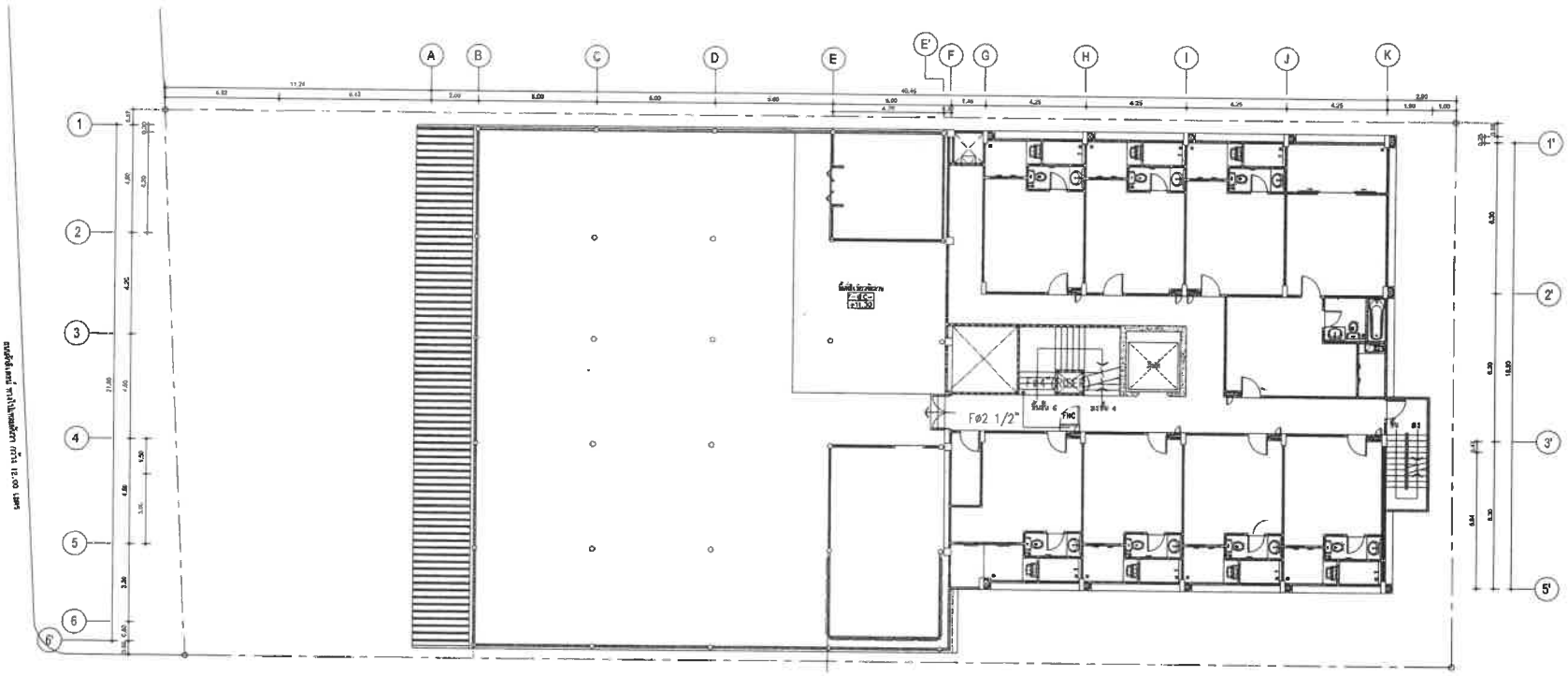
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 4

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 5

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราชาน่า ภักดีเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราชาน่า โยเดิล ภักดีเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ภักดีเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเดิด โลกุตร สย.8924
99/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมือง,ภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำตง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมือง,ภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

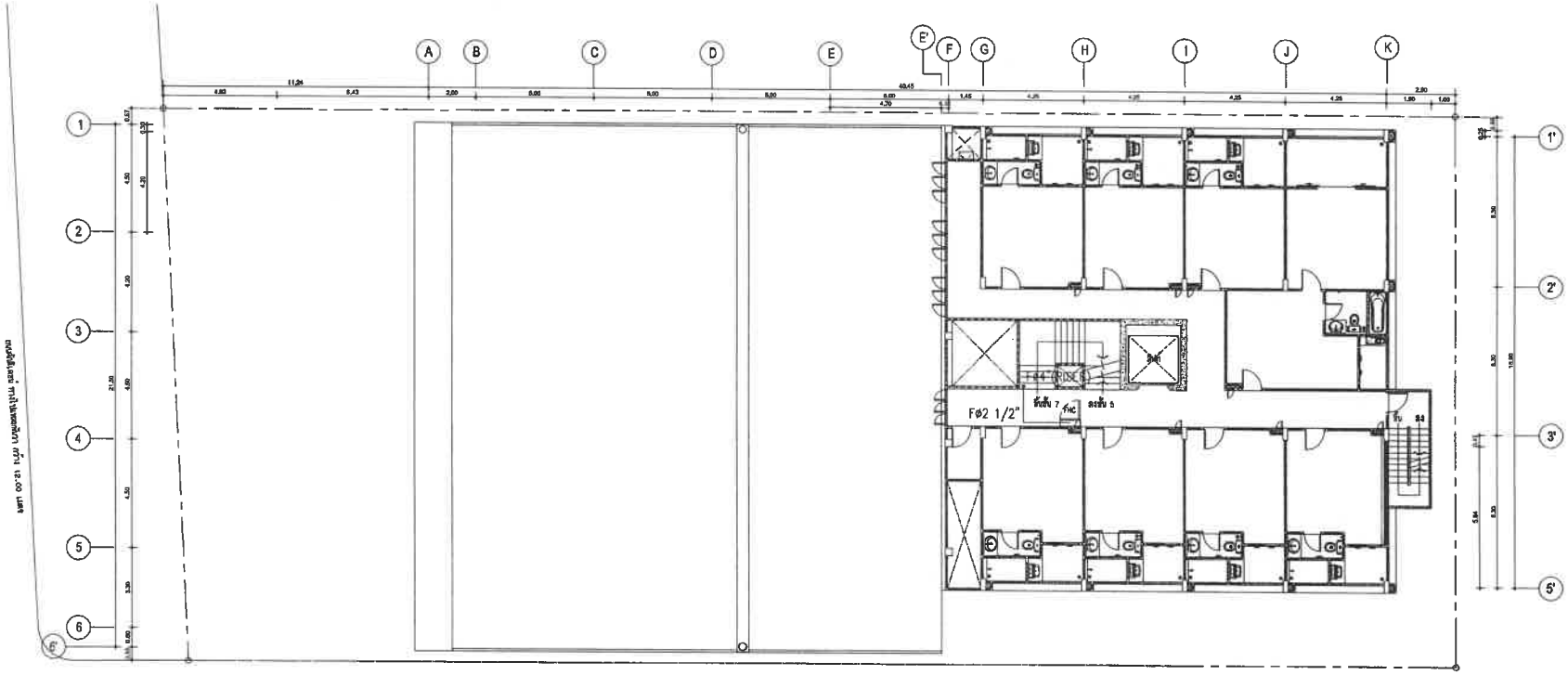
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมือง,ภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 5

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 6

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
99/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

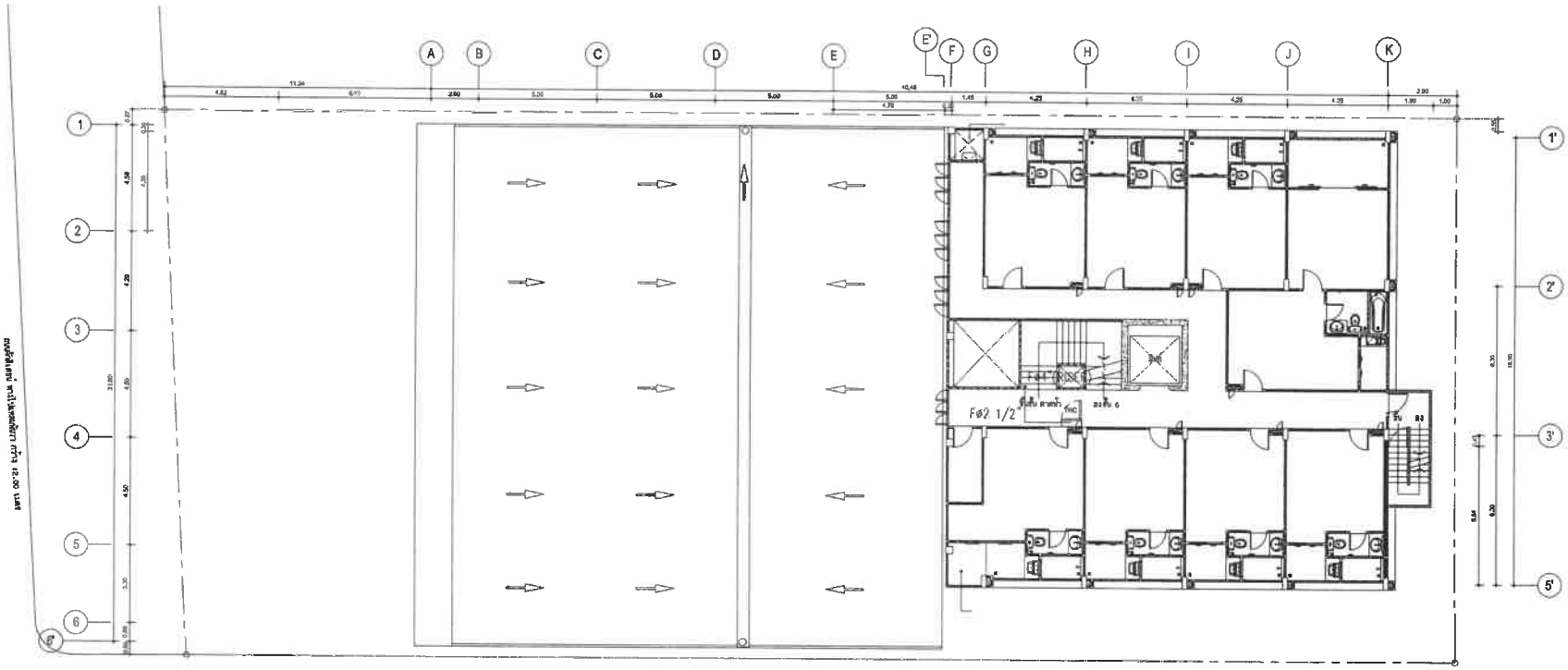
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 6

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41



แปลนระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 7

SCALE 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2716
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบผังระบบน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 7

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.	SN - 12
TOTAL DRAWING	SN - 41

ภาคผนวกที่ 3-4
แบบเมนไฟฟ้า ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
ระบบไฟฉุกเฉินป้ายทางออก
และระบบกล้องวงจรปิด

รายการประกอบแบบไฟฟ้า SPECIFICATION SCHEDULE

รายการประกอบแบบวิศวกรรมไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEERING SYSTEM

ลำดับ	ข้อกำหนดรายละเอียดแบบไฟฟ้า	หมายเหตุ REMARK
1.	สวิตช์ เปิด – ปิด ให้ติดตั้งสูงจากพื้น +1.25 ม. จากพื้นห้องระบุ	
2.	เต้ารับสายไฟให้ติดตั้งสูงจากพื้นตามแบบระบุ แล้วแต่ละที่เที่ใช้งาน	
3.	การต่อสายไฟให้ทำให้ต่อโดยใช้ WAGENUT และอยู่ภายในกล่องพลาสติกกันสัมผัสปิด	
4.	สายต่อแยกเข้ามิเตอร์ไฟต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 1. มม. และร้อยในท่อพลาสติกอ่อนขนาด 1/2"	
5.	ท่อร้อยสายไฟต้องเดินผ่านกล่องทุกระยะไม่เกิน 10 ม.	
6.	หลอดฟลูออเรสเซนต์ให้ใช้กับบัลลาสอิเล็กโทรนิค	
7.	หลอดฟลูออเรสเซนต์ให้ใช้กับบัลลาสอิเล็กโทรนิค	
8.	ระยะระหว่างเสมอยึดท่อร้อยสายไฟต้องไม่เกิน 1.20 ม.	
9.	กรณีฝังสายไฟใต้ดินต้องฝังลึกไม่ต่ำกว่า 50 ซม.	
10.	ท่อที่ใช้ร้อยสายไฟฝังดินต้องเป็นท่อ RCS. หรือ HDPE.	
11.	อุปกรณ์ที่ระบุให้ต่อสายกราวน์ ต้องต่อสายกราวน์ขนาดไม่ต่ำกว่า 2.5 มม.	
	สายเมนป้อนจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้ต่อผ่าน SAFETY SWITCH WITH FUSE แบบ 3 เฟส	
12.	ขนาด 200 A , 500 V , HRC FUSE ขนาด 125 A. ก่อนต่อเข้าแผงไฟลดเซนเตอร์	
13.	อุปกรณ์ที่นำมาใช้ต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่ทั้งหมด	
14.	อุปกรณ์ใช้ภายนอกอาคารต้องเป็นแบบกันน้ำ , กันฝุ่น (DUST PROOF + WATER PROOF)	
15.	<u>ข้อกำหนดการติดตั้งระบบสายดิน</u>	
	1. วงจรไฟฟ้าที่จ่ายไฟฟ้าให้แก่เต้ารับไฟฟ้า, เครื่องทำน้ำร้อน และเครื่องปรับอากาศ จะต้องมีการเดินสายดินจากแผงรวมไฟฟ้าไปยังจุดใช้งานทุกจุด	
	2. สายดินของวงจรไฟฟ้าใด ๆ จะต้องแยกออกจากกันวงจรละ 1 เส้น (ห้ามใช้สายดินร่วมกัน) แต่สายดินที่ต่อเข้ากับอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกตัว	
	ที่อยู่ในวงจรไฟฟ้าเดียวกัน จะต้องต่อเข้ากับสายดินเส้นเดียวกัน	
	3. สายดินของวงจรไฟฟ้าใด ๆ จะต้องแยกออกจากกันวงจรละ 1 เส้น (ห้ามใช้สายดินร่วมกัน) แต่สายดินที่ต่อเข้ากับอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกตัว	
	ในแบบระบบไฟฟ้าที่มีการออกแบบภายหลังจากที่ทางการไฟฟ้า ได้มีประกาศเดินใช้ระบบสายดินแล้วขนาดของสายดินของทุกวงจรน้อย ระบุ?	
	4. เต้ารับไฟฟ้าที่ใช้ในวงระบบไฟฟ้าที่มีสายดิน จะต้องเป็นเต้ารับไฟฟ้าชนิดที่ช่องเสียบและขั้วต่อสายดินโดยเฉพาะ และผู้ติดตั้งจะต้องต่อสายดิน	
	ที่เดินร่วมมากับสายวงจรไฟฟ้านั้นเข้ากับขั้วต่อสายดินของตัวเต้ารับให้แข็งแรง และมีการต่อเชื่อมทางไฟฟ้าที่ดี	
	5. ในแผงรวมวงจรไฟฟ้า จะต้องมีขั้วสำหรับต่อสายดินโดยเฉพาะซึ่งใช้การยึดต่อโดยวิธีขันสกรูทอดยึด ทั้งนี้ภายในช่องต่อสายของขั้วต่อสายดินดังกล่าว	
	จะต้องพอเพียงที่จะรับยึดสายดินของวงจรย่อยทั้งหมดรวมทั้งสายดินน้ำลงดิน โดยไม่มีการเข้าสายร่วมหรือทับซ้อนกันในช่องต่อสายดิน ๆ	
	6. ผู้รับเหมาจะต้องทำการติดตั้งแท่งหลักดิน ชนิด Copper Clad Steel ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5/8 นิ้ว ยาว 10 ฟุต โดยการตอกฝังลงในดิน	
	บริเวณใกล้ตลิ่งล้าง ให้ปลายบนของแท่งหลักดินลงลึกไปในดินประมาณ 1 ฟุต จากนั้นทำการยึดสายดินน้ำลงดินเข้ากับปลายด้านบน	
	ของแท่งหลักดินด้วยแคลมป์ยึดที่ผลิตขึ้นเพื่อการนี้โดยเฉพาะ แล้วจึงทำการทดสอบวัดค่าความต้านของแท่งตัวนำ	
	7. ในกรณีที่ค่าความต้านทานของแท่งตัวนำลงดินไม่ได้ตามมาตรฐาน ผู้รับเหมาจะต้องทำการตอกฝังแท่งหลักดินเพิ่มขึ้นอีก 1 ชุด	
	โดยตอกในตุดที่ห่างจากจุดเดิมประมาณ 2 เมตร ทำการต่อเชื่อมหลักดินทั้งสองเข้าด้วยกันแล้วทำการตรวจวัดค่าความต้านทานอีกครั้ง	
	หากค่าความต้านทานไม่ได้มาตรฐานแล้วให้ทำการขุดบ่อจุดต่อสายและทำการกลบฝังทั้ง 2 จุด	

ขนาดของสายดินที่ใช้กับสายวงจร	ขนาดสายวงจรย่อย		ขนาดสายวงจรย่อย	
	สาย VAF-GRD (ชิ้นเดียวในตัว)		สาย THW (เดี่ยว)	ระบายความร้อนดิน (มม.)
	2C x 1.5 +		2 x 1.5	1
	2C x 2.5 + 1.5		2 x 2.5	1.5
	2C x 4 + 2.5		2 x 4	2.5
	2C x 6 + 4		2 x 6	4
ขนาดของสายดินที่ใช้ร่วมกับ IC Small Breaker IGC-Ground Bar ที่ขนาดสายดินของวงจรย่อยไม่ได้		ขนาดของสายดินที่ใช้ร่วมกับ Ground Bar ที่ใช้ Ground Rod เพื่อประกอบกับ Earthing system ของไฟฟ้าแรงสูงได้		
ที่กำหนดป้องกันกระแสดิน (ออมแปร์)	ขนาดของสายดิน (มม.)		ขนาดของแผ่นรองรางสาย (มม.)	ขนาดของท่อยางดิน (มม.)
6 - 16	1.5			
20 - 25	4		ไม่ต้องการ	20
30 - 63	6		มีและไม่มีก็ได้	25
80 - 100	10			

16.	<u>การเดินสายโทรศัพท์ และสายโทรทัศน์</u>	
	การเดินสายทั้ง 2 ระบบ ลักษณะการเดินให้เดินแบบเดียวกับระบบสายไฟภายในอาคาร และห้ามทำการต่อสายทุกกรณี	
	ปลายสายโทรศัพท์ที่ตู้ตกล่องรวมสายสัญญาณ ให้ขดทิ้งปลายสายแต่ละเส้นไว้ในกล่อง ยาวประมาณ 20 ซม.	
	สายที่ใช้ภายในอาคาร ใช้สาย TIEV ชนิดสาย 4C-0.5 Sq.mm.	

รายการสัญญลักษณ์ (SYMBOLIC ITEM)

สัญญลักษณ์ SYMBOL	รายละเอียด DISCRIPTION
	ไฟฝังเพดาน Down light หลอดขาวเทียบ แสง COOL DAY LIGHT
	ไฟฝังเพดาน Down light หลอดขาวเทียบ แสง WORM WHITE
	โคมไฟประดับห้อยผ้าเพดาน
	หลอดเมทัลไฮไลท์ 250 วัตต์ แขวนจากโครงหลังคา
	ไฟติดผนังชนิดกันน้ำ IP 67
	โคมไฟประดับห้อยผ้าเพดาน ชนิดกล่องยาวภายในช่อง หลอด LED
	โคมไฟฝังตะแกรงอลูมิเนียม ฝังผ้าเพดาน หลอดฟลูโอเรสเซ็นต์ 2x36 w พร้อมครอบติดเพดาน
S	สวิทช์ ทางเดียว
S_2	สวิทช์ 2 ทาง
K	ระบบเสียบ คีการ์ด ห้องพัก KEY TAG
	เต้าเสียบคู่
WP	เต้าเสียบคู่ ชนิดมีฝาครอบกันน้ำ
TV	เต้าเสียบระบบสายสัญญานโทรทัศน์
L	เต้าเสียบระบบเครือข่าย LAN
W	ตำแหน่งติดตั้ง ตัวกระจายสัญญาน ROUTER WILESS
	เต้าเสียบสายโทรศัพท์
	พัดลมดูดอากาศติดผ้าเพดาน
แขวน	กล่องตู้ไฟฉุกเฉิน LED
	พัดลมห้อยแกนจากผ้าเพดาน แบบ 3 ใบพัด
LC.	ตู้ Main Consumer Unit พร้อม Softy Cut
CON.	ตำแหน่งตู้ ระบายลมร้อนแอร์ CON. จำนวน 1 ตู้
CON. X2	ตำแหน่งตู้ ระบายลมร้อนแอร์ CON. จำนวน 2 ตู้
AIR	ตำแหน่งติดตั้งแอร์ดอยเย็น AIR.
R	ตำแหน่งติดตั้งที่แขวนรีโมท ควบคุมแอร์
CCTV.	ตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด
SD	ตำแหน่งติดตั้ง SMOKE DETECTOR ตรวจจับควันไฟ
B	ตำแหน่งติดตั้ง ALARM BELL สัญญาณกระดิ่ง เตือนไฟไหม้
M	ตำแหน่งติดตั้ง MANUAL STATION อุปกรณ์แจ้งเหตุฟิลิเพ็ม/เตือนเพ้ย แบบติดมือ
	ตำแหน่งติดตั้ง MANUAL ถังดับเพลิง 15 ปอนด์
	ตำแหน่งช่องพัดลมดูดอากาศระบายสู่ภายนอก
MDB.	ตำแหน่งติดตั้ง ตู้ MAIN DISTRIBUTION BOARD
	TR.500KVA. 33KV/400-230V. ON PLATFORM

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกูดร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิรัตน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิรัตน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

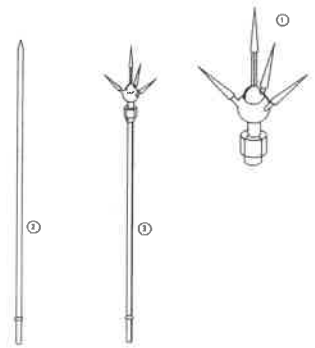
DRAWING TITLE :

สัญลักษณ์และรายการประกอบแบบไฟฟ้า

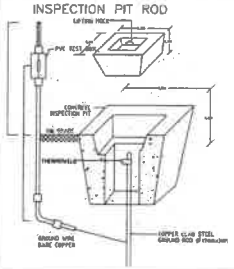
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E - 00
TOTAL DRAWING	E - 53

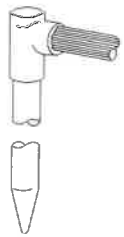
1.AIR TERMINAL
2.ELEVATION ROD
3.TAPER POINTED AIR ROD



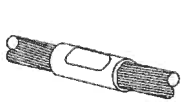
INSPECTION PIT ROD



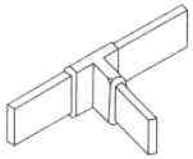
CABLE TO GROUND ROD



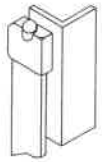
CABLE TO CABLE



BAR TO BAR

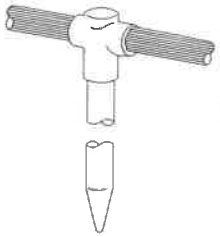


CABLE TO STRUCTURAL STEEL

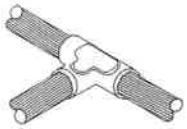


1.SQUARE TAPE CLAMP
2.DC.TAPE CLIP

CABLE TO GROUND ROD

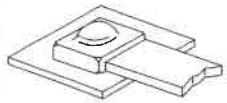


CABLE TO CABLE

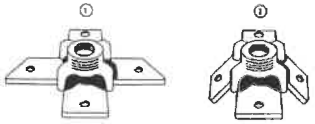


BAR TO BAR

CABLE TO STRUCTURAL STEEL



1.FLAT SADDLE
2.RIDGE SADDLE

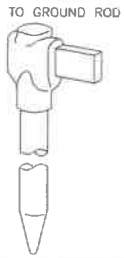


ONE HOLE CABLE CLIP

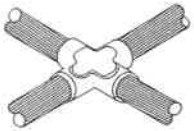
CABLE SADDLE

HEAVY DUTY CAST CABLE SADDLE

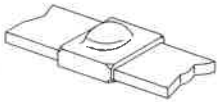
BAR TO GROUND ROD



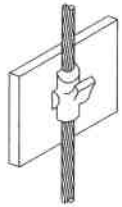
CABLE TO CABLE



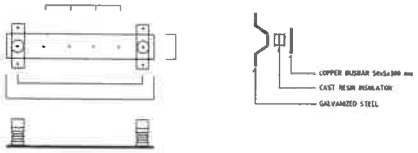
BAR TO BAR



CABLE TO STRUCTURAL STEEL

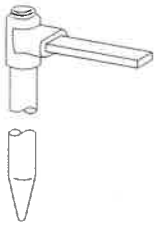


GROUND BAR

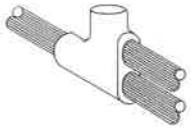


FLXEIBLE GROUND BOND

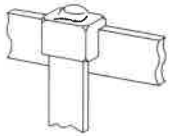
BAR TO GROUND ROD



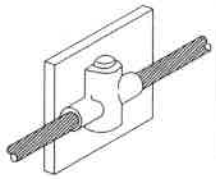
CABLE TO CABLE



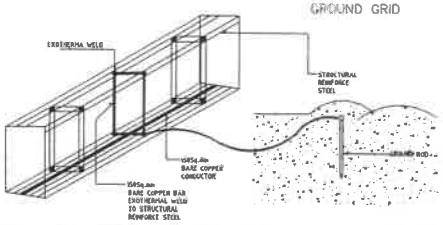
BAR TO BAR



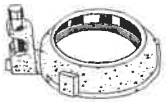
CABLE TO STRUCTURAL STEEL



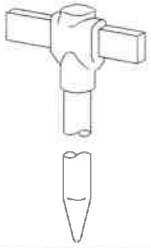
GROUND GRID



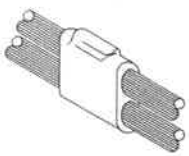
GROUNDING BUSHING



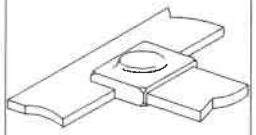
BAR TO GROUND ROD



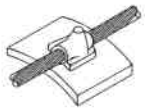
CABLE TO CABLE



BAR TO BAR



CABLE TO PIPE



PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ ใสกุดร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

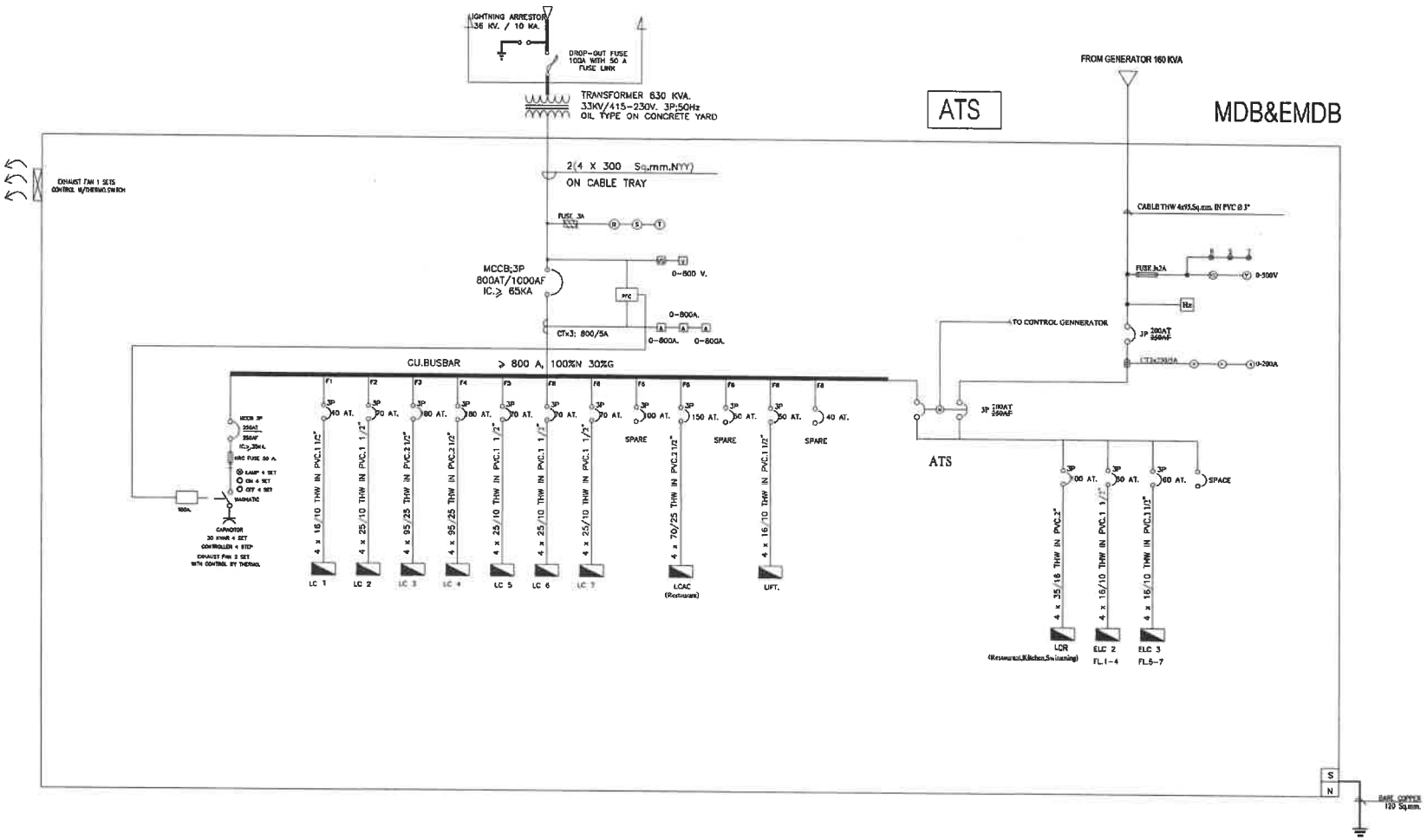
DRAWING TITLE :

แบบมาตราฐานติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า.

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E - 01
TOTAL DRAWING	E - 53

BY PEA.



SINGLE LINE DIAGRAM MDB&EMDB

Scale 1 : NTS.

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักติเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักติเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล คักติเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.คักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเสิศ โสภูตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟท.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

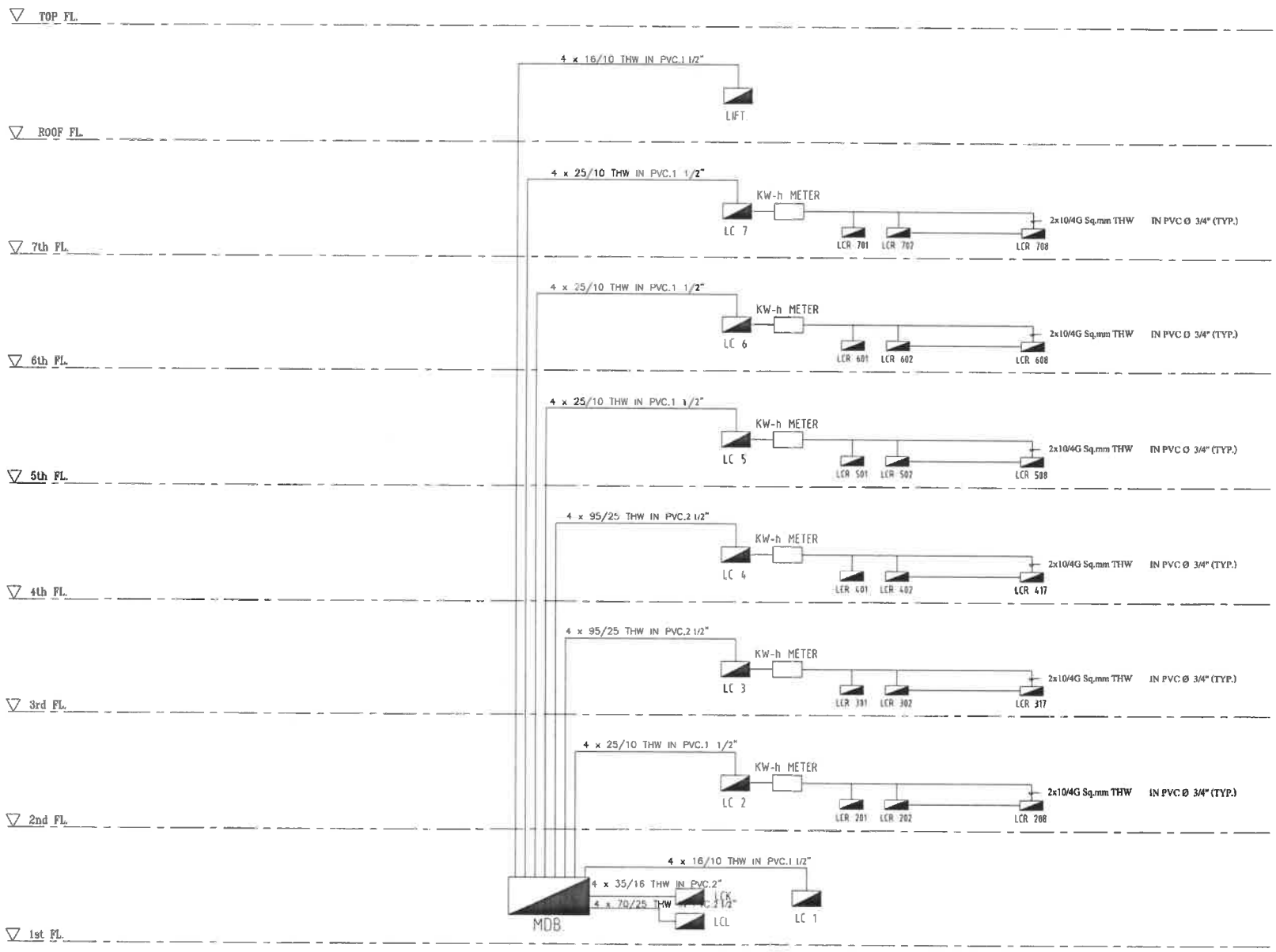
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

SINGLE LINE DIAGRAM MDB&EMDB

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E-02
TOTAL DRAWING	E-53



ELECTRICAL SYSTEM RISER DIAGRAM

Scale 1 : NTS.

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ว.ย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำสง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

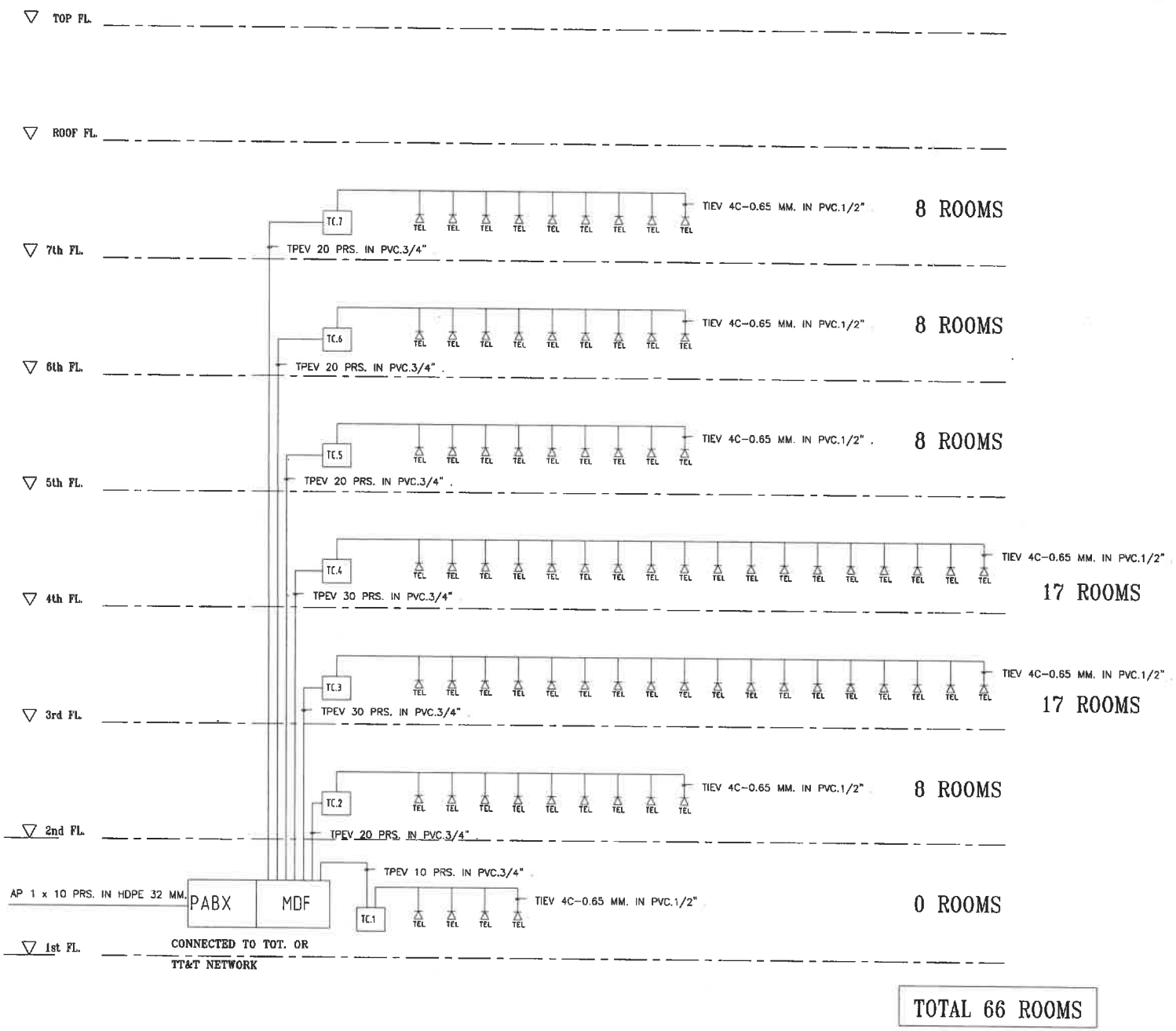
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ELECTRICAL SYSTEM RISER DIAGRAM

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E - 03
TOTAL DRAWING	E - 53



TOTAL 66 ROOMS

TELEPHONE SYSTEM RISER DIAGRAM

Scale 1 : NTS.

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักติเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักติเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักติเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ดักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.5 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ส.ย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ดำดง วฟา. 1149

100/113 หมู่ 5 ต.ป่าตอง อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ลก. 3276

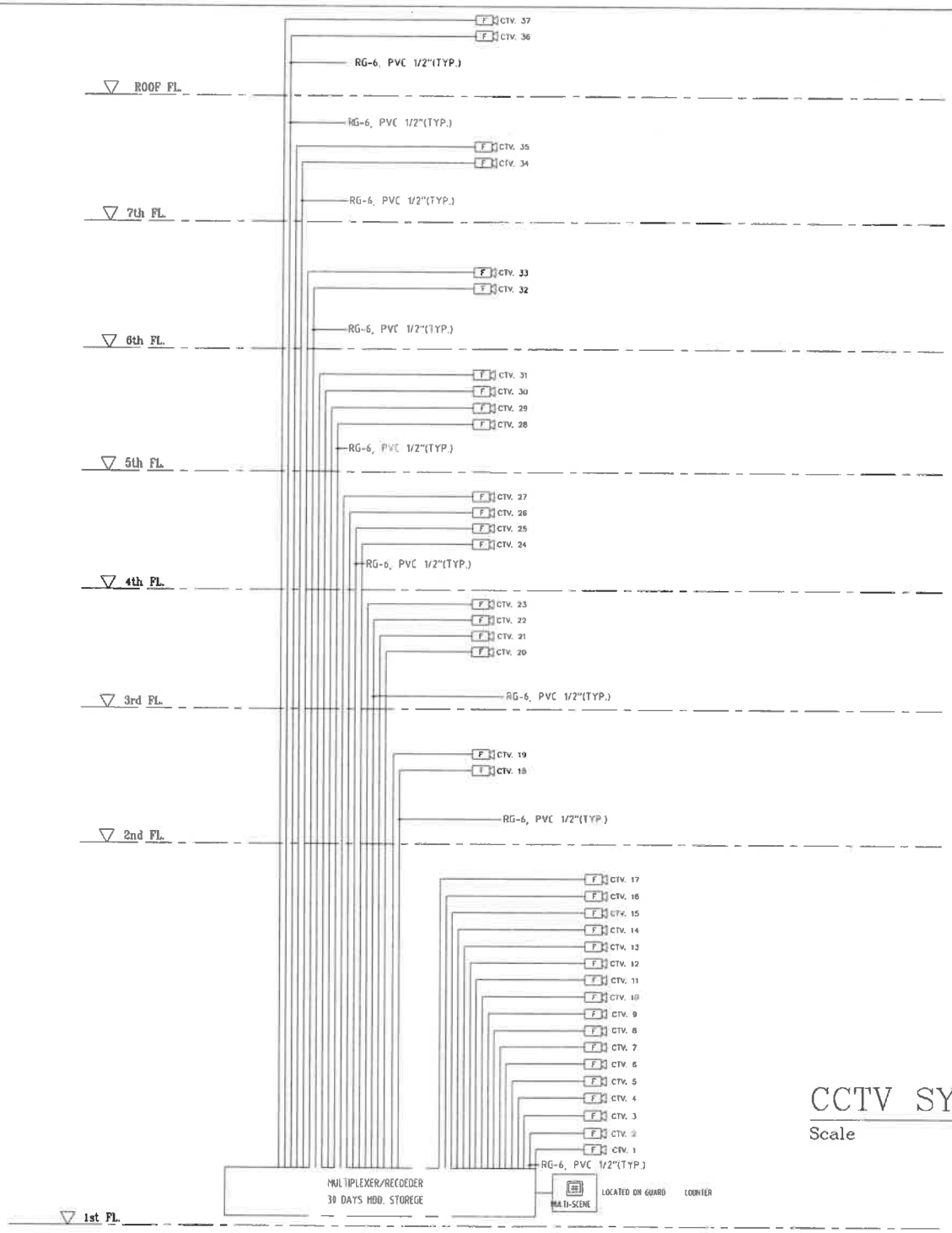
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

TELEPHONE SYSTEM RISER DIAGRAM

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E-04
TOTAL DRAWING	E-53



CCTV SYSTEM RISER DIAGRAM

Scale 1 : NTS.

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักติเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักติเดชน์ ซ.ฉุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักติเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ดักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ วส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟท.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

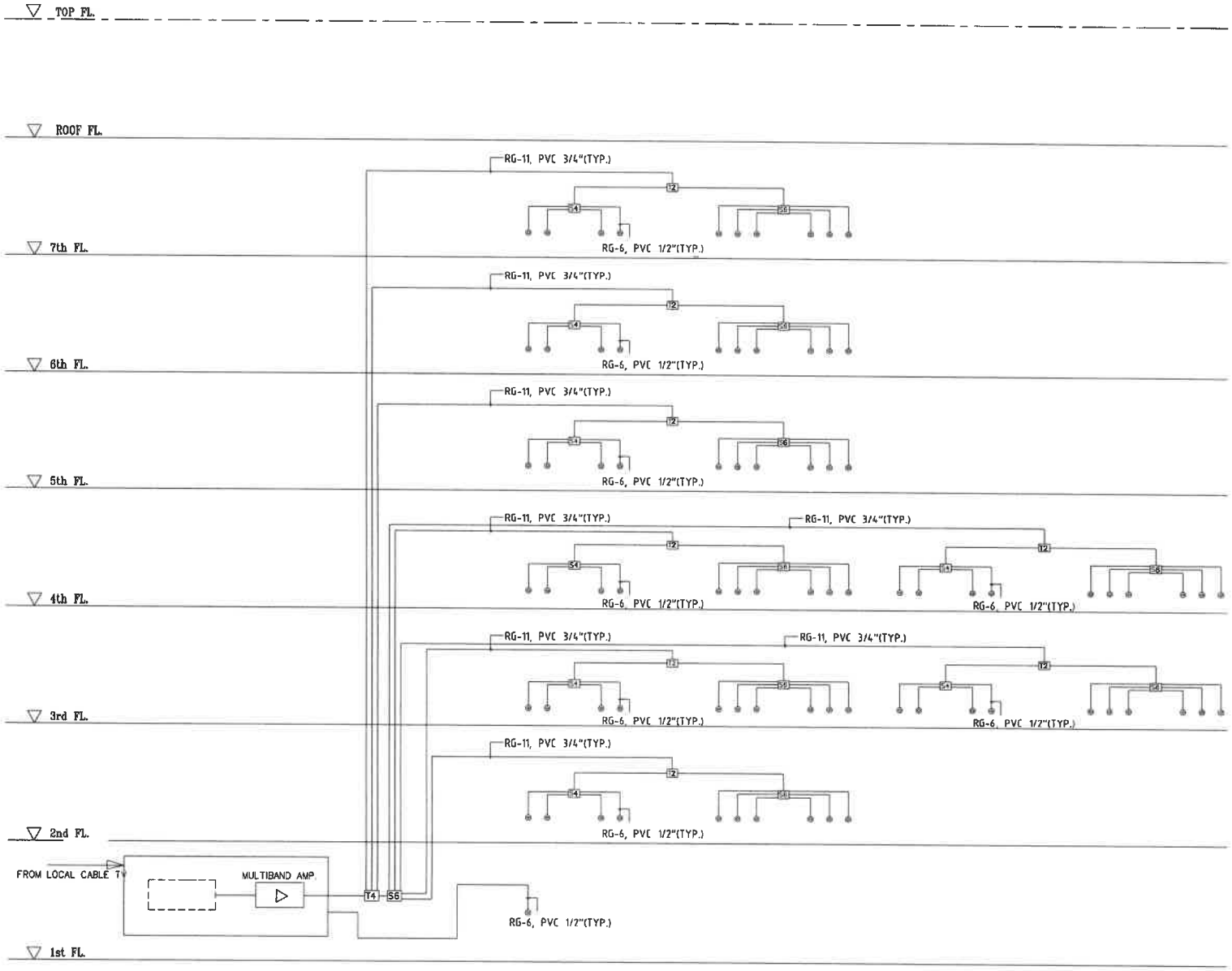
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

CCTV. SYSTEM RISER DIAGRAM

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E - 05
TOTAL DRAWING	E - 53



MATV SYSTEM RISER DIAGRAM

Scale 1 : NTS.

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.ลุดมลุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทน่า โอเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

88/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.เทอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

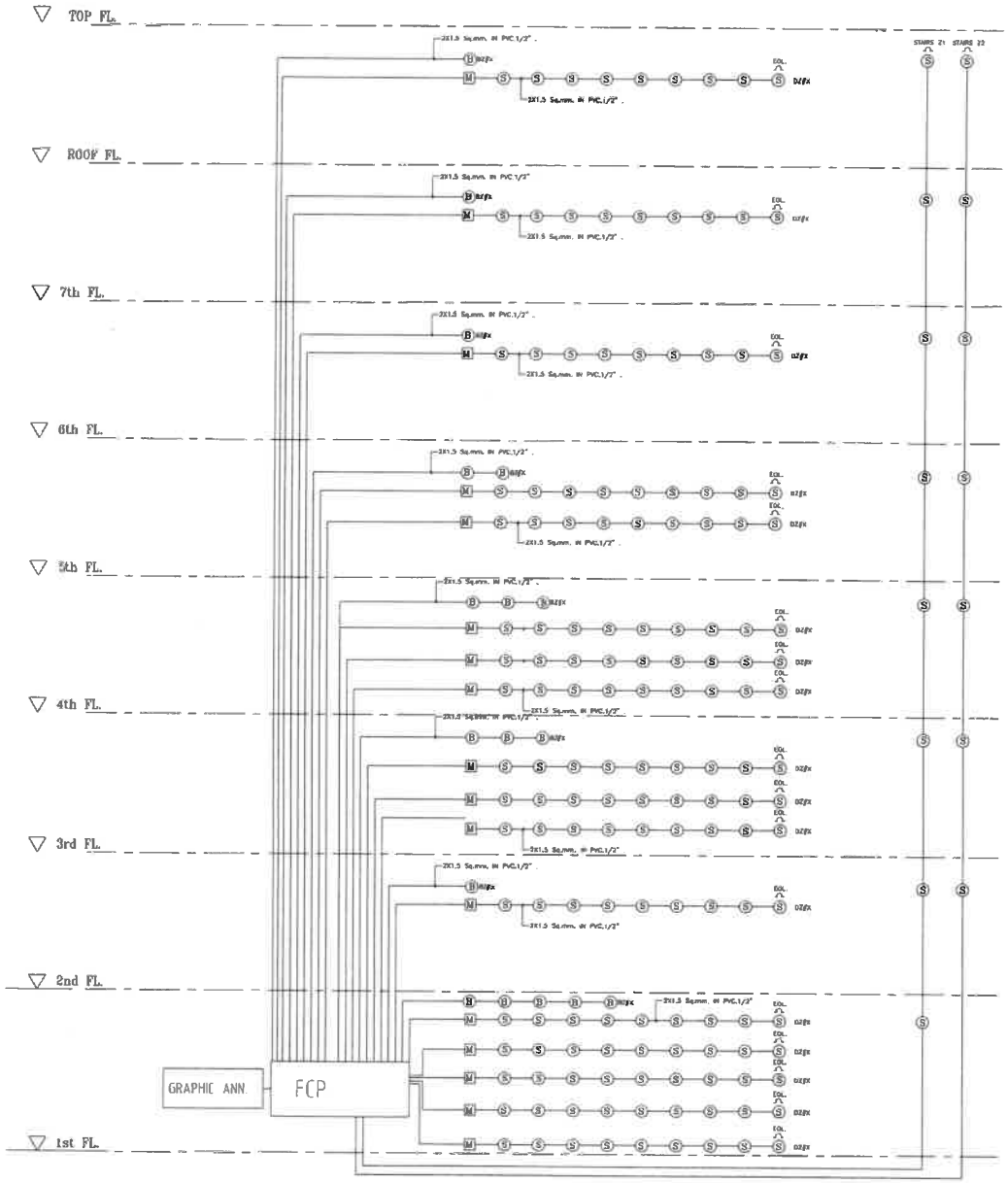
79/130 หมู่ 7 ต.เทอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

MATV SYSTEM RISER DIAGRAM

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E - 06
TOTAL DRAWING	E - 53



FIRE ALARM SYSTEM RISER DIAGRAM

Scale 1 : NTS.

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด มห.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

.....

นายอุเมอ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ลย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟา.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภก. 3276

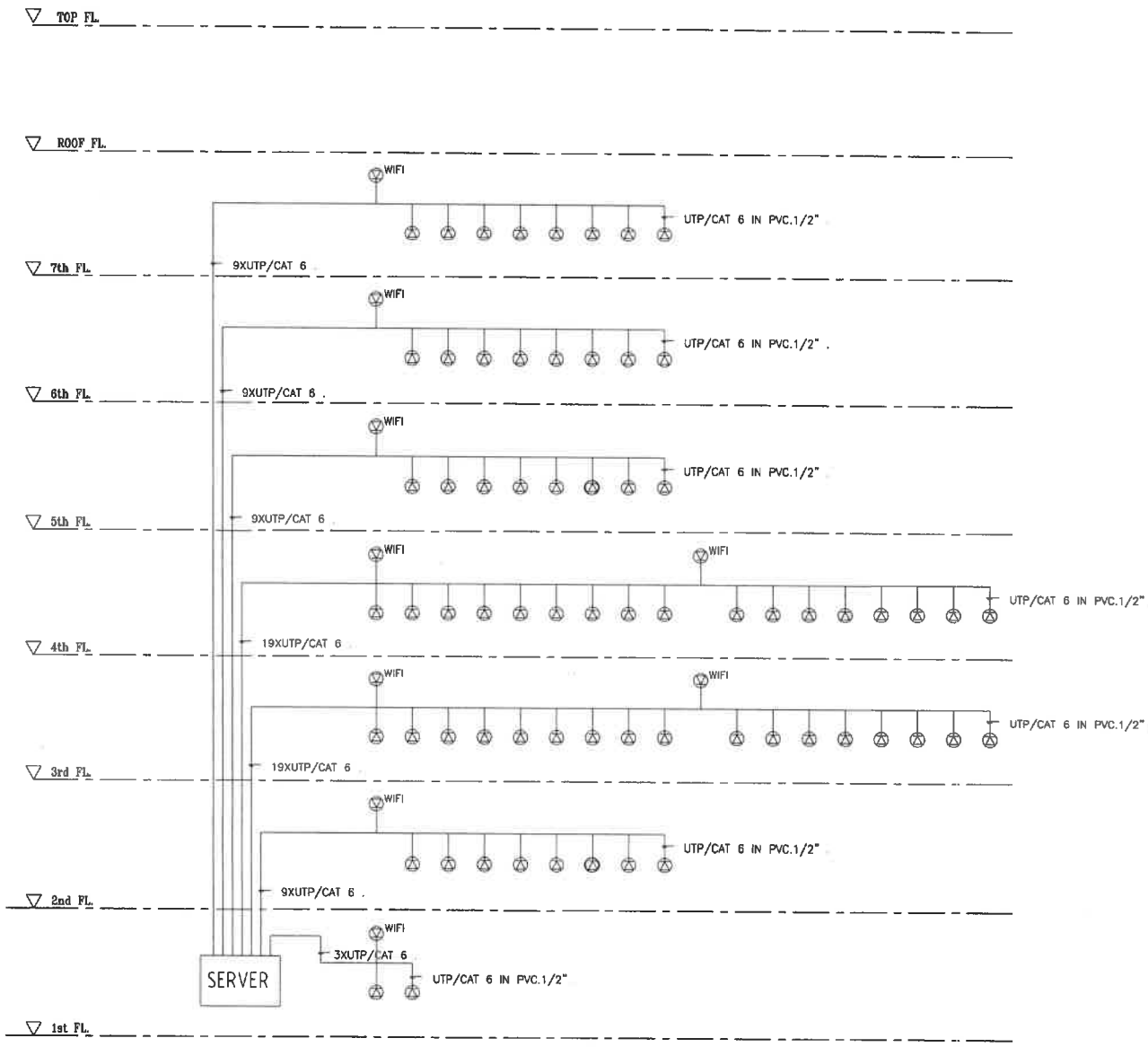
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

FRIE ALARM SYSTEM RISER DIAGRAM

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E - 07
TOTAL DRAWING	E - 53



INTERNET NETWORK SYSTEM RISER DIAGRAM

Scale 1 : NTS.

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด มหา.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายอุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ ภส. 621

79/130 หมู่ 7 ต.[illegible] อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

79/130 หมู่ 7 ต.[illegible] อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

INTERNET NETWORK SYSTEM RISER DIAGRAM

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E - 08
TOTAL DRAWING	E - 53

LC 1

PANEL No. LC 1 | CAPACITY 18 CKT | MOUNTING SURFACE

ELECTRICAL SYSTEM 3P 4W 400/230 V | LOCATION

CKT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD Phase A	Phase B	Phase C	BREAKER AT	EA	Pole	WIRE Size	Type
1	ปั๊มบาดาล	1,100.00			16	5	1	2x2.5 SQ.MM	NYY
3	ปั๊มน้ำดื่มน้ำใส		600.00		16	5	1	2x2.5	THW
5	ปั๊มน้ำร้อน			1,100.00	16	5	1	2x2.5 SQ.MM	THW
7		220.00							
9	เครื่องทำน้ำร้อน 3kW		220.00		20	5	1	2x10MM	THW
11				220.00					
13									
15									
17									
19									
21									
23									
25									
27									
29									
31									
33									
35									
37									
39									
41									
2	ทดแทนปั๊มน้ำดื่มน้ำใส	600.00			10	5	1	2x2.5	THW
4	ทดแทนปั๊มน้ำร้อน 3kW และ ให้สำรองไว้ 3kW		1,100.00		16	5	1	2x2.5 SQ.MM	NYY
6	ทดแทนปั๊มน้ำร้อนสำรองไว้ 3kW			1,100.00	16	5	1	2x2.5 SQ.MM	NYY
8									
10									
12									
14									
16									
18									
20									
22									
24									
26									
28									
30									
32									
34									
36									
38									
40									
42									

TOTAL LOAD	1,320.00	2,120.00	2,120.00	MAIN C.B. 40AT/100AF
TOTAL LOAD 3 PHASE		6,560.00		FEEDER SIZE 4x16MM THW
CURRENT		9.65		CONDUIT SIZE
DEMAND LOAD	1,184.00	1,904.00	1,856.00	
DEMAND LOAD 3 PHASE		5,344.00		DEMAND
DEMAND LOAD CURRENT		7.87		

LC 2

PANEL No. LC 2 | CAPACITY 18 CKT | MOUNTING SURFACE

ELECTRICAL SYSTEM 3P 4W 400/230 V | LOCATION

CKT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD Phase A	Phase B	Phase C	BREAKER AT	EA	Pole	WIRE Size	Type
1	เครื่องทำ 201	6,000.00			40	5	1	2x10MM	THW
3	เครื่องทำ 202		6,000.00		40	5	1	2x10MM	THW
5	เครื่องทำ 203			6,000.00	40	5	1	2x10MM	THW
7	เครื่องทำ 204	6,000.00			40	5	1	2x10MM	THW
9	เครื่องทำ 205		6,000.00		40	5	1	2x10MM	THW
11	เครื่องทำ 206			6,000.00	40	5	1	2x10MM	THW
13									
15									
17									
19									
21									
23									
25									
27									
29									
31									
33									
35									
37									
39									
41									
2	เครื่องทำ 207	6,000.00			40	5	1	2x10MM	THW
4	เครื่องทำ 208		6,000.00		40	5	1	2x10MM	THW
6	ปั๊มน้ำดื่มน้ำใส 1			500.00	16	5	1	2x2.5 SQ.MM	THW
8	ปั๊มน้ำ 1 ตู้ ตึก 2	250.00			10	5	1	2x2.5	THW
10									
12									
14									
16									
18									
20									
22									
24									
26									
28									
30									
32									
34									
36									
38									
40									
42									

TOTAL LOAD	18,250.00	12,500.00	12,500.00	MAIN C.B. 70AT/100AF
TOTAL LOAD 3 PHASE		43,250.00		FEEDER SIZE 4x25/10G THW
CURRENT		73.25		CONDUIT SIZE
DEMAND LOAD	14,576.00	10,000.00	10,000.00	
DEMAND LOAD 3 PHASE		34,576.00		DEMAND
DEMAND LOAD CURRENT		58.65		

ตารางโหลดไฟฟ้า 1

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คัทติเดช์ (Ratana Sakdidat)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักติเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

บริษัทราทาน่า โอเต็ล คักติเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักติเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
96/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ วส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

จำนาน คำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ตารางโหลดไฟฟ้า 1

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E - 09
TOTAL DRAWING	E - 53

LC 3

PANEL No. LC 3 | CAPACITY 24 CKT | MOUNTING SURFACE

ELECTRICAL SYSTEM 3P 4W 400/230 V | LOCATION

CKT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD Phase A	Phase B	Phase C	BREAKER AT	KA	Pole	WIRE Size	Type
1	ห้องพัก 101	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
3	ห้องพัก 102		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
5	ห้องพัก 103			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
7	ห้องพัก 104	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
9	ห้องพัก 105		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
11	ห้องพัก 106			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
13	ห้องพัก 107	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
15	ห้องพัก 108		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
17	เต้ารับกันเปียกชื้น			300.00	16	5	1	2x2.5/1.5G	THW
19	ไฟ EMT ชั้น 3	1,100.00			10	5	1	2x2.5	THW
21									
23									
25									
27									
29									
31									
33									
35									
37									
39									
41									
2	ห้องพัก 109	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
4	ห้องพัก 110		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
6	ห้องพัก 111			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
8	ห้องพัก 112	8,000.00			60	5	1	2x16AG	THW
10	ห้องพัก 113		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
12	ห้องพัก 114			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
14	ห้องพัก 115	8,000.00			60	5	1	2x16AG	THW
16	ห้องพัก 116		8,000.00		60	5	1	2x16AG	THW
18	ห้องพัก 117			8,000.00	60	5	1	2x16AG	THW
20									
22									
24									
26									
28									
30									
32									
34									
36									
38									
40									
42									
	TOTAL LOAD	41,100.00	40,000.00	32,500.00	MAIN CB. 100AT/225AF				
	TOTAL LOAD 3 PHASE	113,600.00			FEEDER SIZE 4x95/25G THW				
	CURRENT	164.16			CONDUIT SIZE				
	DEMAND LOAD	32,880.00	32,000.00	26,000.00					
	DEMAND LOAD 3 PHASE	90,880.00			DEMAND				
	DEMAND LOAD CURRENT	131.33							

LC 4

PANEL No. LC 4 | CAPACITY 24 CKT | MOUNTING SURFACE

ELECTRICAL SYSTEM 3P 4W 400/230 V | LOCATION

CKT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD Phase A	Phase B	Phase C	BREAKER AT	KA	Pole	WIRE Size	Type
1	ห้องพัก 201	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
3	ห้องพัก 202		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
5	ห้องพัก 203			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
7	ห้องพัก 204	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
9	ห้องพัก 205		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
11	ห้องพัก 206			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
13	ห้องพัก 207	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
15	ห้องพัก 208		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
17	เต้ารับกันเปียกชื้น			300.00	16	5	1	2x2.5/1.5G	THW
19	ไฟ EMT ชั้น 4	1,100.00			10	5	1	2x2.5	THW
21									
23									
25									
27									
29									
31									
33									
35									
37									
39									
41									
2	ห้องพัก 209	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
4	ห้องพัก 210		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
6	ห้องพัก 211			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
8	ห้องพัก 212	8,000.00			60	5	1	2x16AG	THW
10	ห้องพัก 213		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
12	ห้องพัก 214			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
14	ห้องพัก 215	8,000.00			60	5	1	2x16AG	THW
16	ห้องพัก 216		8,000.00		60	5	1	2x16AG	THW
18	ห้องพัก 217			8,000.00	60	5	1	2x16AG	THW
20									
22									
24									
26									
28									
30									
32									
34									
36									
38									
40									
42									
	TOTAL LOAD	41,100.00	40,000.00	32,500.00	MAIN CB. 100AT/225AF				
	TOTAL LOAD 3 PHASE	113,600.00			FEEDER SIZE 4x95/25G THW				
	CURRENT	164.16			CONDUIT SIZE				
	DEMAND LOAD	32,880.00	32,000.00	26,000.00					
	DEMAND LOAD 3 PHASE	90,880.00			DEMAND				
	DEMAND LOAD CURRENT	131.33							

ตารางโหลดไฟฟ้า 2

มาตราส่วน 1 : 100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Rotana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โยเด็ด ศักดิเดช จำกัด มหา.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุดร สย.8924

88/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ตารางโหลดไฟฟ้า 2

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E - 10
TOTAL DRAWING	E - 53

LC 5

PANEL No. LC 5 CAPACITY 18 CKT MOUNTING SURFACE

ELECTRICAL SYSTEM 3P 4W 400/230 V LOCATION

CKT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD Phase A	Phase B	Phase C	BREAKER AT	KA	Pole	WIRE Size	Type
1	ห้องพัก 101	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
3	ห้องพัก 102		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
5	ห้องพัก 103			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
7	ห้องพัก 104	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
9	ห้องพัก 105		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
11	ห้องพัก 106			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
13	ปั๊มน้ำดี	3,000.00			30	5	1	2x8	THW
15									
17									
19									
21									
23									
25									
27									
29									
31									
33									
35									
37									
39									
41									
2	ห้องพัก 107	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
4	ห้องพัก 108		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
6	เต้ารับทางเดินชั้น 5			500.00	16	5	1	2x2.5	THW
8	ไฟ EXIT ชั้น 5	840.00			10	5	1	2x2.5	THW
10	ไฟฟ้าสวนสาธ		1,100.00		16	5	1	2x4	THW
12	โทรทัศน์			1,000.00	16	5	1	2x4	THW
14	เต้ารับทางเดิน	2,420.00			16	5	1	2x2.5	THW
16									
18									
20									
22									
24									
26									
28									
30									
32									
34									
36									
38									
40									
42									

TOTAL LOAD	24,260.00	27,100.00	13,500.00
TOTAL LOAD 3 PHASE	38,860.00		
CURRENT	85.00		
DEMAND LOAD	19,430.00	16,990.00	10,800.00
DEMAND LOAD 3 PHASE	47,220.00		
DEMAND LOAD CURRENT	68.00		

MAIN CB 70AT/100AF
FEEDER SIZE 4x25/10G THW
CONDUIT SIZE
DEMAND

LC 6

PANEL No. LC 6 CAPACITY 18 CKT MOUNTING SURFACE

ELECTRICAL SYSTEM 3P 4W 400/230 V LOCATION

CKT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD Phase A	Phase B	Phase C	BREAKER AT	KA	Pole	WIRE Size	Type
1	ห้องพัก 201	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
3	ห้องพัก 202		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
5	ห้องพัก 203			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
7	ห้องพัก 204	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
9	ห้องพัก 205		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
11	ห้องพัก 206			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
13									
15									
17									
19									
21									
23									
25									
27									
29									
31									
33									
35									
37									
39									
41									
2	ห้องพัก 207	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
4	ห้องพัก 208		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
6	เต้ารับทางเดินชั้น 6			500.00	16	5	1	2x2.5x1.5G	THW
8	ไฟ EXIT ชั้น 6	500.00			10	5	1	2x2.5	THW
10									
12									
14									
16									
18									
20									
22									
24									
26									
28									
30									
32									
34									
36									
38									
40									
42									

TOTAL LOAD	18,500.00	20,000.00	12,500.00
TOTAL LOAD 3 PHASE	51,000.00		
CURRENT	73.70		
DEMAND LOAD	14,800.00	16,000.00	10,000.00
DEMAND LOAD 3 PHASE	40,800.00		
DEMAND LOAD CURRENT	58.96		

MAIN CB. 70AT/100AF
FEEDER SIZE 4x25/10G THW
CONDUIT SIZE
DEMAND

ตารางโหลดไฟฟ้า 3

มาตราส่วน 1 : 100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สีรีธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
96/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ตารางโหลดไฟฟ้า 3

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E - 11
TOTAL DRAWING	E - 53

LC 7

PANEL No. LC7 CAPACITY 18 CKT. MOUNTING SURFACE

ELECTRICAL SYSTEM 3P 4W 400/230 V LOCATION

CKT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD Phase A	Phase B	Phase C	BREAKER AT	KA	Pole	WIRE Size	Type
1	ห้องพัก 701	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
3	ห้องพัก 702		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
5	ห้องพัก 703			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
7	ห้องพัก 704	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
9	ห้องพัก 705		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
11	ห้องพัก 706			6,000.00	40	5	1	2x10AG	THW
13									
15									
17									
19									
21									
23									
25									
27									
29									
31									
33									
35									
37									
39									
41									
2	ห้องพัก 707	6,000.00			40	5	1	2x10AG	THW
4	ห้องพัก 708		6,000.00		40	5	1	2x10AG	THW
6	ตู้ควบคุมลิฟต์ 1			500.00	16	5	1	2x2.5AG	THW
8	ไฟฉุกเฉิน 1	500.00			10	5	1	2x2.5	THW
10									
12									
14									
16									
18									
20									
22									
24									
26									
28									
30									
32									
34									
36									
38									
40									
42									

TOTAL LOAD	16,500.00	11,000.00	5,500.00
TOTAL LOAD 3 PHASE	33,000.00		
CURRENT	51.26		
DEMAND LOAD	14,300.00	16,000.00	16,000.00
DEMAND LOAD 3 PHASE	46,300.00		
DEMAND LOAD CURRENT	58.36		

MAIN CB 70AT/100AF
FEEDER SIZE 4x25/10G THW
CONDUIT SIZE

ELC 2

PANEL No. ELC 2 CAPACITY 36 CKT. MOUNTING SURFACE

ELECTRICAL SYSTEM 3P 4W 400/230 V LOCATION

CKT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD Phase A	Phase B	Phase C	BREAKER AT	KA	Pole	WIRE Size	Type
1	แสงสว่างห้องน้ำ	1,500.00			20	5	1	2x4	THW
3	แสงสว่างห้องน้ำ		1,500.00		20	5	1	2x4	THW
5	เต้ารับห้องน้ำ			1,500.00	20	5	1	2x4/2.5G	THW
7	เต้ารับห้องน้ำ	1,500.00			20	5	1	2x4/2.5G	THW
9	ไฟฉุกเฉินชั้น 1		660.00		16	5	1	2x2.5/2.5G	THW
11	แสงสว่างชั้น 1			1,000.00	20	5	1	2x4	THW
13	แสงสว่างชั้น 1	1,000.00			20	5	1	2x4	THW
15	แสงสว่างห้องพัก 201-208		1,500.00		16	5	1	2x2.5	THW
17	แสงสว่างห้องพัก 301-308			1,500.00	16	5	1	2x2.5	THW
19	แสงสว่างห้องพัก 309-317	1,500.00			16	5	1	2x2.5	THW
21	แสงสว่างห้องพัก 401-408		1,500.00		16	5	1	2x2.5	THW
23	แสงสว่างห้องพัก 409-417			1,500.00	16	5	1	2x2.5	THW
25		1,000.00							
27	BOOSTER PUMP 1 at FLOOR		1,000.00		32	5	2	4x6AG	NYY
29				1,000.00					
31									
33									
35									
37									
39									
41									
2	ไฟฉุกเฉินชั้น 2	880.00			16	5	1	2x2.5/2.5G	THW
4	ไฟฉุกเฉินชั้น 3		1,100.00		16	5	1	2x2.5/2.5G	THW
6	ไฟฉุกเฉินชั้น 4			1,100.00	16	5	1	2x2.5/2.5G	THW
8	แสงสว่างทางเดินชั้น 2	1,100.00			16	5	1	2x2.5	THW
10	แสงสว่างทางเดินชั้น 2		660.00		16	5	1	2x2.5	THW
12	แสงสว่างทางเดินชั้น 3			1,100.00	16	5	1	2x2.5	THW
14	แสงสว่างทางเดินชั้น 3	660.00			16	5	1	2x2.5	THW
16	แสงสว่างทางเดินชั้น 3 ลาดาร์ Big One		500.00		16	5	1	2x2.5	THW
18	แสงสว่างทางเดินชั้น 4			1,800.00	16	5	1	2x2.5	THW
20	แสงสว่างทางเดินชั้น 4	660.00			16	5	1	2x2.5	THW
22	แสงสว่างทางเดินชั้น 4 ลาดาร์ Big One		500.00		16	5	1	2x2.5	THW
24	PABX			440.00	16	5	1	2x2.5/2.5G	THW
26	ไฟฉุกเฉิน	440.00			16	5	1	2x2.5/2.5G	THW
28									
30									
32									
34									
36									
38									
40									
42									

TOTAL LOAD	9,940.00	8,320.00	9,940.00
TOTAL LOAD 3 PHASE	27,200.00		
CURRENT	39.45		
DEMAND LOAD	7,171.00	8,640.00	7,498.00
DEMAND LOAD 3 PHASE	23,840.00		
DEMAND LOAD CURRENT	34.56		

MAIN CB. 60AT/100AF
FEEDER SIZE 4x16/10G THW
CONDUIT SIZE
DEMAND

ตารางโหลดไฟฟ้า 4

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.รีซัด อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.รีซัด อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

นายจรูญเลิศ โลกุศร ลย.8924
98/100 ม.4 ต.รีซัด อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

ศรัณย์ วงศ์วิลัย ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

จำนาบ ศำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

ศรัณย์ วงศ์วิลัย ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ตารางโหลดไฟฟ้า 4

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E - 12
TOTAL DRAWING	E - 53

ELC 3

PANEL No. ELC 3 | CAPACITY 18 CKT | MOUNTING SURFACE

ELECTRICAL SYSTEM 3P 4W 400/230 V | LOCATION

CKT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD Phase A	Phase B	Phase C	BREAKER AT	KA	Pole	WIRE Size	Type
1	[illegible]	1,100.00			16	1	1	2x2.5	THW
3	[illegible]		1,100.00		16	1	1	2x2.5	THW
5	[illegible]			1,050.00	16	1	1	2x2.5	THW
7	[illegible] 5	660.00			16	1	1	2x2.5/2.5G	THW
9	[illegible] 6		660.00		16	1	1	2x2.5/2.5G	THW
11	[illegible] 7			660.00	16	1	1	2x2.5/2.5G	THW
13		1,000.00							
15	BOOSTER PUMP DECK FLOOR		1,000.00		30	1	3	4x6/6G	THW
17				1,000.00					
2	[illegible] 5	1,100.00			16	1	1	2x2.5	THW
4	[illegible] 5		660.00		16	1	1	2x2.5	THW
6	[illegible] 6			1,100.00	16	1	1	2x2.5	THW
8	[illegible] 6	660.00			16	1	1	2x2.5	THW
10	[illegible] 7		1,100.00		16	1	1	2x2.5	THW
12	[illegible] 7			660.00	16	1	1	2x2.5	THW
TOTAL LOAD		4,620.00	4,620.00	4,620.00	MAIN CB. 100AT/100AF				
TOTAL LOAD 3 PHASE		13,860.00			FEEDER SIZE 4x16/16G THW				
CURRENT		19.16			CONDUIT SIZE				
DEMAND LOAD		3,396.00	3,196.00	3,596.00					
DEMAND LOAD 3 PHASE		10,188.00			DEMAND				
DEMAND LOAD CURRENT		14.12							

LC R

PANEL No. LC R | CAPACITY 18 CKT | MOUNTING SURFACE

ELECTRICAL SYSTEM 3P 4W 400/230 V | LOCATION

CKT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD Phase A	Phase B	Phase C	BREAKER AT	KA	Pole	WIRE Size	Type
1	[illegible]	1,100.00			16	10	1	2x2.5/2.5	THW
3	[illegible]		1,100.00		10	10	1	2x2.5/2.5	THW
5	[illegible]			2,000.00	16	10	1	2x4/2.5	THW
7	[illegible]	960.00			10	10	1	2x2.5/2.5	THW
2	[illegible]	1,060.00			16	10	1	2x2.5/2.5G	THW
4	[illegible]		1,060.00		16	10	1	2x2.5/2.5G	THW
6	[illegible]			1,800.00	16	10	1	2x2.5/2.5G	THW
8	[illegible]	2,200.00			20	10	1	2x4/2.5G	THW
10	[illegible]		720.00		16	10	1	2x2.5/2.5G	THW
TOTAL LOAD		5,360.00	3,180.00	3,800.00	MAIN CB. 100AT/100AF				
TOTAL LOAD 3 PHASE		12,320.00			FEEDER SIZE 4x6/16G THW				
CURRENT		18.67			CONDUIT SIZE				
DEMAND LOAD		4,752.00	2,544.00	1,040.00					
DEMAND LOAD 3 PHASE		10,336.00			DEMAND				
DEMAND LOAD CURRENT		14.98							

ตารางโหลดไฟฟ้า 5

มาตราส่วน 1 : 100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โยเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิลัย ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

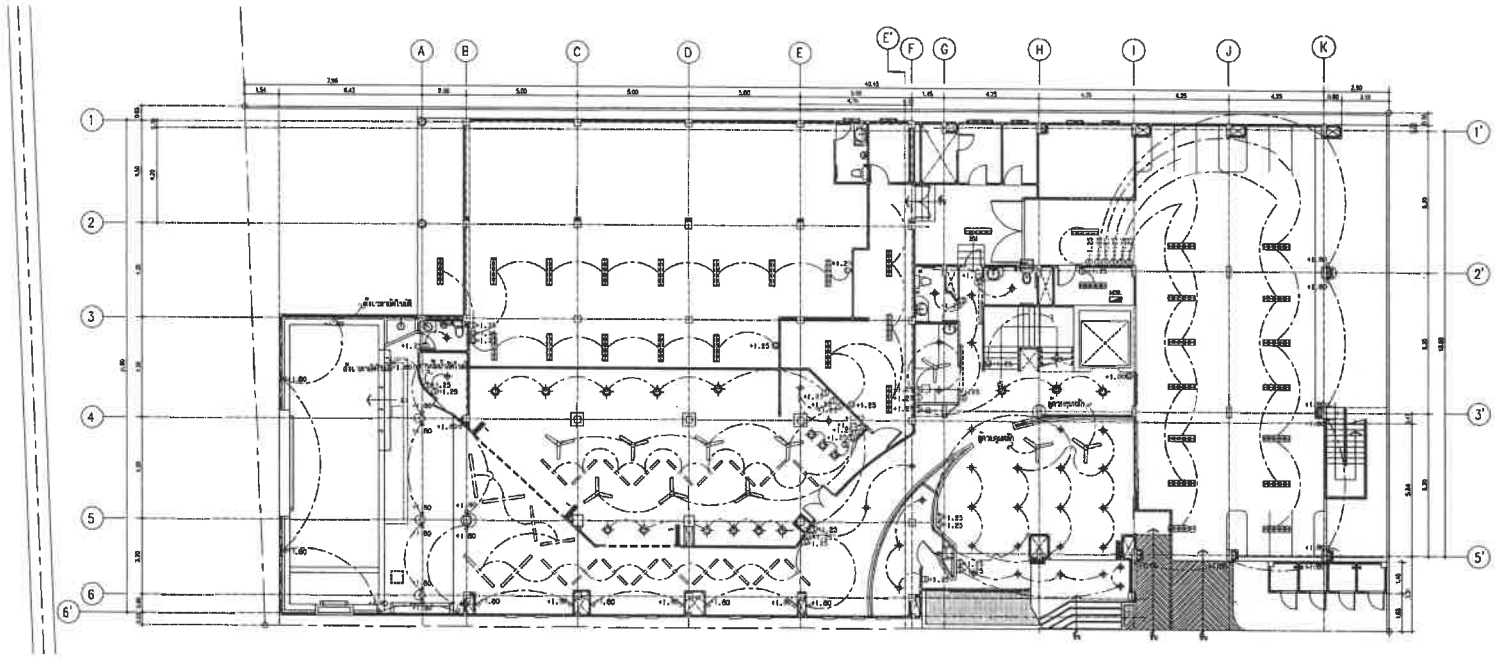
ศรัณย์ วงศ์วิลัย ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ตารางโหลดไฟฟ้า 5

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 100

DRAWING No.	E - 13
TOTAL DRAWING	E - 53



ผังไฟฟ้าระบบส่องสว่างชั้นล่าง

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ภัททิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ภักดีเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ภักดีเดช ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ภย.8924
98/100 ม.4 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำดง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

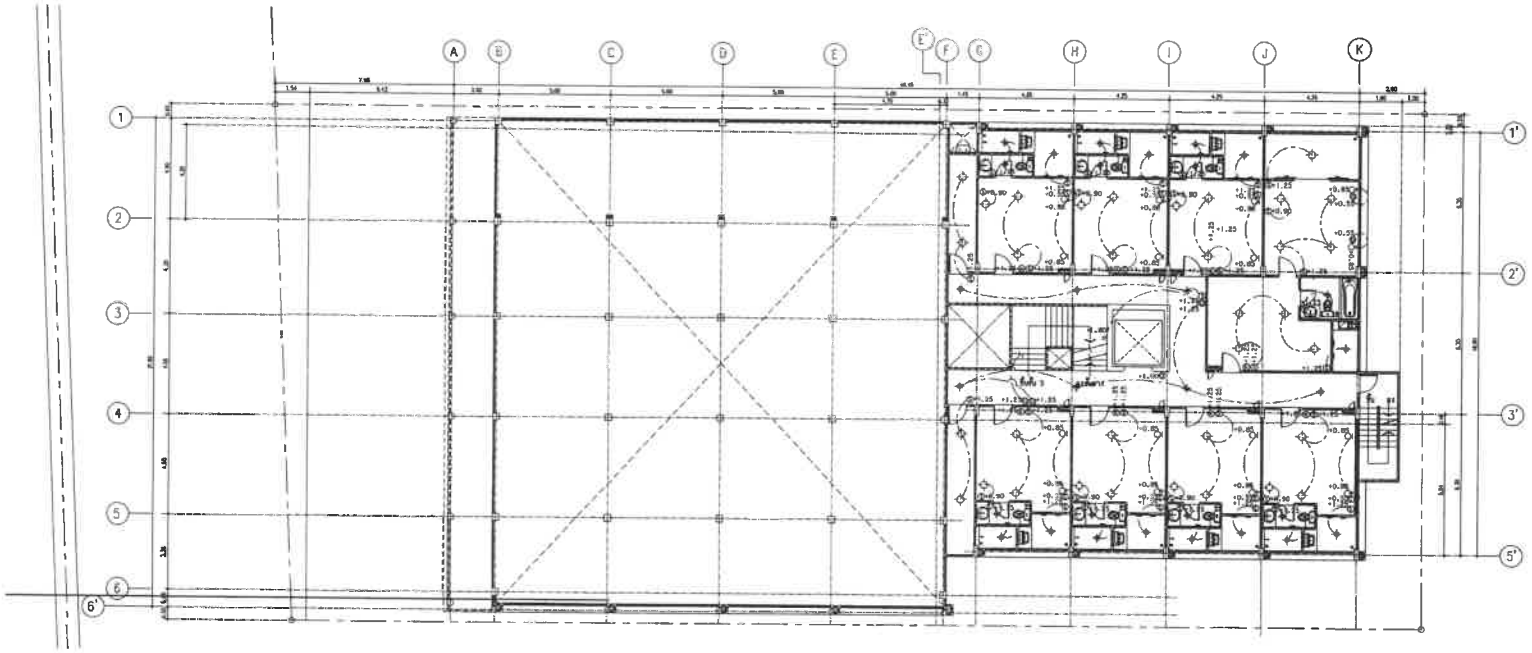
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบส่องสว่างชั้น 2

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ภัททิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ภัททิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ภักดีเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ส.ย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัทย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาบ คำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

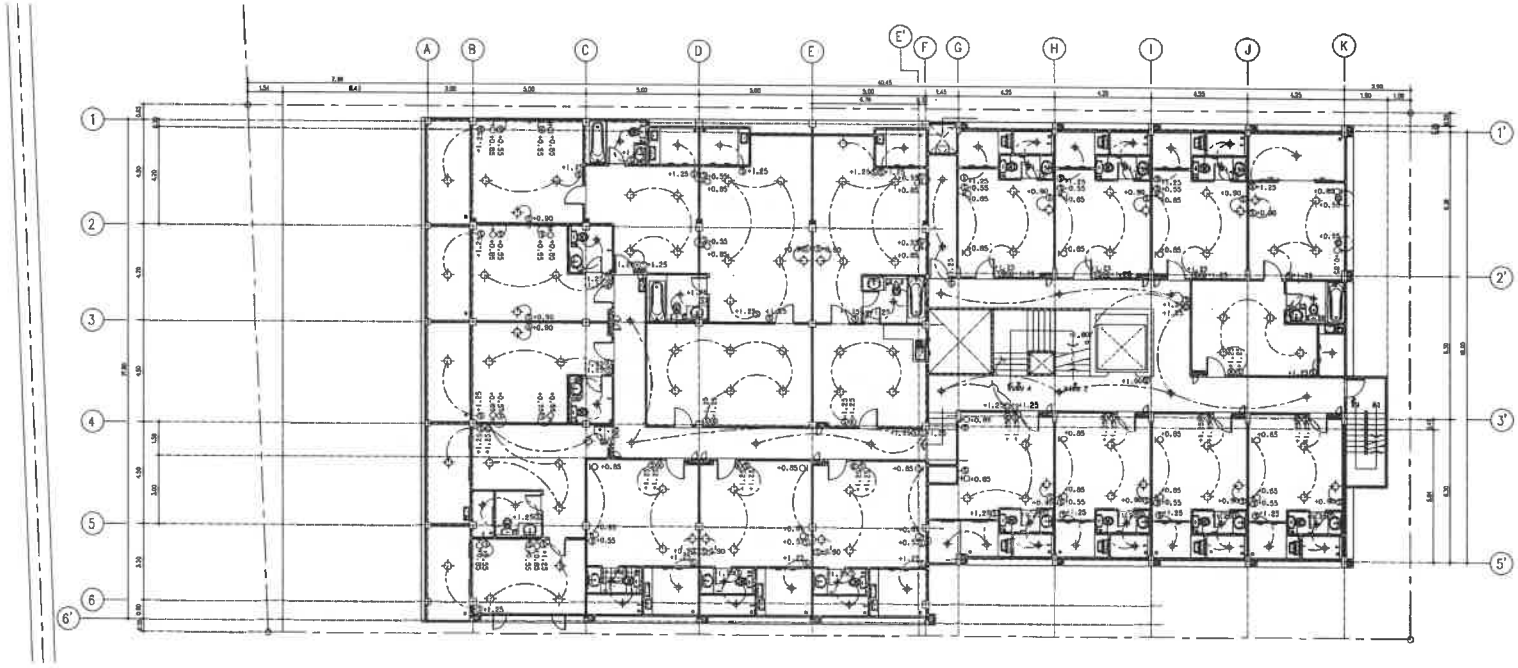
ศรัทย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบส่องสว่างชั้น 3

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดช ซ.อุดมสุข หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายเจรญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำสง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

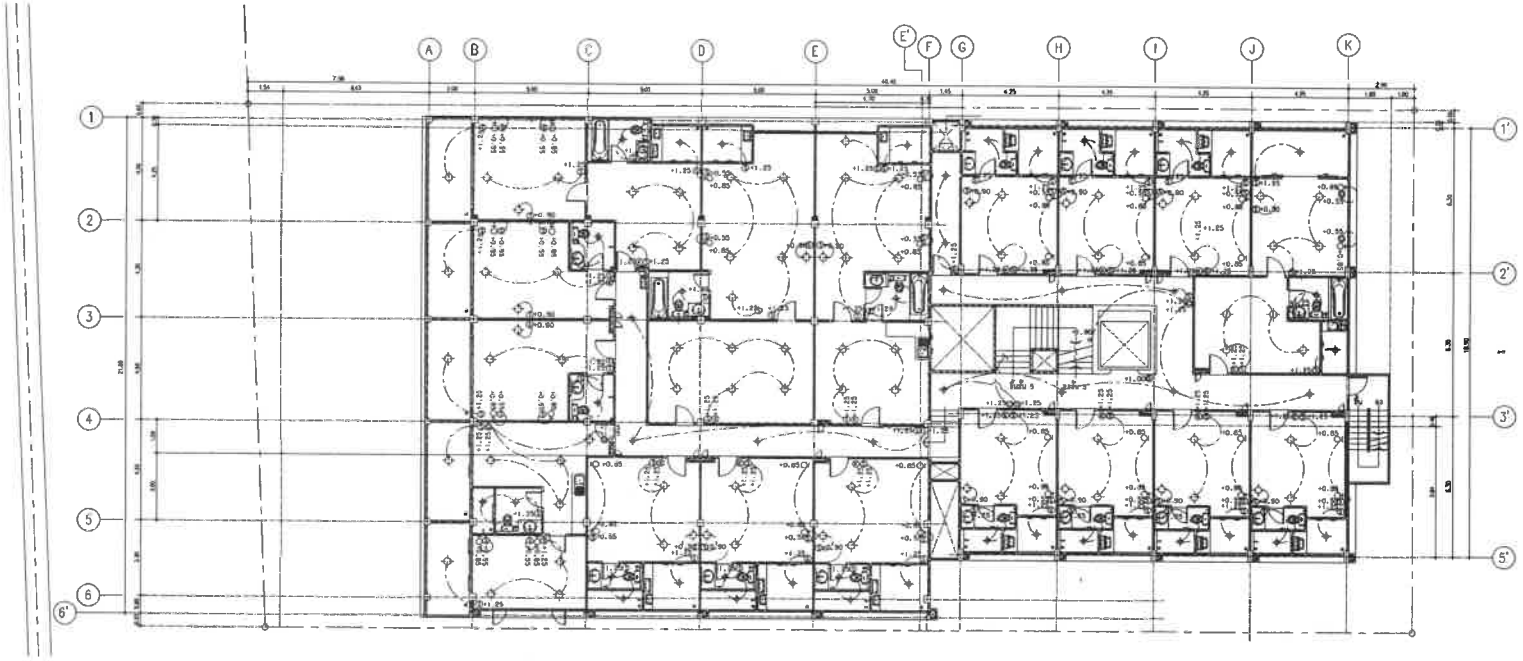
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบส่องสว่างชั้น 4

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ลักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ลักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล ลักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ลักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายดุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟท.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

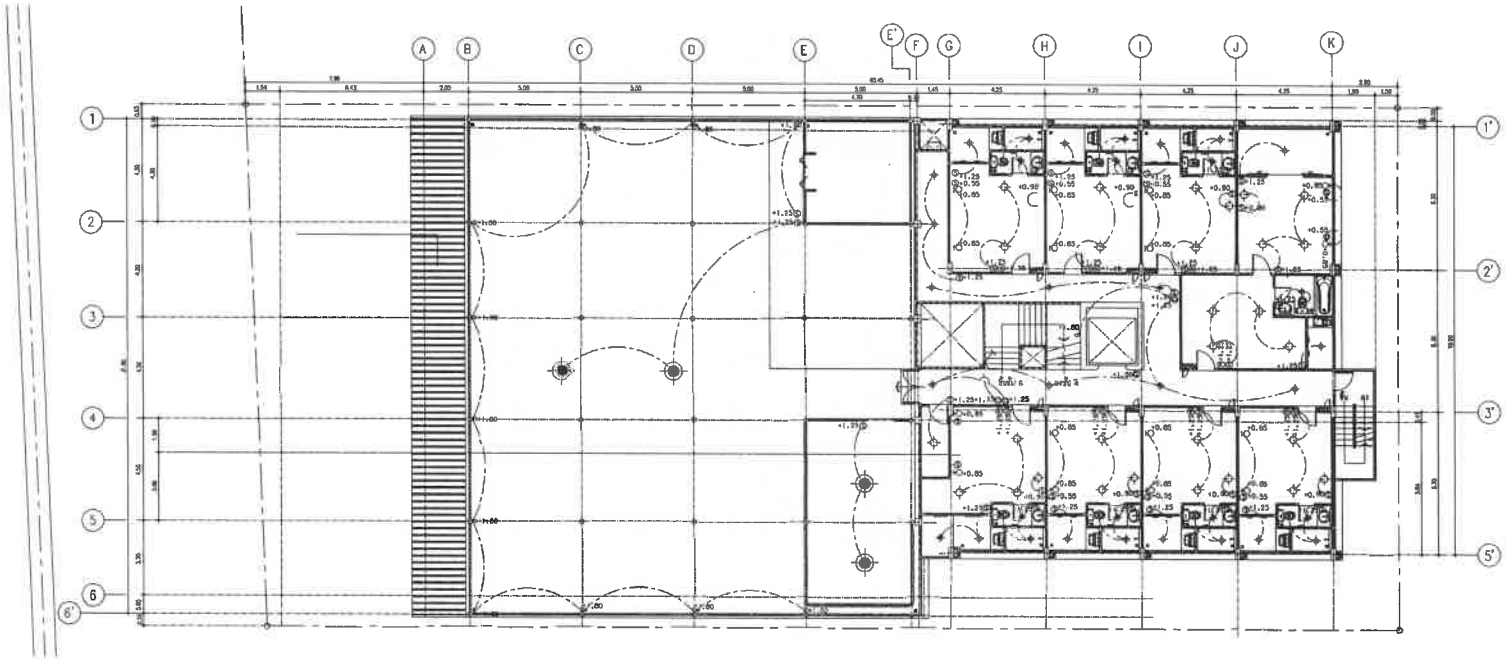
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบส่องสว่างชั้น 5
มาตราส่วน 1:200

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คัดติเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักติเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักติเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
96/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

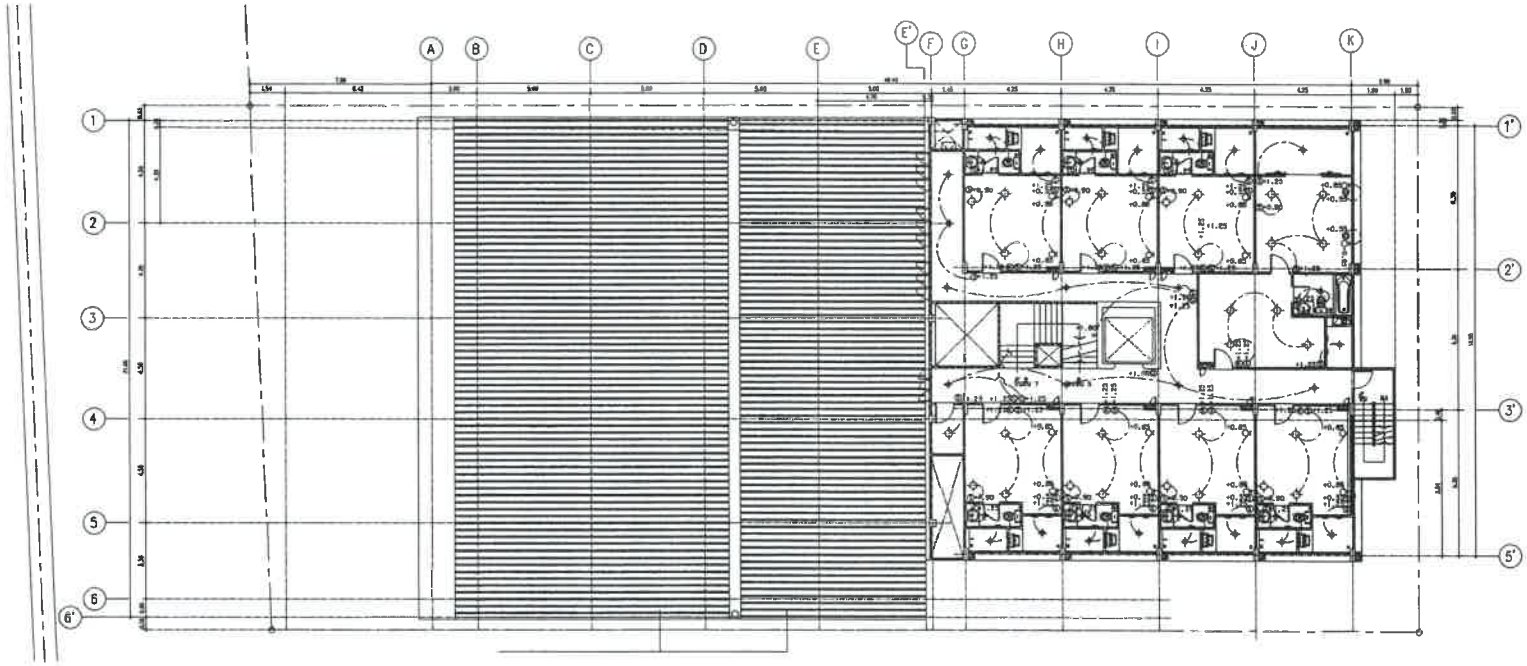
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบส่องสว่างชั้น 6

มาตราส่วน 1:150

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ ใจภูตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำตง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

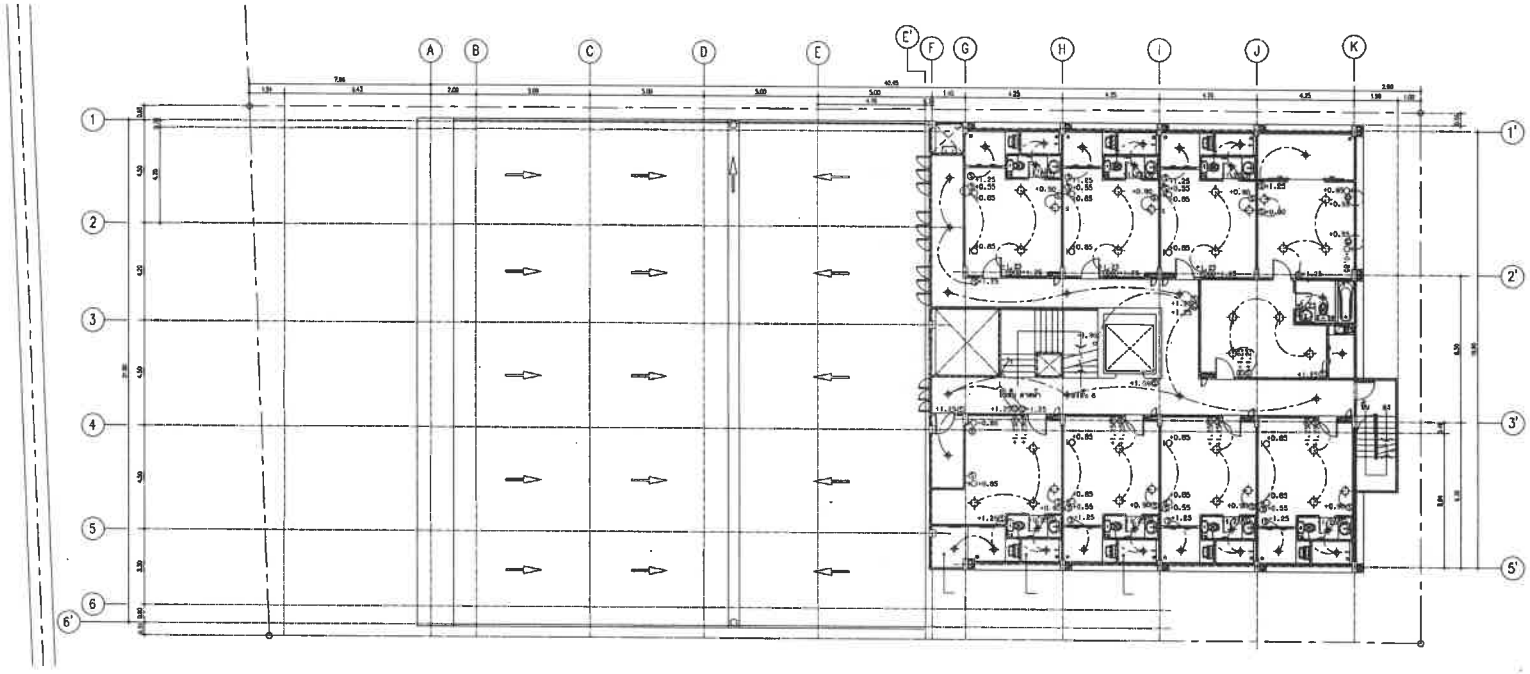
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบส่องสว่างชั้น 7

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักติเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักติเดชน์ ป.อุดมสุข หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ :

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักติเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
88/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ครัชชา วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

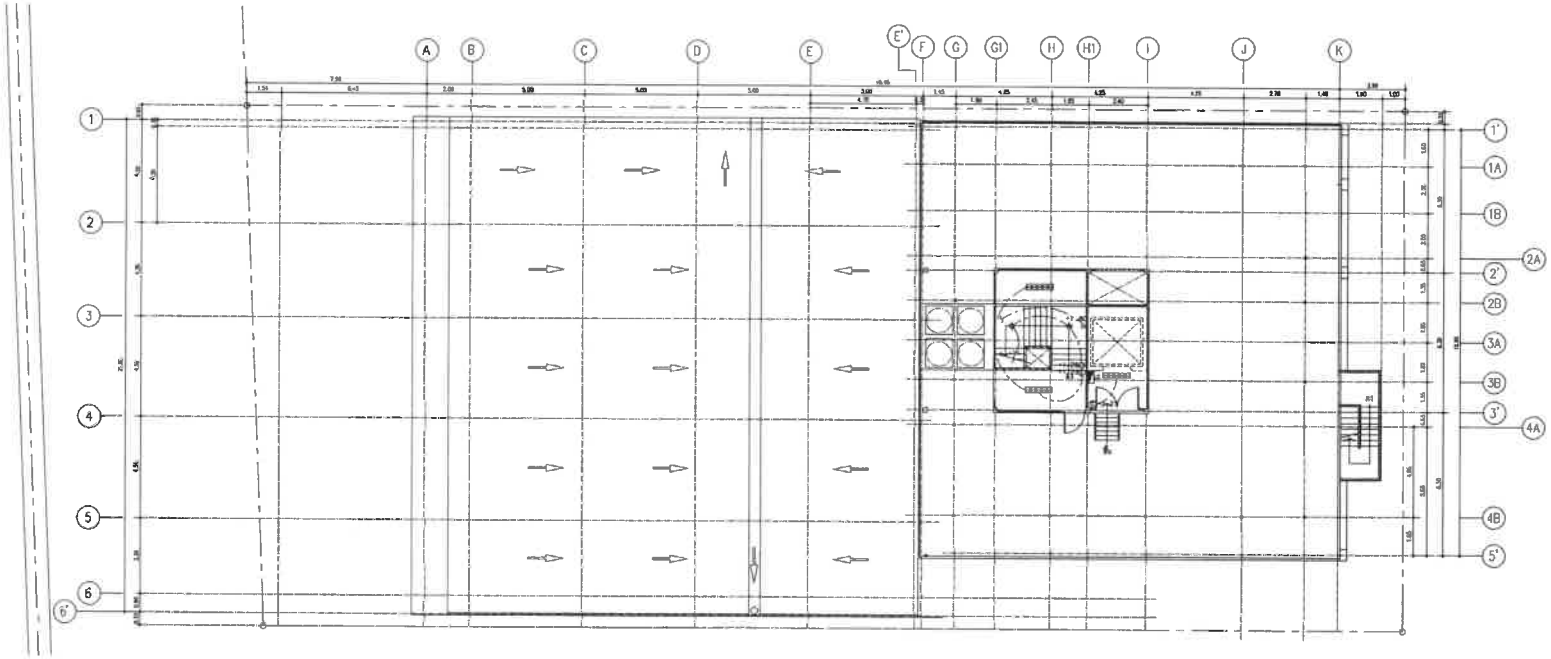
ครัชชา วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบส่องสว่างชั้นดาดฟ้า
มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.ถุดมลูช หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ภย.8824
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ดำดง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

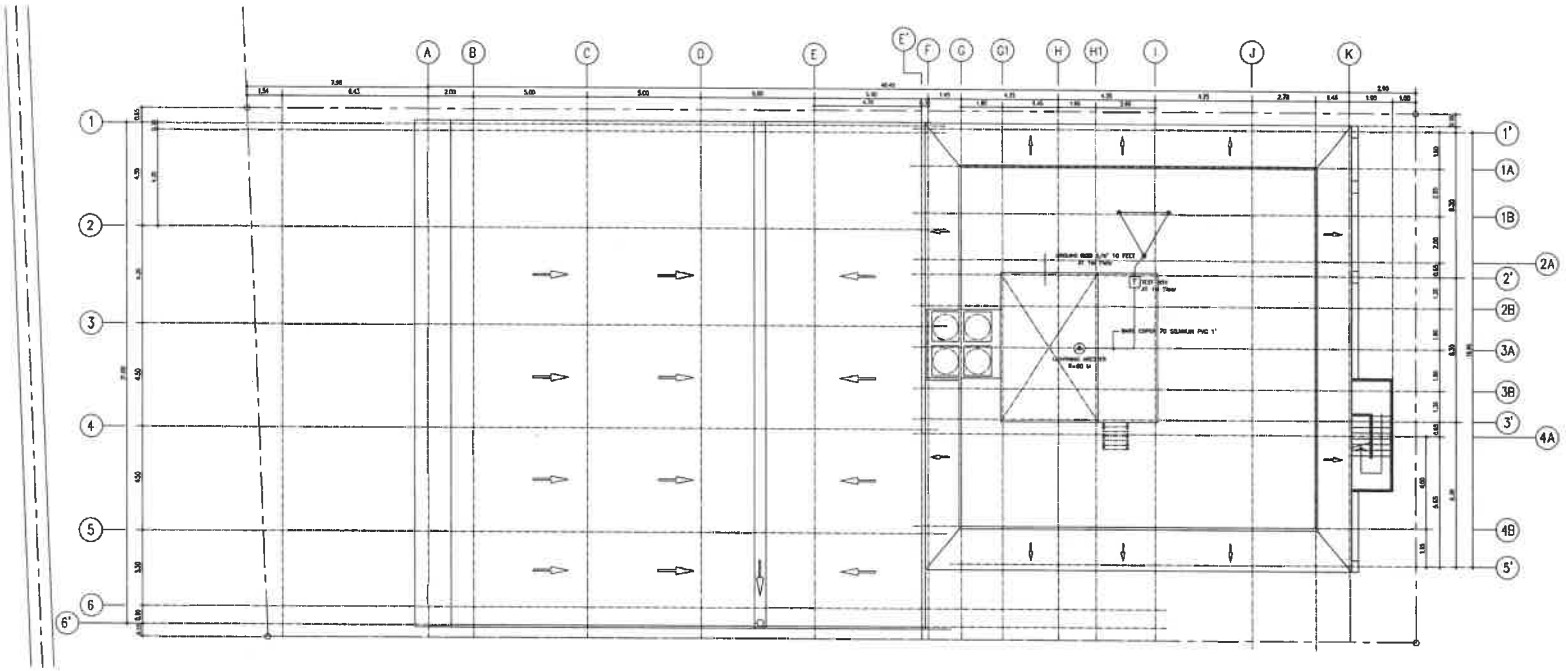
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าชั้นระบบสายล่อฟ้า บริเวณหลังคา

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราชาน่า คักดิเดช์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราชาน่า โอเต้ล คักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โสภูตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ครัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำตง วฟก. 1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

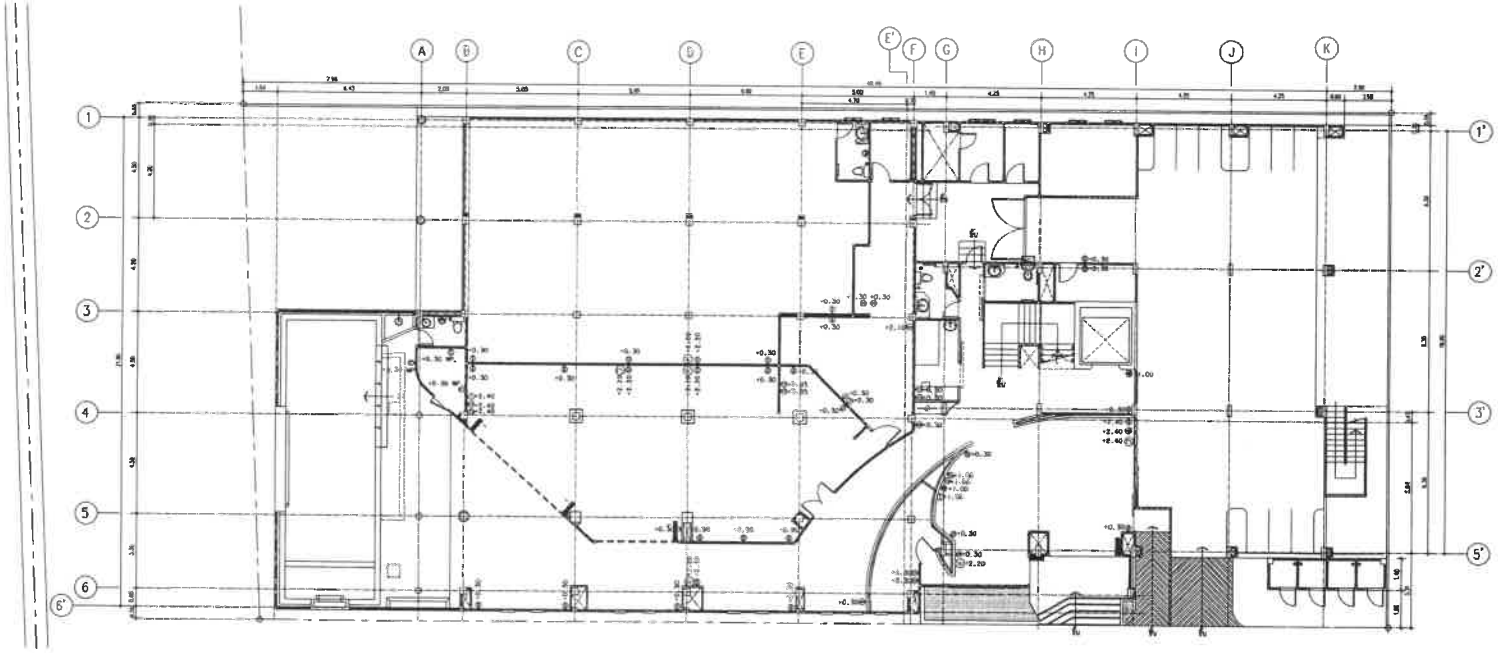
ครัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบปลั๊กและสื่อสารชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช จำกัด มหา.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-6

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2716
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โสภูตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 3 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

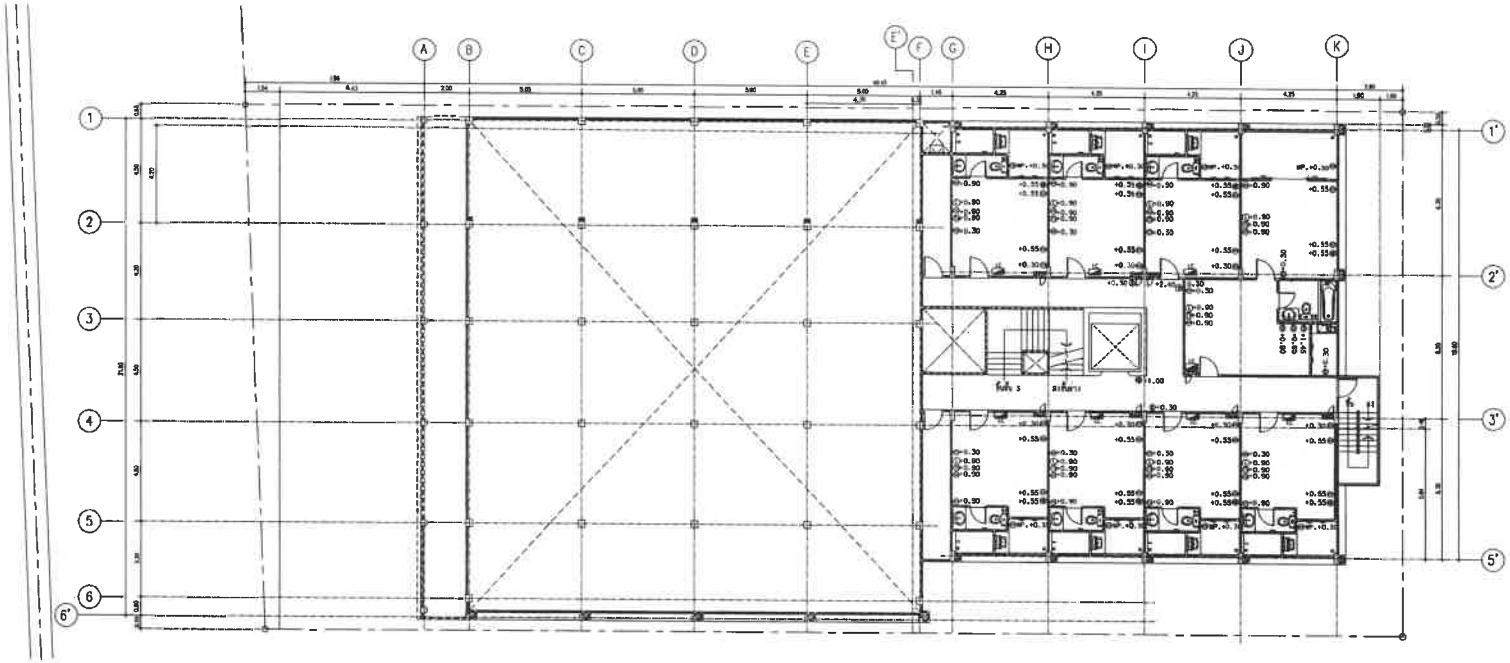
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบปลั๊กและสื่อสารชั้น 2

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายอุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
95/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำดง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

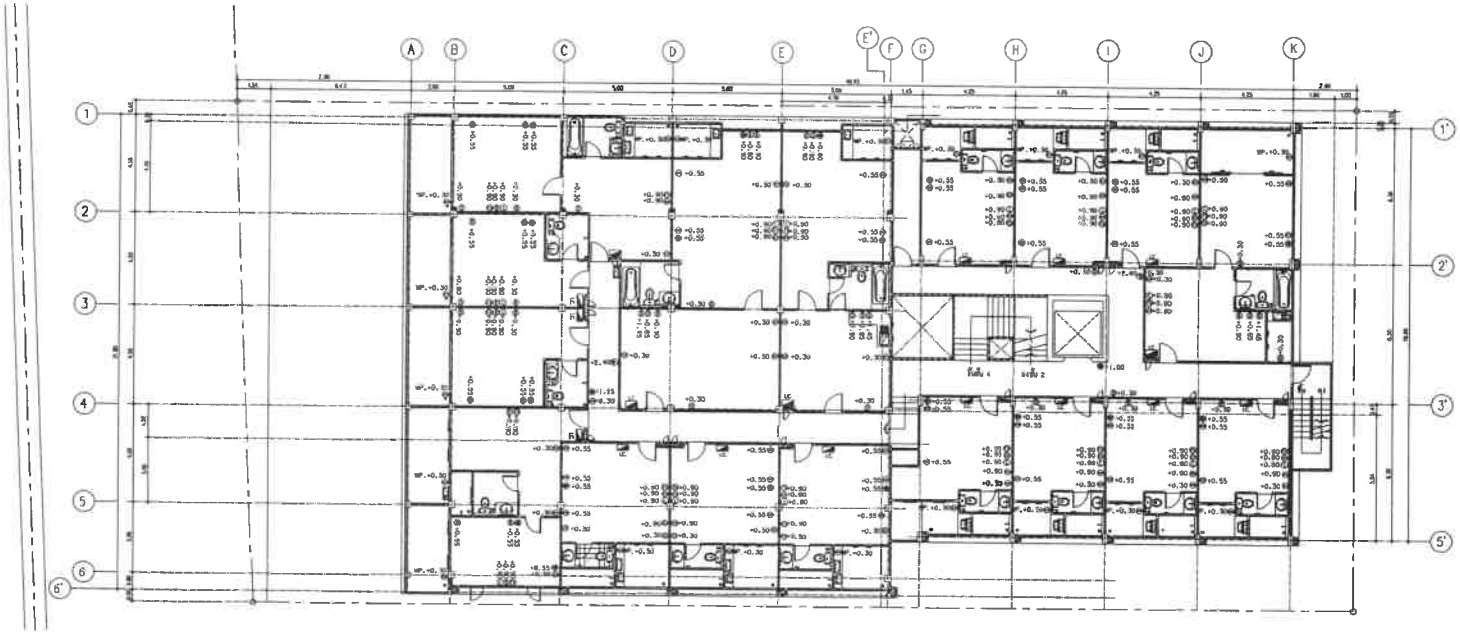
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบปลั๊กและสื่อสารชั้น 3

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเลย์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเลชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล คักดิเลย์ จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเลย์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

39/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

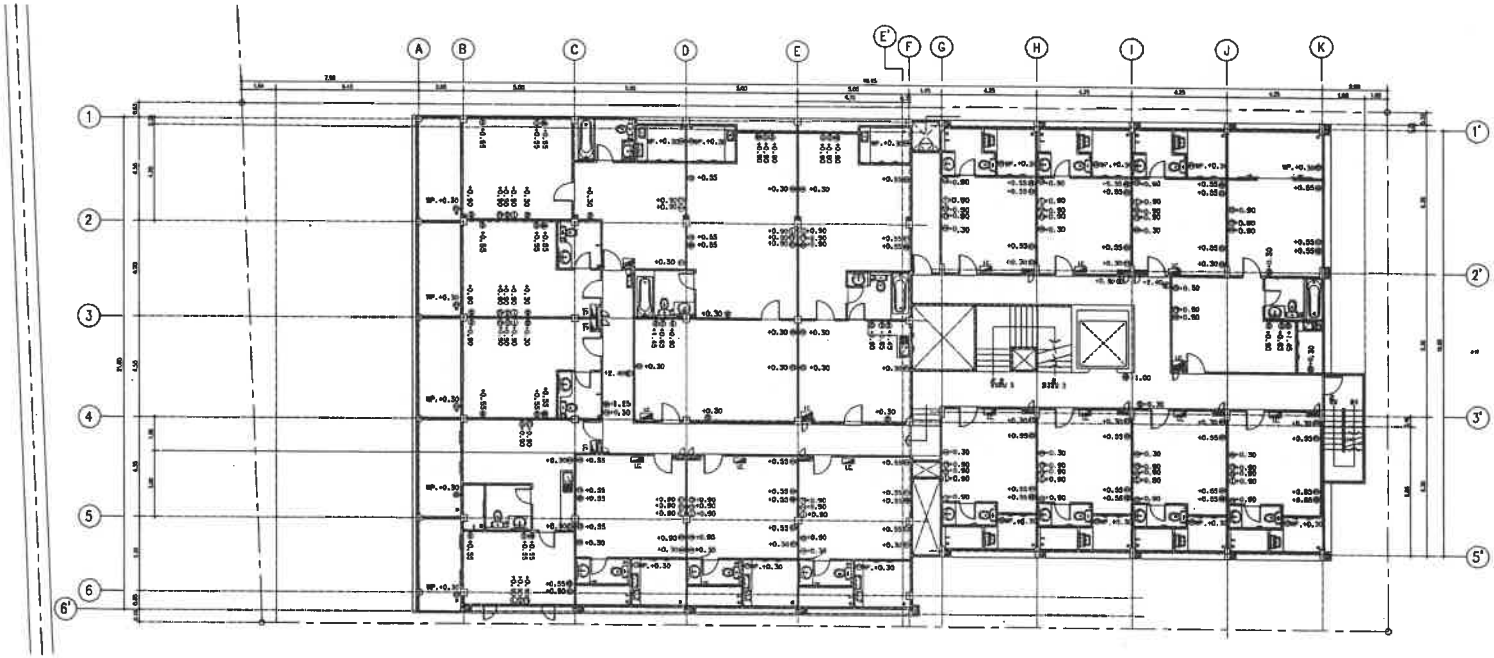
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบปลั๊กและสื่อสารชั้น 4

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทนา ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทนา โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ยย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821
79/150 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาญ คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

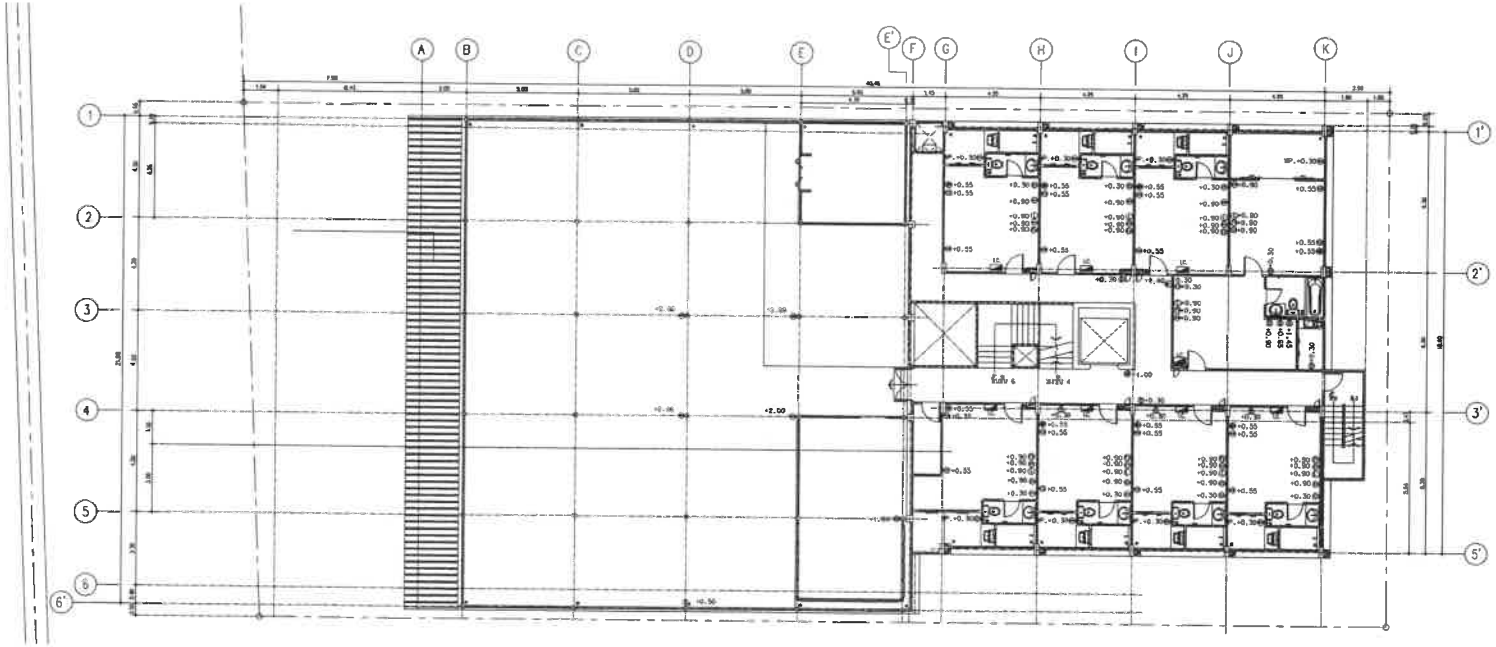
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบปลั๊กและสื่อสารชั้น 5

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราชาน่า คักติเดช (Rotana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักติเดชน์ ป.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราชาน่า โฮเต็ล คักติเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.คักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจตุภูเลิศ ไลกุตร สย.8924

98/100 ซ.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

78/130 หมู่ 7 ต.เทพกระษัตรี อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

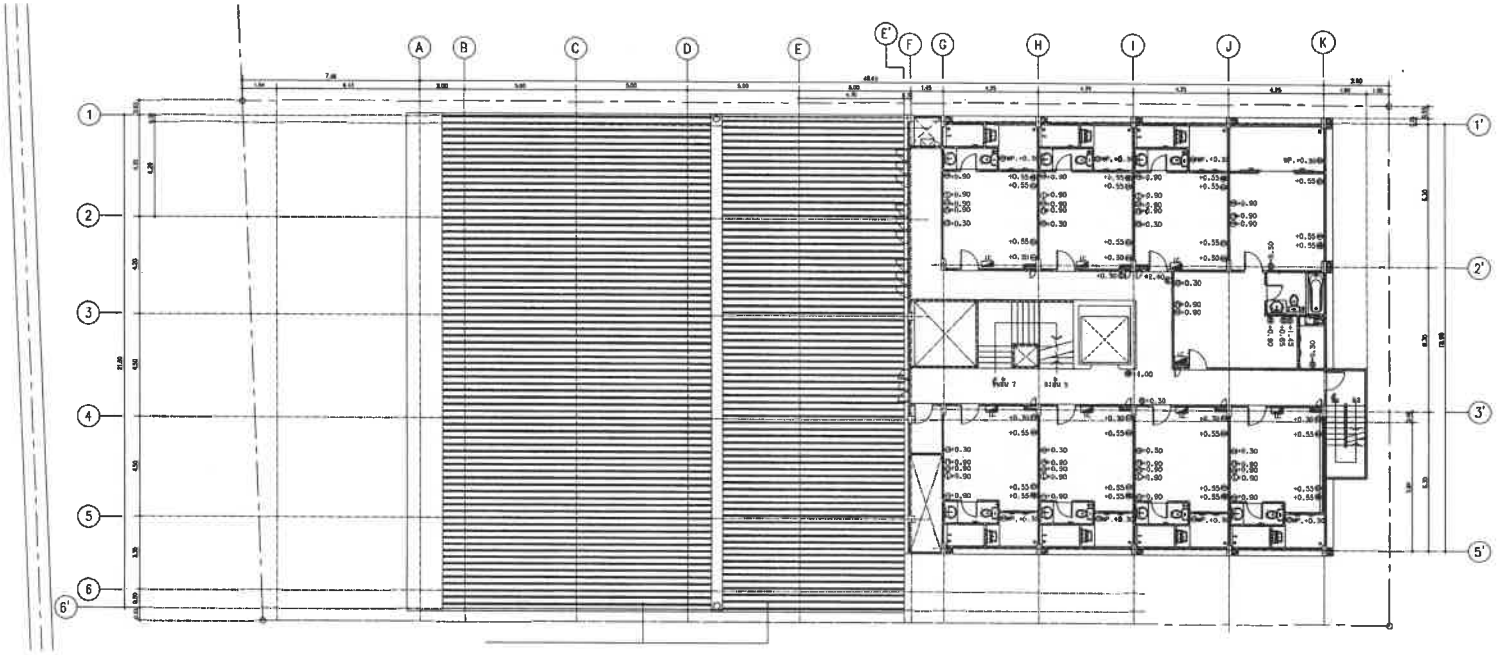
78/130 หมู่ 7 ต.เทพกระษัตรี อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบปลั๊กและสื่อสารชั้น 6

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต้ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.ถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ยย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำตง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

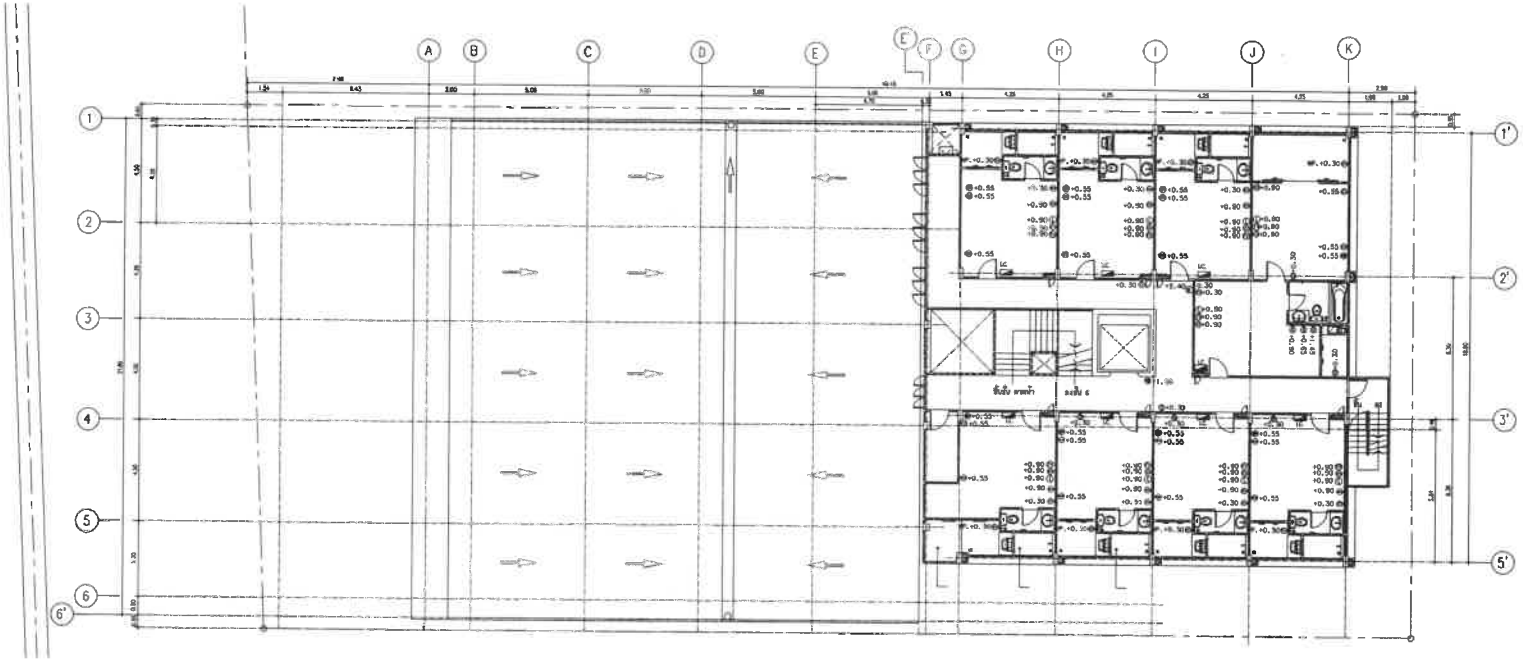
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบปลั๊กและสื่อสารชั้น 7

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเสิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.รอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำลง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.ศิขฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

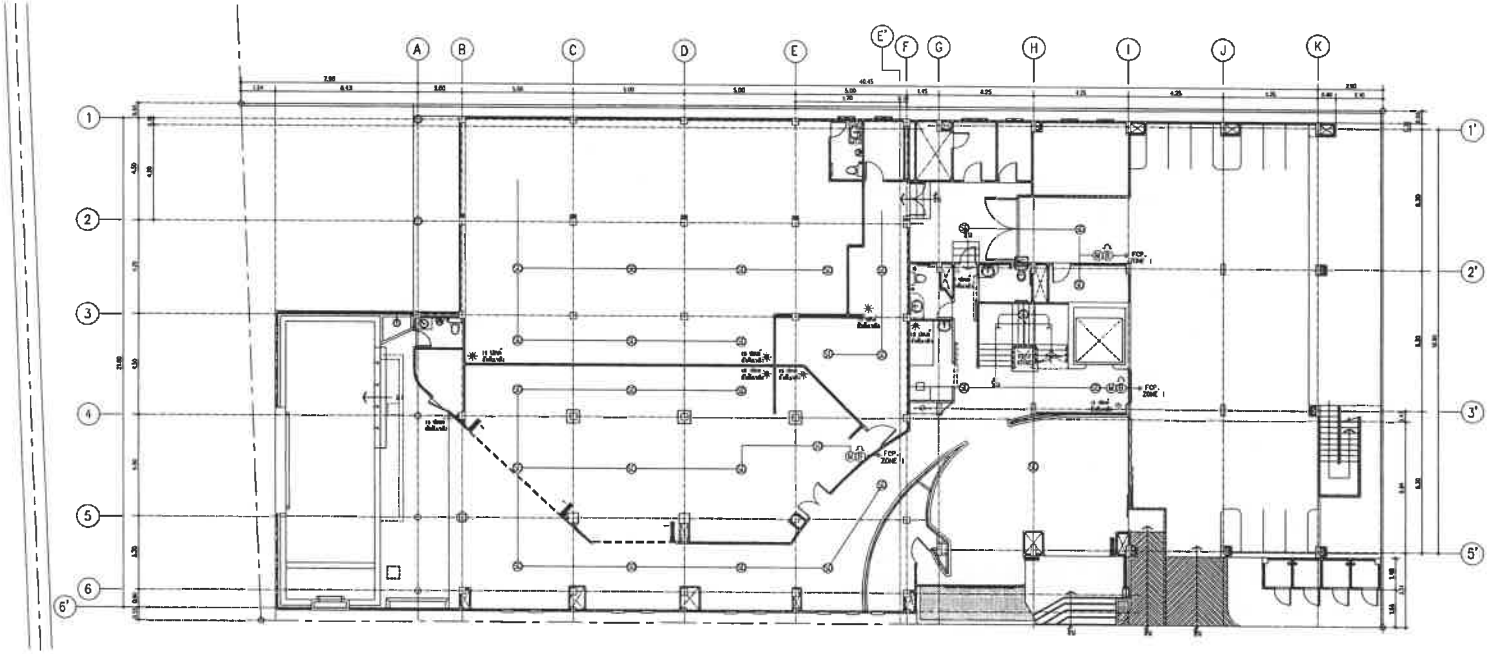
79/130 หมู่ 7 ต.รอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชั้นล่าง

มาตราส่วน 1:150

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักติเดช่ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักติเดช่น์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักติเดช่ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักติเดช่ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

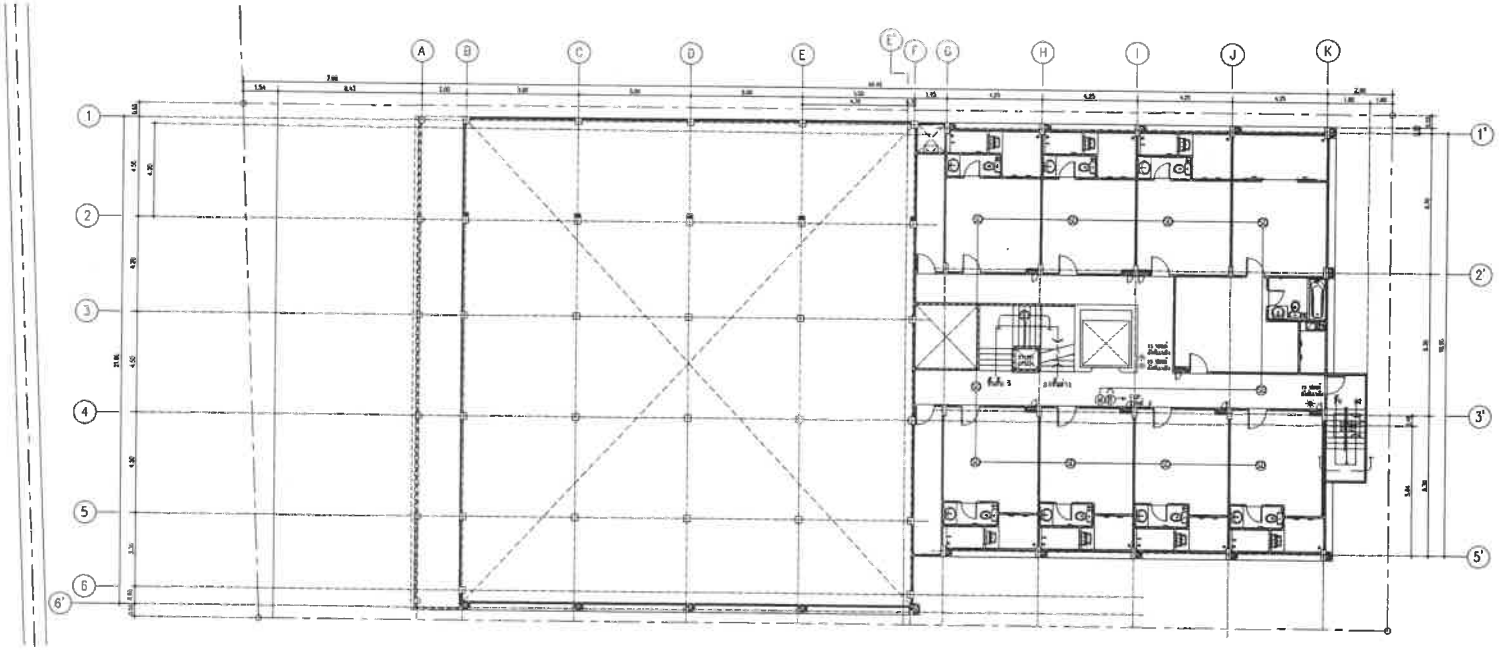
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชั้น 2

1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ภักดีเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ภักดีเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ภักดีเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

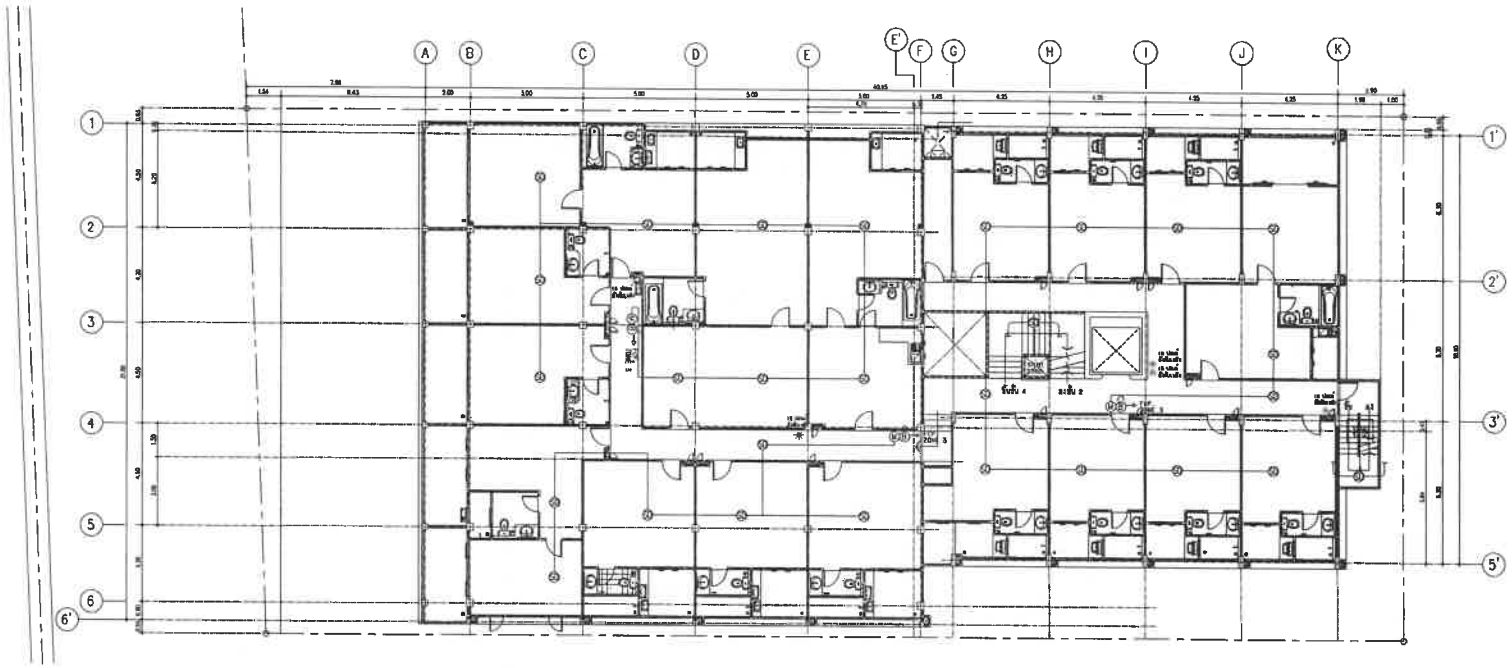
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชั้น 3

มาตราส่วน 1:250

ECT/ โค

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายดุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำดง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

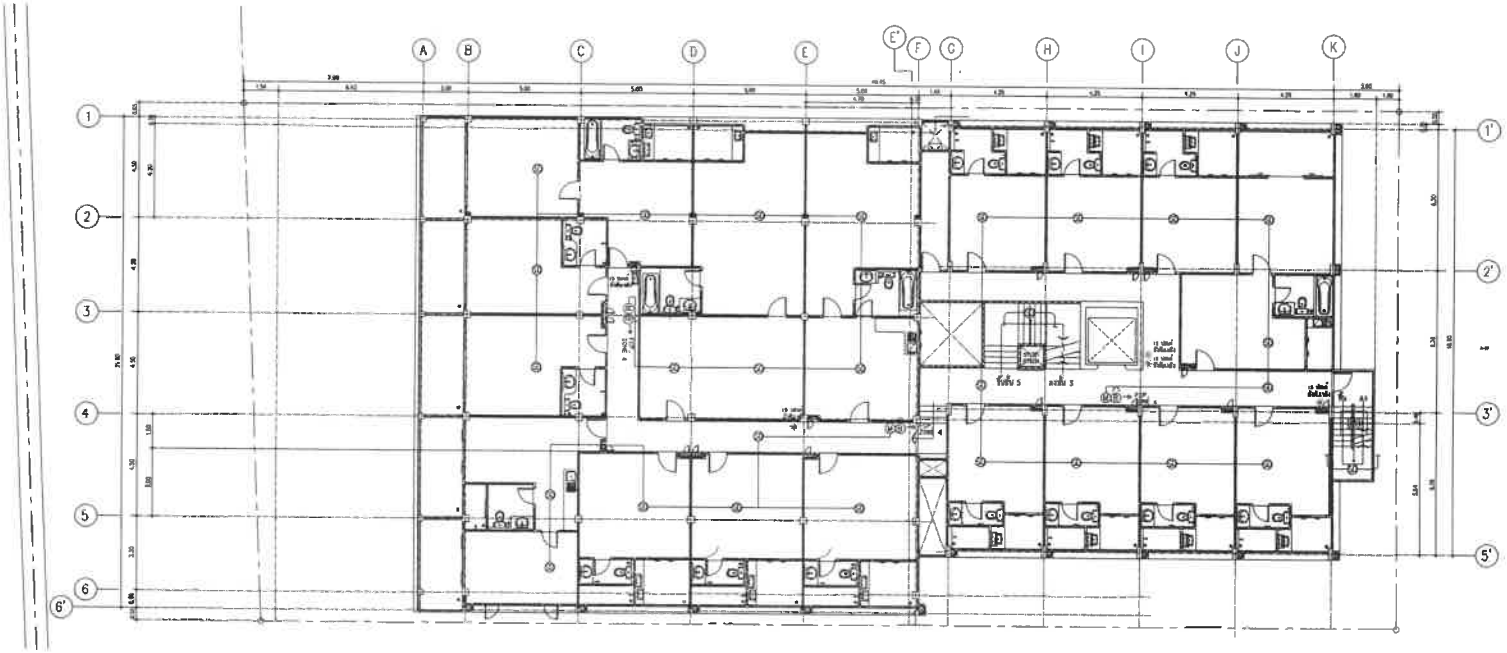
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชั้น 4

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidat)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำลง วฟก.1149
100/113 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

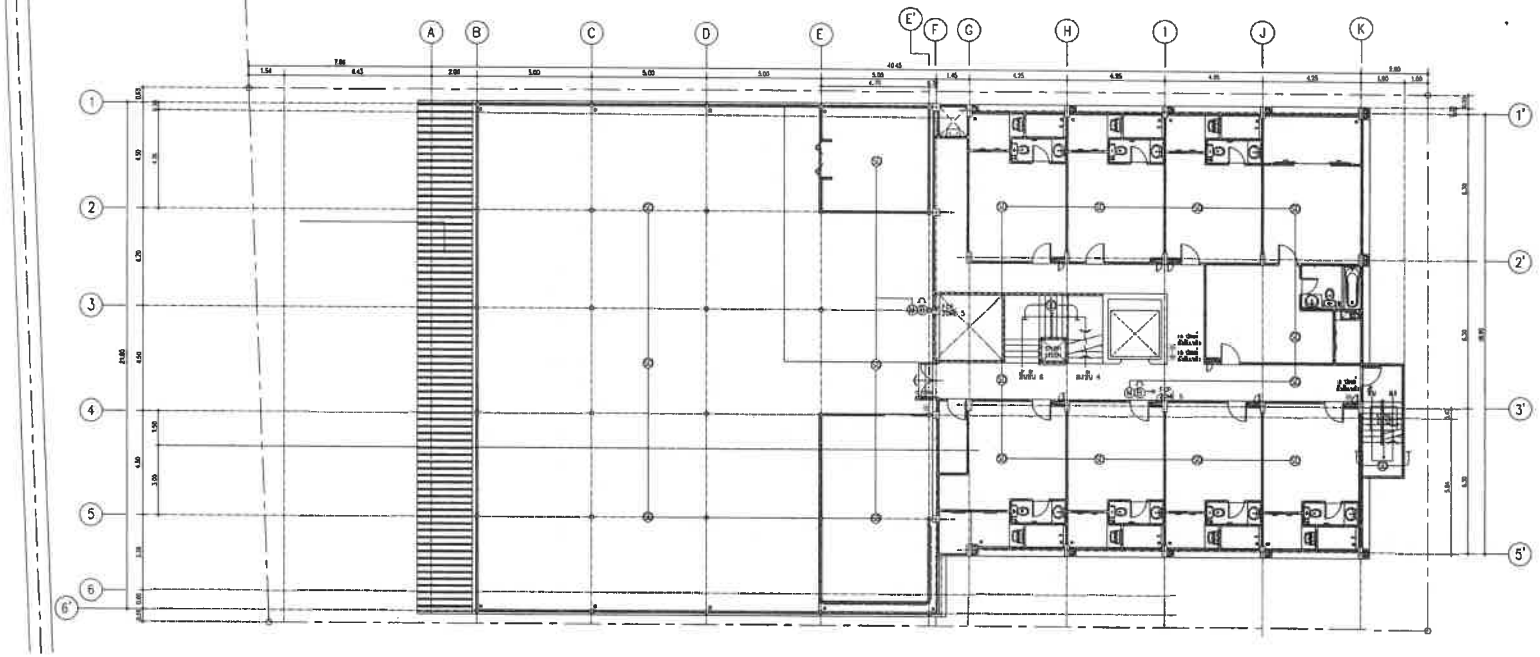
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชั้น 5

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำตง วฟ.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

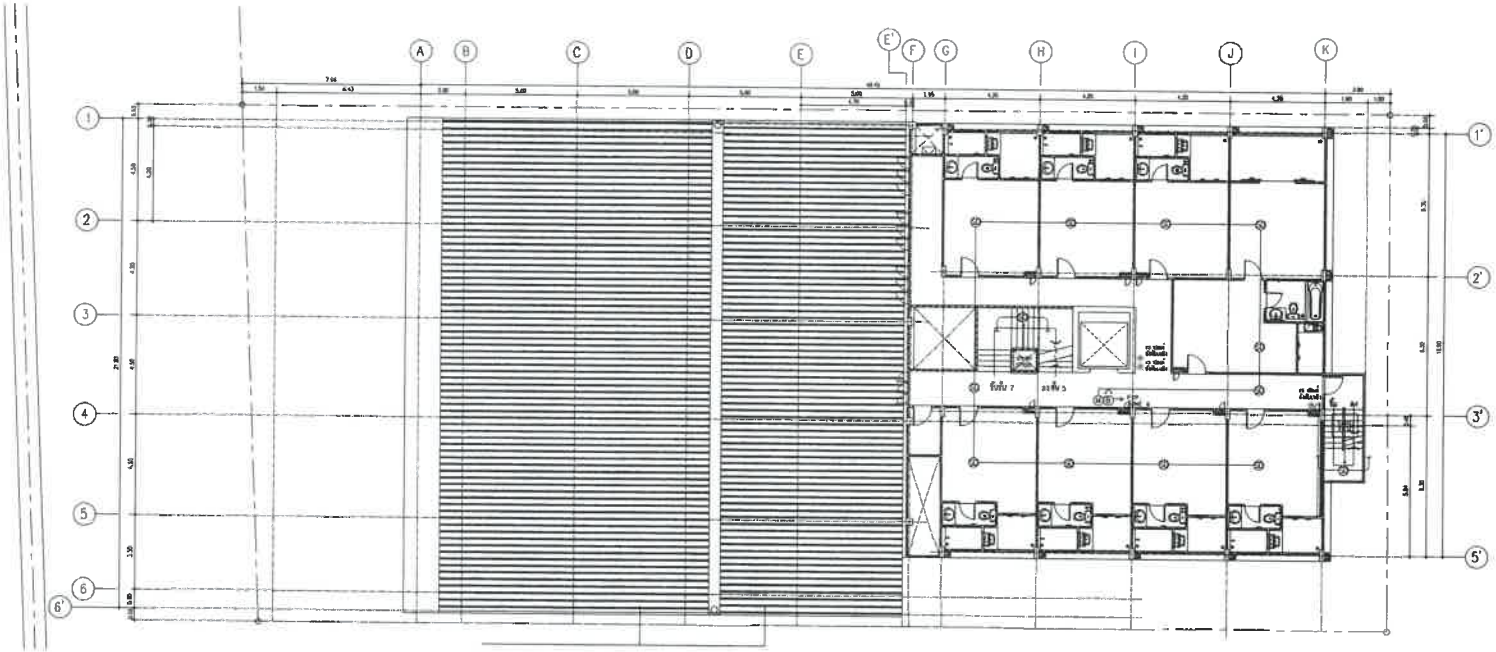
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชั้น 6

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ภักดีเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ภักดีเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ภักดีเดช ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
99/100 ม.4 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ สส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

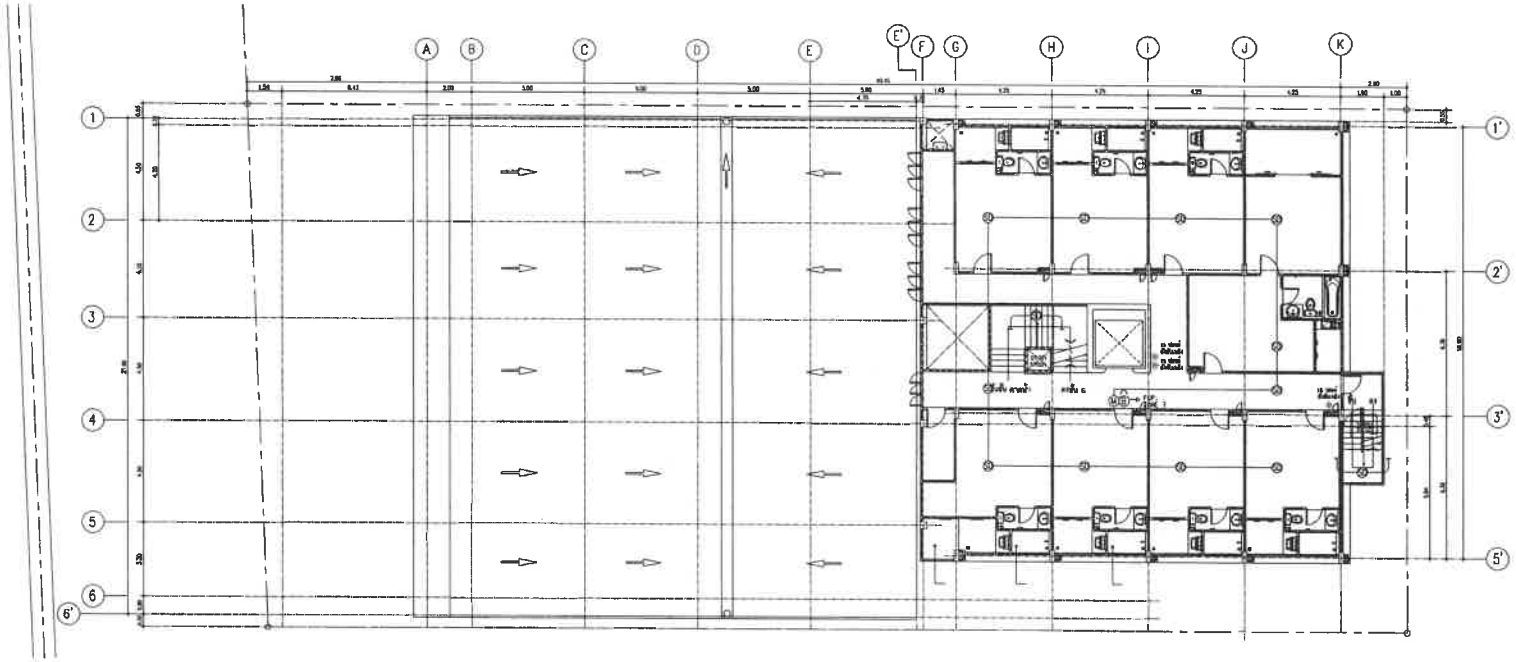
ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชั้น 7

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 381116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
33/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาบ คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

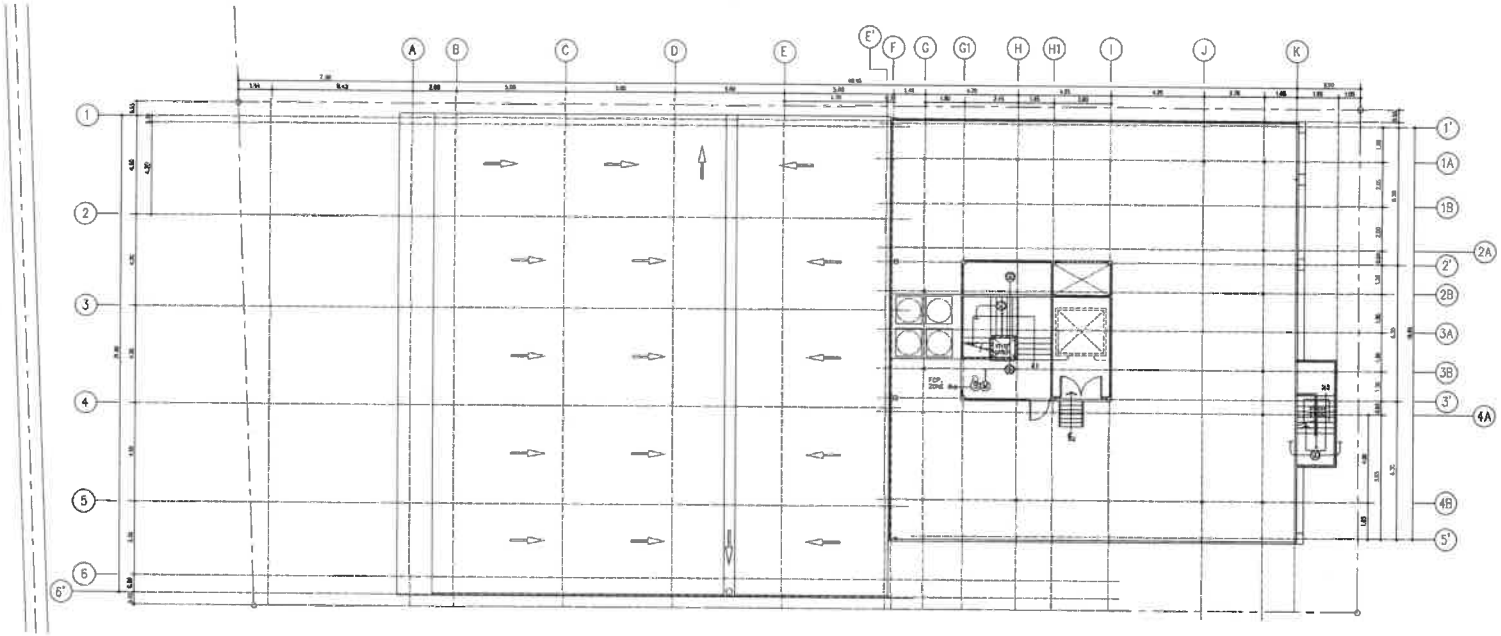
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชั้นดาดฟ้า
มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidat)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
88/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาบ สำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ป่าตอง อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

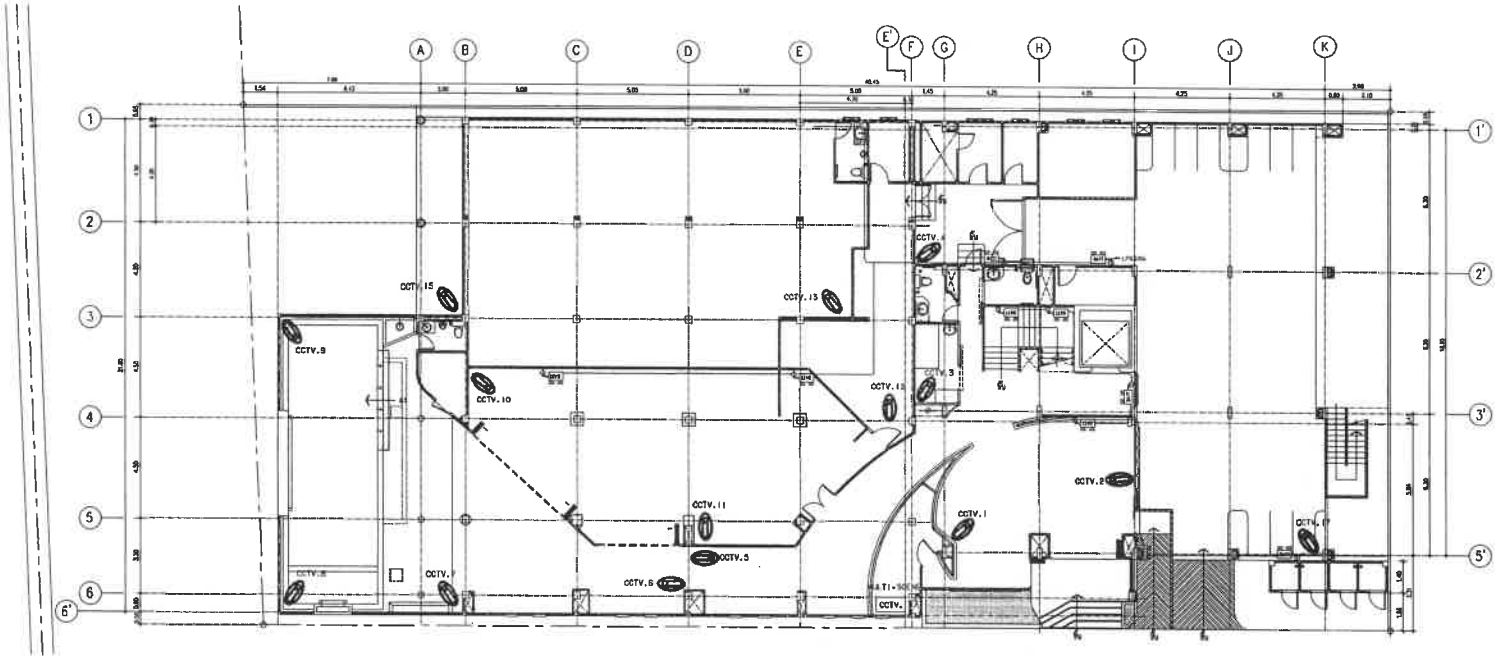
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายทางออก และกล้องวงจรปิดชั้นล่าง

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด มหา.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายอุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.ส.ถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนวน คำสง วฟา.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

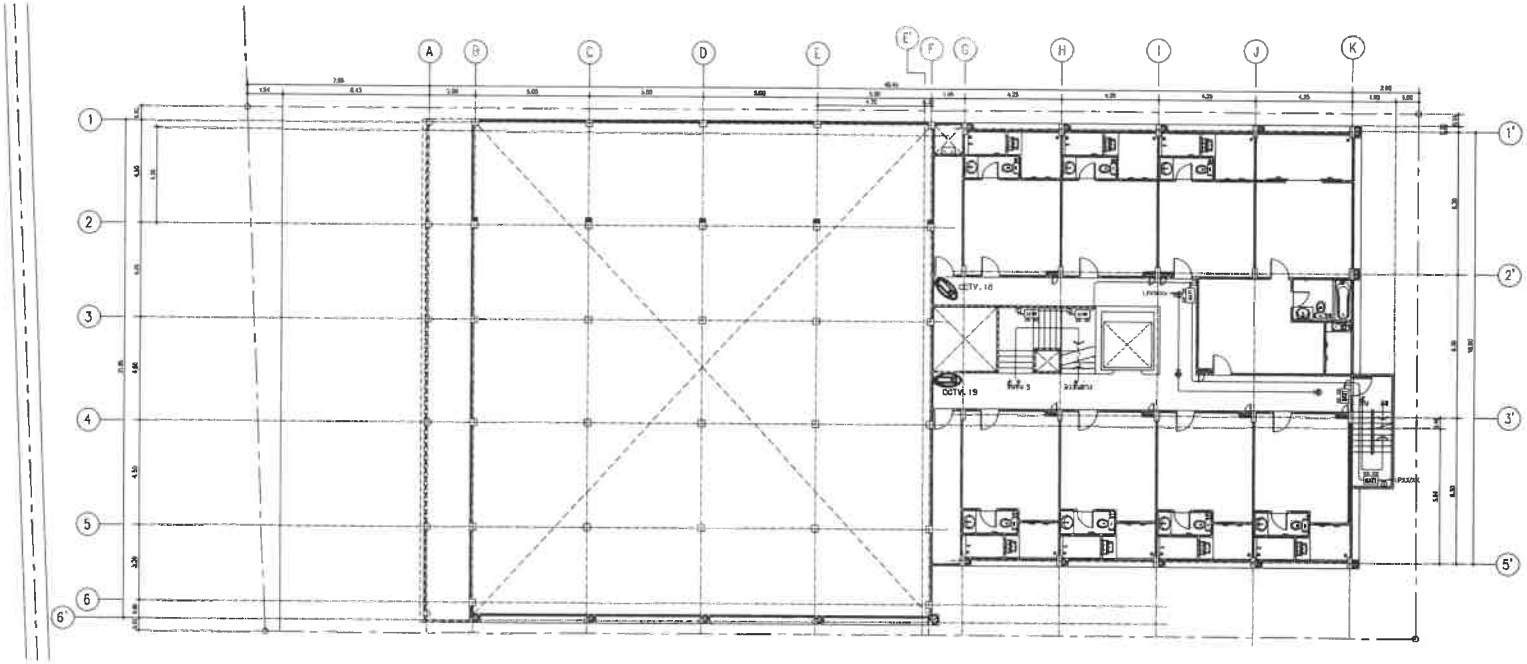
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบไฟฉุกเฉิน ป้ายทางออก และกล้องวงจรปิดชั้น 2

มาตราส่วน 1:150

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ภักดีเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ภักดีเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ภักดีเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวดี ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกูดร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 621
79/130 หมู่ 7 ต.รมณีย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

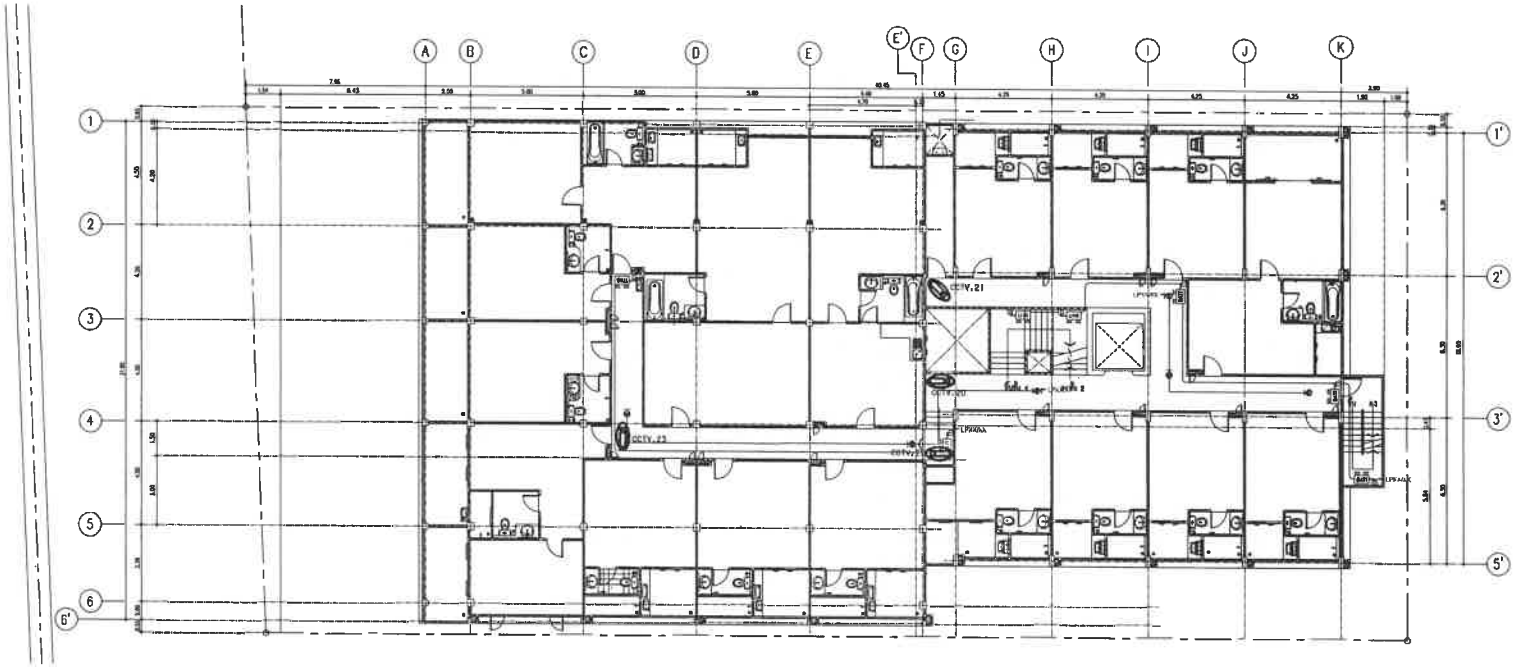
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รมณีย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบไฟฉุกเฉิน ป้ายทางออก และกล้องวงจรปิดชั้น 3

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราชาน่า ศักดิเดช (Rotana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราชาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด มหช.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำดง วฟา.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

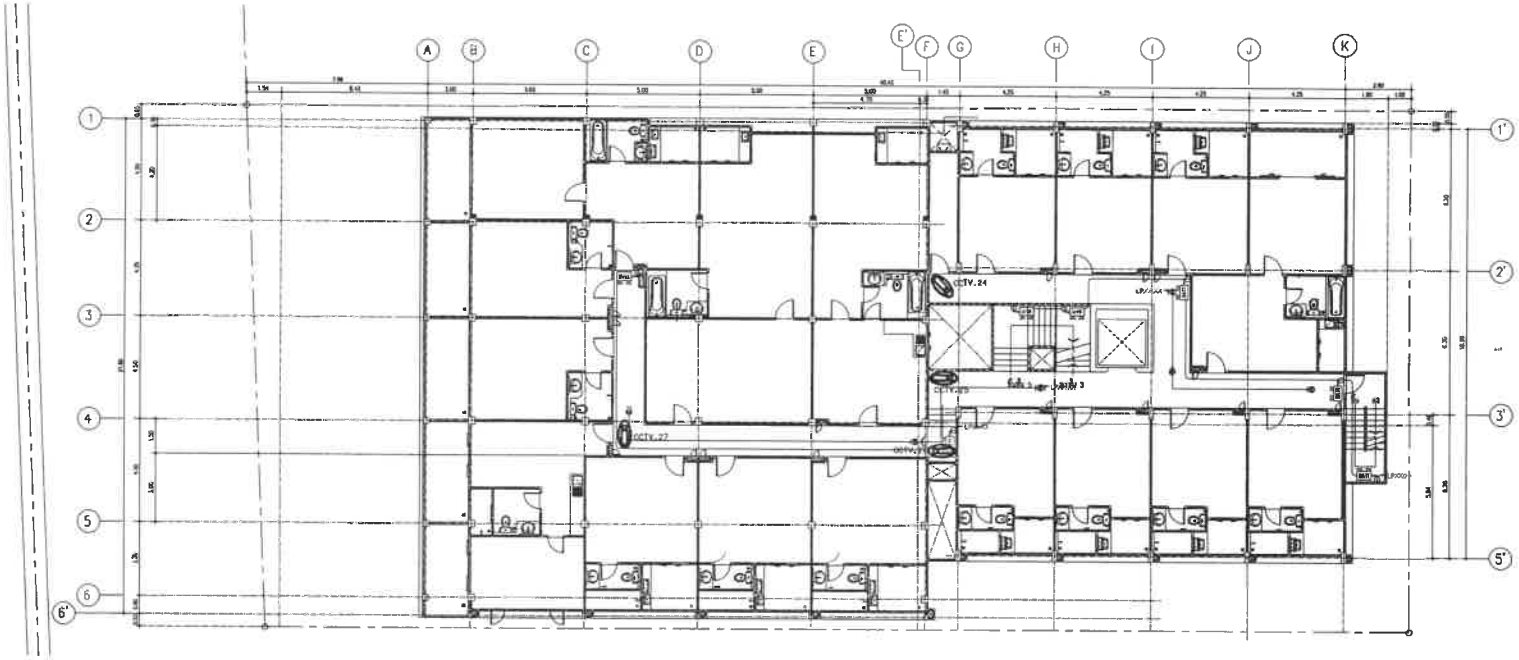
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบไฟฉุกเฉิน ป้ายทางออก และกล้องวงจรปิดชั้น 4

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาบ ศำลง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

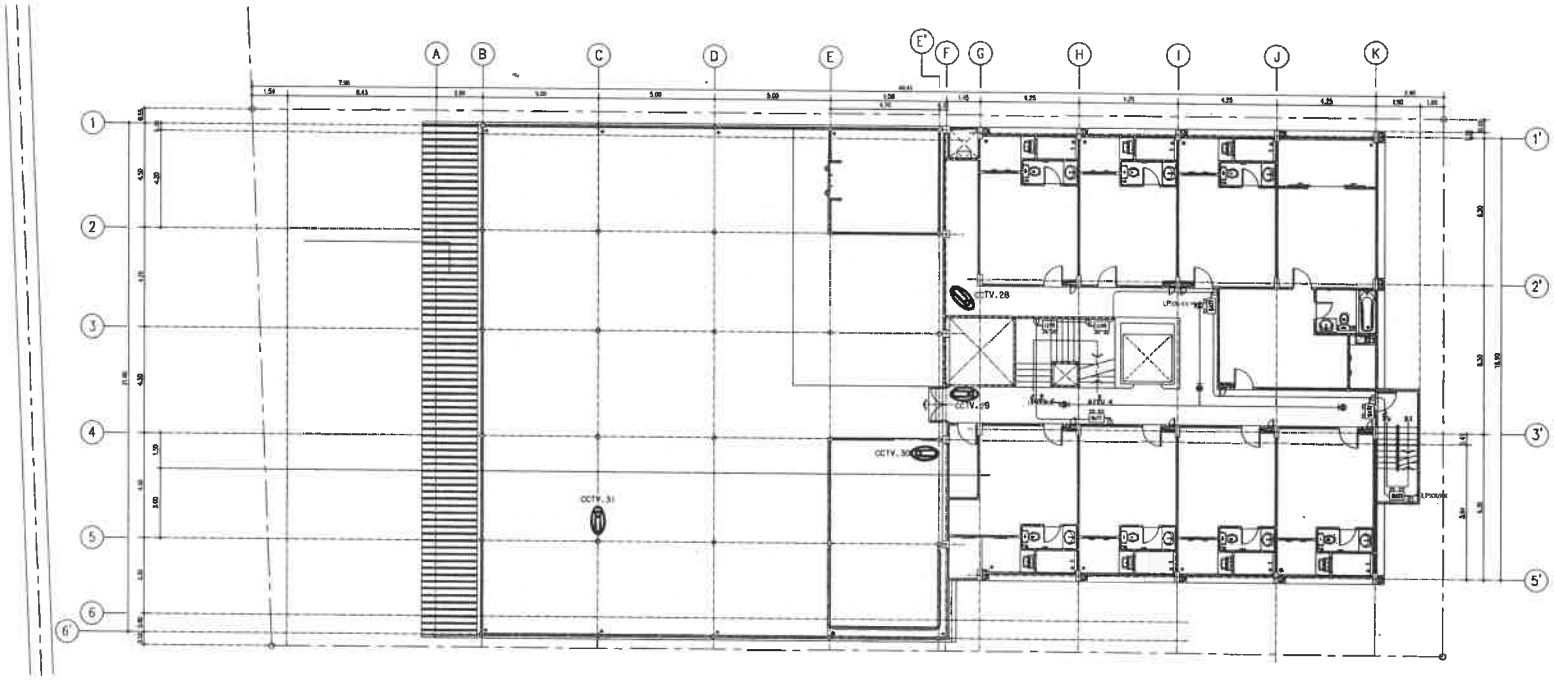
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบไฟฉุกเฉิน ป้ายทางออก และกล้องวงจรปิดชั้น 5

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ ชื่อโครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdider)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
58/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

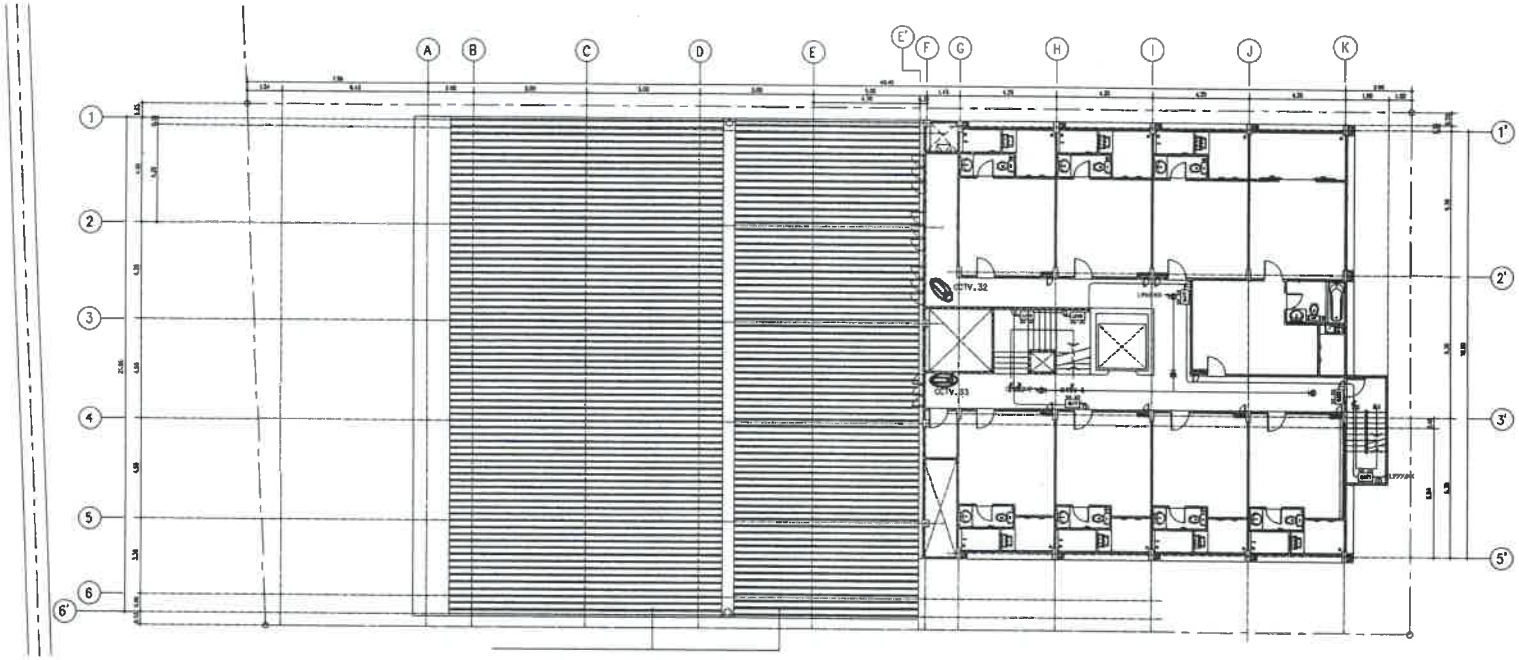
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบไฟฉุกเฉิน ป้ายทางออก และกล้องวงจรปิดชั้น 6

มาตราส่วน 1:150

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทน่า คักดิเดช (Ratona Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทน่า โอเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

.....

นายดุเมอ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 3 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

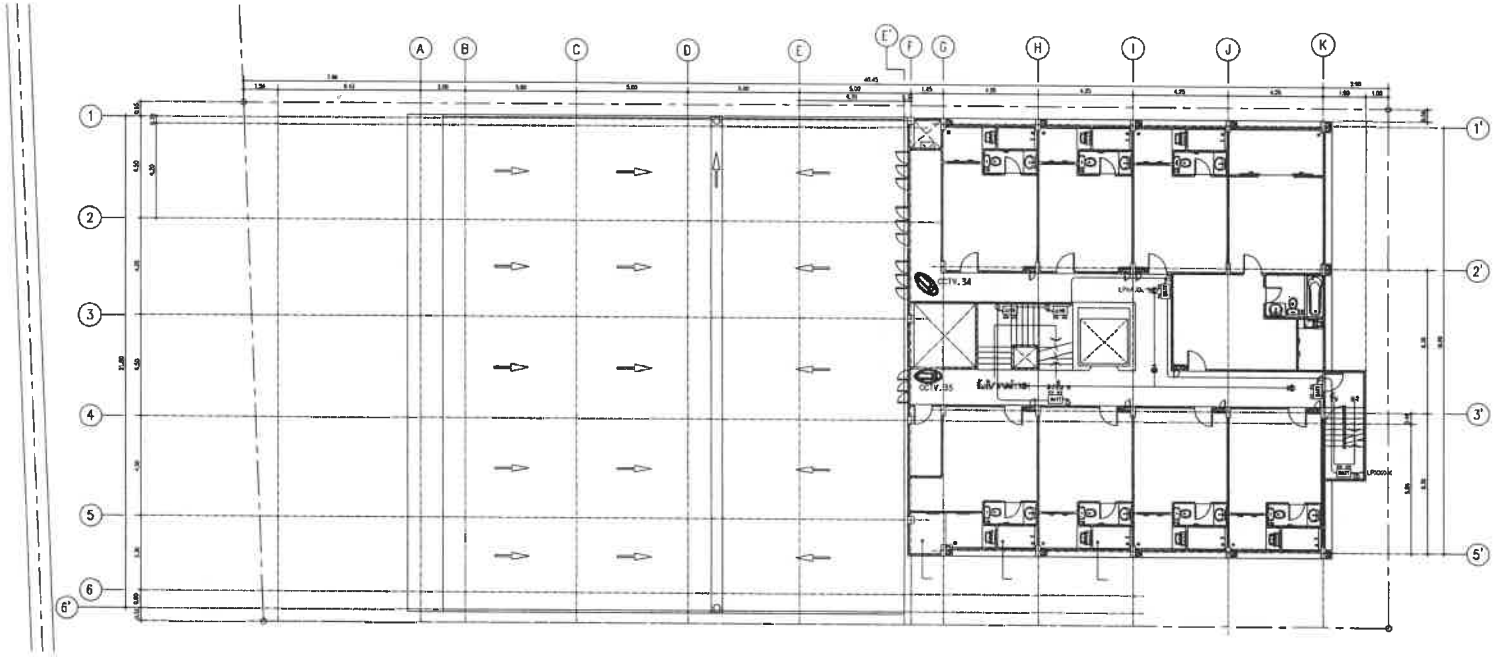
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายทางออก และกล้องวงจรปิดชั้น 7

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ภักดีเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ภักดีเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ภักดีเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

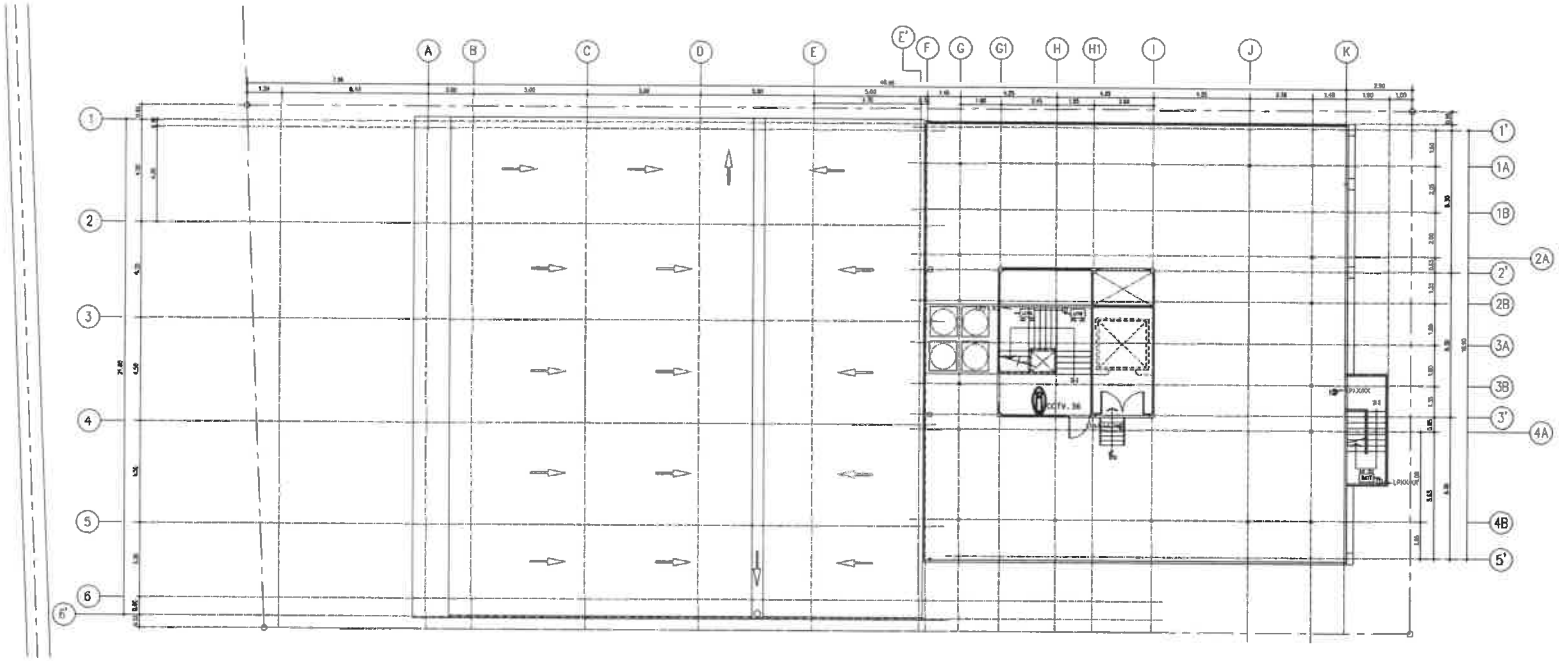
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายทางออก และกล้องวงจรปิดชั้นดาดฟ้า
มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายลูเมอ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกูดร ลย.8924
88/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟา.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

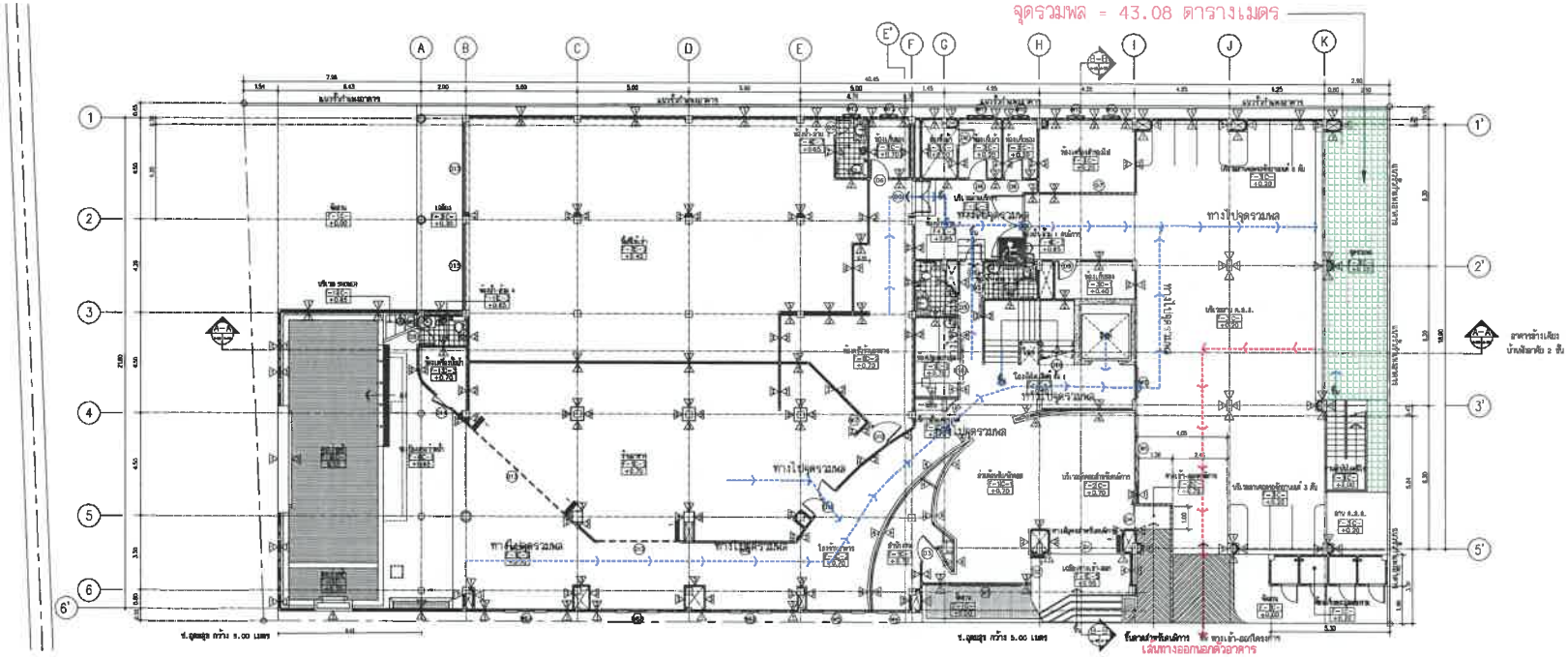
SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54

จุดรวมพล =43.08 ตารางเมตร

เส้นทางอพยพสู่จุดรวมพล

เส้นทางอพยพสู่พื้นที่ปลอดภัยนอกโครงการ



ผังพื้นชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักติเดช (Ratana Sakdidet)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักติเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล คักติเดช จำกัด มหา.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-6

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.ถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ลย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน สำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

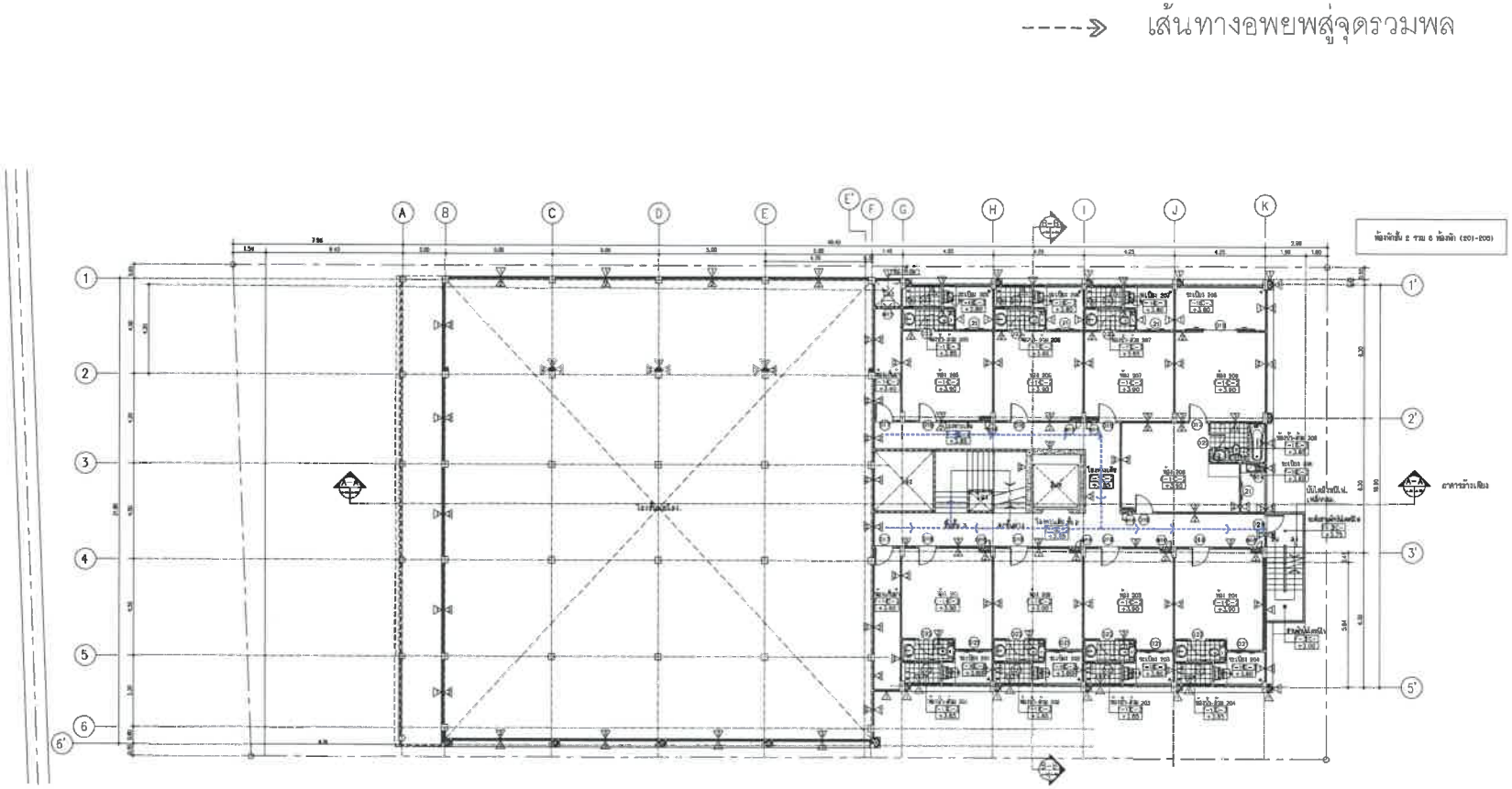
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังแสดงเส้นทางและตำแหน่งจุดรวมพล

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.	A - 16
TOTAL DRAWING	A - 96



ผังพื้นชั้น 2
มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดย์ (Ratana Sokdidet)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเด็ล ดักดิเดย์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดย์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำสง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

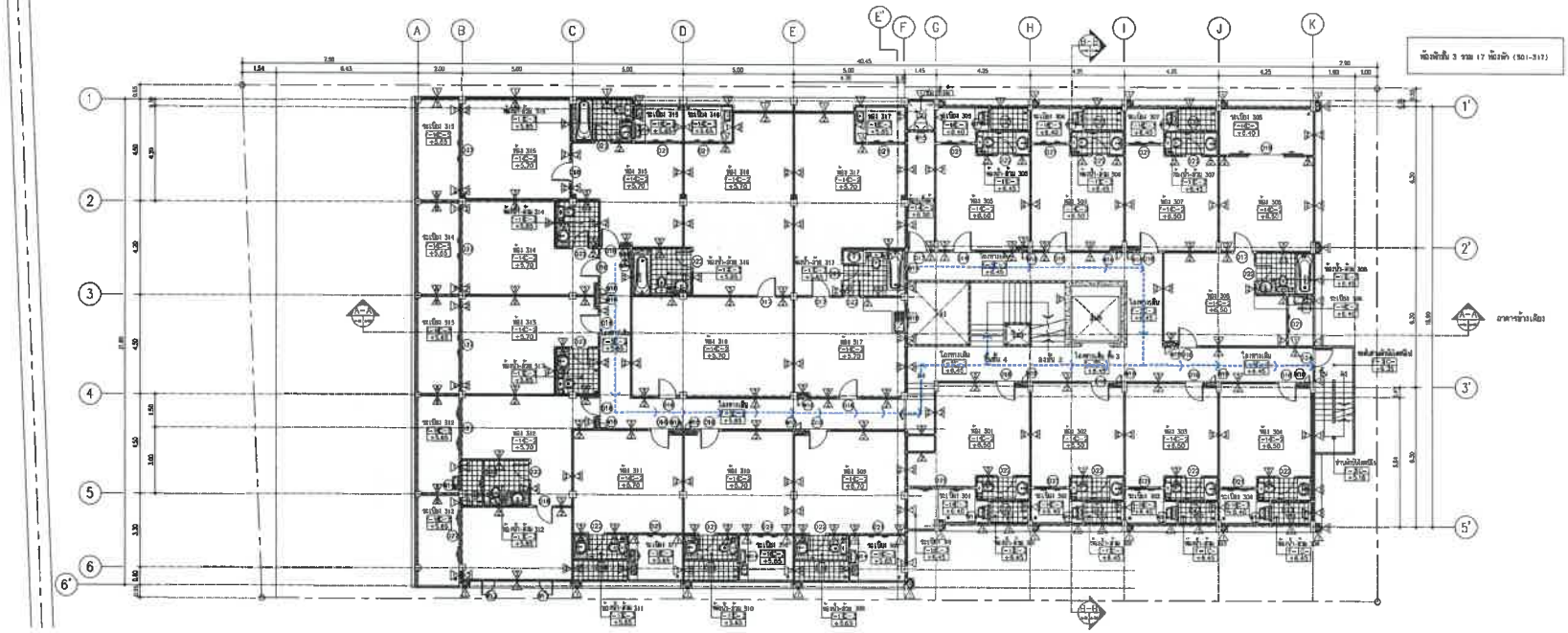
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังแสดงเส้นทางและตำแหน่งจุดรวมพล

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.	A - 16
TOTAL DRAWING	A - 96



ผังพื้นชั้น 3
มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักติเดช (Ratana Sokdidet)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักติเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักติเดช จำกัด มหา.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลมูตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน สำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

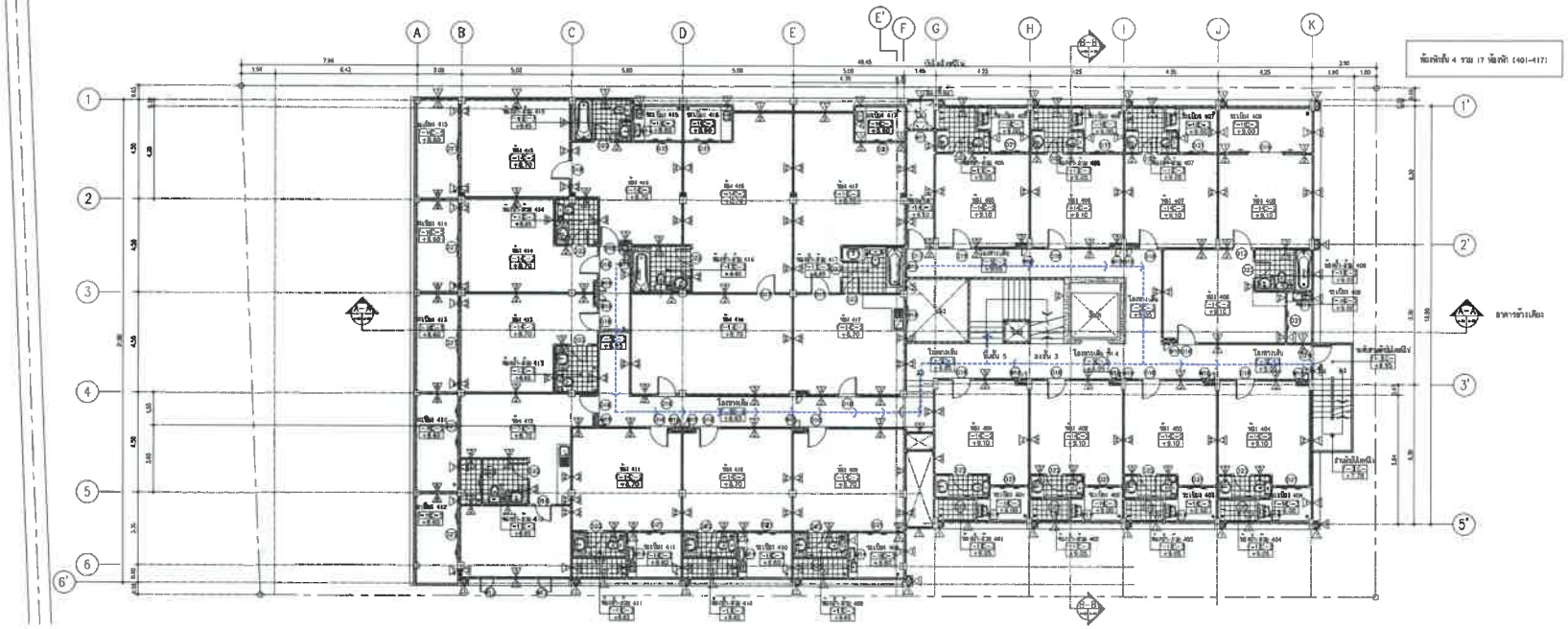
DRAWING TITLE :

ผังแสดงเส้นทางและตำแหน่งจุดรวมพล

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.	A - 16
TOTAL DRAWING	A - 96

---->> เส้นทางอพยพสู่จุดรวมพล



ผังพื้นชั้น 4
มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเลช์ (Ratana Sokdidet)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดช์น์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า ไอเดีล คักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัทย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศรีสุนา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัทย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

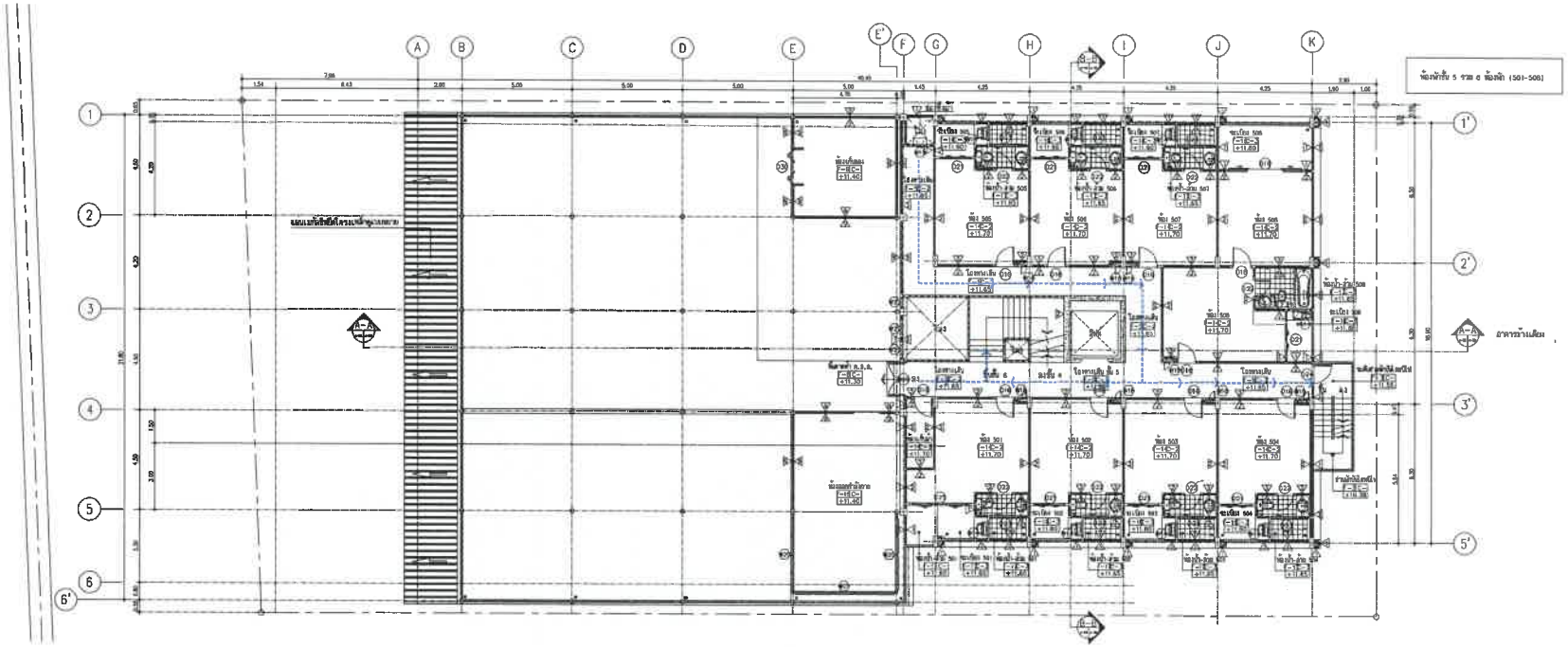
DRAWING TITLE :

ผังแสดงเส้นทางและตำแหน่งจุดรวมพล

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.	A - 16
TOTAL DRAWING	A - 96

---->> เส้นทางอพยพสู่จุดรวมพล



ผังพื้นชั้น 5
มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1
ต.รวิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.รวิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 351116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.รวิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

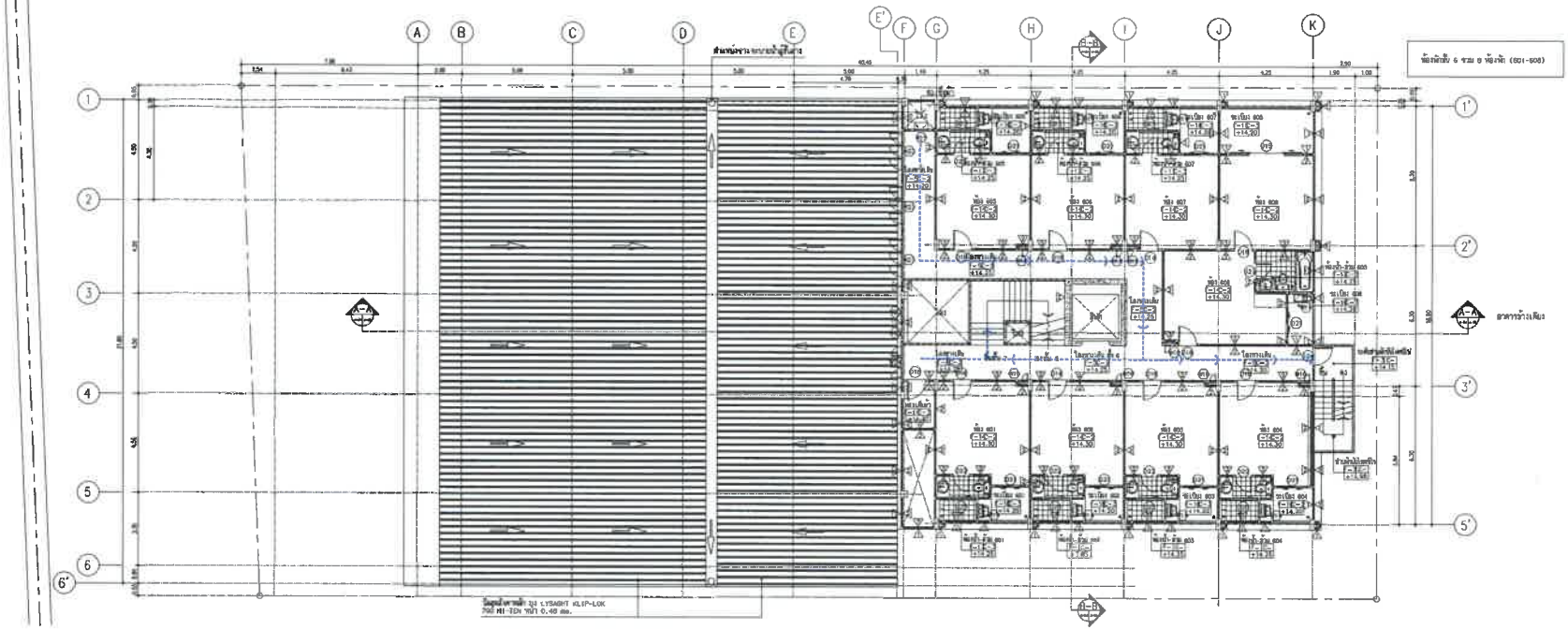
DRAWING TITLE :

ผังแสดงเส้นทางและตำแหน่งจุดรวมพล

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.	A - 16
TOTAL DRAWING	A - 96

---->> เส้นทางอพยพสู่จุดรวมพล



PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โยเดิล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-6

สถาปนิก:

.....

นายดุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ครัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำคง วฟก.1149
100/113 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ครัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

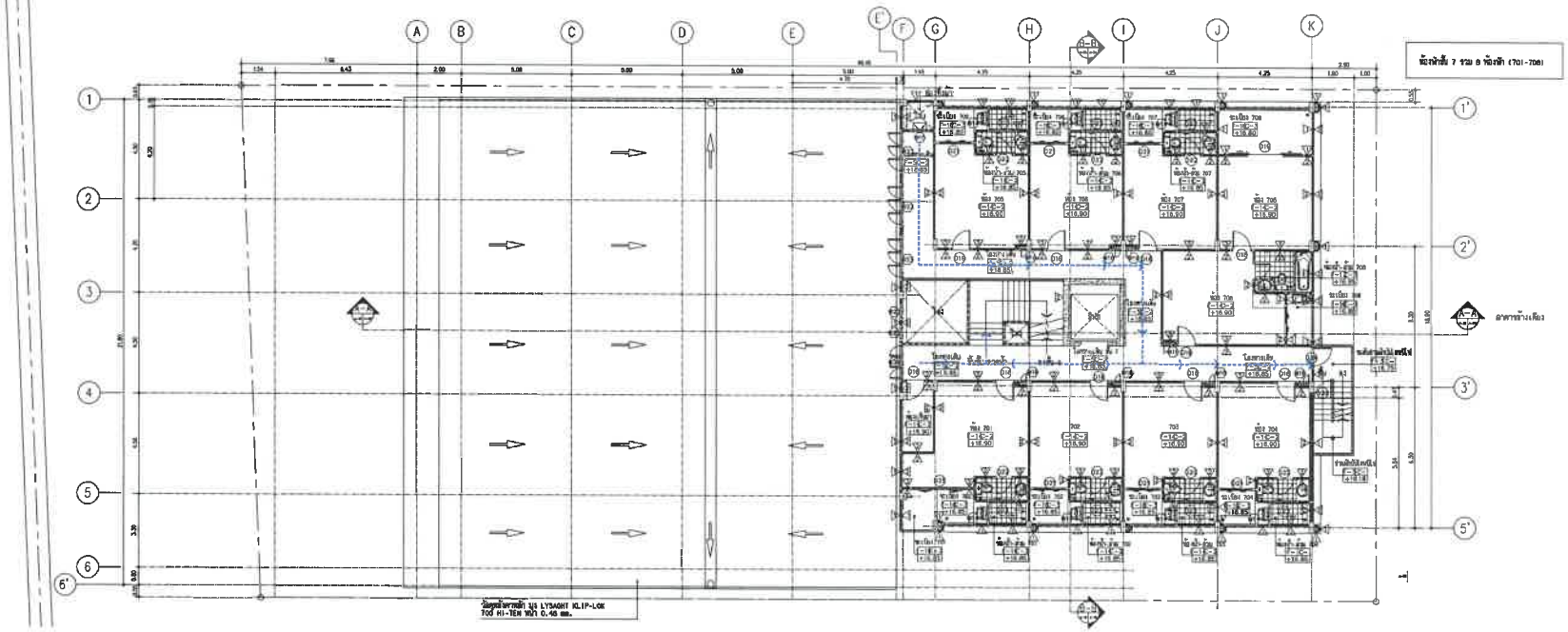
DRAWING TITLE :

ผังแสดงเส้นทางและตำแหน่งจุดรวมพล

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.	A - 16
TOTAL DRAWING	A - 96

---->> เส้นทางอพยพสู่จุดรวมพล



ผังพื้นชั้น 7
มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ภักดีเดช (Ratana Sakdidet)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเอเล็ส ภักดีเดช จำกัด มหา.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ภักดีเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

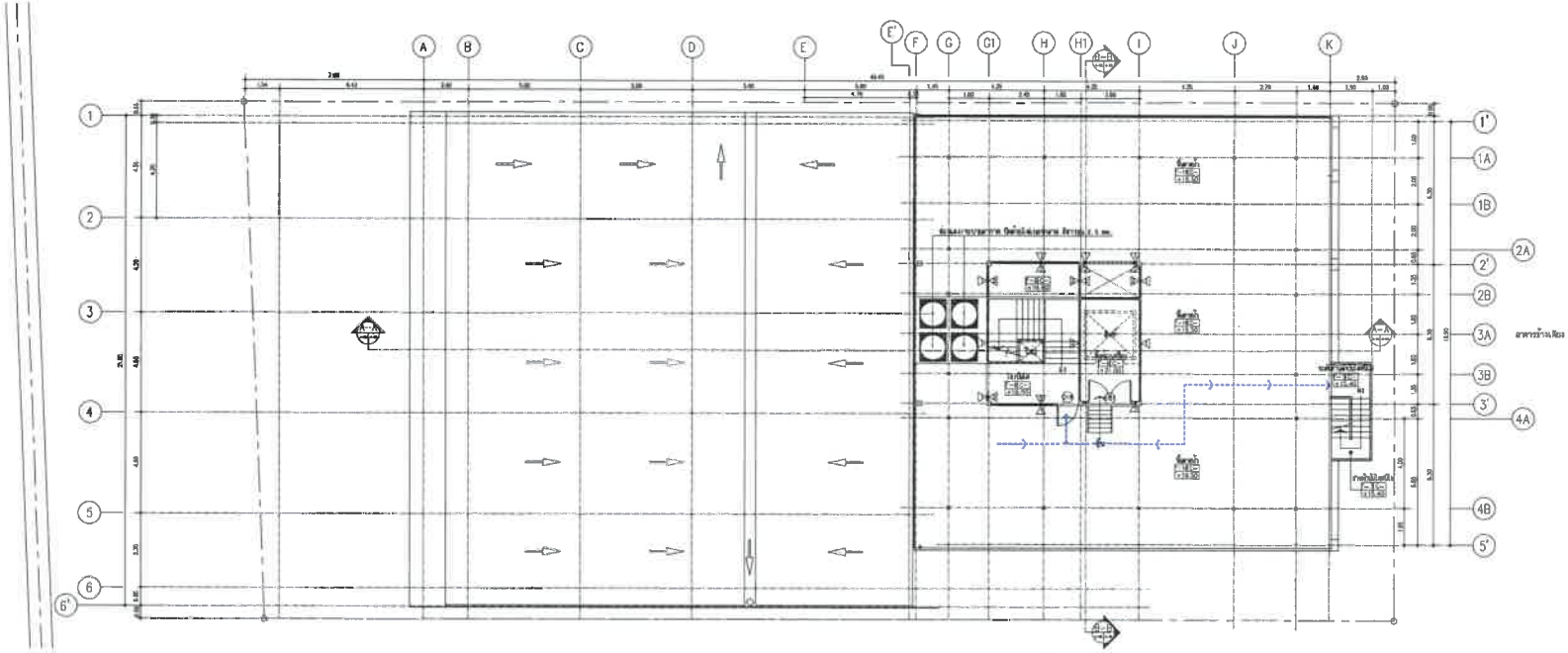
DRAWING TITLE :

ผังแสดงเส้นทางและตำแหน่งจุดรวมพล

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.	A - 16
TOTAL DRAWING	A - 96

---->> เส้นทางอพยพสู่จุดรวมพล



ผังพื้นดาดฟ้า
มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sokdidet)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1
ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด มหา.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โชคุตร สย.8924
88/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศรีสุข อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

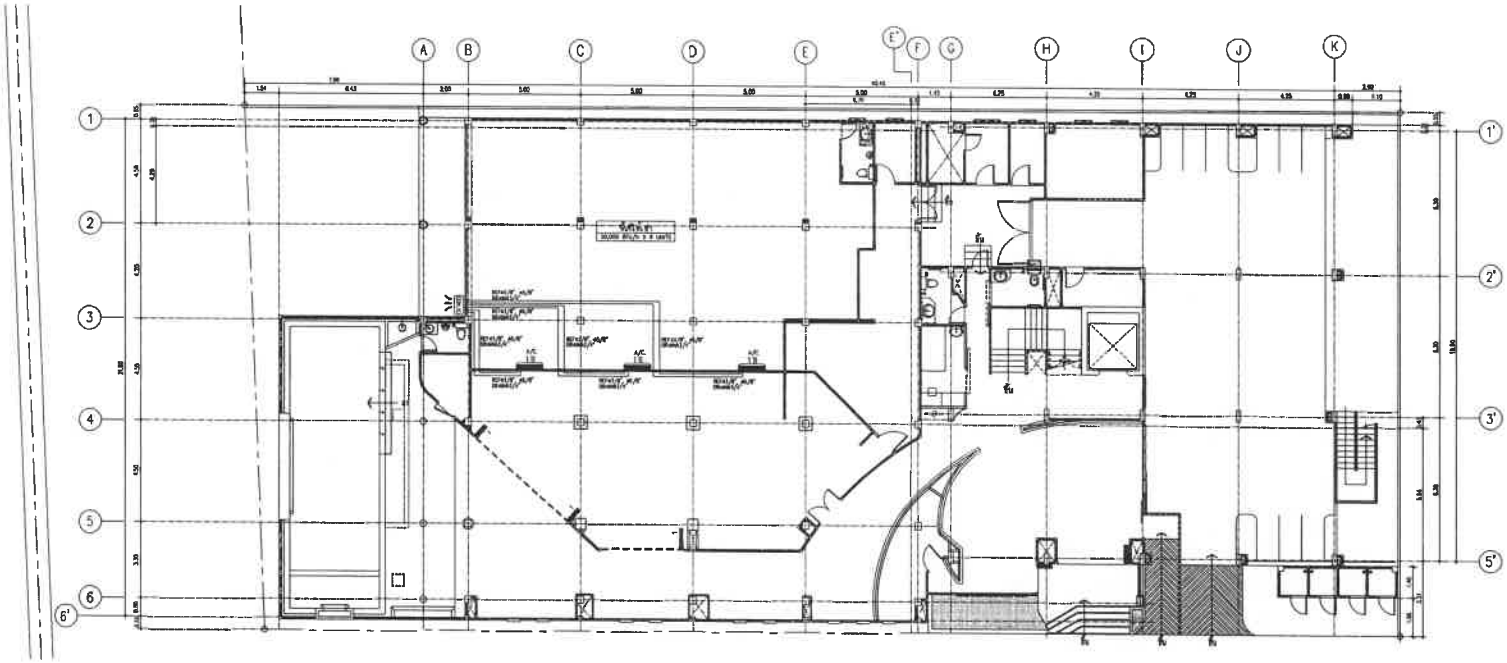
DRAWING TITLE :

ผังแสดงเส้นทางและตำแหน่งจุดรวมพล

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 250

DRAWING No.	A - 16
TOTAL DRAWING	A - 96

ภาคผนวกที่ 3-5
แบบระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ



ผังไฟฟ้าระบบปรับอากาศชั้นล่าง

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ลัคดิเดช (Ratana Saldidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ลักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ลักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ลักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลภุตร ส.ย.8924

99/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาง คำคง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

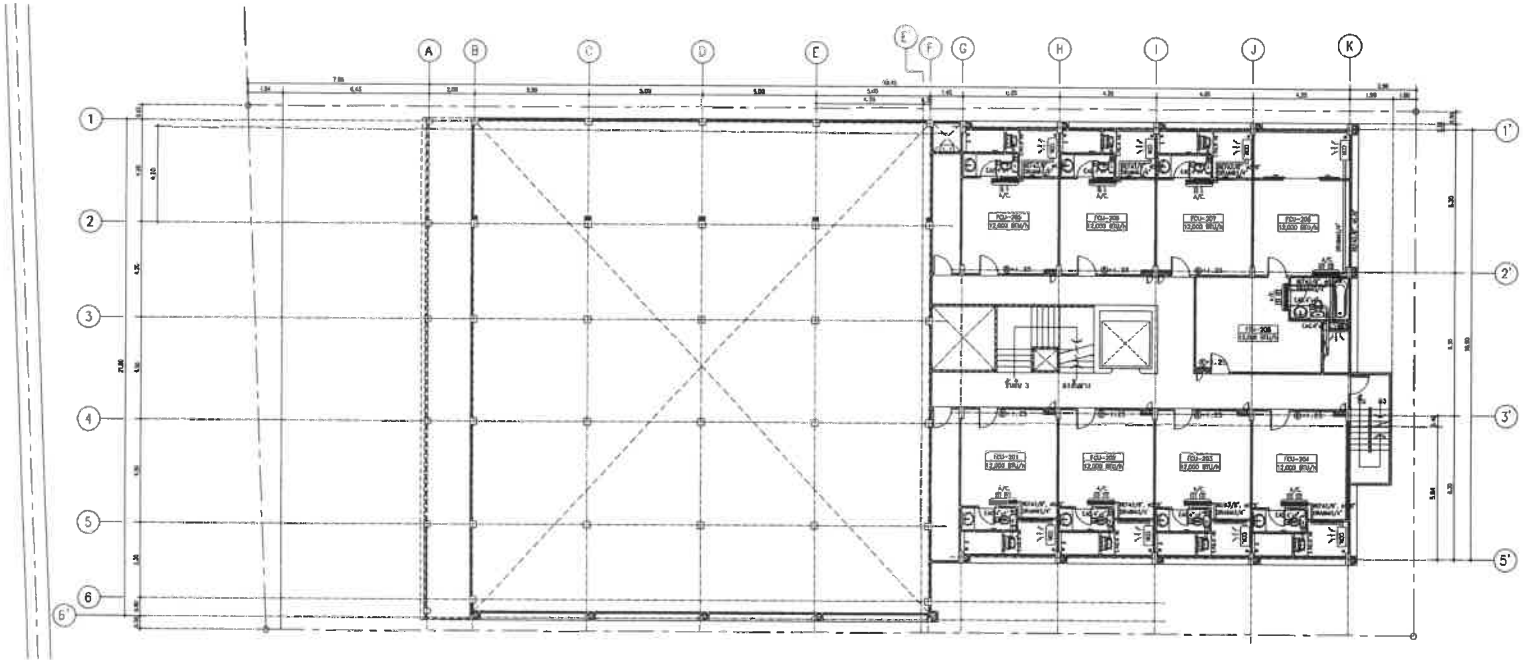
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบปรับอากาศ ชั้น 2
มาตราส่วน 1:150

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Rotana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า ไอเดีล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำดง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

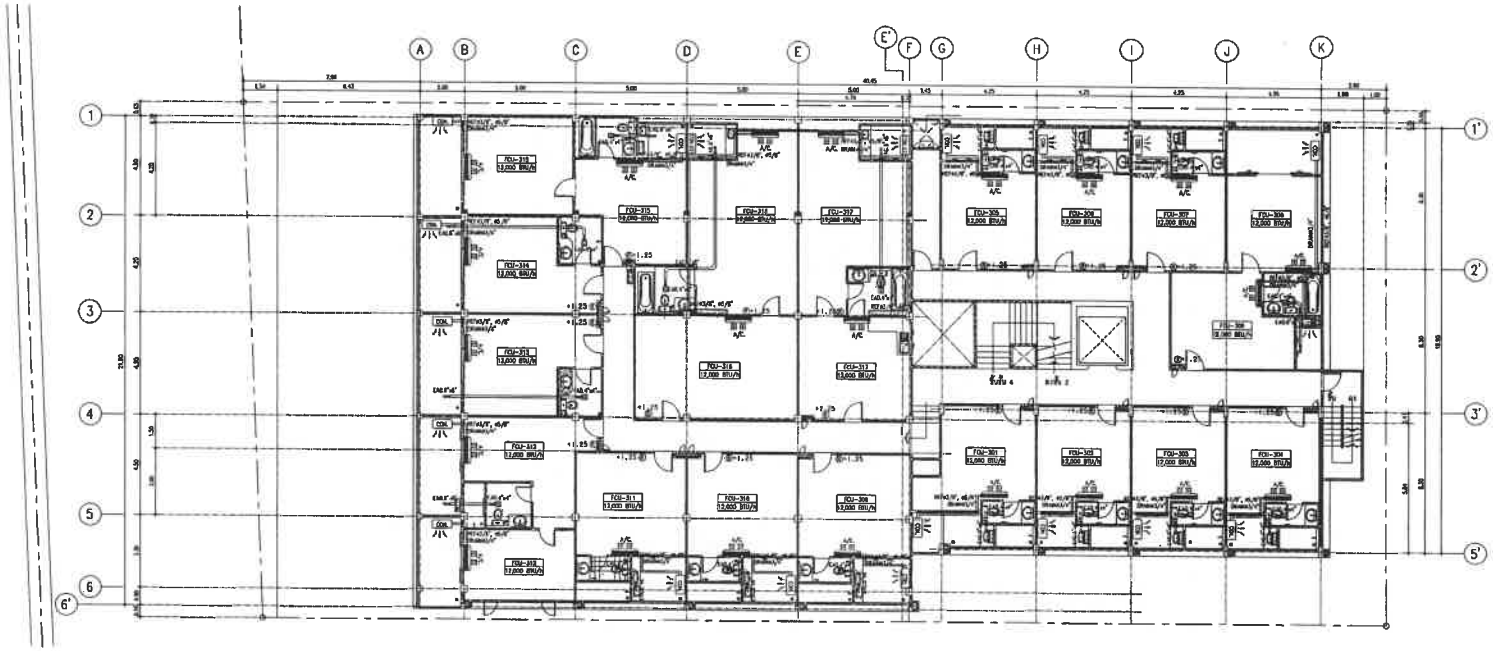
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบปรับอากาศ ชั้น 3

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ลักดิเดย์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ลักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.ริชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ลักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ลักดิเดช ต.ริชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.ริชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149

100/113 หมู่ 5 ต.ชิญา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

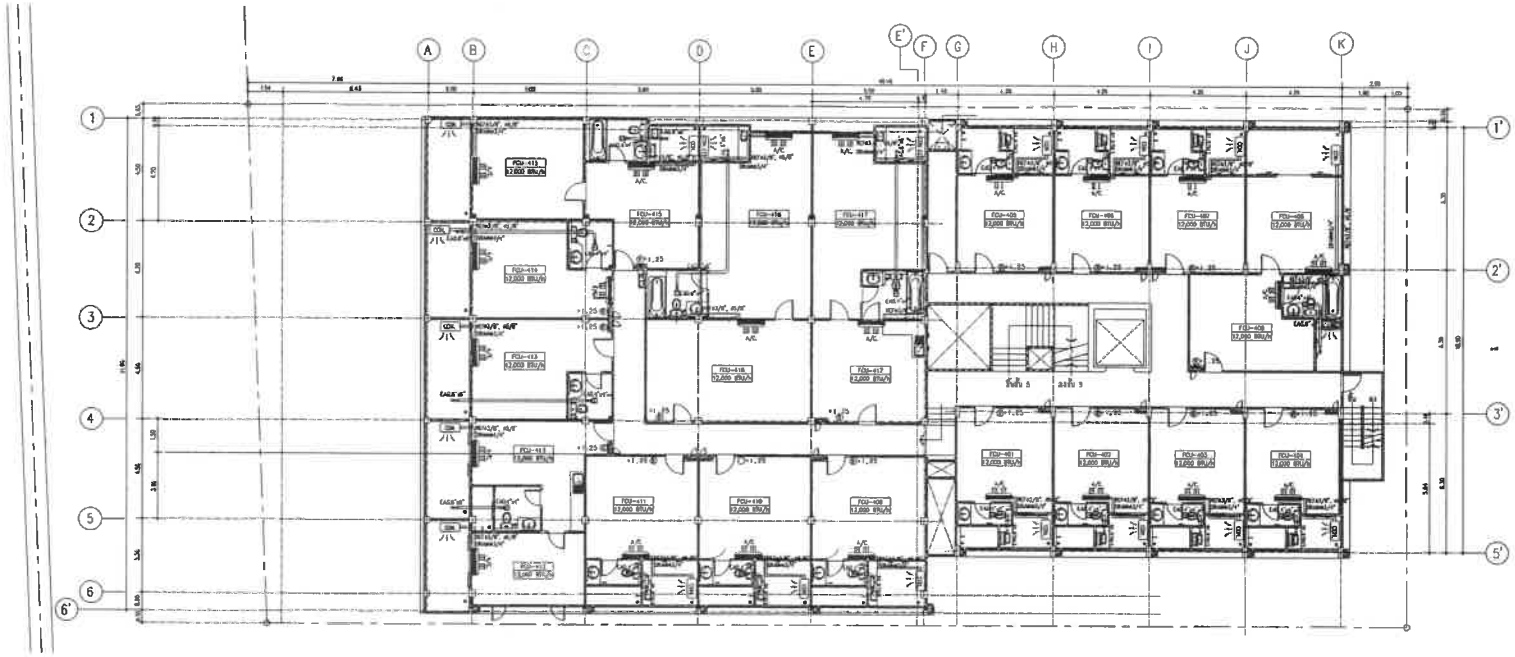
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบปรับอากาศ ชั้น 4

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ซ.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ซ.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

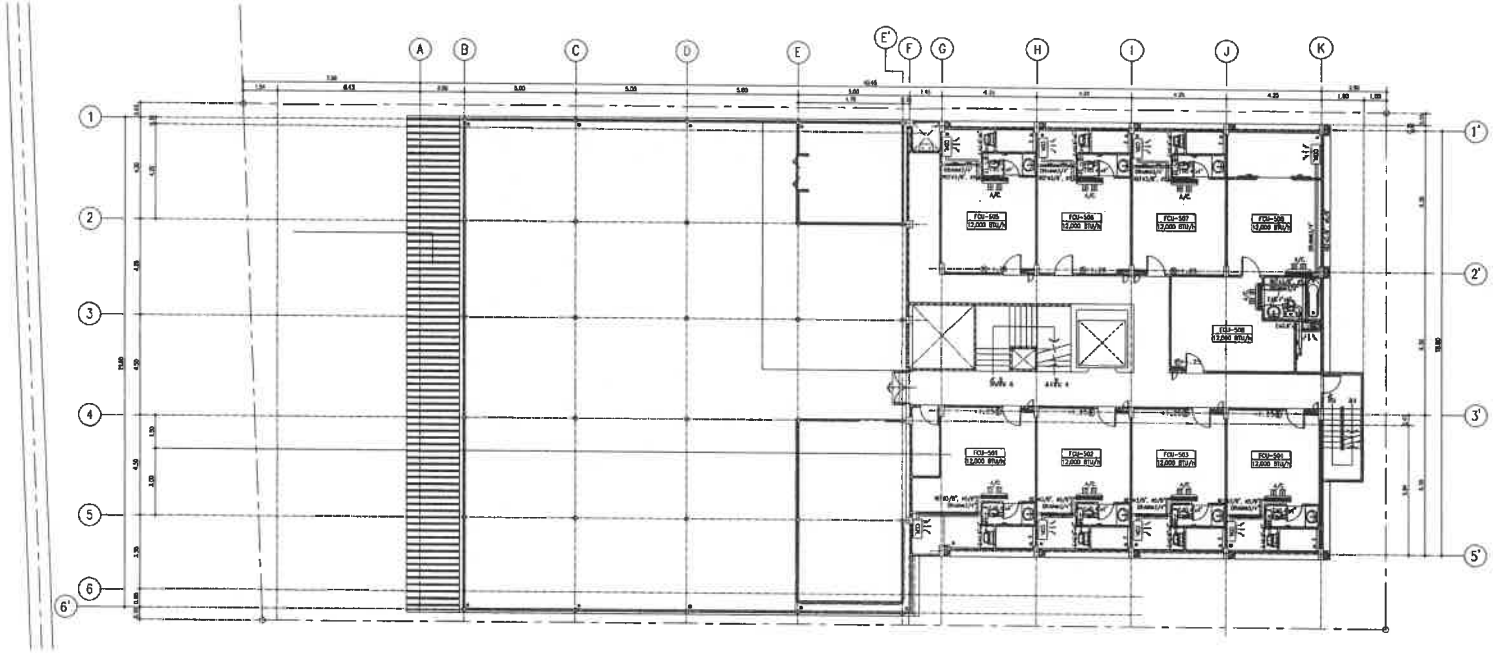
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบปรับอากาศ ชั้น 5

มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.ถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สภ. 821

79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149

100/113 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

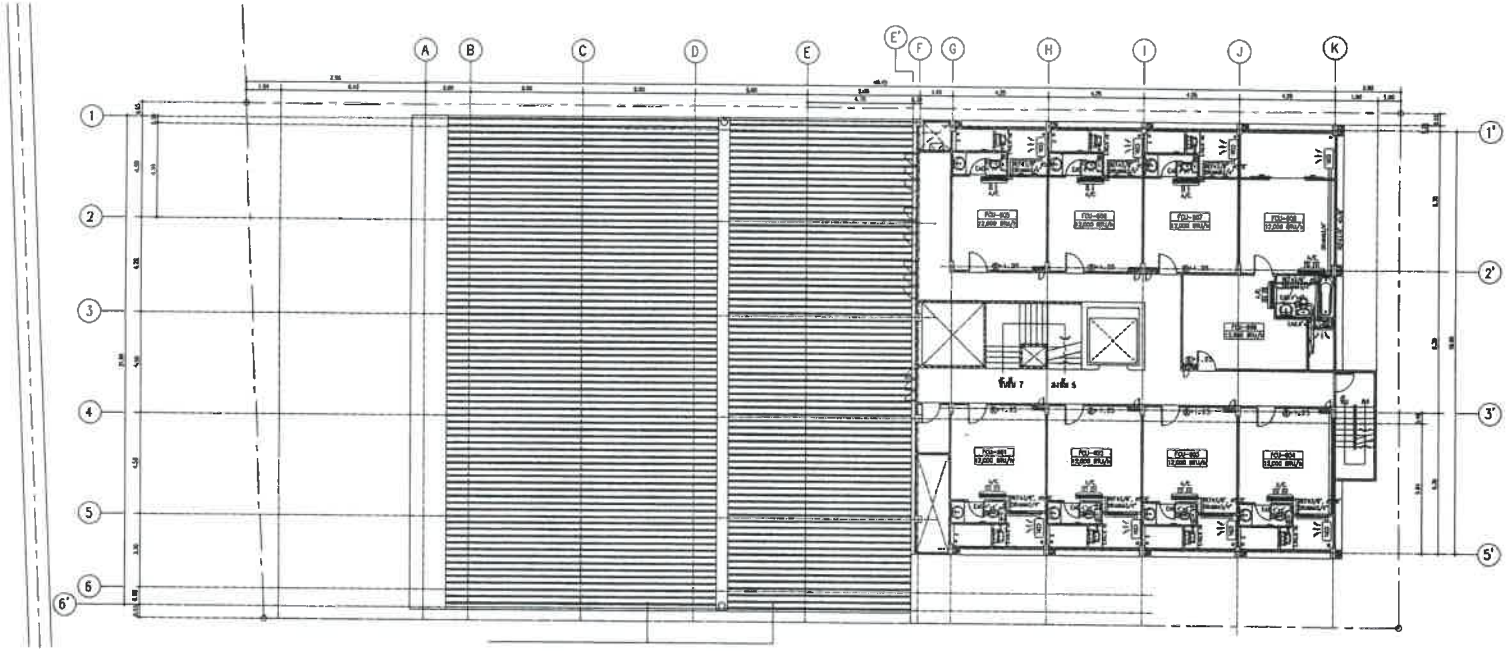
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบปรับอากาศ ชั้น 6

1:150

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทน่า ดักดิเดช์ (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทน่า โอเค้ด ดักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-6

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

90/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาญ คำคง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.ชิงทา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัทธา วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

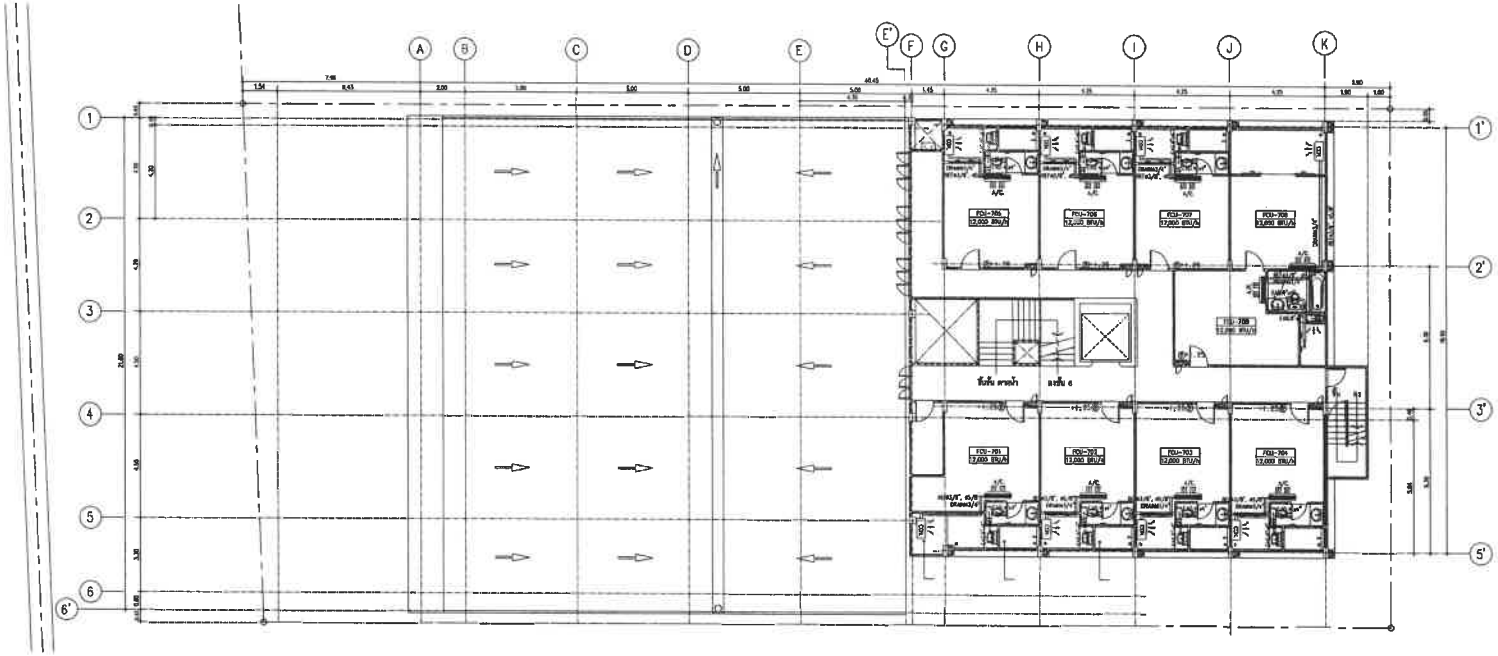
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54



ผังไฟฟ้าระบบปรับอากาศ ชั้น 7
มาตราส่วน 1:250

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ลักซิเดร์ (Ratana Saxdides)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ลักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ลักดิเดร์ จำกัด มหา.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ลักดิเดร์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนงค์ ลำดง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

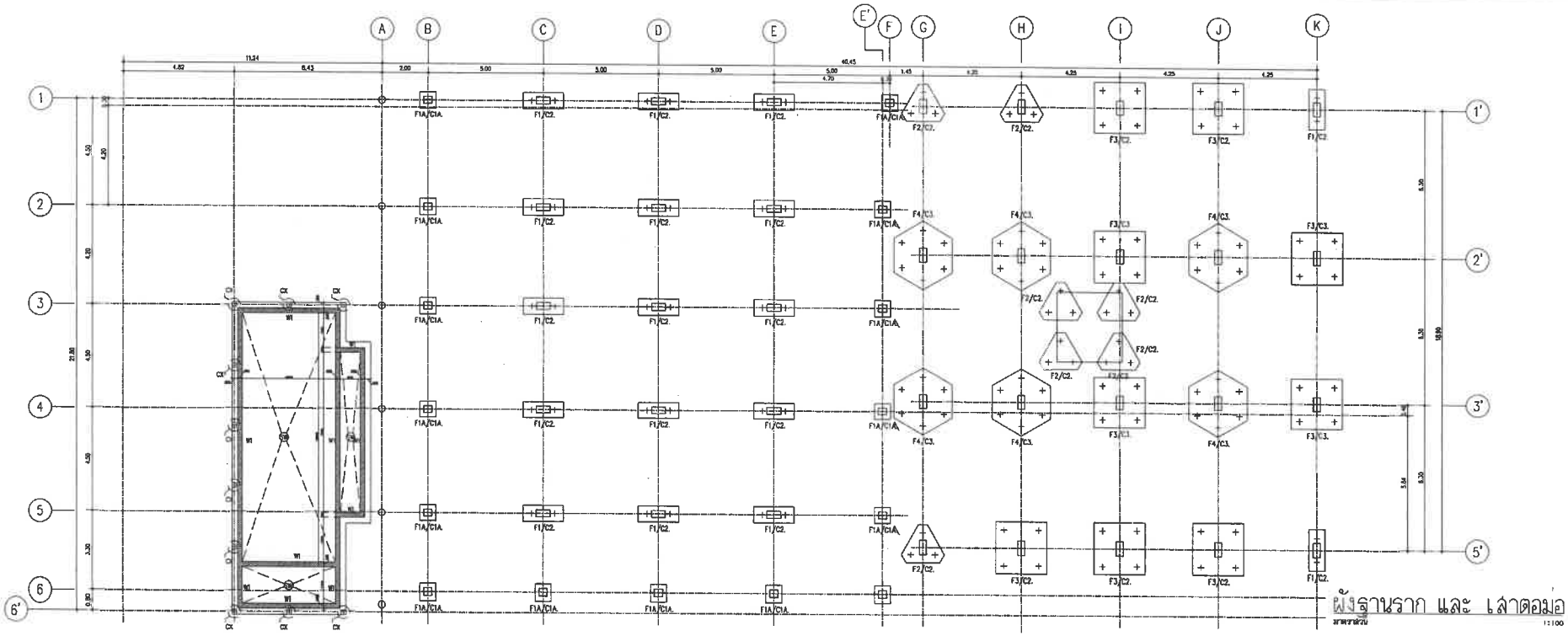
DRAWING TITLE :

ผังระบบไฟฟ้า

SCALE/ มาตราส่วน : 1:NTS

DRAWING No.	SN - 45
TOTAL DRAWING	SN - 54

ภาคผนวกที่ 3-6
แบบโครงสร้างอาคาร



PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราชาน่า ศิลิเต (Rajana Satelite)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ลิลิเตสน์ ต.ศิลิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

บริษัทราชาน่า โฮเต็ล ลิลิเตส จำกัด (มหาชน)
24,41 หมู่ 4 ต.ศิลิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 361100-4

สถาปนิก:

นายพูนเพิ่ม ชีรพงศ์ ส.ผ.2716
55/132 ซ.4 ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโครงสร้าง :

นายพูนเพิ่ม โชคบุญ ส.ย.2024
55/132 ซ.4 ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

ศรัทธา วงศ์วิทิตย์ สก. 4021
55/132 หมู่ 4 ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

ศรัทธา วงศ์วิทิตย์ สก. 4021
55/132 หมู่ 4 ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

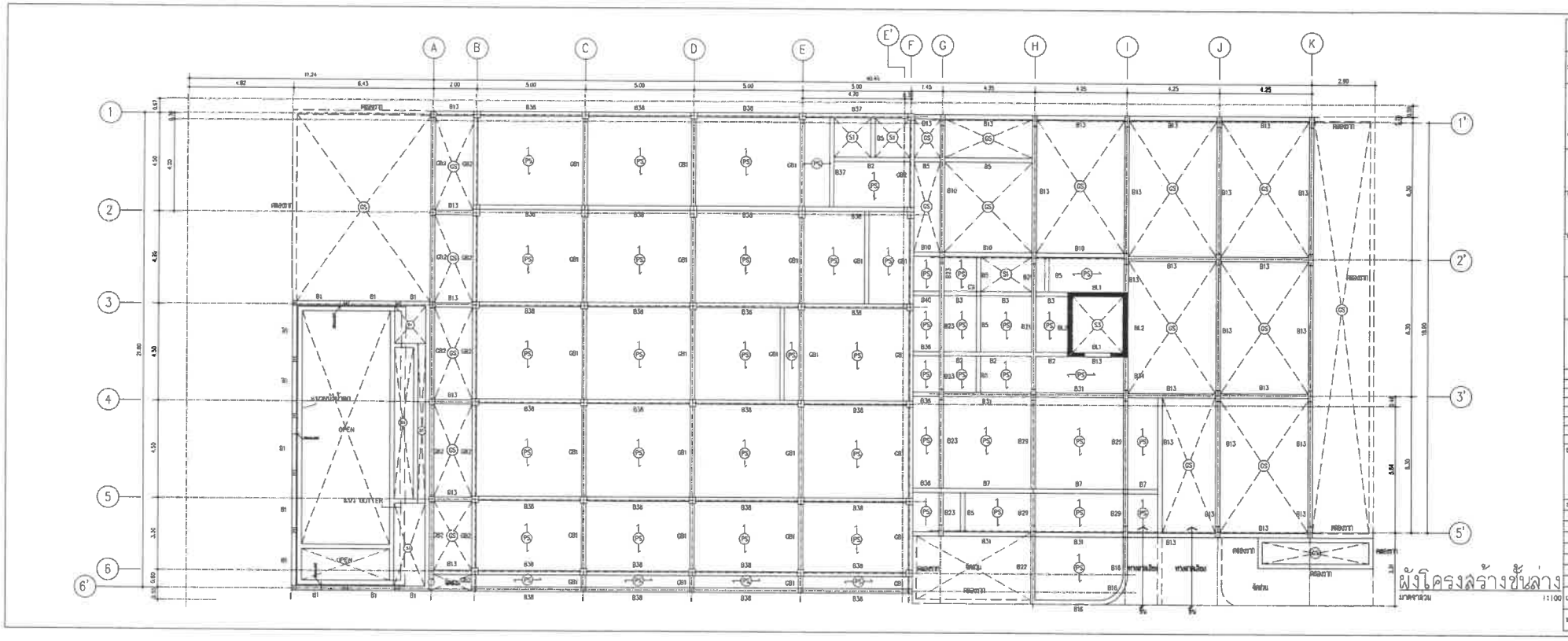
ศรัทธา วงศ์วิทิตย์ สก. 4021
55/132 หมู่ 4 ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83130

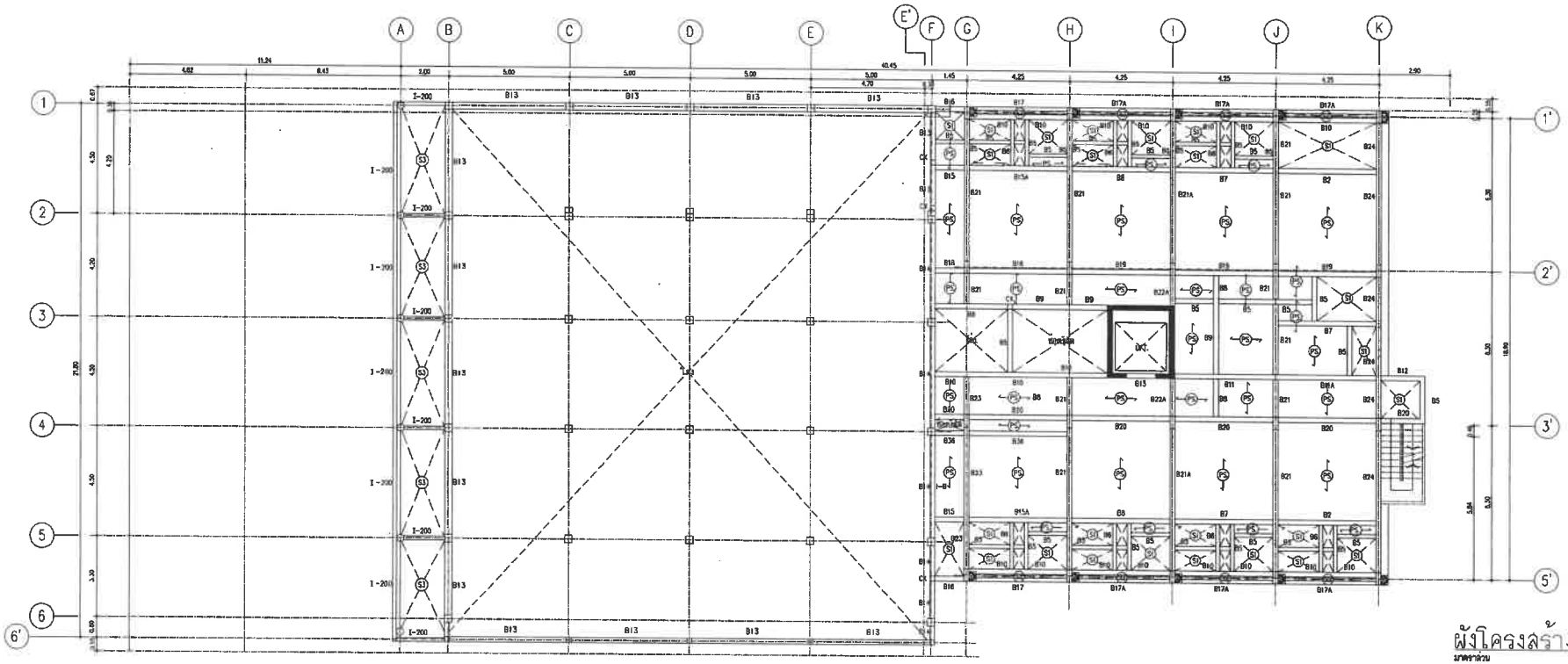
DRAWING TITLE :

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.

TOTAL DRAWING


A
B
C
D
E
E'
F
G
H
I
J
K
1
2
3
4
5
6
1'
2'
3'
5'
6'
OPEN
ผังโครงสร้างชั้นล่าง
มาตราส่วน
1:100
PROJECT/ โครงการ :
LOCATION/ สถานที่ตั้งโครงการ :
OWNER/ เจ้าของโครงการ :
DRAWING TITLE :
SCALE/ มาตราส่วน :
DRAWING No.
TOTAL DRAWING



ผังโครงสร้างชั้น 2

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

LOCATION/ สถานที่ตั้งอาคาร :

24,41 ถ.ศิริพันธุ์เลขที่ ม.ตุลยธุช หมู่ 1 ต.รวิด อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ :

ลงชื่อ:

นายมนต์ ศิริพาชูสี ส.ต.ว.2710

วิศวกรโครงสร้าง :

นายสกุลเดิม โลกุจร สย.8824

วิศวกรสุขาภิบาล :

ศรัณย์ วงศ์วิชิต สย. 2321

วิศวกรไฟฟ้า :

ชำนาญ ศรีคง วก.1149

วิศวกรเครื่องกล :

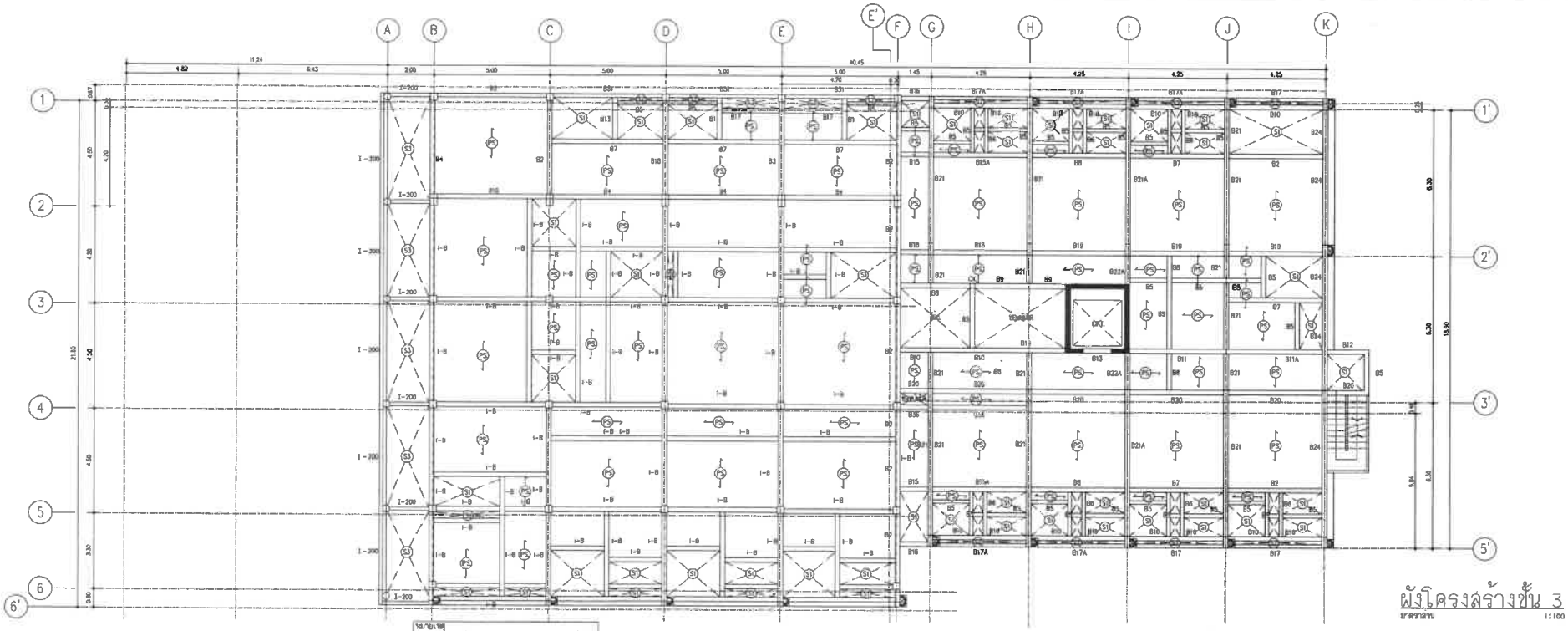
ศรัณย์ วงศ์วิชิต สก. 2376

DRAWING TITLE :

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.

TOTAL DRAWING



หมายเหตุ
I-B - คานเหล็ก I-BEAM 100x200x7 mm. ทาสีรันดับ.

ผังโครงสร้างชั้น 3

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราชาน์ ลิทิเต้ (Rajana Sandiest)

LOCATION/ สถานที่ตั้งอาคาร :

24.41 ถ.ศักดิ์เสรีย์ ต.ดุสุสุด หมู่ 1 ต.ศิลาดาน ต.เมือง จ.ดุสิต 41000

OWNER/ เจ้าของโครงการ :

บริษัทราชาน์ โฮเต็ล ลิทิเต้ จำกัด ตั้ง.ใหญ่ 24.41 หมู่ 1 ต.ศิลาดาน ต.เมือง จ.ดุสิต 41000 โทร. 075 811110

สถาปนิก :

บานชูเมล ลิทิตราฐี ส.ถ.2718 [illegible]

วิศวกรที่ปรึกษา :

[illegible]

วิศวกรวางผังงาน :

[illegible]

วิศวกรไฟฟ้า :

[illegible]

วิศวกรเครื่องกล :

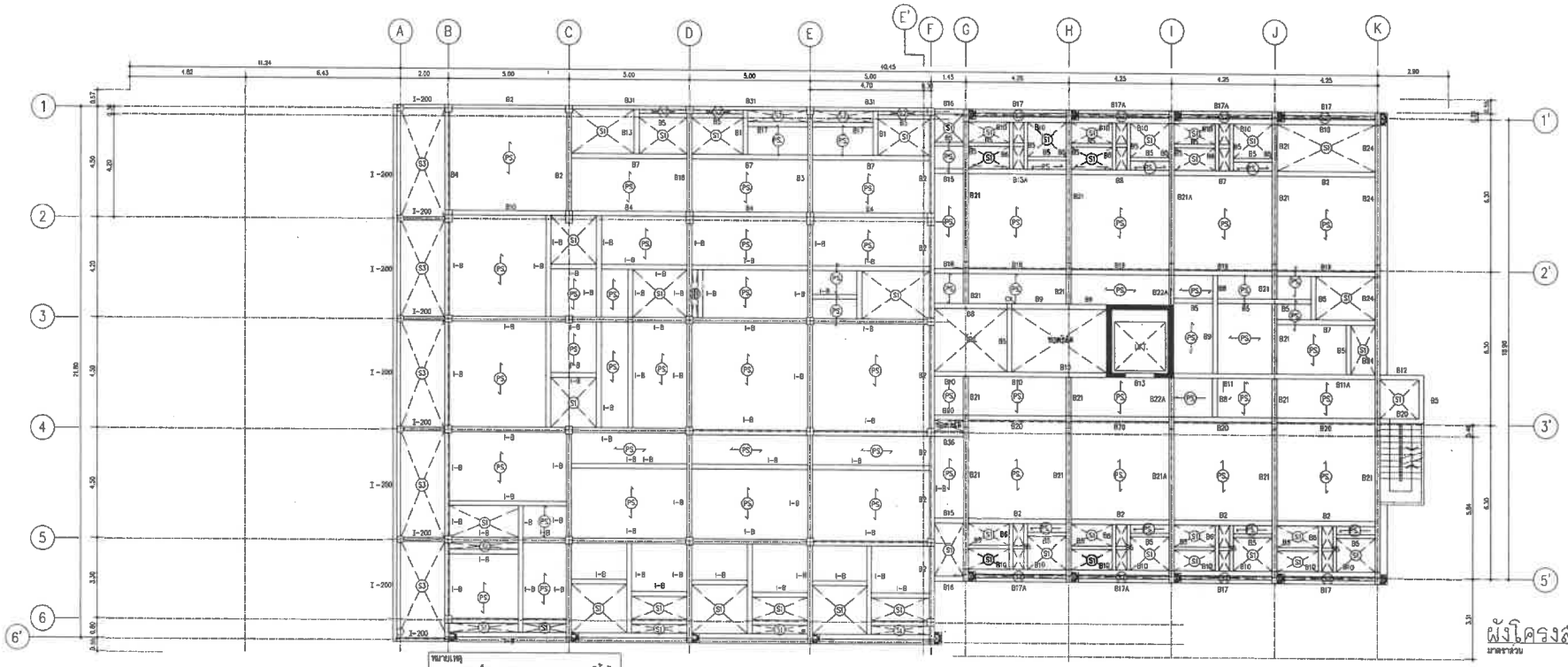
[illegible]

DRAWING TITLE :

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.

TOTAL DRAWING



ผังโครงสร้างชั้น 4

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศิริพิเลขบ์ ต.ตูบสะบู่ หมู่ 1 ต.วิเชียร อ.เวียง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ :

สถาปนิก :

วิศวกรโครงสร้าง :

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

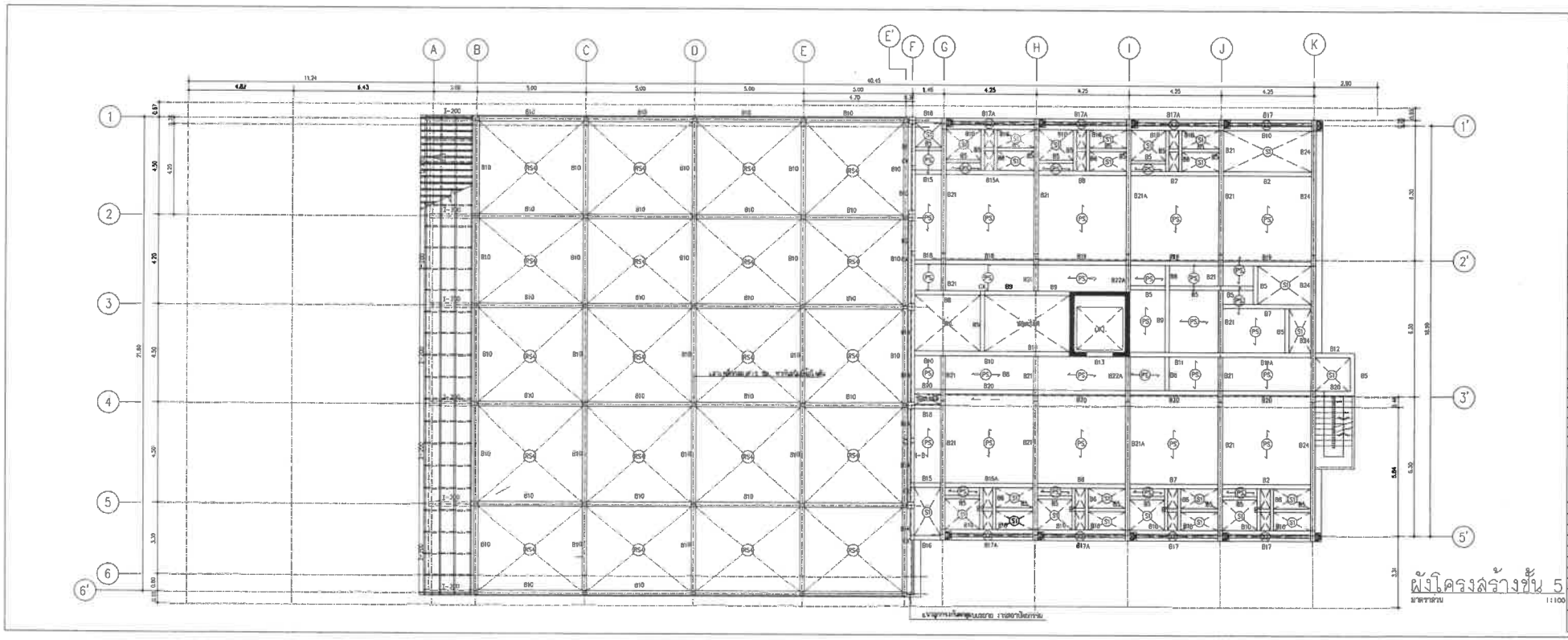
วิศวกรเครื่องกล :

DRAWING TITLE :

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.

TOTAL DRAWING



ผังโครงสร้างชั้น 5

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

LOCATION/ สถานที่ตั้งโครงการ :

24,41 ถ.ศิริพัฒนา ต.ศิริพัฒนา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

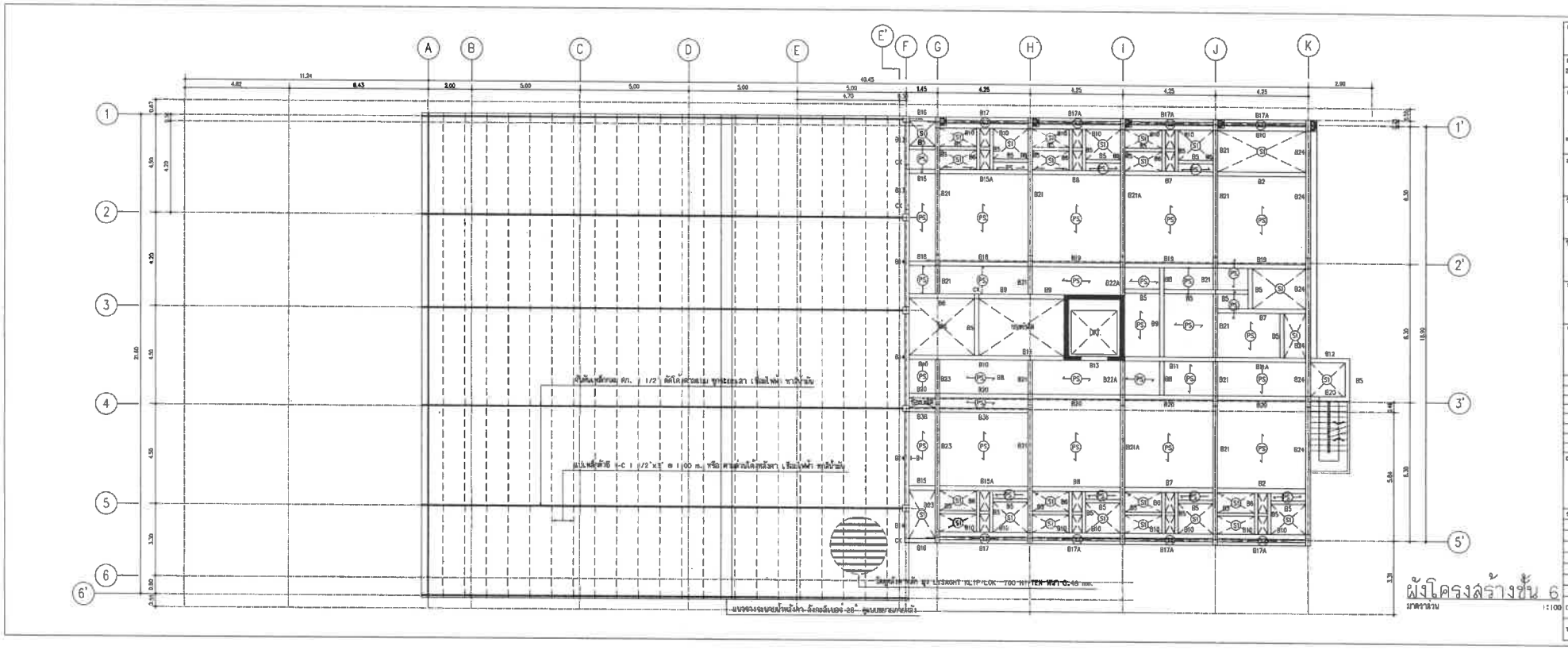
OWNER/ เจ้าของโครงการ:

DRAWING TITLE :

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.

TOTAL DRAWING



ผังโครงสร้างชั้น 6

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราชาน่า ดีลิเนต (ของเดิม ออสเตลเล่)

LOCATION/ สถานที่ตั้งอาคาร :

24,41 ถ.ศิริสังขชัย ต.ศิริสังขชัย อ.เมือง จ.อุดรธานี

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

บริษัทราชาน่า โรเดิล ดีลิเนต จำกัด (มหาชน)
24/41 หมู่ 1 ถ.ศิริสังขชัย ต.ศิริสังขชัย อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000
โทร. 042 222 115-8

สถาปนิก:

นายสุเมธ ชีพิตภาวุธิ ส.สถ.57/16
20/129 ถ.ราชพฤกษ์ ต.เมือง จ.อุดรธานี 41000

วิศวกรโครงสร้าง :

นายพรชูชัย โกสุตร สย.0034
20/129 ถ.ราชพฤกษ์ ต.เมือง จ.อุดรธานี 41000

วิศวกรสุขาภิบาล :

คริสม์ รวงข้าวทิพย์ สง. 021
50/18 หมู่ 7 ถ.ศรีอุดร ต.เชียงสือ จ.อุดรธานี 41330

วิศวกรไฟฟ้า :

จำนงค์ ศักดิ์ วงศ์ วศก. 4149
100/175 หมู่ 8 ถ.ศิริสุข ต.เชียงสือ จ.อุดรธานี 41000

วิศวกรเครื่องกล :

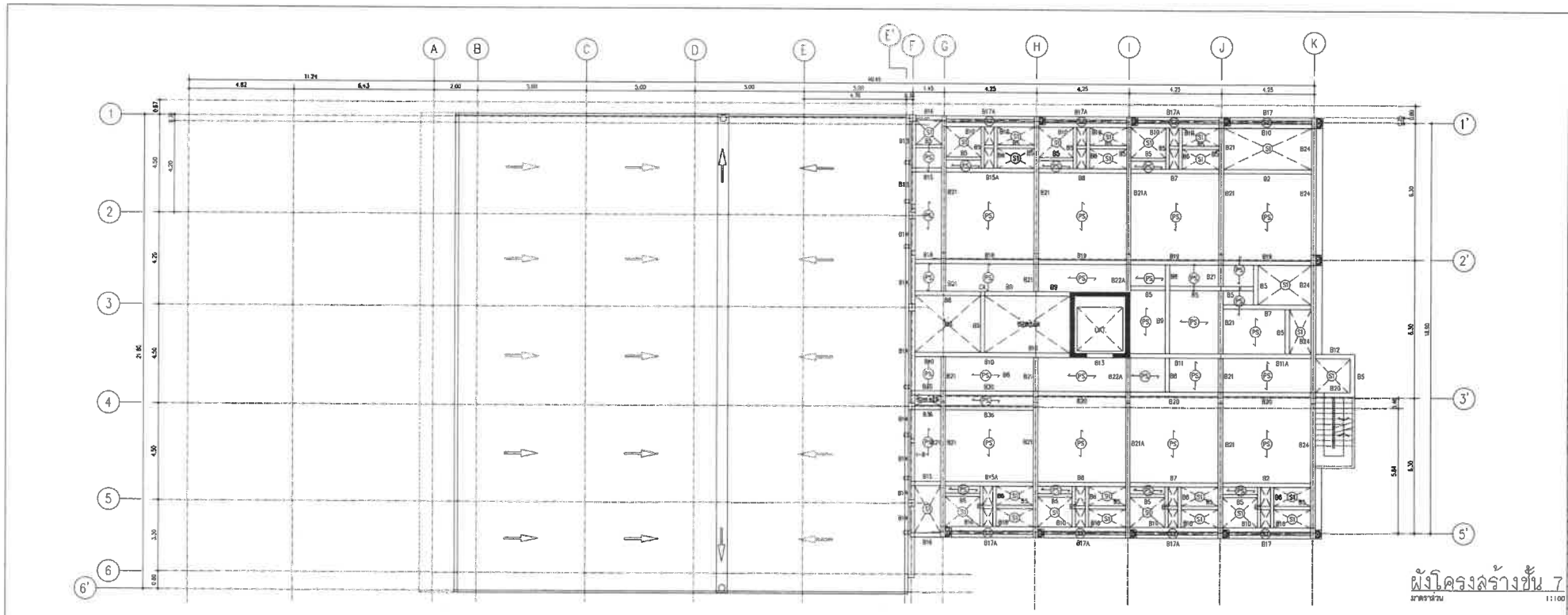
คริสม์ รวงข้าวทิพย์ สก. 3036
50/18 หมู่ 7 ถ.ศรีอุดร ต.เชียงสือ จ.อุดรธานี 41330

DRAWING TITLE :

SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.

TOTAL DRAWING



ผังโครงสร้างชั้น 7

มาตราส่วน 1:100

PROJECT/ โครงการ :

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิ์เสนี ซ.ศุขสุข หมู่ 1 ต.ริศิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ :

สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

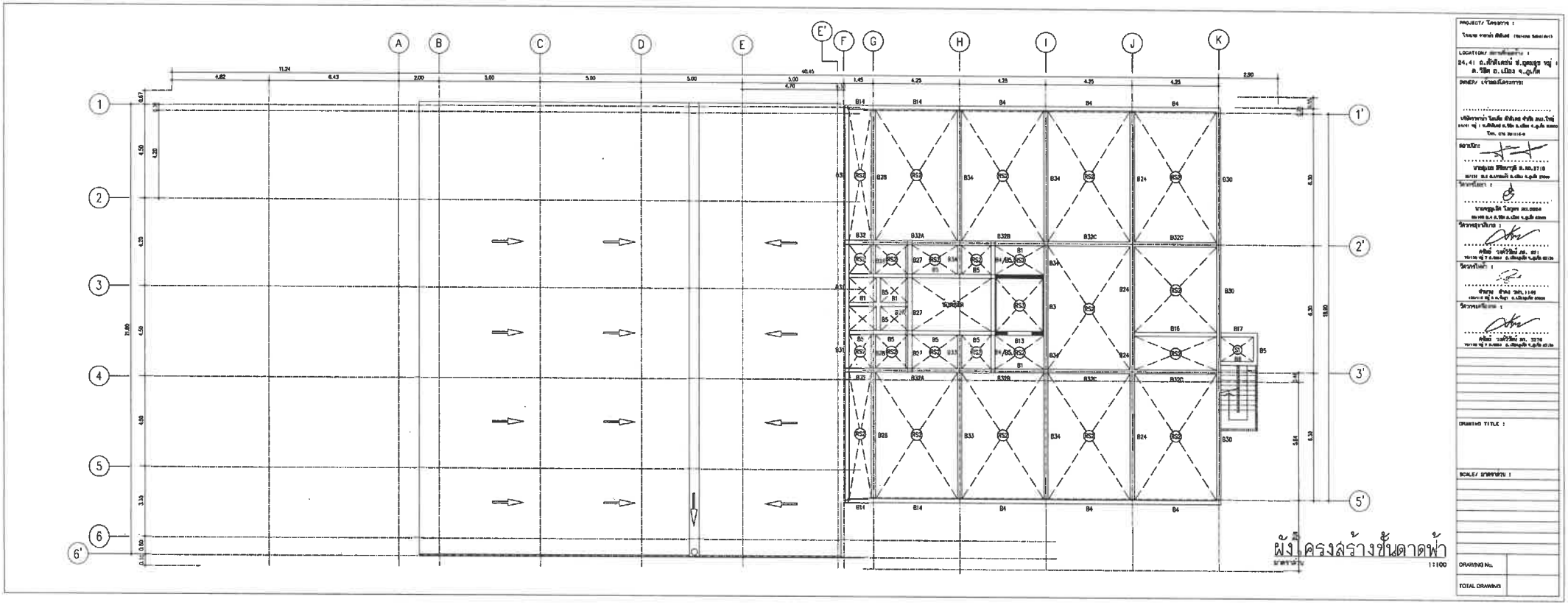
วิศวกรเครื่องกล :

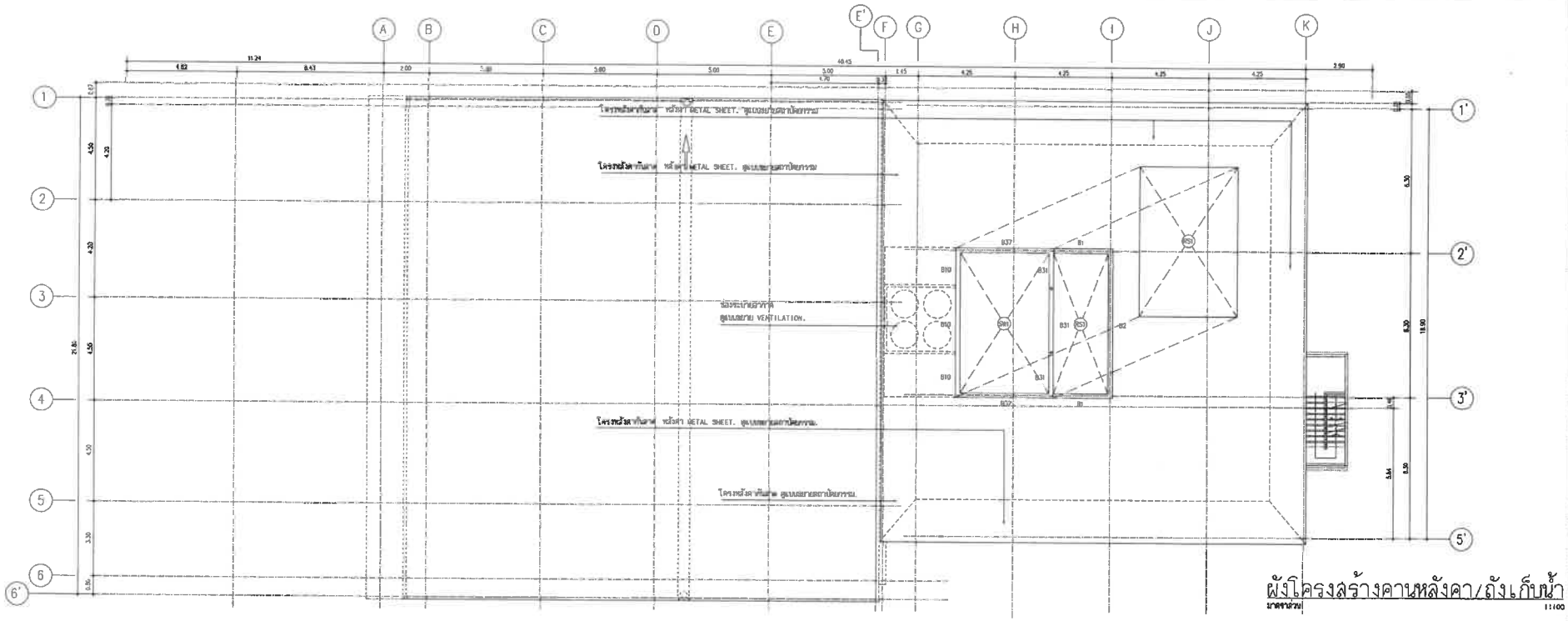
DRAWING TITLE :

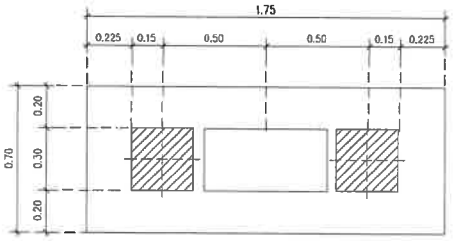
SCALE/ มาตราส่วน :

DRAWING No.

TOTAL DRAWING

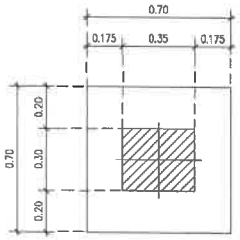

A
B
C
D
E
E'
F
G
H
I
J
K
1
2
3
4
5
6
6'
1'
2'
3'
5'
40.45
11.24
6.43
2.00
3.00
5.00
5.00
5.00
4.70
1.45
4.25
4.25
4.25
4.25
2.90
17.60
18.60
ผังโครงสร้างชั้นดาดฟ้า
1:100
PROJECT/ โครงการ :
LOCATION/ สถานที่ตั้งโครงการ :
OWNER/ เจ้าของโครงการ :
DRAWING TITLE :
SCALE/ มาตราส่วน :
DRAWING No.
TOTAL DRAWING


A
B
C
D
E
E'
F
G
H
I
J
K
1
2
3
4
5
6
6'
1'
2'
3'
5'
โครงหลังคาเหล็ก หน้าคา METAL SHEET. ดูแบบขยายตามเดียกรรม
โครงหลังคาเหล็ก หน้าคา METAL SHEET. ดูแบบขยายตามเดียกรรม
ช่องระบายอากาศ
ดูแบบขยาย VENTILATION.
โครงหลังคาเหล็ก หน้าคา METAL SHEET. ดูแบบขยายตามเดียกรรม.
โครงหลังคาเหล็ก ดูแบบขยายตามเดียกรรม.
B37
B1
B10
B31
B2
B50
B51
B52
B53
B54
B55
B56
B57
B58
B59
B60
B61
B62
B63
B64
B65
B66
B67
B68
B69
B70
B71
B72
B73
B74
B75
B76
B77
B78
B79
B80
B81
B82
B83
B84
B85
B86
B87
B88
B89



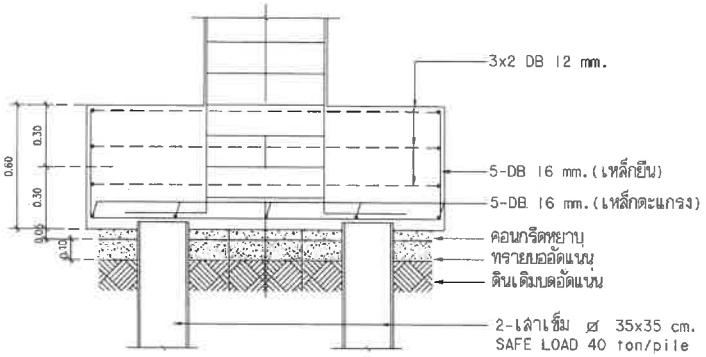
แบบขยาย F1

มาตราส่วน 1:25



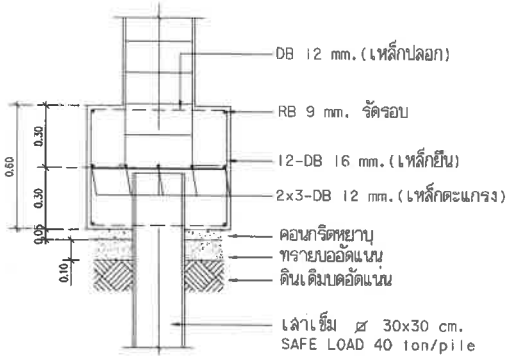
แบบขยาย F1A

มาตราส่วน 1:25



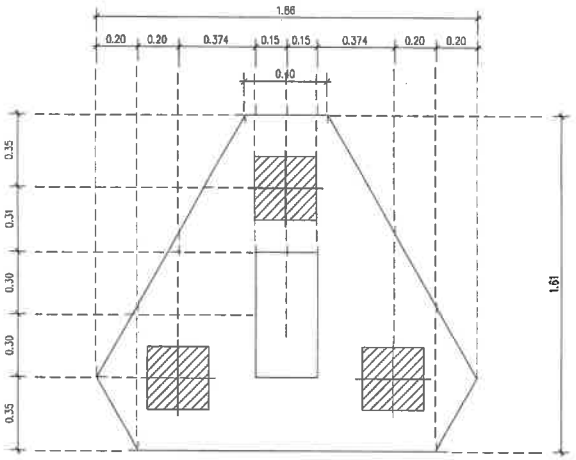
รูปตัด F1

มาตราส่วน 1:25



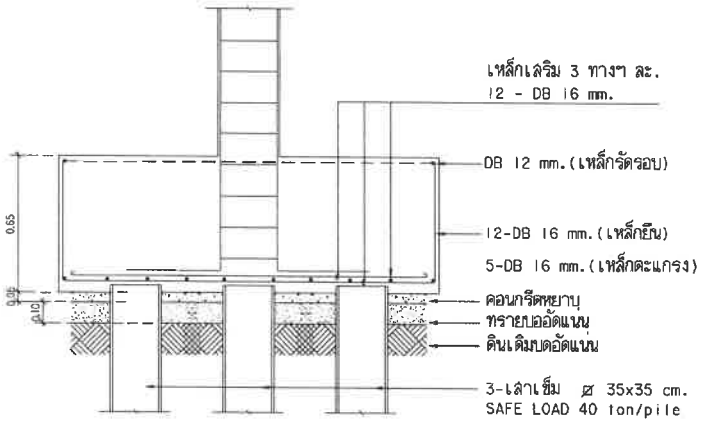
รูปตัด F1A

มาตราส่วน 1:25



แบบขยาย F2

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด F2

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-6

สถาปนิก:

.....

นายดุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ส.ย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงส์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาบุ ศำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

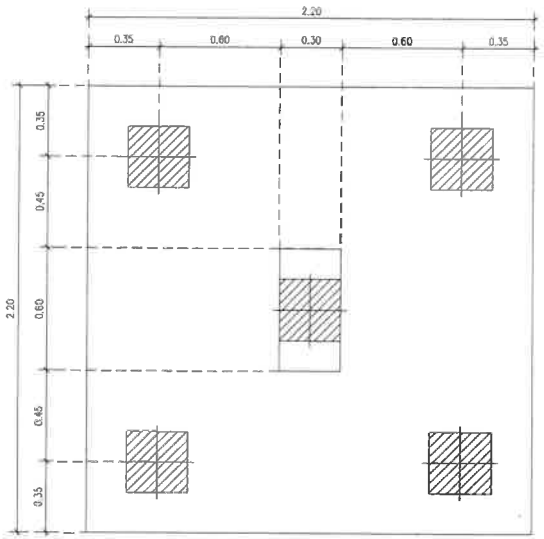
ศรัณย์ วงส์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายฐานราก F1 F1A F2

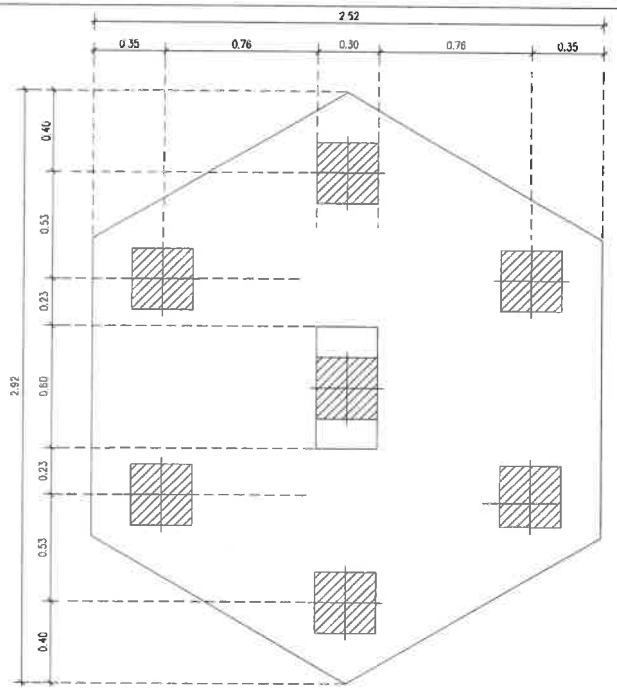
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

DRAWING No.	S-11
TOTAL DRAWING	S-28



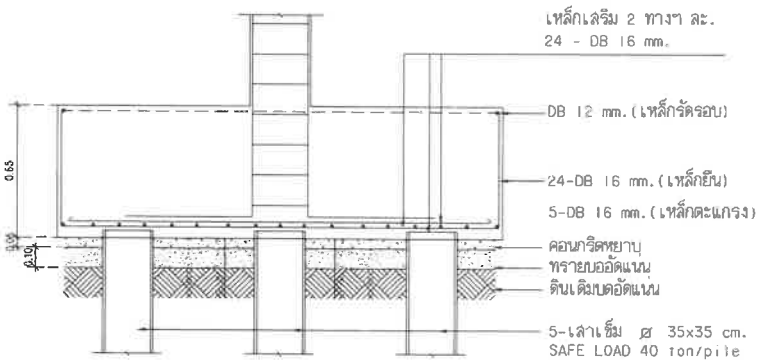
แบบขยาย F3

มาตราส่วน 1:25



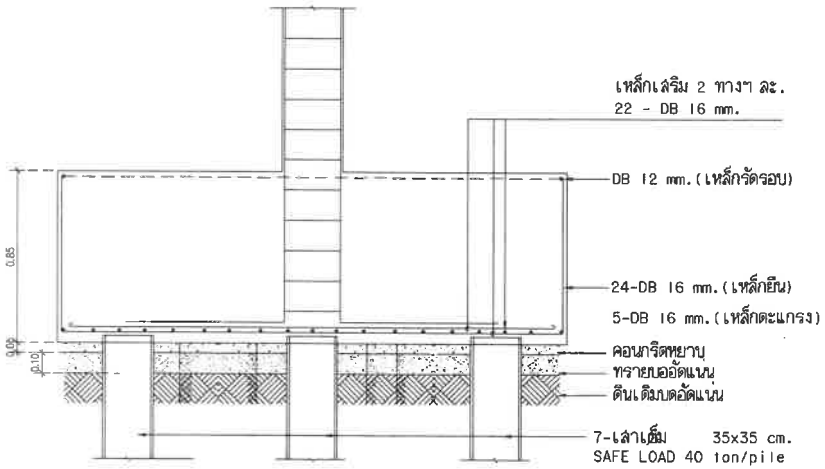
แบบขยาย F4

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด F3

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด F4

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดช์น์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รมณีย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รมณีย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายฐานราก F3 F4

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

DRAWING No.	S - 12
TOTAL DRAWING	S - 28

(SIZE 0.20x0.20) 4-DB 16 mm. MAIN BARS 1-RB 6 @ 0.20 m. TIES C1A (FL.4-Roof)	(SIZE 0.20x0.20) 4-DB 16 mm. MAIN BARS 1-RB 6 @ 0.20 m. TIES C1 (FL.4-Roof)	(SIZE 0.25x0.50) 16-DB 20 mm. MAIN BARS 2-RB 6 @ 0.25 m. TIES C2 (FL.6-FL.7)	(SIZE 0.25x0.55) 16-DB 20 mm. MAIN BARS 5-RB 6 @ 0.25 m. TIES C2 (FL.2-FL.3)	(SIZE 0.25x0.50) 10-DB 16 mm. MAIN BARS 2-RB 6 @ 0.25 m. TIES C3 (FL.6-FL.7)	(SIZE 0.25x0.50) 12-DB 20 mm. MAIN BARS 2-RB 6 @ 0.25 m. TIES C3 (FL.5-FL.6)
(SIZE 0.20x0.20) 4-DB 16 mm. MAIN BARS 1-RB 6 @ 0.20 m. TIES C1A (FL.3-FL.4)	(SIZE 0.20x0.20) 4-DB 16 mm. MAIN BARS 1-RB 6 @ 0.20 m. TIES C1 (FL.3-FL.4)	(SIZE 0.25x0.50) 16-DB 20 mm. MAIN BARS 2-RB 6 @ 0.25 m. TIES C2 (FL.5-FL.6)	(SIZE 0.25x0.55) 24-DB 20 mm. MAIN BARS 7-RB 6 @ 0.25 m. TIES C2 (FL.1-FL.2)	(SIZE 0.20x0.50) 14-DB 25 mm. MAIN BARS 2-RB 6 @ 0.25 m. TIES C3 (FL.4-FL.5)	(SIZE 0.25x0.55) 18-DB 25 mm. MAIN BARS 5-RB 6 @ 0.25 m. TIES C3 (FL.3-FL.4)
(SIZE 0.25x0.25) 4-DB 16 mm. MAIN BARS 1-RB 6 @ 0.25 m. TIES C1A (FL-FL.3)	(SIZE 0.25x0.25) 8-DB 16 mm. MAIN BARS 1-RB 6 @ 0.25 m. TIES C1 (FL-FL.3)	(SIZE 0.25x0.50) 16-DB 20 mm. MAIN BARS 2-RB 6 @ 0.25 m. TIES C2 (FL.4-FL.5)	(SIZE 0.25x0.55) 24-DB 20 mm. MAIN BARS 7-RB 6 @ 0.25 m. TIES C2 (Footing.-FL.1)	(SIZE 0.25x0.60) 22-DB 25 mm. MAIN BARS 7-RB 6 @ 0.28 m. TIES C3 (FL.2-FL.3)	(SIZE 0.30x0.60) 24-DB 25 mm. MAIN BARS 7-RB 6 @ 0.28 m. TIES C3 (FL.1-FL.2)
(SIZE 0.25x0.25) 4-DB 16 mm. MAIN BARS 1-RB 6 @ 0.25 m. TIES C1A (FL.1-FL.2)	(SIZE 0.25x0.25) 8-DB 16 mm. MAIN BARS 1-RB 6 @ 0.25 m. TIES C1 (FL.1-FL.2)	(SIZE 0.25x0.55) 16-DB 20 mm. MAIN BARS 2-RB 6 @ 0.25 m. TIES C2 (FL.3-FL.4)	(SIZE 0.25x0.50) 16-DB 20 mm. MAIN BARS 2-RB 6 @ 0.25 m. TIES C2 (FL.7-Roof)	(SIZE 0.20x0.20) 4-DB 16 mm. MAIN BARS 1-RB 6 @ 0.20 m. TIES C3 (Roof-Water Tank)	(SIZE 0.35x0.60) 24-DB 25 mm. MAIN BARS 4-RB 6 @ 0.28 m. TIES C3 (Footing.-FL.1)
(SIZE 0.30x0.35) 6-DB 16 mm. MAIN BARS 1-RB 6 @ 0.25 m. TIES C1A (Footing.-FL.1)	(SIZE 0.30x0.35) 10-DB 16 mm. MAIN BARS 2-RB 6 @ 0.25 m. TIES C1 (Footing.-FL.1)			(SIZE 0.25x0.50) 8-DB 16 mm. MAIN BARS 2-RB 6 @ 0.25 m. TIES C3 (FL.7-Roof)	

แบบขยายโครงสร้าง 1

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 381116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รมณีย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟา. 1149
100/115 หมู่ 5 ต.ป่าตอง อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รมณีย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายโครงสร้าง 1

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

DRAWING No.	S - 13
TOTAL DRAWING	S - 28

2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 3-DB 12 mm (0.20 x 0.40 m.) B1	3-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. str. RB 9 @ 0.10 m. 2-DB 16 mm. 3-DB 16 mm. (0.20 x 0.40 m.) B2	2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. str. RB 9 @ 0.10 m. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.40 m.) B3	2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 1-DB 12 mm.(คอม้า L/4.) 2-DB 12 mm. (0.20 x 0.40 m.) B4	2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.125 m. 2-DB 12 mm. (0.15 x 0.30 m.) B5
2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.12 m 2-DB 12 mm. 2-DB 12 mm. (0.15 x 0.30 m.) B6	3-DB 16 mm. 3-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 3-DB 16 mm. 3-DB 16 mm. (0.20 x 0.40 m.) B7	2-DB 16 mm 2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 3-DB 16 mm. (0.20 x 0.40 m.) B8	3-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 2-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. (0.20 x 0.40 m.) B9	2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 2-DB 12 mm.(คอม้า L/4.) 3-DB 12 mm. (0.20 x 0.40 m.) B10
(ดูแบบขยายรูปตัดคาน.) (0.20 x 0.40 m.) B11	(ดูแบบขยายรูปตัดคาน.) (0.20 x 0.40 m.) B12	2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 2-DB 12 mm (0.20 x 0.40 m.) B13	3-DB 12 mm. 3-DB 12 mm. str. RB 9 @ 0.15 m. 2-DB 12 mm. 3-DB 12 mm. (0.20 x 0.40 m.) B14	(ดูแบบขยายรูปตัดคาน.) (0.20 x 0.40 m.) B15
2-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 2-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. (0.15 x 0.40 m.) B16	2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 2-DB 16 mm. (0.15 x 0.40 m.) B17	2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 2-DB 12 mm. (0.10 x 0.40 m.) B17A.	2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. str. RB 9 @ 0.10 m. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.45 m.) B18	3-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. (ยึดคิ. ช่วงเสา 1.45 m.) str. RB 6 @ 0.18 m. 4-DB 16 mm. (0.20 x 0.45 m.) B19
2-DB 16 mm. 1-DB 16 mm. (ยึดคิ. ช่วงเสา 1.45 m.) str. RB 6 @ 0.18 m. 2-DB 16 mm. (0.20 x 0.45 m.) B20	2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-str. RB 9 @ 0.15 m. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.55 m.) B21	3-DB 20 mm. 3-DB 20 mm. str. RB 9 @ 0.10 m. 3-DB 20 mm. 3-DB 20 mm. (0.20 x 0.55 m.) B21A	2-DB 25 mm. str. RB 6 @ 0.18 m. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.55 m.) B22	2-DB 20 mm. 2-DB 20 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 2-DB 20 mm. 2-DB 20 mm. (0.20 x 0.55 m.) B22A

แบบขยายโครงสร้าง 2

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-9

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลหวุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัทธ์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำคง วฟก. 1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิขรา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัทธ์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายโครงสร้าง 2

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

DRAWING No.	S - 14
TOTAL DRAWING	S - 28

3-DB 20 mm. 3-DB 20 mm. str. RB 9 @ 0.125 m. 3-DB 20 mm. 3-DB 20 mm. (0.20 x 0.55 m.) B23	2-DB 16 mm. 4-DB 16 mm. (สัพค. ช่วงเสา 2.40 m.) str. RB 9 @ 0.10 m. 2-DB 16 mm. (สัพค. ช่วงเสา 2.40 m.) 4-DB 16 mm. (0.20 x 0.55 m.) B24 (Continual Span)	2-DB 16 mm. str. RB 9 @ 0.14 m. 4-DB 16 mm. (0.20 x 0.55 m.) B24 (Middle Span)	2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.125 m. 2-DB 16 mm. (0.15 x 0.30 m.) B25	2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. str. RB 6 @ 0.10 m. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.55 m.) B26
6-DB 25 mm. 6-DB 25 mm. 6-DB 25 mm. 3-str. RB 9 @ 0.14 m. 6-DB 25 mm. 6-DB 25 mm. 6-DB 25 mm. (0.40 x 0.55 m.) B27	(ดูแบบขยายรูปตัดตาม) (0.20 x 0.55 m.)	(ดูแบบขยายรูปตัดตาม) (0.20 x 0.55 m.)	2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.18 m. 3-DB 16 mm. (0.20 x 0.55 m.) B30 (Middle Span)	2-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. (สัพค. ช่วงเสา 2.20 m.) str. RB 9 @ 0.22 m. 2-DB 16 mm. (0.20 x 0.55 m.) B30 (Continual Span)
2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.12 m. 1-DB 16 mm.(ต่อเท่า L/4.) 2-DB 16 mm. (0.20 x 0.40 m.) B31	(ดูแบบขยายรูปตัดตาม) (0.25 x 0.55 m.) B32	(ดูแบบขยายรูปตัดตาม) (0.25 x 0.55 m.) B33	2-DB 16 mm. str. RB 9 @ 0.15 m. 2-DB 16 mm. 3-DB 16 mm. (0.20 x 0.55 m.) B34 (Middle Span)	3-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.18 m. 3-DB 16 mm. (0.20 x 0.55 m.) B34 (Continual Span)
2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-str. RB 9 @ 0.125 m. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.65 m.) B35	2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-str. RB 9 @ 0.125 m. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.65 m.) B35A.	2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 2-DB 16 mm. (0.20 x 0.40 m.) B36	3-DB 20 mm. 3-DB 20 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 3-DB 20 mm. 3-DB 20 mm. (0.20 x 0.40 m.) B37	2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 3-DB 16 mm. B38 (Middle Span)
3-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 2-DB 16 mm. 3-DB 16 mm.(สัพค. 1.65 m.) (0.20 x 0.40 m.) B38 (Continual Span)	2-DB 25 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.40 m.) B40	4-DB 20 mm. 4-DB 20 mm. 2-str. RB 9 @ 0.10 m. 4-DB 20 mm. 4-DB 20 mm. (0.25 x 0.50 m.) BL1	3-DB 25 mm. 3-DB 25 mm. 2-str. RB 9 @ 0.10 m. 3-DB 25 mm. 3-DB 25 mm. (0.25 x 0.50 m.) BL2	(ดูแบบขยายรูปตัดตาม) (0.30 x 0.70 m.) GB1

แบบขยายโครงสร้าง 3

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โยเดิด คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391110-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
39/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
96/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิขร อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

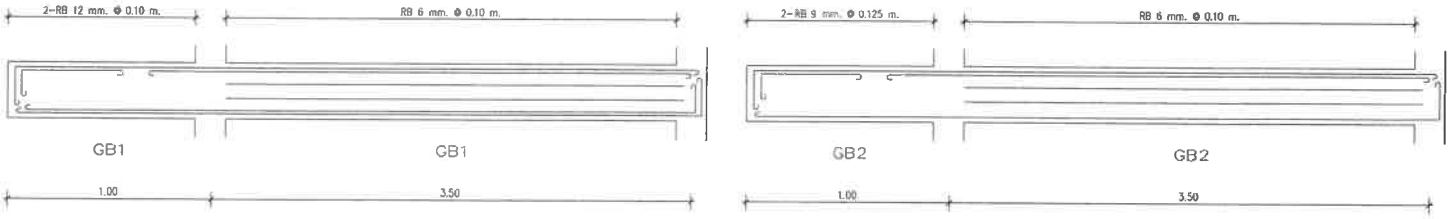
DRAWING TITLE :

แบบขยายโครงสร้าง 3

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

DRAWING No.	S - 15
TOTAL DRAWING	S - 28

(ดูแบบขยายรูปตัดคาน)	4-DB 20 mm. 4-DB 20 mm. 2-str. RB 9 @ 0.10 m. 4-DB 20 mm. 4-DB 20 mm.	3-DB 25 mm. 3-DB 25 mm. 2-str. RB 9 @ 0.10 m. 3-DB 25 mm. 3-DB 25 mm.	(ดูแบบขยายรูปตัดคาน)	(ดูแบบขยายรูปตัดคาน)
(0.30 x 0.70 m.) GB2	(0.25 x 0.50 m.) BL1	(0.25 x 0.50 m.) BL2	(0.30 x 0.70 m.) GB1	(0.30 x 0.70 m.) GB2



GB1 (0.35x0.70)	GB1 (0.35x0.70)	GB2 (0.35x0.70)	GB2 (0.35x0.70)
รูปตัดตลอดช่วงคาน	รูปตัดตลอดช่วงคาน	รูปตัดตลอดช่วงคาน	รูปตัดตลอดช่วงคาน
5 DB 25 mm. 5 DB 25 mm. 5 DB 25 mm. 5 DB 25 mm.	5 DB 25 mm. 5 DB 25 mm. 2 DB 12 mm. 2 DB 12 mm. 5 DB 25 mm. 5 DB 25 mm.	4 DB 20 mm. 4 DB 20 mm. 5 DB 20 mm.	4 DB 20 mm. 4 DB 20 mm. 2 DB 12 mm. 2 DB 12 mm. 6 DB 20 mm.

แบบขยายโครงสร้าง 4

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช่ (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดช่น์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช่ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช่ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิลัน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศักดิ์ อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

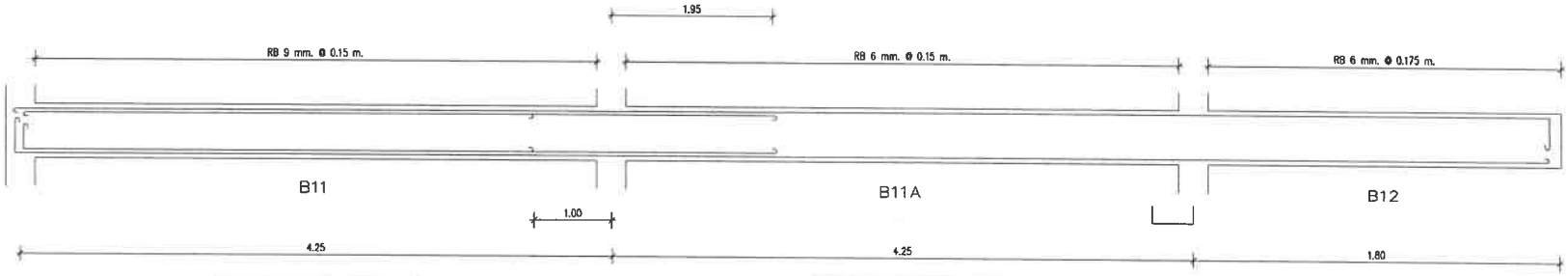
ศรัณย์ วงศ์วิลัน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายโครงสร้าง 4

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

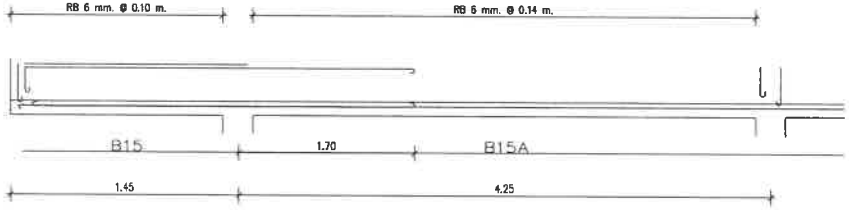
DRAWING No.	S - 16
TOTAL DRAWING	S - 28

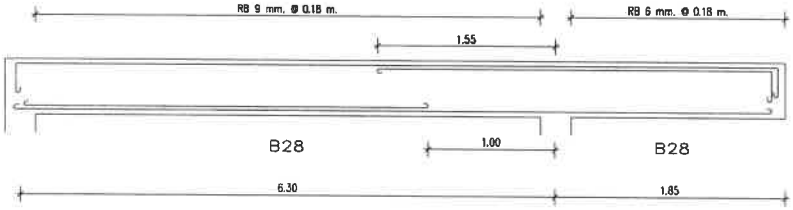


B11 (0.20x0.40)	
รูปตัดทางซ้าย	รูปตัดทางขวา
3 DB 20 mm. 3 DB 20 mm. 3 DB 20 mm. 3 DB 20 mm.	2 DB 20 mm. 2 DB 20 mm. 2 DB 20 mm. 2 DB 20 mm.

B11A (0.20x0.40)	
รูปตัดทางซ้าย	รูปตัดทางขวา
2 DB 20 mm. 2 DB 20 mm. 2 DB 20 mm. 2 DB 20 mm.	2 DB 20 mm. 2 DB 20 mm.

B12 (0.20x0.40)
รูปตัดตลอดช่วงคาน
2 DB 20 mm.   2 DB 20 mm.





B12 (0.20x0.40)
รูปตัดตลอดช่วงคาน
2 DB 20 mm.   2 DB 20 mm.

B15A. (0.20x0.40)	
รูปตัดทางซ้าย	รูปตัดทางขวา
3 DB 20 mm. 2 DB 20 mm. 2 DB 20 mm. 3 DB 20 mm.	2 DB 20 mm. 2 DB 20 mm.

B28 (0.20x0.55)	
รูปตัดทางซ้าย	รูปตัดทางขวา
2 DB 12 mm. 3 DB 12 mm. 3 DB 12 mm.	3 DB 12 mm. 3 DB 12 mm. 2 DB 12 mm.

B28 (0.20x0.55)
รูปตัดตลอดช่วงคาน
3 DB 12 mm. 3 DB 12 mm. 2 DB 12 mm.

แบบขยายโครงสร้าง 5

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :
โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช์ (Ratana Sokdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:
.....
บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช์ จำกัด มหา.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:
.....
นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :
.....
นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :
.....
ศรัทย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

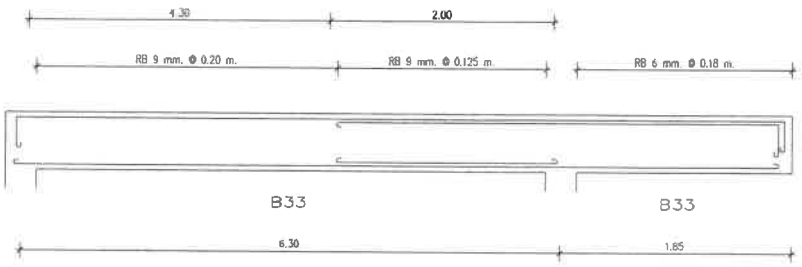
วิศวกรไฟฟ้า :
.....
จำนาน คำสง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

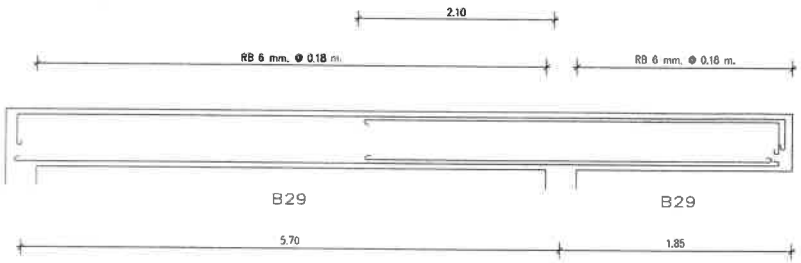
วิศวกรเครื่องกล :
.....
ศรัทย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3278
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :
แบบขยายโครงสร้าง 5

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

DRAWING No.	S - 17
TOTAL DRAWING	S - 28



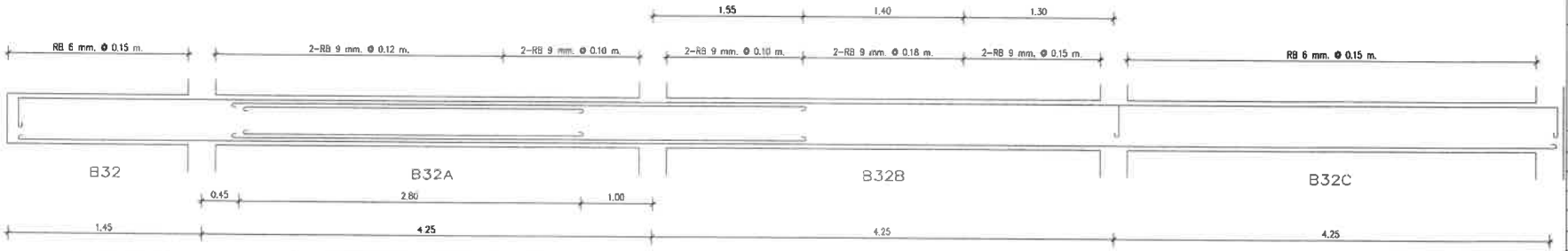


B33 (0.20x0.55)	
รูปตัดทางซ้าย	รูปตัดทางขวา
2 DB 20 mm. 3 DB 20 mm.	3 DB 20 mm. 2 DB 20 mm. 2 DB 20 mm. 3 DB 20 mm.

B33 (0.20x0.55)
รูปตัดตลอดช่วงคาน
3 DB 20 mm. 2 DB 20 mm. 3 DB 20 mm.

B28 (0.20x0.55)	
รูปตัดทางซ้าย	รูปตัดทางขวา
2 DB 16 mm. 3 DB 16 mm.	3 DB 16 mm. 3 DB 16 mm. 2 DB 16 mm. 3 DB 16 mm.

B28 (0.20x0.55)
รูปตัดตลอดช่วงคาน
3 DB 16 mm. 3 DB 16 mm. 2 DB 16 mm. 3 DB 16 mm.



B32 (0.25x0.55)
รูปตัดตลอดช่วงคาน
3 DB 25 mm. 2 DB 25 mm.

B32A. (0.25x0.55)		
รูปตัดทางซ้าย	รูปตัดกลางช่วง	รูปตัดทางขวา
3 DB 25 mm. 3 DB 25 mm.	3 DB 25 mm. 3 DB 25 mm. 3 DB 25 mm. 3 DB 25 mm. 3 DB 25 mm. 3 DB 25 mm.	3 DB 25 mm. 3 DB 25 mm. 3 DB 25 mm. 3 DB 25 mm.

B32B. (0.25x0.55)		
รูปตัดทางซ้าย	รูปตัดกลางช่วง	รูปตัดทางขวา
3 DB 25 mm. 3 DB 25 mm. 3 DB 25 mm. 3 DB 25 mm.	3 DB 25 mm. 3 DB 25 mm.	2 DB 25 mm. 2 DB 25 mm.

B32C. (0.25x0.55)
รูปตัดตลอดช่วงคาน
2 DB 25 mm. 2 DB 25 mm.

แบบขยายโครงสร้าง 6

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด มหา.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริรนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.ชัยภูา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

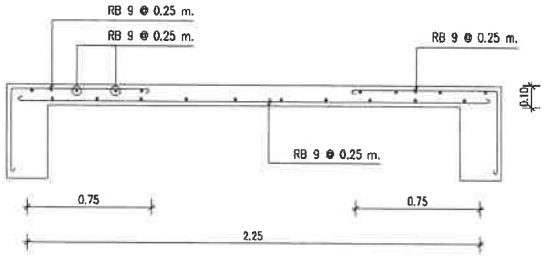
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

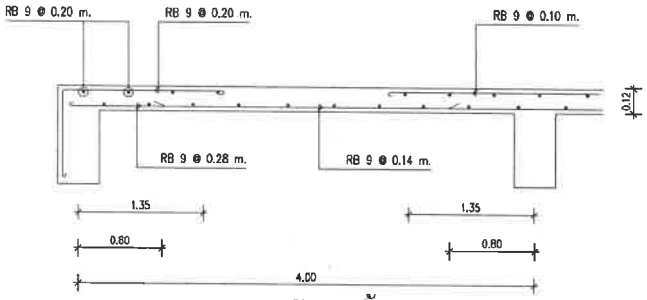
แบบขยายโครงสร้าง 6

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

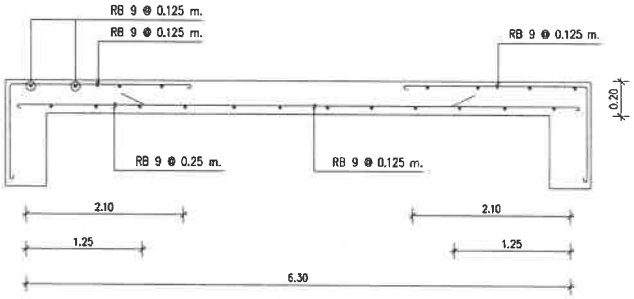
DRAWING No.	S - 18
TOTAL DRAWING	S - 28



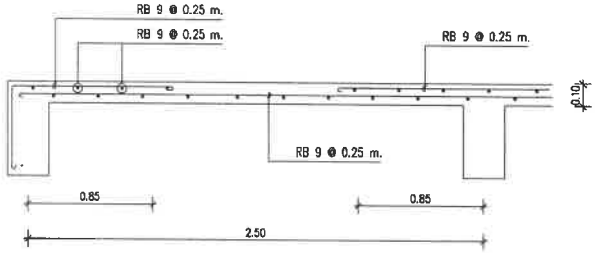
S1.(ตัดทางสั้น)



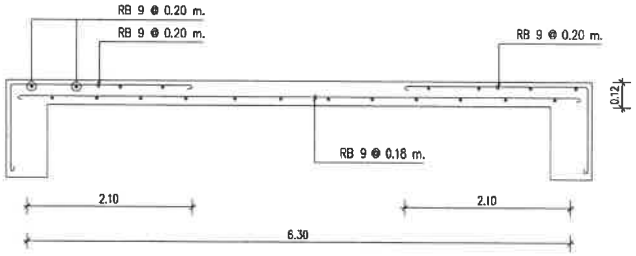
RS1.(ตัดทางสั้น)



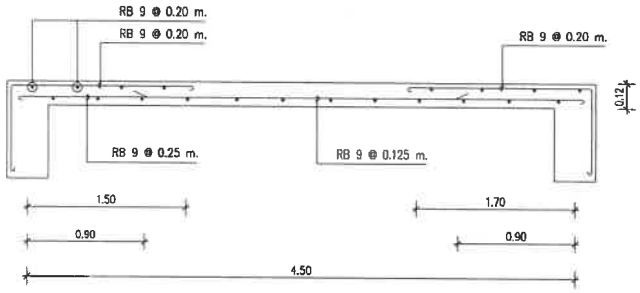
RS3.(ตัดทางยาว)



S1.(ตัดทางยาง)



RS1.(ตัดทางยาว)



RS4.(ตัดทางสั้น)

แบบขยายโครงสร้าง 7

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช์ (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช์ จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช์ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
99/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ วส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/113 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

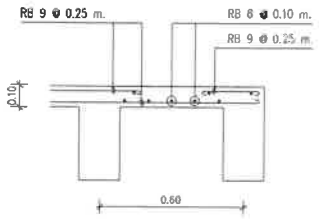
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

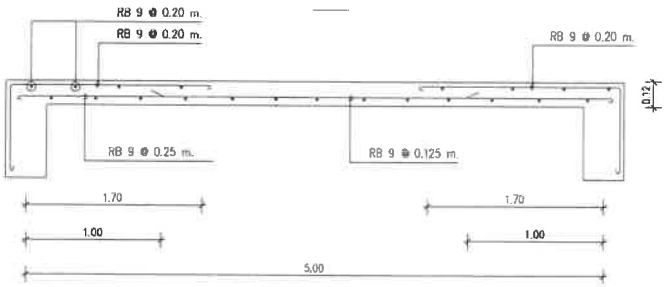
แบบขยายโครงสร้าง 7

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

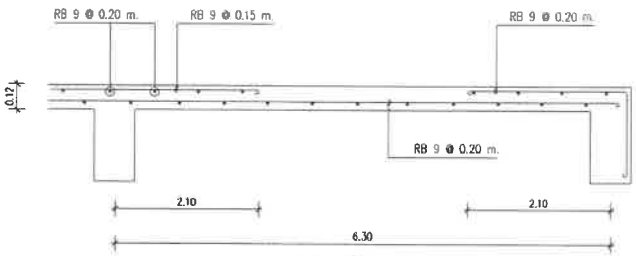
DRAWING No.	S - 19
TOTAL DRAWING	S - 28



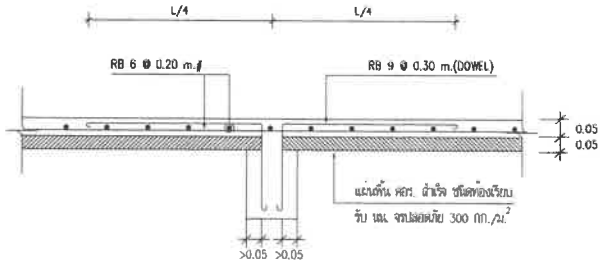
S2.



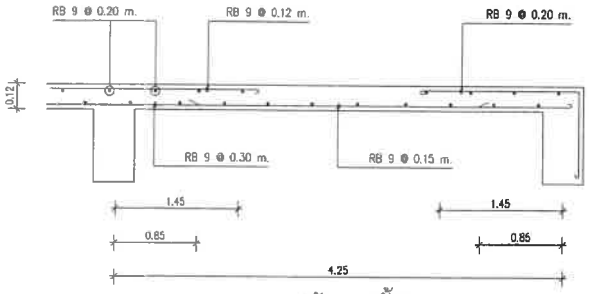
RS4.(ตัดทางยาว)



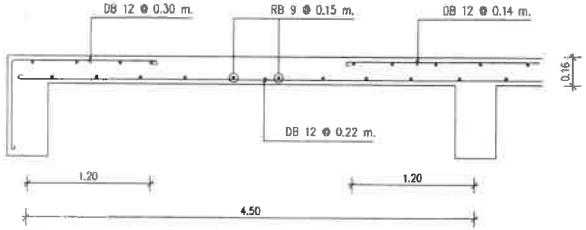
RS2.(ตัดทางยาว)



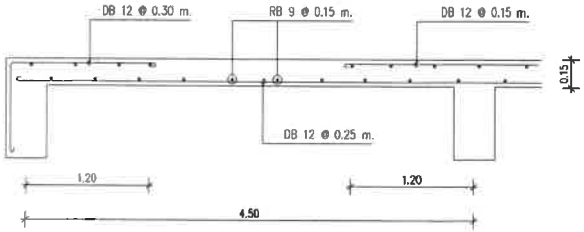
PS



RS2.(ตัดทางสั้น)



S3.



RS5.

แบบขยายโครงสร้าง 8

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ลย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ศำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ชิญา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

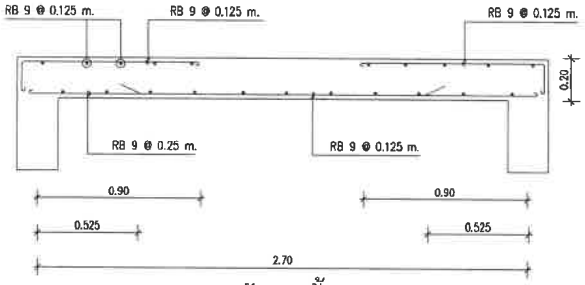
ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

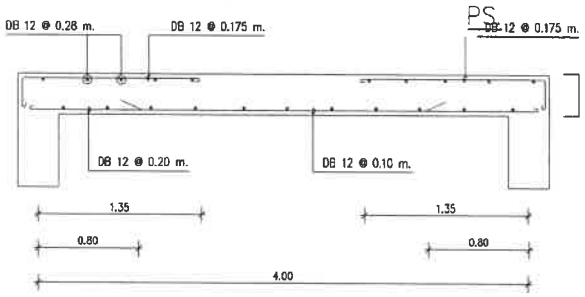
แบบขยายโครงสร้าง 8

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

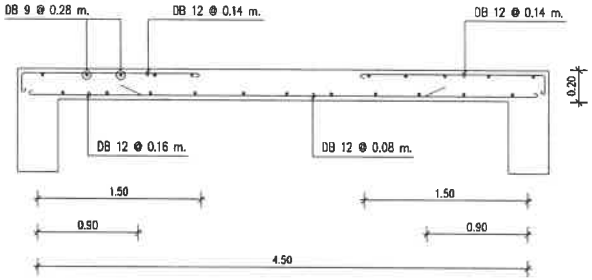
DRAWING No.	S - 20
TOTAL DRAWING	S - 28



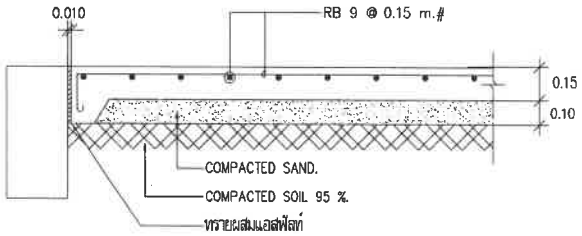
SL.(ตัดทางสั้น)



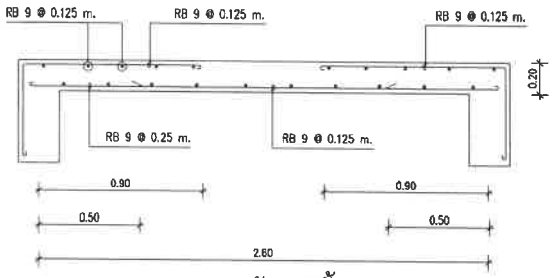
SW1.(ตัดทางสั้น)



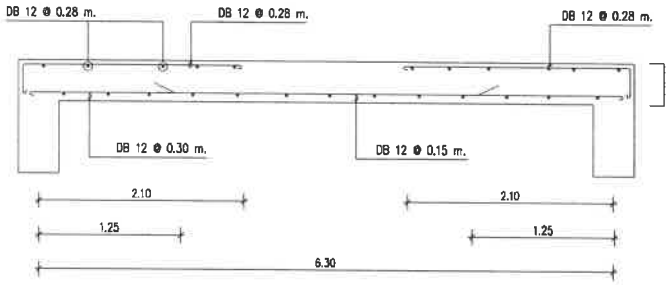
SW2.(ตัดทางสั้น)



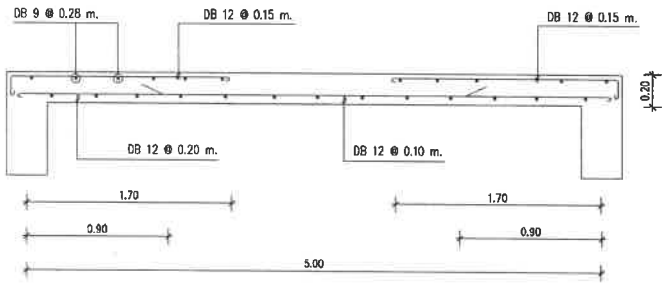
GS.



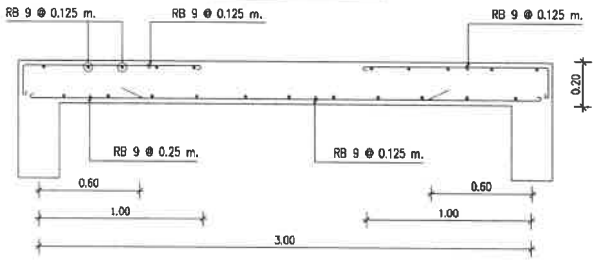
RS3.(ตัดทางสั้น)



SW1.(ตัดทางยาว)



SW2.(ตัดทางยาว)



SL.(ตัดทางยาว)

แบบขยายโครงสร้าง 9

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราชาน่า คักดิเดช (Rotana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราชาน่า โฮเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
88/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

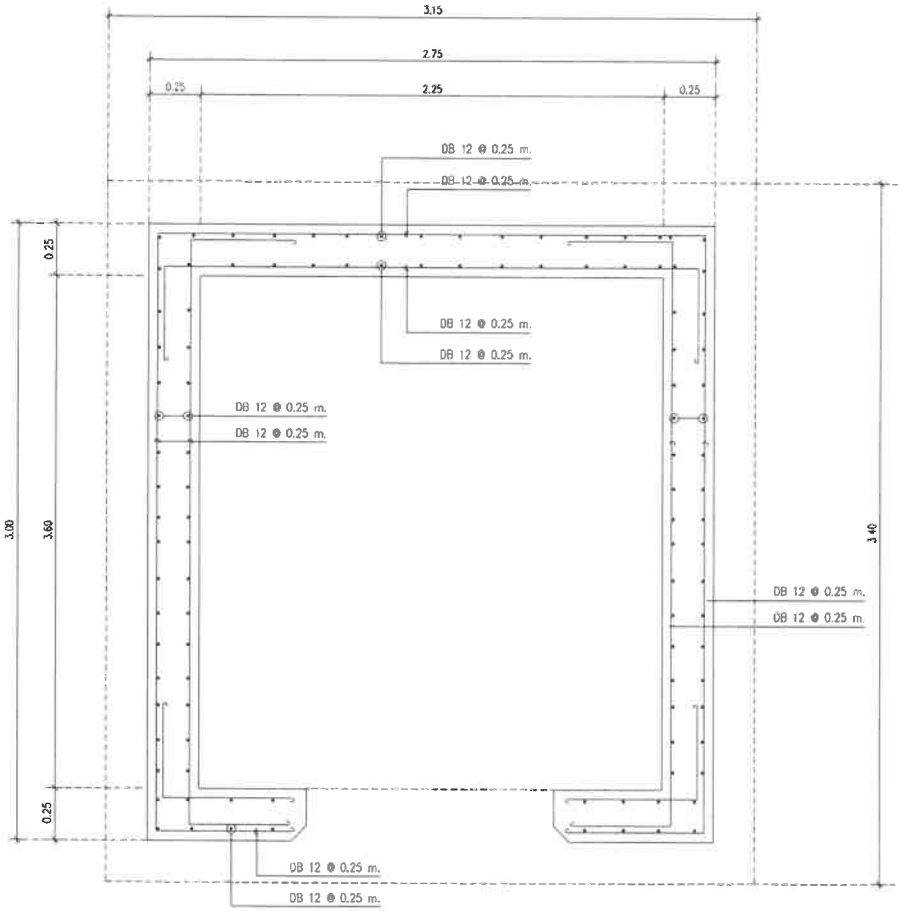
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายโครงสร้าง 9

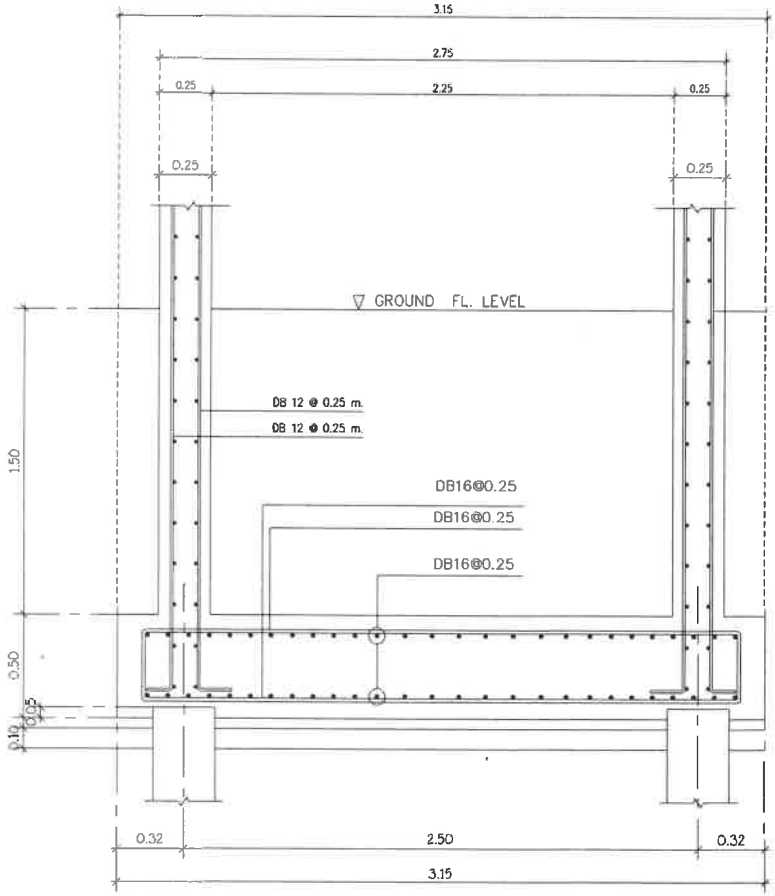
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

DRAWING No.	S - 21
TOTAL DRAWING	S - 28



แบบขยายผนังช่องลิฟท์

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายรูปตัดผนังช่องลิฟท์

มาตราส่วน 1:25

แบบขยายโครงสร้าง 10

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า คักดิเดช (Ratana Sokdidei)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร ภย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำลง วฟก.1149

100/113 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

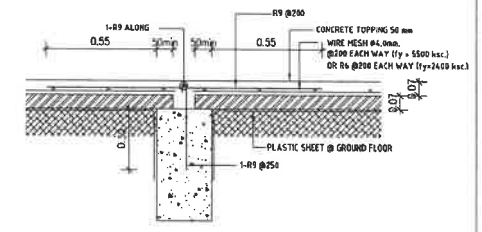
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

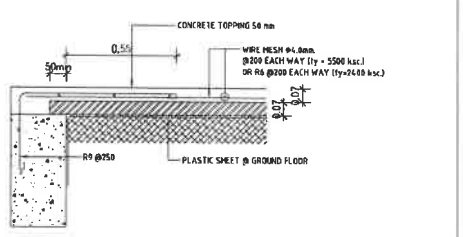
แบบขยายโครงสร้าง 10

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

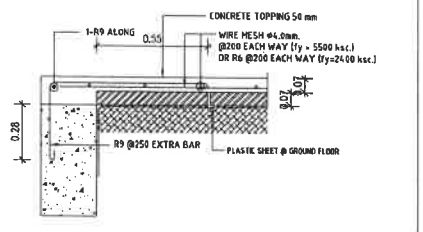
DRAWING No.	S - 22
TOTAL DRAWING	S - 28



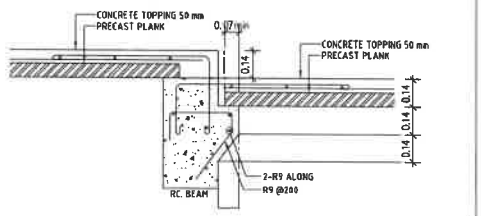
INTERMEDIATE SPAN PLANK DETAIL



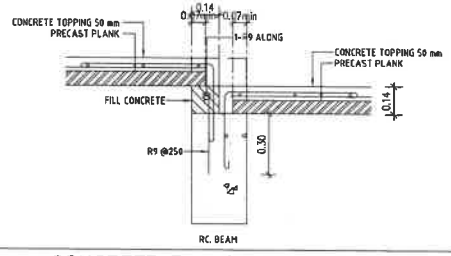
END SPAN PLANK DETAIL



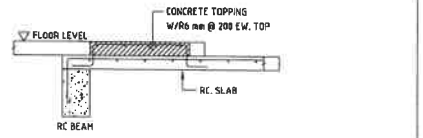
PLANK AT PARALLEL BEAM



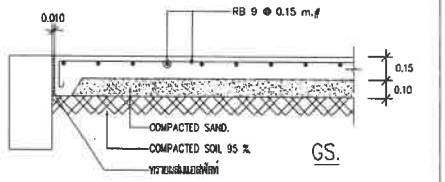
CORBEL DETAIL



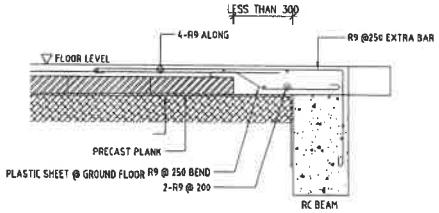
CONCRETE FILL ON BEAM DETAIL



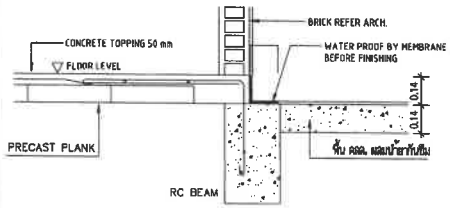
CONCRETE FILL ON RC. SLAB DETAIL



END GROUND SPAN PLANK DETAIL



INFILL SLAB AT PARALLEL BEAM



CONNECTION 1 (SLAB CONNECTION DETAILS)

แบบขยายโครงสร้าง 11

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดีเดช (Ratana Sakdidat)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดีเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดีเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
90/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

ศรีเทย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิลา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

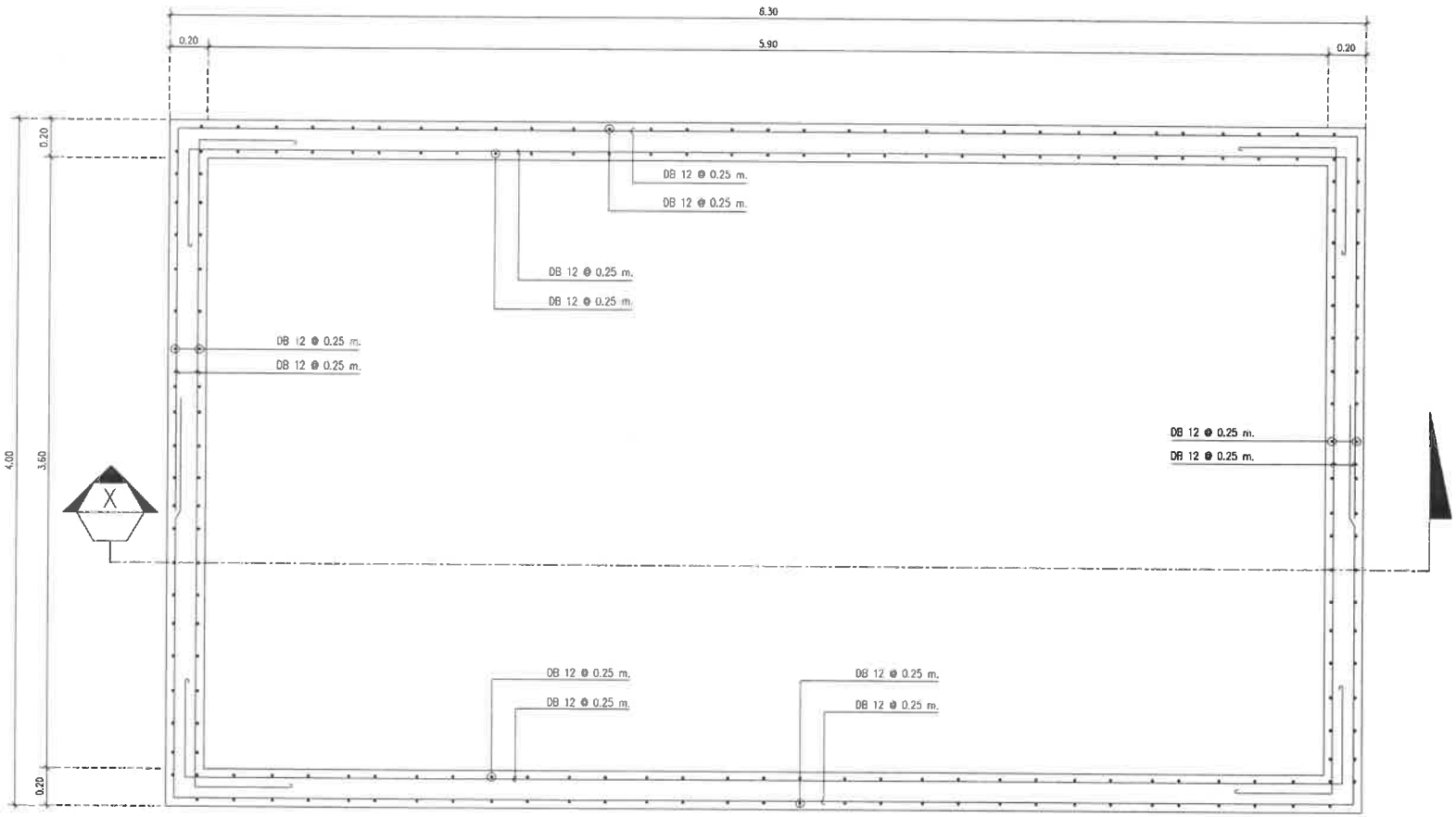
ศรีเทย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

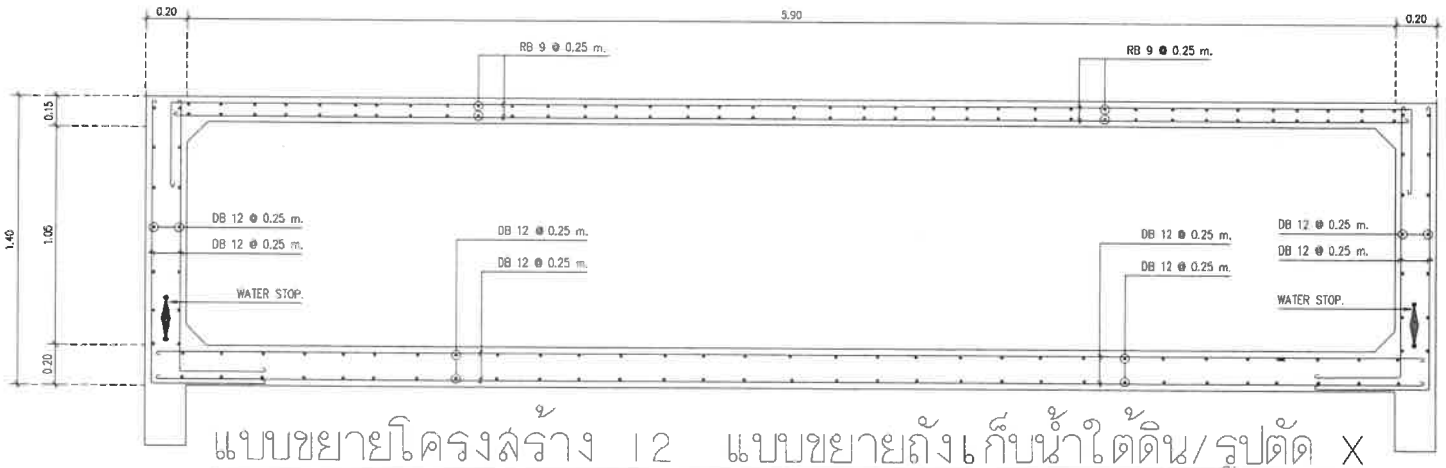
DRAWING TITLE :

แบบขยายโครงสร้าง 11

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

DRAWING No.	S - 23
TOTAL DRAWING	S - 28





แบบขยายโครงสร้าง 12 แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน/รูปตัด X

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ภักดีเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ภักดีเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ภักดีเดช จำกัด มหา.ใหญ่

24/41 หมู่ 1 ถ.ภักดีเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718

35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924

98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน ดำดง วฟก.1149

100/115 หมู่ 5 ต.ศิขรา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276

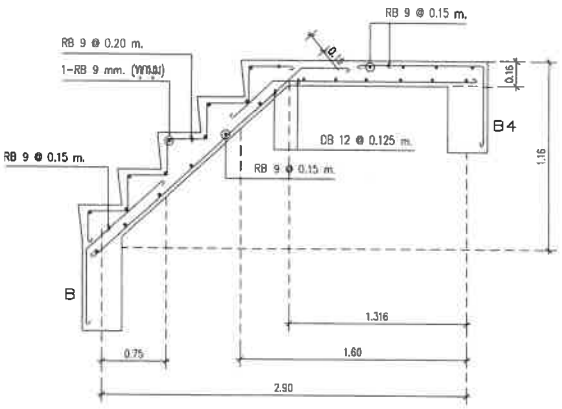
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายโครงสร้าง 12

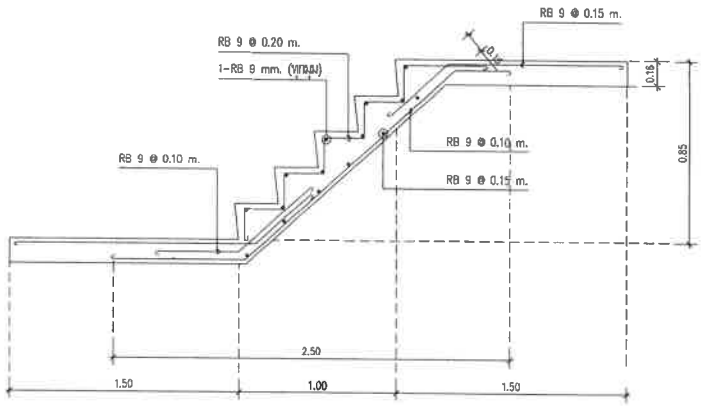
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

DRAWING No.	S - 24
TOTAL DRAWING	S - 28



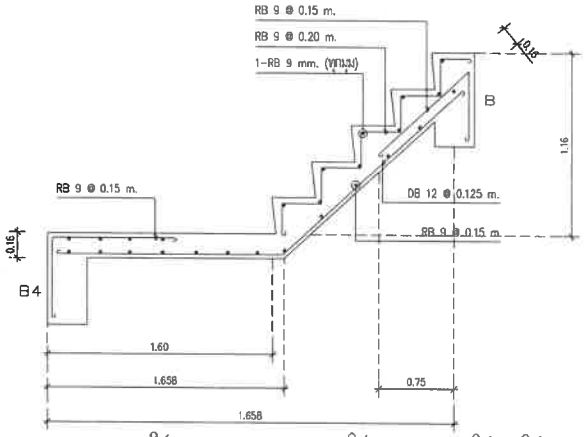
แบบขยายโครงสร้างบันได ชั้นล่าง-ชานพัก

มาตราส่วน 1:25



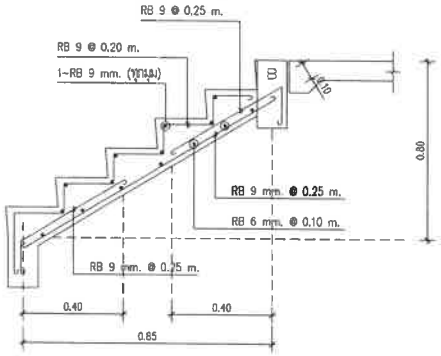
แบบขยายโครงสร้างบันได ชานพัก-ชานพัก

มาตราส่วน 1:25



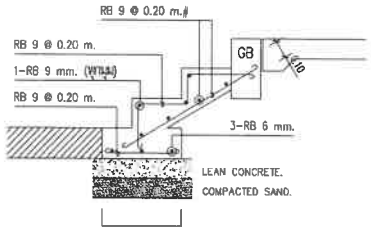
แบบขยายโครงสร้างบันได ชั้นพัก-พื้นชั้นต่อไป

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายโครงสร้างบันได ทางขึ้น-ลงชั้น 1

มาตราส่วน 1:25



แบบขยาย13 โครงสร้างบันได ทางขึ้น-ลง ด้านหลังชั้น 1

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โฮเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ ใสกุดร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

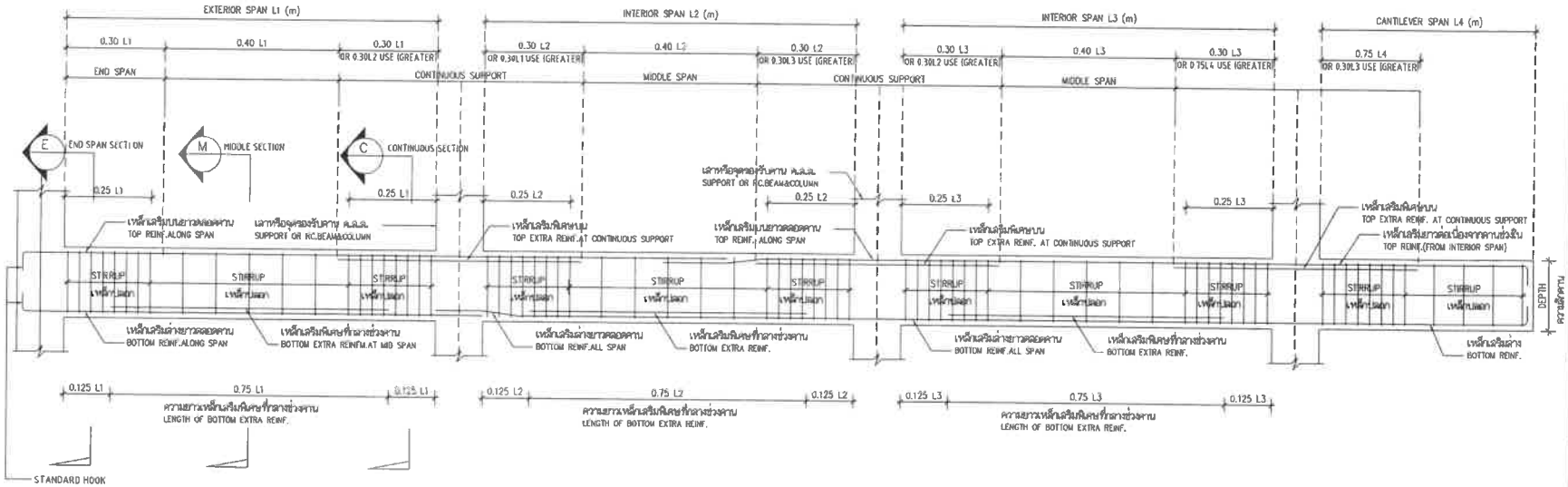
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายโครงสร้าง 13

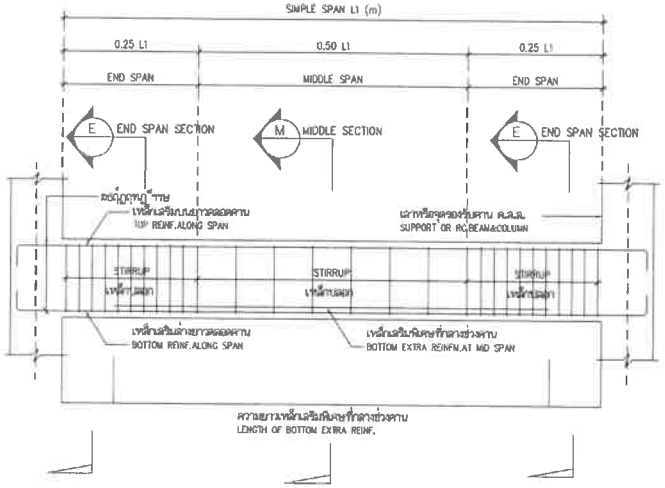
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

DRAWING No.	S - 25
TOTAL DRAWING	S - 28



รูปตัดยาว แสดงการเสริมเหล็กคานต่อเนื่อง ทั่วไป

มาตราส่วน 1:25



รูปตัดยาว แสดงการเสริมเหล็กคานช่วงเดี่ยวทั่วไป

มาตราส่วน 1:25

แบบขยายโครงสร้าง 14

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราทาน่า ดักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ. ดักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราทาน่า โอเต็ล ดักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ โลกุตร สย.8924
90/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.รอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.รอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

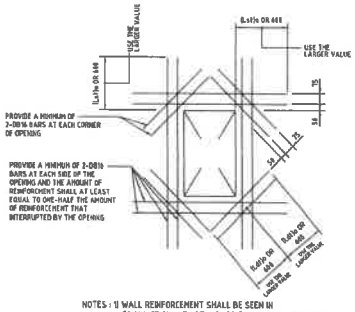
DRAWING TITLE :

แบบขยายโครงสร้าง 14

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

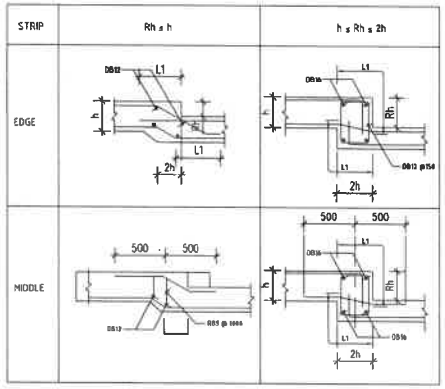
DRAWING No.	S - 26
TOTAL DRAWING	S - 28

TYPICAL REINFORCEMENT FOR OPENINGS IN WALL
แบบขยายการเสริมเหล็กบริเวณช่องเปิดผนัง



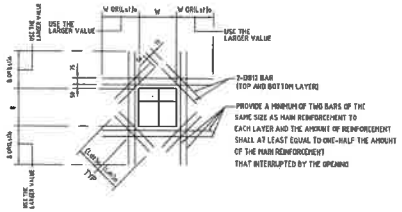
NOTES : 1) WALL REINFORCEMENT SHALL BE SEEN IN CONJUNCTION WITH STANDARD FOR ANCHORAGE LENGTH AND LAP SPLICES OF REINFORCING BAR.
2) THIS DRAWING SHALL BE APPLIED TO ALL BUILDINGS.

OFFSET IN FLOOR SLAB การเสริมเหล็กพื้นต่างระดับ

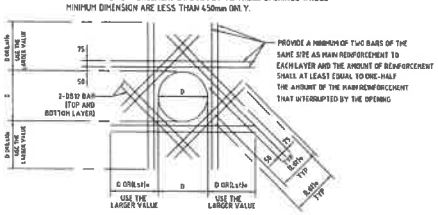


BAR SIZE	DB10	DB12	DB16
L1	350	440	600

EXTRA BAR AROUND SLAB OPENING
เหล็กเสริมพิเศษบริเวณช่องเปิดในพื้น



NOTES:
1. THIS TYPICAL REINFORCEMENT DWG APPLY TO THOSE OPENINGS WHOSE MINIMUM DIMENSION ARE LESS THAN 450mm ONLY.



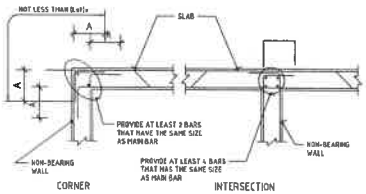
REINFORCEMENT
แบบแสดงการเสริมเหล็กในช่องเปิดในคาน

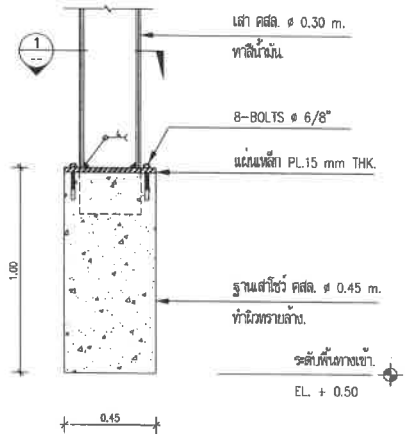
TYPE	1
APPLICATION	85<h≤350, b≤h/3
BENT BAR	2DB12 (E.F.)
STIRRUPS	2DB12 (FULL)

TYPE	2
APPLICATION	150<h≤450, b≤h/3
BENT BAR	2 DB12 (E.F.)
FULL STIRRUP	4 DB12
SEGMENTAL STIRRUP	4 DB12
HORIZONTAL BAR	2 DB12 (E.F.)

TYPE	3
APPLICATION	150<h≤250, b≤h/3
DIAGONAL	4 DB12 (E.F.)
FULL STIRRUP	4 DB12
SEGMENTAL STIRRUP	4 DB12
HORIZONTAL BAR	2 DB12 (E.F.)

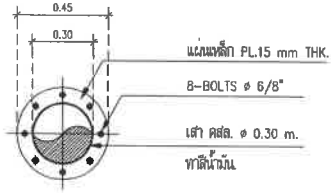
TYPICAL DETAILS AT INTERSECTION OF SLABS
แบบขยายการเสริมเหล็กระหว่างผนังและพื้น





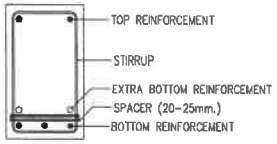
แบบขยายเสาโซ่งชั้นล่างหน้าอาคาร.

SCALE 1 : 25



SECTION. 1
SCALE 1 : 25

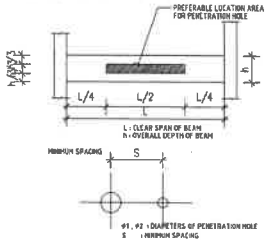
SIMPLE BEAM TYPICAL REINFORCEMENT



ARRANGEMENT OF BARS DETAIL

REINFORLEMENT FOR PENETRATION IN BEAM
แบบขยายการเสริมเหล็กช่องเปิดในคาน

PREFERABLE LOCATION
บริเวณที่สามารถมีช่องเปิดในคาน



แบบขยายโครงสร้าง 15

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :
โรงแรม ราทาน่า ดักติเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :
24,41 ถ.ดักติเดช ซ.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:
.....
บริษัทราทน่า โอเดิล ดักติเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.ดักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 391118-8

สถาปนิก:
.....
นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :
.....
นายจรูญเลิศ ไลกุลจร สย.8924
98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :
.....
ศรัยย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

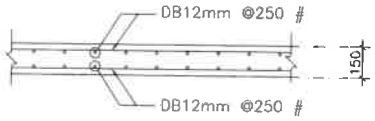
วิศวกรไฟฟ้า :
.....
จำนาน คำลง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :
.....
ศรัยย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :
แบบขยายโครงสร้าง 15

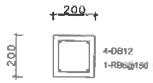
SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

DRAWING No.	S - 27
TOTAL DRAWING	S - 28



S1

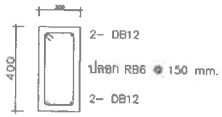
มาตราส่วน 1:25



ทุกระยะ 3.0 m.

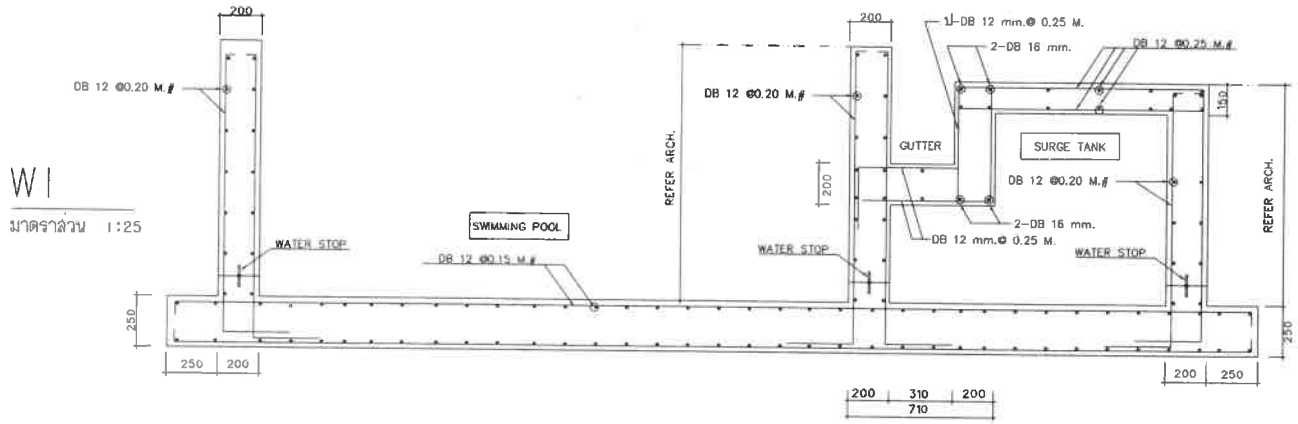
CX

มาตราส่วน 1:25



B1

มาตราส่วน 1:25



W1

มาตราส่วน 1:25

SW

มาตราส่วน 1:25

แบบขยายโครงสร้าง 16 โครงสร้างระบายน้ำ

มาตราส่วน 1:25

PROJECT/ โครงการ :

โรงแรม ราพาน่า คักดิเดช (Ratana Sakdidet)

LOCATION/ สถานที่ก่อสร้าง :

24,41 ถ.คักดิเดชน์ ป.อุดมสุข หมู่ 1 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER/ เจ้าของโครงการ:

.....

บริษัทราพาน่า โอเต็ล คักดิเดช จำกัด สนง.ใหญ่
24/41 หมู่ 1 ถ.คักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร. 076 591116-8

สถาปนิก:

.....

นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ ส.สถ.2718
35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรโยธา :

.....

นายจรูญเลิศ ใสกูดร สย.8924
90/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

วิศวกรสุขาภิบาล :

.....

ศรัยย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

วิศวกรไฟฟ้า :

.....

จำนาน คำคง วฟก.1149
100/115 หมู่ 5 ต.ศิญา อ.เมืองภูเก็ต 83000

วิศวกรเครื่องกล :

.....

ศรัยย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
79/130 หมู่ 7 ต.ฉลอง อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130

DRAWING TITLE :

แบบขยายโครงสร้าง 16

SCALE/ มาตราส่วน : 1 : 25

DRAWING No.	S - 28
TOTAL DRAWING	S - 28

ภาคผนวกที่ 3-7
สำเนาใบประกอบวิชาชีพของสถาปนิกและวิศวกรของโครงการ

แบบ น.๒

หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือสถาปัตยกรรมควบคุม

เขียนที่.....98/100 ม.4 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000.....

วันที่.....1.....เดือน...พฤศจิกายน.....พ.ศ...2567...

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า.....นายจรูญเลิศ โลบุตร.....อายุ.....49.....ปี สัญชาติ.....ไทย..... เลขประจำตัวประชาชน.....3 8301 00002 73 8.....อยู่บ้านเลขที่.....98/100.....ตรอก/ซอย.....6..... ถนน....วิรัชหงษ์หยก.....หมู่ที่.....4.....ตำบล/แขวง.....วิชิต.....อำเภอ/เขต.....เมือง..... จังหวัด.....ภูเก็ต.....รหัสไปรษณีย์.....83000.....โทรศัพท์.....-.....สถานที่ทำงาน.....-..... โทรศัพท์.....081-5378220.....

ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็น ☑ ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

☐ ผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

ประเภท.....สาขา.....โยธา.....แขนง.....-.....ระดับ.....สามัญ..... ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน.....สย.8924.....และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตาม ☑ กฎหมายว่าด้วยวิศวกร

☐ กฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

โดยข้าพเจ้าเป็น ☑ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบและคำนวณอาคาร

☐ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบอาคาร

(๑) ชนิด....ค.ส.ล. 7 ชั้นดาดฟ้า....จำนวน.....1 อาคาร.....เพื่อใช้เป็น.....โรงแรม.....

(๒) ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....

(๓) ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....

โดยมี บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

☐ ก่อสร้างอาคาร ☑ ดัดแปลงอาคาร ☐ รื้อถอนอาคาร ☐ เคลื่อนย้ายอาคาร

ที่บ้านเลขที่.....-.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....ถนนศักดิเดช (4023).....หมู่ที่.....1..... ตำบล/แขวง.....วิชิต.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็ต.....จังหวัด.....ภูเก็ต..... รหัสไปรษณีย์.....83000.....

ในที่ดิน ☒ โฉนดที่ดิน ☒ น.ส.๓ ☐ น.ส.๓ ก. ☐ ส.ค.๑ ☐ อื่นๆ.....เลขที่ 50858, 153, 154, 155, 156, 403, 404, 405 และ 406

เป็นที่ดินของ....นางรัตนา เชี่ยงเห็น..และนายสมพล เชี่ยงเห็น.....ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้ว และได้แนบมา พร้อมเรื่องราวคำขออนุญาตดังกล่าว

๑.สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม จำนวน.....ฉบับ

๒.หนังสือรับรองการได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ออกโดยสภาวิศวกรหรือสภาสถาปนิก แล้วแต่กรณี จำนวน.....แผ่น

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลายมือชื่อ).....วิศวกร/สถาปนิก
(.....นายจรูญเลิศ โลกุตร.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้ขออนุญาต/ผู้แจ้ง
(.....นายสมพล เชี่ยงเห็น.....)ตามมาตรา๓๙ ทวิ

(ลายมือชื่อ).....พยาน
(.....นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ.....)

(ลายมือชื่อ).....พยาน
(.....นางสาวสาริณี เนื้ออ่อน.....)

หมายเหตุ ๑.ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่า
๒.ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thai Professional Engineering License
3-8301-00002-73-9
Mr. Chaoveriert Logoottara
10 ก.พ. 2567
10 Feb 2024

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

000103931

หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือสถาปัตยกรรมควบคุม

เขียนที่.....35/137 ม.2 ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต.....

วันที่.....29.....เดือน...เมษายน.....พ.ศ...2568.

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า.....นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ.....อายุ.....48.....ปี สัญชาติ.....ไทย.....
เลขประจำตัวประชาชน..... 34799001300.....อยู่บ้านเลขที่.....35/137.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน....-...
หมู่ที่.....2.....ตำบล/แขวง.....เกาะแก้ว.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็ต.....จังหวัด.....ภูเก็ต.....
รหัสไปรษณีย์.....83000.....โทรศัพท์....0897884864.....สถานที่ทำงาน.....-.....
โทรศัพท์.....-.....
ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็น ☐ ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
☑ ผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยสถาปนิก
ประเภท.....สาขา.....สถาปัตยกรรมหลัก.....แขนง.....-.....ระดับ.....สามัญสถาปนิก.....
ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน.....ส-สถ.2718.....และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตาม ☐ กฎหมายว่าด้วยวิศวกร
☑ กฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

โดยข้าพเจ้าเป็น ☑ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบและคำนวณอาคาร
☐ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบอาคาร

(๑) ชนิด....ค.ส.ล. 7 ชั้นดาดฟ้า....จำนวน.....1 อาคาร.....เพื่อใช้เป็น.....โรงแรม.....
(๒) ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....
(๓) ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....

โดยมี บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร
☐ ก่อสร้างอาคาร ☐ ดัดแปลงอาคาร ☐ รื้อถอนอาคาร ☐ เคลื่อนย้ายอาคาร
ที่บ้านเลขที่.....-.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....ถนนศักดิเดช (4023).....หมู่ที่.....1.....
ตำบล/แขวง.....วิชิต.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็ต.....จังหวัด.....ภูเก็ต.....
รหัสไปรษณีย์.....83000.....
ในที่ดิน ☒ โฉนดที่ดิน ☒ น.ส.๓ ☐ น.ส.๓ ก. ☐ ส.ค.๑ ☐ อื่นๆ.....เลขที่ 50858, 153, 154, 155, 156, 403, 404, 405 และ 406
เป็นที่ดินของ....นางรัตนา เชี่ยงเห็น..และนายสมพล เชี่ยงเห็น.....ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้ว และได้แนบมา พร้อมเรื่องราวคำขออนุญาตดังกล่าว

๑.สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม จำนวน.....ฉบับ

๒.หนังสือรับรองการได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ออกโดยสภาวิศวกรหรือสภาสถาปนิก แล้วแต่กรณี จำนวน.....แผ่น

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลายมือชื่อ).....วิศวกร/สถาปนิก
(.....นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้ขออนุญาต/ผู้แจ้ง
(.....นายสมพล เซี่ยงเห็น.....)ตามมาตรา๓๙ ทวิ

(ลายมือชื่อ).....พยาน
(.....นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ.....)

(ลายมือชื่อ).....พยาน
(.....นางสาวสาริณี เนื้ออ่อน.....)

หมายเหตุ ๑.ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่า
๒.ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม
ARCHITECT LICENSE

นาย สุเมธ สิริธนาวุฒิ
Mr. Sumet Sirithanawut

สาขา สถาปัตยกรรมหลัก
Field: Architecture

ระดับ สามัญสถาปนิก — Licensed Architect
เลขที่ใบอนุญาตฯ ส-สถ 2718 — Lic.Arch. 2718

ออกบัตร 15 มกราคม 2562 หมดอายุ 14 มกราคม 2567
Date of Issue: 15 Jan 2019 Date of Expiry: 14 Jan 2024

ลายมือชื่อผู้ถือใบอนุญาตฯ
Signature

ใช้เพื่อยื่นขอการออกแบบโครงสร้าง ศักดิ์ศรี สิ่งแวดล้อมเท่านั้น

สภาสถาปนิก
ARCHITECT COUNCIL OF THAILAND

12 ถนนพระราม 9 ซอย 36 แขวงห้วยขวาง เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
12 Rama IX Rd. Soi 36, Huamark, Bangkapi, Bangkok 10240 Thailand
Tel:+66 2318 2112 Fax: +66 2318 2131-2 E-mail: office@act.or.th

นาย สุเมธ สิริธนาวุฒิ
Mr. Sumet Sirithanawut

สมาชิกสามัญ
Ordinary Member No. 005030

พล.อ.ต.หมอมหลวง (ประกิตติ เกษมสันต์)
เลขาธิการสภาสถาปนิก
Secretary General

พล.ร.อ. (ชนิต กิตติอำพน)
นายกสภาสถาปนิก
President

หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือสถาปัตยกรรมควบคุม

เขียนที่.....100/155 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต.....

วันที่.....29.....เดือน...เมษายน.....พ.ศ...2568.

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า..... นายจำนาน คำคง.....อายุ.....44.....ปี สัญชาติ.....ไทย..... เลขประจำตัวประชาชน..... 3900900485805.....อยู่บ้านเลขที่.....100/115.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน....-... หมู่ที่.....5.....ตำบล/แขวง.....รัษฎา.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็ต.....จังหวัด.....ภูเก็ต..... รหัสไปรษณีย์.....83000....โทรศัพท์....086-9406734.....สถานที่ทำงาน....บริษัท อาร์ไอที เพาเวอร์ 13 กรุ๊ป จำกัด โทรศัพท์.....062 692 9262.....

ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็น ☑ ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

☐ ผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

ประเภท.....วุฒิวิศวกร.....สาขา.....ไฟฟ้า.....แขนง.....ไฟฟ้ากำลัง.....ระดับ.....วุฒิวิศวกร..... ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน.....วฟก.1149.....และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตาม ☑ กฎหมายว่าด้วยวิศวกร

☐ กฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

โดยข้าพเจ้าเป็น ☑ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบและคำนวณอาคาร

☐ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบอาคาร

(๑) ชนิด....ค.ส.ล. 7 ชั้นดาดฟ้า....จำนวน.....1 อาคาร.....เพื่อใช้เป็น.....โรงแรม.....

(๒) ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....

(๓) ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....

โดยมี บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

☐ ก่อสร้างอาคาร ☑ ดัดแปลงอาคาร ☐ รื้อถอนอาคาร ☐ เคลื่อนย้ายอาคาร

ที่บ้านเลขที่.....-.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....ถนนศักดิเดช (4023).....หมู่ที่.....1..... ตำบล/แขวง.....วิชิต.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็ต.....จังหวัด.....ภูเก็ต..... รหัสไปรษณีย์.....83000.....

ในที่ดิน ☒ โฉนดที่ดิน ☒ น.ส.๓ ☐ น.ส.๓ ก. ☐ ส.ค.๑ ☐ อื่นๆ.....เลขที่ 50858, 153, 154, 155, 156, 403, 404, 405 และ 406

เป็นที่ดินของ....นางรัตนา เชี่ยงเห็น..และนายสมพล เชี่ยงเห็น.....ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้ว และได้แนบมา พร้อมเรื่องราวคำขออนุญาตดังกล่าว

๑.สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม จำนวน.....ฉบับ

๒.หนังสือรับรองการได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ออกโดยสภาวิศวกรหรือสภาสถาปนิก แล้วแต่กรณี จำนวน.....แผ่น

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลายมือชื่อ).....วิศวกร/สถาปนิก
(.....นายจำนาน คำคง.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้ขออนุญาต/ผู้แจ้ง
(.....นายสมพล เชียงเห็น.....)ตามมาตรา๓๙ ทวิ

(ลายมือชื่อ).....พยาน
(.....นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ.....)

(ลายมือชื่อ).....พยาน
(.....นางสาวสาริณี เนื้ออ่อน.....)

หมายเหตุ ๑.ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่า
๒.ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thai Professional Engineering License

เลขประจำตัวประชาชน (ID) 3-90090-0-485-80-5

ชื่อตำแหน่งและชื่อสกุล
Title/Name Surname นาย จำนาม คำคง
Mr. Jamnan Khamkhong

เลขทะเบียน License No. วฟก.1149 เลขที่สมาชิกสามัญ Member No. 154741

ระดับ Level วุฒิวิศวกร Senior Professional Eng. สาขา Discipline ไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง Electrical Eng. (EEP)

วันออกบัตร Date of Issue 10 ม.ค. 2565 10 Jan 2022 วันหมดอายุ Date of Expiry 9 ม.ค. 2567 9 Jan 2027

000022631

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

เอกสารใช้เป็นหลักฐานประกอบรับรอง
การเป็นผู้ ออกแบบระบบ ไฟฟ้า ระบบสื่อสาร
ให้ใช้ ราทาน่า ศักดิเดช
สำหรับยื่นผลกระทบสิ่งแวดล้อมเท่านั้น

หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือสถาปัตยกรรมควบคุม

เขียนที่.....79/130 ม.7 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต.....

วันที่.....29.....เดือน...เมษายน.....พ.ศ...2568.

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า..... นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์.....อายุ.....49.....ปี สัญชาติ.....ไทย..... เลขประจำตัวประชาชน..... 3929900100065.....อยู่บ้านเลขที่.....79/130.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน....-... หมู่ที่.....7.....ตำบล/แขวง.....ฉลอง.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็ต.....จังหวัด.....ภูเก็ต..... รหัสไปรษณีย์.....83000....โทรศัพท์....089-8714683.....สถานที่ทำงาน.....-..... โทรศัพท์.....-.....

ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็น ☑ ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

☐ ผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

ประเภท.....วิศวกร.....สาขา.....เครื่องกล.....แขนง.....-.....ระดับ.....สามัญวิศวกร..... ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน.....สก.3276.....และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตาม ☑ กฎหมายว่าด้วยวิศวกร

☐ กฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

โดยข้าพเจ้าเป็น ☑ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบและคำนวณอาคาร

☐ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบอาคาร

(๑) ชนิด....ค.ส.ล. 7 ชั้นดาดฟ้า....จำนวน.....1 อาคาร.....เพื่อใช้เป็น.....โรงแรม.....

(๒) ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....

(๓) ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....

โดยมี.....บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด.....เป็นเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

☐ ก่อสร้างอาคาร ☑ ดัดแปลงอาคาร ☐ รื้อถอนอาคาร ☐ เคลื่อนย้ายอาคาร

ที่บ้านเลขที่.....-.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....ถนนศักดิเดช (4023).....หมู่ที่.....1..... ตำบล/แขวง.....วิชิต.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็ต.....จังหวัด.....ภูเก็ต..... รหัสไปรษณีย์.....83000.....

ในที่ดิน ☑ โฉนดที่ดิน ☑ น.ส.๓ ☐ น.ส.๓ ก. ☐ ส.ค.๑ ☐ อื่นๆ.....เลขที่ .....50858, 153, 154, 155, 156, 403, 404, 405 และ 406

เป็นที่ดินของ....นางรัตนา เซี่ยงเห็น..และนายสมพล เซี่ยงเห็น.....ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้ว และได้แนบมา พร้อมเรื่องราวคำขออนุญาตดังกล่าว

๑.สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม จำนวน.....ฉบับ

๒.หนังสือรับรองการได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ออกโดยสภาวิศวกรหรือสภาสถาปนิก แล้วแต่กรณี จำนวน.....แผ่น

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลายมือชื่อ).....วิศวกร/สถาปนิก
(.....นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้ขออนุญาต/ผู้แจ้ง
(.....นายสมพล เชี่ยงเห็น.....)ตามมาตรา๓๙ ทวิ

(ลายมือชื่อ).....พยาน
(.....นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ.....)

(ลายมือชื่อ).....พยาน
(.....นางสาวสาริณี เนื้ออ่อน.....)

หมายเหตุ ๑.ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่า
๒.ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

Thai Professional Engineering License

เลขประจำตัวประชาชน (ID) 3-9299-00100-06-5

ชื่อตัวและชื่อสกุล Title/Name Surname นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์

Mr. Sanun Wongwiwat

เลขทะเบียน License No. ศก.3276

เลขที่สมาชิกสามัญ Member No. 82542

ระดับ Level สามัญวิศวกร Professional Eng.

สาขา Discipline เครื่องกล Mechanical

วันออกบัตร Date of Issue 12 ก.พ. 2565 12 Feb 2022

วันหมดอายุ Date of Expiry 11 ก.พ. [illegible] 11 Feb [illegible]

000032839

สภาวิศวกร

COUNCIL OF ENGINEERS

www.coe.or.th

เอกสารใช้เป็นหลักฐานประกอบการรับรอง
การเป็นผู้ ออกแบบระบบเครื่องปรับอากาศ
ให้กับ [illegible] ราทาน่า ศักดิ์เดช
สำหรับ [illegible] ประเภทสิ่งแวดล้อมเท่านั้น

หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือสถาปัตยกรรมควบคุม

เขียนที่.....79/130 ม.7 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต.....

วันที่.....29.....เดือน...เมษายน.....พ.ศ...2568.

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า..... นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์.....อายุ.....49.....ปี สัญชาติ.....ไทย.....
เลขประจำตัวประชาชน..... 3929900100065.....อยู่บ้านเลขที่.....79/130.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน....-...
หมู่ที่.....7.....ตำบล/แขวง.....ฉลอง.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็ต.....จังหวัด.....ภูเก็ต.....
รหัสไปรษณีย์.....83000....โทรศัพท์....089-8714683.....สถานที่ทำงาน.....-.....
โทรศัพท์.....-.....
ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็น ☑ ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
☐ ผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยสถาปนิก
ประเภท.....วิศวกร.....สาขา.....สิ่งแวดล้อม.....แขนง.....-.....ระดับ.....ภาคีวิศวกร.....
ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน.....ภส.821.....และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว
ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตาม ☑ กฎหมายว่าด้วยวิศวกร
☐ กฎหมายว่าด้วยสถาปนิก
โดยข้าพเจ้าเป็น ☑ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบและคำนวณอาคาร
☐ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบอาคาร
(๑) ชนิด....ค.ส.ล. 7 ชั้นดาดฟ้า....จำนวน.....1 อาคาร.....เพื่อใช้เป็น.....โรงแรม.....
(๒) ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....
(๓) ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....
โดยมี บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร
☐ ก่อสร้างอาคาร ☑ ดัดแปลงอาคาร ☐ รื้อถอนอาคาร ☐ เคลื่อนย้ายอาคาร
ที่บ้านเลขที่.....-.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....ถนนศักดิเดช (4023).....หมู่ที่.....1.....
ตำบล/แขวง.....วิชิต.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็ต.....จังหวัด.....ภูเก็ต.....
รหัสไปรษณีย์.....83000.....
ในที่ดิน ☒ โฉนดที่ดิน ☒ น.ส.๓ ☐ น.ส.๓ ก. ☐ ส.ค.๑ ☐ อื่นๆ.....เลขที่ 50858, 153, 154, 155, 156, 403, 404, 405 และ 406
เป็นที่ดินของ....นางรัตนา เซี่ยงเห็น..และนายสมพล เซี่ยงเห็น.....ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้ว และได้แนบมา พร้อมเรื่องราวคำขออนุญาตดังกล่าว

๑.สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม จำนวน.....ฉบับ

๒.หนังสือรับรองการได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ออกโดยสภาวิศวกรหรือสภาสถาปนิก แล้วแต่กรณี จำนวน.....แผ่น

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลายมือชื่อ).....วิศวกร/สถาปนิก
(.....นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้ขออนุญาต/ผู้แจ้ง
(.....นายสมพล เชี่ยงเห็น.....)ตามมาตรา๓๙ ทวิ

(ลายมือชื่อ).....พยาน
(.....นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ.....)

(ลายมือชื่อ).....พยาน
(.....นางสาวสาริณี เนื้ออ่อน.....)

หมายเหตุ ๑.ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่า
๒.ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

เอกสารใช้เป็นหลักฐานประกอบการรับรองงานออกแบบระบบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ...ราชานี่ ศรีเดช
สำรับยื่นผลกระทบสิ่งแวดล้อมเท่านั้น

ภาคผนวกที่ 4
รายการคำนวณ

- **ภาคผนวกที่ 4-1** รายการคำนวณระบบน้ำใช้และระบบบำบัดน้ำเสีย
- **ภาคผนวกที่ 4-2** รายการคำนวณระบบระบายน้ำ
- **ภาคผนวกที่ 4-3** รายการคำนวณระบบไฟฟ้า
- **ภาคผนวกที่ 4-4** รายการคำนวณระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- **ภาคผนวกที่ 4-5** รายการคำนวณค่าการอนุรักษ์พลังงาน
- **ภาคผนวกที่ 4-6** รายการคำนวณโครงสร้างรับรองแผ่นดินไหว
- **ภาคผนวกที่ 4-7** รายการคำนวณพื้นที่ใช้สอยโครงการ

ภาคผนวกที่ 4-1
รายการคำนวณระบบน้ำใช้
และระบบบำบัดน้ำเสีย

1. รายการคำนวณปริมาณน้ำใช้และน้ำเสียต่อวัน

โครงการ : โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana sakdidet)

ที่ตั้ง : 24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

การใช้ประโยชน์พื้นที่						อัตราใช้น้ำต่อวัน			ปริมาณน้ำเสียต่อวัน			ระบบบำบัดน้ำเสีย		
การใช้ประโยชน์พื้นที่	จำนวน		ผู้ใช้บริการ		ผู้ใช้บริการรวม (คน)	อัตราใช้น้ำต่อวัน		รวม (ลิตร)	อัตราการเกิดน้ำเสีย		รวม (ลิตร)	รุ่น	อัตราการบำบัด (ลิตรต่อวัน)	จำนวน (ชุด)
อาคาร														
ส่วนหน้า												AMC-30	30 ลบ.ม/วัน	1
- ห้องพัก ชั้น 2-7	36	ห้อง	2	คน	72	750	ลิตร/ห้อง/วัน*	27,000	600	ลิตร/ห้อง/วัน*	21,600			
- ร้านอาหาร	1	ห้อง	50	คน	50	50	ลิตร/คน/วัน*	2,500	40	ลิตร/ห้อง/วัน*	2,000			
- ห้องครัว	1	ห้อง	5	คน	5	50	ลิตร/คน/วัน*	250	40	ลิตร/ห้อง/วัน*	200	GT-1000	4.0 ลบ.ม/วัน	1
- ร้านเช่า	2	ห้อง	4	คน	8	50	ลิตร/คน/วัน*	400	40	ลิตร/ห้อง/วัน*	320			
- ห้องน้ำ ชั้น 1	4	ห้อง	25	คน/ห้อง	100	25	ลิตร/คน/วัน*	2,500	20	ลิตร/คน/วัน*	2,000			
- พนักงาน	-	-	22	คน	22	50	ลิตร/คน/วัน*	1,100	40	ลิตร/ห้อง/วัน*	880			
- พื้นที่สระว่ายน้ำ ขนาด 48 ตรม. ชั้น 1	-	-	48	ตร.ม.	-	4.65	ลิตร/ตร.ม./วัน***	222	-	-	0			
คิดที่ 4.65นม/ตรม														
ส่วนหลัง												AMC-30	30 ลบ.ม/วัน	1
- ห้องพัก ชั้น 2-7	30	ห้อง	2	คน	60	750	ลิตร/ห้อง/วัน*	22,500	600	ลิตร/ห้อง/วัน*	18,000			
- ห้องพักมูลฝอยรวม	7	ตร.ม	-	-	-	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	11	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	11			
รวม												GT-1000	4.0 ลบ.ม/วัน	1
ปริมาณน้ำใช้/น้ำเสีย								56,483			45,011	AMC-30	30 ลบ.ม/วัน	2

ปริมาตรถังเก็บน้ำของโครงการมีขนาด 130 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับการใช้น้ำได้ประมาณ 2 วัน

ปริมาตรถังเก็บน้ำดิบ 55 ลูกบาศก์เมตร
ปริมาตรถังเก็บน้ำดี 1 55 ลูกบาศก์เมตร
ปริมาตรถังเก็บน้ำดี 2 20 ลูกบาศก์เมตร

: หมายเหตุ

* แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

** อ้างอิงอัตราการใช้น้ำ จากหนังสือ ' Wastewater Engineering : Treatment Disposal and Reuse "ของ Metcalf

*** อัตราการระเหยของน้ำในสระว่ายน้ำเท่ากับ 4.65 มล./ตร.ม./วัน. กรมอุตุนิยมวิทยา

**** การออกแบบระบบท่อภายในอาคาร, 2551 (น้ำเสียผู้ใช้ห้องน้ำรวมทั่วไป คิดปริมาณการใช้น้ำ 15-25 ลิตร/คน/วัน)

รายการคำนวณมาตรฐานระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปผลิตภัณฑ์ AEROMAX

รุ่น AMC-30 (ถังเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5 ม.)

โครงการ ราทาน่า ศักดิเดช

ข้อมูลออกแบบ

ลักษณะน้ำเสียเข้า : น้ำทิ้งรวมจากห้องน้ำ ภายในอาคาร ไม่รวมน้ำฝน

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

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (waste flow design)	30.00 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	7.50 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	30.00 ลบ.ม./วัน
ระยะเวลาในการกักเก็บ, RT	6.00 ชั่วโมง
ปริมาตรของถังแยกกาก-เก็บตะกอน	(F*RT/24)
	7.50 ลบ.ม.

2.ถังเติมอากาศหลัก

น้ำหนักบรรทุก บีโอดี.(BOD loading,Lr)	7.50 กก.บีโอดี/วัน
	0.31 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)
	6.25 ลบ.ม.
ระยะเวลาเก็บกักของถังเติมอากาศ (Retention time)	6.00 ชม.
น้ำหนักตะกอนแบคทีเรียในถังเติมอากาศ	25.00 กก.MLSS
กำหนดการถ่ายน้ำหนักตะกอนออกในแต่ละวันเทียบกับน้ำหนักบรรทุก บีโอดี	6.67 เปอร์เซนต์
	1.67 กก.MLSS
เวลากักตะกอน/อายุสลัดจ์ (Solid retention time/sludge aged):	น้ำหนักตะกอนแบคทีเรียในถังเติมอากาศ / น้ำหนักตะกอนแบคทีเรียที่ออกจากระบบ/วัน
	15.00 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)	8.75 กก.ออกซิเจน/วัน
	0.36 กก.ออกซิเจน/ชม.
ตัวคูณปลอดภัย	1.50 เท่า
ค่าออกซิเจนที่ต้องใช้	0.55 กก.ออกซิเจน/ชม.
ค่าออกซิเจนที่ใช้จริง	0.60 กก.ออกซิเจน/ชม.
เทียบค่าน้ำหนักออกซิเจน/น้ำหนักบรรทุก บีโอดี	1.92 เท่า
ค่าผสมกวน/ลบ.ม.(mixing power/cu.m) : required	30.00 วัตต์/ลบ.ม.
<u>เลือกใช้เครื่องเติมอากาศชนิดจุ่มใต้น้ำ AT-1 รุ่น</u>	32TRN2.75
กำลังมอเตอร์ (motor power)	0.75 กิโลวัตต์
ความสามารถให้ออกซิเจนได้ต่อเครื่อง (oxygen supply/unit)	0.60 กก.ออกซิเจน/ชม.
ความสามารถให้ลมได้ต่อเครื่อง (air supply/unit)	7.00 ลบ.ม./ชม. ที่ 3.5 ม.
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	120.00 วัตต์/ลบ.ม.

<u>3.ถังตกตะกอน</u>

อัตราการไหลล้นต่อพื้นที่ (overflow rate/sq.m)	24.00 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน
ความลึกน้ำ (water depth)	2.10 ม.
ต้องการพื้นที่ผิวไหลล้นของถังตกตะกอน (surface area required)	1.25 ตร.ม.
เลือกใช้ถังเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด (Tank diameter)	2.50 ม.
พื้นที่ผิวไหลล้นใช้จริง (actual surface area use)	3.91 ตร.ม.
ปริมาตรบรรจุน้ำในส่วนตกตะกอน (water volume,V)	7.68 ลบ.ม.
ระยะเวลาเก็บกัก (retention time)	3.00 ชม.
ความยาวรวมของเวียร์น้ำล้น 2 ด้าน (weir length)	2.54 ม./ถัง
weir loading	35.43 ลบ.ม./ม.
อัตราน้ำหนักตะกอนจมตัว/ตร.ม.ในถังตกตะกอน(sludge loading rate)	1.28 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	0.31 kg vss/kg BOD/d
Endogenous decay rate ,kd	0.05 1/day
Sludge aged ,A	15.00 day
Yobs	0.18 kg vss/kg BOD/d
มวลของปริมาณตะกอนที่เผาระเหยได้ ,Px	Yobs x BOD load kg vss/d
	1.33 kg vss/d
มวลรวมของตะกอนแข็งแขวนลอย,Px = 80%	1.67 kg SS/d
ความเข้มข้นของตะกอนก้นถัง (1-8 %)	10000-80,000 มก/ล.
ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด	1.67 กก./วัน
(คิดที่ความเข้มข้นของตะกอนก้นถังภายหลังการย่อย 8 %)	0.0208 ลบ.ม./วัน
เวลากักเก็บตะกอน	60.00 วัน
ปริมาณถังเก็บตะกอนที่ต้องการ	1.25 ลบ.ม.
(บำบัดตะกอนส่วนเกินใช้วิธีกำจัดตะกอนส่วนเกินในส่วนถังเติมอากาศและถังแยกกาก)	
ปริมาณสูบตะกอนทิ้งจากส่วนแยกกากตะกอน เดือนละครั้ง / ครั้งละ	0.62 ลบ.ม.

ระบบบำบัดน้ำเสีย

เลือกใช้ถังสำเร็จรูปไฟเบอร์กลาส เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด (Tank diameter)		2.50 เมตร
ใช้ความยาวรวมหัวท้าย 6.10 เมตร จำนวน 1 ใบ	ส่วนแยกกาก-เก็บตะกอน	8.48 ลบ.ม.
	ส่วนเติมอากาศ	6.82 ลบ.ม.
	ส่วนตกตะกอน	7.68 ลบ.ม.
	ปริมาตรบำบัดรวม	22.98 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-30)

ข้อมูลรายละเอียด (Specification)

ลักษณะการใช้งาน : ประเภทกิจกรรมที่มีน้ำเสียมาอย่างสม่ำเสมอ เช่น อาคารเรียน อาคารสำนักงาน

สถานที่

1. ชนิดน้ำเสีย	น้ำเสียรวมจากห้องน้ำ-ส้วม น้ำล้างทำความสะอาด ไม่รวมน้ำฝน
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	Separation & Aeration activated sludge process
3. ปริมาณน้ำเสีย	30 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล. บีโอดีออก 20 มก./ล.
4. ปริมาตรน้ำของถังบำบัดแต่ละส่วน	ความจุส่วนแยกกากตะกอนหนัก-เบา 8.48 ลบ.ม.
	ความจุส่วนเติมอากาศ 6.82 ลบ.ม.
	ความจุส่วนตกตะกอน 7.68 ลบ.ม.
5. ปริมาตรน้ำรวมของถังบำบัดน้ำเสีย	22.98 ลบ.ม.
6. ขนาดถังไฟเบอร์กลาส (FRP.)	ถังบำบัด กว้าง 2.50 เมตร ยาว 6.10 เมตร สูง 2.80 เมตร จำนวน 1 ใบ
7. เครื่องเติมอากาศ	ใช้ Submersible aerator ให้อากาศได้ 7 ลบ.ม./ชม.ที่ระดับน้ำความลึก 3.5 เมตร
(ผลิตภัณฑ์ TSURUMI : 32TRN2.75)	ให้ออกซิเจน 0.6 กิโลกรัม/ชม. กำลังไฟฟ้า 0.75 กิโลวัตต์ ไฟฟ้า 380/3/50
	ความเร็วรอบ 3,000 รอบ/นาที ท่ออากาศขนาด 32 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 8 มม.
11. วิธีการพันถัง	ใช้ระบบ Spray up and Filament widing
12. น้ำหนักถังเปล่า	1,670 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 20 ซม. (หรือ ตามความคิดเห็นของวิศวกรโครงการฯ)
2. ต่อท่อ พีวีซี ขนาด 6 นิ้ว ชั้น 8.5 เพื่อต่อจากท่อน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย
3. ต่อท่อระบายอากาศออกจากถังบำบัด โดยใช้ท่อพีวีซี ขนาด 3 นิ้ว ให้สูงจากระดับพื้น หรือเหนืออาคาร
4. กลบฝังถังด้วยทรายจนมิด และเทคอนกรีตรัดฝาถังให้เสมอระดับฝาถัง

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียด้วยถังดักไขมัน

โครงการ	:	ราทาน่า ศักดิเดช
ที่ตั้ง	:	ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
รุ่นที่ใช้	:	GT-1000
ระบบบำบัดที่ใช้	:	ถังดักแยกไขมัน น้ำมัน
น้ำเสียที่นำมาบำบัด	:	สำหรับน้ำเสียจากครัวห้องครัวและภัตตาคาร

หลักเกณฑ์ในการออกแบบ ต่อชุด

1. ปริมาณน้ำเสียที่คิด	=	4000	ลิตร/วัน
2. ความเข้มข้นของบีโอดีในน้ำเสียที่เข้าระบบ, BODinf	=	1200	มก./ลิตร
ความเข้มข้นของบีโอดีในน้ำทิ้งที่ออกจากระบบ, BODeff	=	840	มก./ลิตร
ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี	=	(BODinf - BODeff) / BODinf	
	=	30%	
3. ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด, F	=	4000	ลิตร/วัน
	=	4.00	ลบ.ม./วัน
4. ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี, L	=	4.80	กก.บีโอดี/วัน

การออกแบบ

1. ถังดักไขมัน

เพื่อแยกไขมันและน้ำมันออกจากน้ำเสีย

ระยะเวลาในการกักเก็บ, RT	=	6	ชั่วโมง
ปริมาตรของถังดักไขมัน	=	(F*RT)	
	=	1.000	ลบ.ม.
	=	1000	ลิตร

2. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัด ที่ใช้งานจริง		สมรรถนะของถังบำบัด ที่มาจากการออกแบบ	
ปริมาตรถังดักไขมัน , ลิตร	1000	>=	1000.00	OK!

โครงการ : **ราทาน่า ศักดิเดช**

สถานที่ : **ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต**

ถังบำบัดน้ำเสีย Grease Trap รุ่น GT-1000

ข้อมูลรายละเอียด (Specification) ต่อชุด

1. ชนิดน้ำเสีย	น้ำเสียจากครัว (ประกอบ-ล้างอาหาร และล้างภาชนะ) ไม่รวมน้ำฝน
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	ถังดักและแยกน้ำมัน ไขมัน และเศษอาหาร Grease trap
3. ปริมาณน้ำเสีย	4.00 ลบ.ม./วัน
4.ภาระบรรทุกสารอินทรีย์	4.80 กก.บีโอดี/วัน
5. ปริมาตรของถังดักไขมัน	ความจุถังดักไขมัน 1000 ลิตร
6. ขนาดถัง	เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. สูง 1.50 ม.
7. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	4 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี
8. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง
9. ผู้ผลิต	เป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตราฐาน ISO 9001:2008
10. น้ำหนักถัง	40 กิโลกรัม
11. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด

หลักการทำงานของถัง

เป็นแยกดักไขมัน และน้ำมัน จากน้ำเสียที่ระบายจากอ่างล้างจาน ในครัว ที่มีตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง โดยมีกระบวนการทำงาน คือ 1 ดักเศษอาหารอาหารออกจากน้ำเสีย 2. ส่วนแยกไขมันที่ทำหน้าที่แยกไขมัน ออกจากน้ำ ส่วนน้ำเสียจะไหลสู่ระบบบำบัดในขั้นต่อไป

รายการออกแบบระบบบำบัด Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

Model Aerosol รุ่น PP-FILTER SCRUBBER-1000 จำนวน 1 ชุด

ข้อมูลออกแบบ

ลัษณะน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : น้ำทิ้งรวมจากภายในอาคาร ไม่รวมน้ำฝน

ระบบที่ใช้เป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (waste flow design)	30.00 ลบ.ม./ว
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	22.50 กก บีโอดี/ว

เครื่องเติมอากาศที่ถูกเลือกใช้ภายในระบบ

เลือกใช้เครื่องเติมอากาศชนิดจุ่มใต้น้ำ

กำลังมอเตอร์ (motor power)	(ถังเติมอากาศ)	2.20 กิโลวัตต์	1 units
ความสามารถให้ลมได้ต่อเครื่อง (air circulation capacity/ unit)		750 ลิตร./นาที	
		45 ลบ.ม./ชม.	
กำลังมอเตอร์ (motor power)	(ถังเก็บตะกอน)	0.00 กิโลวัตต์	0 units
ความสามารถให้ลมได้ต่อเครื่อง (air circulation capacity/ unit)		0 ลิตร./นาที	
		0 ลบ.ม./ชม.	

1. ปริมาณ Aerosol จากเครื่องเติมอากาศ

ปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศ ทั้งหมด	45 ลบ.ม./ชม.
ปริมาณออกซิเจนที่ใช้จริงที่ความลึกน้ำ 3 เมตรในรูปฟองอากาศ	10 %
จำนวนครั้งจองอากาศเดิมหมุนเวียนได้ภายในระบบ	10.0 ครั้ง
seafty factor	1.5
จำนวนครั้งการหมุนเวียนจริง	6.67 ครั้ง
ตัวเลขใช้จริง	6 ครั้ง
ดังนั้นปริมาณ Aerosol ที่ถูกดึงออกจากระบบ	7.50 ลบ.ม./ชม.
	7500.00 ลิตร/ชม.

2. ปริมาณ Aerosol รวมจากทั้งระบบ

	7500 ลิตร./ชม.
	7.50 ลบ.ม./ชม.
	180.00 ลบ.ม./วัน

จำนวน Aerosol model 1000	1.00 ถัง
ปริมาตรรวมของถัง	0.59 ลบ.ม
พื้นที่ผิวของ media	140 ตร.ม/ลบ.ม
พื้นที่ผิวรวม	82.60 ตร.ม.
พื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ	11.01 ตร.ม/ลบ.ม
	OK
พื้นที่หน้าตัด	0.65 ตร.ม
ปริมาณอากาศเข้าระบบ	7.50 ลบ.ม./ชม.
ความเร็วการไหลของอากาศ	11.53 ม./ชม.
	0.19219 ม./นาที
	0.00320 ม./วินาที
	OK

*According to the design flow rate , the air flow should not be higher than 0.0047 m/s (V. Hecht *, D. Brebbermann, P. Bremer, W.-D Deckwer)

โครงการ : โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

สถานที่ : 24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ถังบำบัด Aerosol รุ่น PP-FILTER SCRUBBER-1000 จำนวน 1 ชุด

ข้อมูลรายละเอียด (Specification)

1. ชนิดอากาศเสีย	จากระบบบำบัดน้ำเสีย 30 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล.
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	ระบบบำบัดชนิด Filter scrubber
3. ปริมาณอากาศเสีย	180 ลบ.ม/วัน
4. ปริมาตรรวมของระบบบำบัดอากาศ	ความจุ media 0.59 ลบ.ม.
5. ขนาดถังไฟเบอร์กลาส (FRP.)/ใบ	ถังบำบัดอากาศเสีย เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.91 ม. สูง 2.27 ม.
6. เครื่องส่งอากาศ /ชุด	Vortex Blower ดูดอากาศได้ 200 ลิตร/นาที ที่ระดับความดัน 0.03 kg./sq.cm.
จากระบบบำบัดน้ำเสีย	กำลังไฟฟ้า 0.40 กิโลวัตต์ ไฟฟ้า 380/3/50 จำนวนเครื่อง 1 เครื่อง
7. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	2 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี ชั้น 8.5
8. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง
9. วิธีการพันถัง/สีตัวถัง	ใช้ระบบ Spray up and Hand Lay-up
10. น้ำหนักถัง	100 กิโลกรัม/ใบ
11. จำนวนถังบำบัดอากาศ	1 ชุด (จำนวน 1 ใบ)

รายการออกแบบปริมาณ Bio gas จากระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

ข้อมูลออกแบบ

ลัษณะน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : น้ำทิ้งรวมจากภายในอาคาร ไม่รวมน้ำฝน

ระบบที่ใช้เป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (waste flow design)	30.00 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	15.00 กก บีโอดี/วัน

1. ปริมาณ มีเทนในถังแยกกาก

อัตราส่วน BOD:COD ในน้ำเสียชุมชน (0.40 - 0.70) เลือกใช้	0.60
COD ในน้ำเสีย	416.67 มก./ล.
COD loading ในน้ำเสีย	25.00 กก ซีโอดี/วัน
ให้ระบบสามารถย่อย COD ได้ ในส่วนแยกกาก	20.00 %
COD loading ที่ถูกกำจัด	5.00 กก ซีโอดี/วัน
ตามทฤษฎี 1 g COD เกิดก๊าซมีเทน (CH_4)	0.351 liter CH_4
ในระบบบำบัดฯ จะเกิดก๊าซมีเทน (ในส่วน COD ที่ถูกกำจัด)	1755.00 ลิตร/วัน
	1.76 ลบ.ม./วัน
เลือกถังเก็บก๊าซชีวภาพ ขนาด	2.00 ลบ.ม. จำนวน 1 ใบ

โดยก๊าซที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกดูดนำไปเก็บในถังเก็บและนำไปเผาต่อไป

.....

โครงการ : โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

สถานที่ : 24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ถังเก็บก๊าซชีวภาพ Biogas storage tank รุ่น PP-BIOGAS-2000 จำนวน 1 ชุด

ข้อมูลรายละเอียด (Specification)

1. แหล่งกำเนิดก๊าซชีวภาพ	จากระบบบำบัดน้ำเสีย 30 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล.
2. ชนิดของระบบที่ใช้	Biogas storage tank
3. ปริมาณอากาศ	ก๊าซมีเทน 1.76 ลบ.ม/วัน
4. ปริมาตรรวมของถังเก็บก๊าซ	2.00 ลบ.ม.
5. ขนาดถังไฟเบอร์กลาส (FRP.)/ใบ	เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.08 ม. สูง 1.20 ม.(สูงสุด 1.70 ม.)
6. ขนาดท่ออากาศ	1/4 นิ้ว และ 2 นิ้ว พีวีซี ชั้น 8.5
7. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง
8. วิธีการพันถัง/สีตัวถัง	ใช้ระบบ Spray up and Hand Lay-up
9. น้ำหนักถังเปล่า	320 กิโลกรัม/ใบ
10. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด (จำนวน 1 ใบ)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

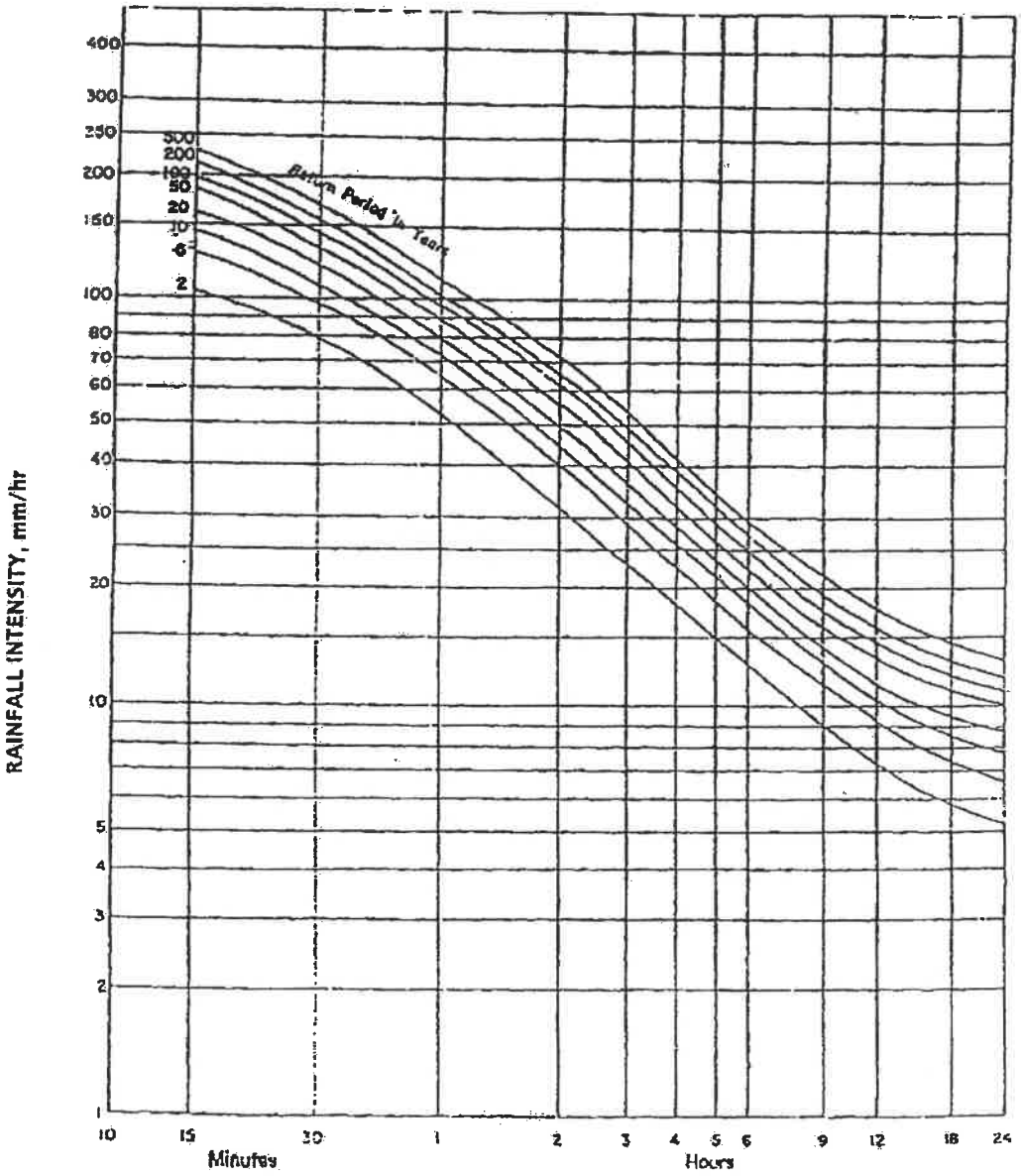
หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวกที่ 4-2
รายการคำนวณระบบระบายน้ำ

รายการคำนวณระบบน้ำ

รายการคำนวณอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ(คาบฝน 10 ปี)

ในธรรมชาติฝนจะตกหนักในช่วงนาทีแรก ๆ และลดลงใกล้ศูนย์ในนาทีสุดท้ายจนฝนหยุดไปในที่สุด โดยฝนจะตกด้วยความเข้มที่ต่ำ และเพิ่มขึ้นจนถึงจุดจุดหนึ่ง แล้วเริ่มลดความแรงลงจนหยุดตก จากความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการตกกับความเข้มฝนสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 1



Intensity-Duration-Return Period Graph

(Data provided by Meteorologica' Department,Phuket International Airport Station)

ภาพที่ 1 ความเข้มฝนในคาบอุบัติต่างๆ ของพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

ที่มา : Meteorologica Department, Phuket International Airport Station

รายการคำนวณระบบน้ำ

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 110 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

รายการคำนวณระบบน้ำ

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)
- พื้นที่ปกคลุม	0.60	926.82
- ถนนและที่จอดรถ (ยางมะตอยหรือคอนกรีต)	0.70	113.48
- พื้นที่สีเขียว	0.40	111.70
$C_{เฉลี่ย}$	0.59	1,152.00

ที่มา : โครงการ โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

ดังนั้น

$C_{หลัง} = C_{เฉลี่ย}$

0.59

3) การคำนวณหาปริมาตรบ่อหน่วงน้ำ

พื้นที่โครงการ C 1,152 ตร.ม.

ก่อนพัฒนา

$C_{เฉลี่ย}$ = 0.30

หลังพัฒนา

$C_{เฉลี่ย}$ = 0.59

นาทีที่	ความเข้มฝน (มม./ชม.)	ปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนา (ลบ.ม./วินาที)	ปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนา (ลบ.ม.)	สะสม (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนา (ลบ.ม./วินาที)	ปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนา (ลบ.ม.)	สะสม (ลบ.ม.)	อัตราการระบายออก (ลบ.ม./วินาที)	อัตราการระบายออก (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำที่เหลืออยู่ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำสะสมที่เหลืออยู่ (ลบ.ม.)
30	110	0.0106	15.85	15.85	0.0208	31.20	31.20	0.0106	15.85	15.35	15.35
50	90	0.0086	12.97	28.82	0.0170	25.53	56.73	0.0106	15.85	9.68	25.02
75	75	0.0072	10.81	39.63	0.0142	21.27	78.00	0.0106	15.85	5.42	30.44
100	55	0.0053	7.93	47.56	0.0104	15.60	93.60	0.0106	15.85	-0.25	30.19
125	50	0.0048	7.21	54.76	0.0095	14.18	107.79	0.0106	15.85	-1.67	28.52
150	38	0.0037	5.48	60.24	0.0072	10.78	118.56	0.0106	15.85	-5.07	23.45
175	34	0.0033	4.90	65.14	0.0064	9.64	128.21	0.0106	15.85	-6.21	17.24
180	32	0.0031	4.61	69.75	0.0061	9.08	137.29	0.0106	15.85	-6.78	10.46

งนั้น ปริมาณน้ำที่สะสมในบ่อหน่วงน้ำ = 30.44 ลูกบาศก์เมตร

[redacted]

คือ 0.0106 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

หรือ 38.05 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

หลักการทำงาน ปั๊ม 1 ทำงาน ปั๊มตัวที่ 1 สำรอง

1 x 38.05 m^3/hr

เลือกใช้ขนาดปั๊ม ที่ สูบให้หมด ภายใน 3 ชั่วโมง

19.02321 m^3/hr

เลือกใช้ขนาดปั๊ม ขนาด 20 m^3/hr

จำนวน 2 ชุด ทำงาน 1 ตัว สำรอง 1 ตัว

4. การนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ (REUSE WATER)

โครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจะนำกลับมาใช้ใหม่

โดยจะถูกนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ปริมาณการใช้น้ำต่อวัน เป็นดังนี้

รวมพื้นที่ที่ต้องรดน้ำในโครงการ 111.70 ตร.ม.

การรดน้ำจะใช้ระบบซึมดินโดยจะทำงานอัตโนมัติ ซึ่งจะใช้น้ำ 7 ลิตร/ตารางเมตร คิดเป็นดินร่วน (5-10 อัตราการซึมดิน)

= 10 x111.70

ปริมาณน้ำเสียที่นำมารดน้ำต้นไม้ต่อวัน = 1,117 ลิตร

น้ำเสียส่วนที่เหลือจะถูกระบายไปสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

แบ่ง เป็น บ่อเก็บน้ำ รียูส ใบที่ 1 ขนาด 6.0 ลบ.ม

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวกที่ 4-3
รายการคำนวณระบบไฟฟ้า

รายการคำนวณโหลด ไฟฟ้า

โครงการ : โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

ที่ตั้ง : 24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

รายการคำนวณ โหลด

จำนวน ห้องพัก ทั้งหมด 66 ห้อง

แสงสว่าง	(60 VA x 10 จุดต่อห้อง)x66 ห้อง (ส่วนกลาง 10,000 VA)	=	49,600.0	VA.
	DEMAND แสงสว่าง		29,760.0	VA. ****
เต้ารับ	(180 VA x 9 จุดต่อห้อง)x66 ห้อง (ส่วนกลาง 10,000 VA)	=	116,920.0	VA.
	DEMAND เต้ารับ		58,460.0	VA. ****
เครื่องปรับอากาศ	(1,800 VAx 76ตัว)	=	136,800.0	VA.
	(2,400 Vax 4ตัว)	=	9,600.0	VA.
	(3,000 Vax 2ตัว)	=	6,000.0	VA.
	(4,200 Vax 8ตัว)	=	33,600.0	VA.
	DEMAND แอร์		179,280.0	VA. ****
เครื่องทำน้ำร้อน	(4,000 VA x 66 ห้อง)	=	264,000.0	VA.
	D.M. (4,000VA + 4,000VA) + (4,000 x64x0.25)	=	72,000.0	VA. ****
		=	339,500.0	VA.
ปั๊มน้ำดี	(5000 Vax 2ชุด)	=	10,000.0	VA. ****
ปั๊มสระ	(2500 Vax 1ชุด)	=	2,500.0	VA. ****
	รวมโหลดทั้งโครงการ	=	352,000.0	VA.
	กระแส	=	508.1	A.

เลือกใช้ หม้อแปลง 630 KVA ชนิดน้ำมัน

สรุปโครงการ นี้ ใช้ หม้อแปลง 1 ลูก กิน กำลังไฟฟ้า สูงสุด รวม กันทั้ง สิ้น	=	352,000.0	VA
หรือ	=	352.0	k VA

แนวทางในการออกแบบงานระบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

โครงการ : โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)
ที่ตั้ง : 24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ข้อที่	หมวดงาน	แนวทางการออกแบบ
1	ระบบเครื่องปรับอากาศ	ระบบเครื่องปรับอากาศภายในห้อง จะมีระบบควบคุมการสั่งตัดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ หากผู้เช่าหรือผู้ซื้อทำการเปิดหน้าต่าง หรือประตู ทางออกระเบียงทิ้งไว้ โดยการเดินสายไฟฟ้า มายังประตูหรือหน้าต่าง ผ่านเมกเนติกที่ติดตั้งไว้บริเวณวงกบ และบานประตู หรือหน้าต่าง หากประตูหรือหน้าต่างปิดไม่สนิท เครื่องปรับอากาศจะไม่สามารถใช้งานได้ การติดตั้งชุดอุปกรณ์ดังกล่าว ช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจากเครื่องปรับอากาศ ซึ่งจะทำงานหนักไม่หยุดพักตามวิธีการทำงานปกติ และยังช่วยยืดอายุการทำงานของเครื่องด้วย
2	การเลือกใช้หลอดไฟฟ้า	ภายในโครงการนี้เลือกใช้หลอดผอมจอมประหยัด แทนหลอดอ้วน และเลือกใช้หลอดตะเกียบ , หลอดคอมแพคท์ แทนหลอดไส้ ,เลือกใช้หลอด LED แทนหลอด HALOGEN
3	ชนิดบัลลาสน์	ภายในโครงการนี้เลือกใช้บัลลาสน์ชนิดประหยัดไฟฟ้า หรือบัลลาสน์อิเล็กทรอนิกส์คู่กับหลอดผอม,หลอดตะเกียบ , หลอดคอมแพคท์
4	ชนิดของโคมไฟฟ้า	ภายในโครงการนี้เลือกชนิดของโคมไฟ ที่มีแผ่นสะท้อนแสงชนิดอย่างดี เพื่อเพิ่มแสงสว่างจากหลอดไฟ และช่วยกระจายแสงได้เต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นจะต้องใช้หลอดไฟฟ้า ที่มีกำลังวัตต์สูงๆ ซึ่งเป็นการลดปริมาณการใช้โคมไฟ และลดค่าใช้จ่ายค่าไฟฟ้าได้อีกด้วย
5	กำหนดลักษณะการใช้งาน	กำหนดกำลังวัตต์ไฟฟ้าของหลอดที่จะต้องเปิดต่อเนื่องทั้งคืนให้ต่ำกว่าหลอดทั่วๆไป ซึ่งจะช่วยลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าอีกช่องทางหนึ่ง
6	การแยกโซนสวิทซ์ให้เพิ่มขึ้น	บริเวณทางเดิน หรือ ตำแหน่งดวงโคมที่มีปริมาณมากๆ จะแยกออกเป็นหลายสวิทซ์ เพื่อเป็นทางเลือกในการปิด หรือ เปิด จะได้ไม่ต้องเปิดทุกดวงขณะใช้งานไม่เต็มพื้นที่
7	การบำบัดน้ำเสียมาใช้ใหม่	กักเก็บและบำบัดน้ำเสียเหลือใช้ นำกลับมาใช้ใหม่ในส่วนงานรดน้ำต้นไม้ และทำความสะอาดบริเวณถนน และอาคารรอบนอก
8	การเลือกชนิดของ Pump น้ำดี	เลือกใช้ระบบ Pump ที่มี Inverter System จะได้ช่วยลดการกินกระแสไฟฟ้าขณะStart แต่ละครั้ง

ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ต่อวัน/เดือน

โครงการ : โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

ที่ตั้ง : 24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

รายการโหลดไฟฟ้า	ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด (KVA)	ดีมานด์แฟกเตอร์	ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด (KVA)	จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวัน	จำนวนกิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อวัน	ขนาดกระแสไฟ (Amp.)	จำนวนกิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อเดือน
ระบบแสงสว่าง	32.00	0.4	12.8	6	76.80	116.69	2,304.00
ระบบบำบัดน้ำเสีย	10.00	0.5	5	20	100.00	151.94	3,000.00
ระบบน้ำใช้	25.00	0.5	12.5	4	50.00	75.97	1,500.00
ระบบปรับอากาศ	115.00	0.5	57.5	6	345.00	524.19	10,350.00
ระบบลิฟท์	30.00	0.3	9	4	36.00	54.70	1,080.00
ระบบน้ำร้อน	70.00	0.4	28	4	112.00	170.17	3,360.00
ระบบเครื่องใช้ไฟฟ้า	67.00	0.5	33.5	4	134.00	203.60	4,020.00
	349.00		**158.30**		**853.80**	**1297.3**	**25,614.00**

	ค่าไฟฟ้าต่อวัน (บาท)	ค่าไฟฟ้าต่อเดือน (บาท)
ราคายูนิตละ 5.0 บาท	**4,269.00**	**128,070.00**

เลือกใช้ หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 630 kVA ชนิด แห้ง ติดตั้งตาม มาตรฐานการไฟฟ้า

เลือกใช้ GENERATOR ขนาด 160 kVA ประเภท PRIME RATE TYPE

ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ต่อวัน/เดือน

โครงการ : โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

ที่ตั้ง : 24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

รายการโหลดไฟฟ้า	ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด (KVA)	ดีมานด์แฟกเตอร์	ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด (KVA)	จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวัน	จำนวนกิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อวัน	ขนาดกระแสไฟ (Amp.)	จำนวนกิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อเดือน
ระบบบำบัดน้ำเสีย	22	0.5	11	20	220.00	334.27	6,600.00
	22.00		**11.00**		**220.00**	**334.3**	**6,600.00**

	ค่าไฟฟ้าต่อวัน (บาท)	ค่าไฟฟ้าต่อเดือน (บาท)
ราคายูนิตละ 5.0 บาท	**1,100.00**	**33,000.00**

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวกที่ 4-4
รายงานคำนวณระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

1. **รายการคำนวณระบบระบายอากาศ**

โครงการ : โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

ที่ตั้ง : 24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

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)
		ห้องน้ำชาย ชั้น 1	2	4.6	3	13.8		✓	-	4	55.20	32	50	2
		ห้องน้ำหญิง ชั้น 1	2	4.6	3	13.8		✓	-	4	55.20	32	50	2
		ห้องน้ำ ชั้น 1	1	7.3	3	21.9		✓	-	4	87.60	52	100	1
		ห้องขยะรีไซเคิล	1	1.3	3	3.9		✓	-	4	15.60	9	50	1
		ห้องขยะอินทรีย์	1	1.3	3	3.9		✓	-	4	15.60	9	50	1
		ห้องขยะทั่วไป	1	1.3	3	3.9		✓	-	4	15.60	9	50	1
		ห้องขยะอันตราย	1	1.3	3	3.9		✓	-	4	15.60	9	50	1
		ห้องน้ำห้องพัก ชั้น 2-7	52	3	3	9		✓	-	4	36.00	21	50	52
		ห้องน้ำห้องพัก ชั้น 2-7	10	4.8	3	14.4		✓	-	4	57.60	34	50	10

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลอัตราการระบายอากาศมาจาก พ.ร.บ.กฎกระทรวงฉบับที่33 (หนังสือมาตราฐานระบบปรับอากาศและระบายอากาศของ ว.ส.ท.)

2. <u>รายการคำนวณระบบปรับอากาศ</u>

โครงการ : โรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (Ratana Sakdidet)

ที่ตั้ง : 24,41 ถ.ศักดิเดชน์ ซ.อุดมสุข ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

อาคาร	ชั้น	รายละเอียดพื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	ตัวประกอบขนาดความเย็น (บีทียูต่อตารางเมตร)	ขนาดการทำความเย็น (บีทียูต่อชั่วโมง)	เครื่องปรับอากาศ (บีทียูต่อชั่วโมง)	เครื่องปรับอากาศ จำนวน (ชุด)	
	ชั้น 1-7	ส่วนกลาง 1 ชั้น 1	187	800	149,600	42,000	5	210000
		ส่วนกลาง 2 ชั้น 1	117	800	93,600	42,000	3	126000
		ห้องพัก ชั้น 2-7	20	800	16,000	18,000	74	1332000
			25	800	20,000	24,000	4	96000
			33	800	26,400	30,000	2	60000

ภาระความเย็นรวมทั้งโครงการ	1,824,000	บีทียูต่อชั่วโมง	1,824,000.00
หรือ	152.00	ตัน	
ในช่วง Peak Load มีภาระความเย็น	1,276,800	บีทียูต่อชั่วโมง	
หรือ	106.40	ตัน	

ระบบปรับอากาศของโครงการเลือกใช้ระบบ Air Cooled Split System ใช้สารทำความเย็น R-22

ประกอบด้วยอุปกรณ์ดังนี้

เครื่องระบายความร้อนชนิดระบายด้วยอากาศ (Air Cooled Condensing Unit)

ติดตั้งบริเวณระเบียงรอบๆอาคาร

เครื่องส่งลมเย็น (Fancoil Unit) ทำหน้าที่ทำความเย็นหมุนเวียนในพื้นที่ปรับอากาศ

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวกที่ 4-5
รายการคำนวณค่าการอนุรักษ์พลังงาน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

รายงานค่าการอนุรักษ์พลังงาน
โดยใช้โปรแกรม BEC Web-based

Building Information

Project Name : ราทาน่า
Building Name : อาคาร 1
Building Type : อาคาร โรงแรม
Location : ศักดิเดช ภูเก็ต

เกณฑ์ในการออกแบบ				
ทางเลือก 1 ผ่านเกณฑ์ทุกระบบ			ทางเลือก 2 ใช้ประเมินค่าพลังงานรวม	
1. ระบบกรอบอาคาร	*OTTV:*	failed	พลังงานของอาคารที่ออกแบบ <	พลังงานของอาคารที่อ้างอิง
	RTTV:	passed		
2. ระบบแสงสว่าง		passed	passed	
3. ระบบปรับอากาศ		passed		
4. ระบบผลิตน้ำร้อน		unset		

สรุปรายงานผลการวิเคราะห์ passed

Building Energy Consumption

Building Energy consumption :	1,081,851.126 kWh/Year
Energy from PV System :	kWh/Year
Energy from Heat to Electrical System :	kWh/Year
Energy from Other System :	kWh/Year
Net Energy consumption (Evaluated Building) :	1,081,851.126 kWh/Year
Net Energy consumption (Reference Building) :	1,777,102.818 kWh/Year
Building Energy Code Compliance :	passed

Building Envelope System

OTTV (All Zone) :	34.609 W/m²
OTTV (A/C Zone) :	34.609 W/m²

(จำนงค์ ค่าลง)
ผู้รับรองการประเมิน

Code OTTV :	30.000 W/m²
Building OTTV Status :	failed
RTTV (A/C Zone) :	3.321 W/m²
Code RTTV :	6.000 W/m²
Building RTTV Status :	passed

Building Lighting System

Total Power :	21,474.000 Watts
Total Building Area :	10,232.000 m²
Power Density :	2.099 W/m²
Compliance :	12.000 W/m²
Lighing System Status :	passed

Building Energy by Floor

Floor Name	Floor Area (m²)	Wall Area (m²)	Roof Area (m²)	OTTV (W/m²)	RTTV (W/m²)	LPD (W/m²)	OCCU (head/m²)	VENT (l/s)	Total Energy (kWh/y)
FLOOR 1	1055.000	532.000	0.000	31.536		2.153	0.100	0.250	143,281.597
FLOOR 2	1,102.000	490.000	0.000	34.276		2.085	0.100	0.250	149,014.669
FLOOR 3-7	4,275.000	3,050.000	1,055.000	35.199	3.321	2.091	0.100	0.250	789,554.859

Building Energy by Zone

Zone Name	Zone Area (m²)	Wall Area (m²)	Roof Area (m²)	OTTV (W/m²)	RTTV (W/m²)	LPD (W/m²)	COP	EQD (W/m²)	OCCU (head/m²)	VENT (l/s)	Energy Lighting kWh/y	Energy Equipment kWh/y	Energy A/C kWh/y	Total Energy kWh/y
FLOOR 1 AC	1,017.000	532.000	0.000	31.536		2.611	2.931		0.100	0.250	23,257.800	0.000	115,845.277	139,103.077
FLOOR 1 NON AC	438.000	0.000	0.000			1.089			0.100	0.250	4,178.520	0.000	0.000	4,178.520
FLOOR 2 AC	1,117.000	490.000	0.000	34.276		2.377	2.931		0.100	0.250	23,257.800	0.000	121,578.349	144,836.149
FLOOR 2 NON AC	385.000	0.000	0.000			1.239			0.100	0.250	4,178.520	0.000	0.000	4,178.520
FLOOR 3-7 AC	5,490.000	3,050.000	1,455.000	35.199	3.321	2.475	2.931		0.100	0.250	108,405.000	0.000	656,315.259	764,720.259

.....

(จำนงค์ ดำรง)

ผู้รับรองการประเมิน

FLOOR 3-7 NON AC	2,275.000	0.000	0.000	1.246	0.100	0.250	24,834.600	0.000	0.000	24,834.600

OTTV by Wall

Zone	Wall Name	OTTV (W/m²)	Area (m²)	WWR
FLOOR 1 AC	FLOOR 1 ทิศเหนือ	24.140	207.000	0.47
FLOOR 1 AC	FLOOR 1 ทิศใต้	35.395	200.000	0.55
FLOOR 1 AC	FLOOR 1 ทิศตะวันออก	40.779	65.000	0.69
FLOOR 1 AC	FLOOR 1 ทิศตะวันตก	34.175	60.000	0.58
FLOOR 2 AC	FLOOR 2 ทิศเหนือ	28.528	210.000	0.57
FLOOR 2 AC	FLOOR 2 ทิศใต้	40.168	220.000	0.64
FLOOR 2 AC	FLOOR 2 ทิศตะวันตก	32.785	60.000	0.55
FLOOR 3-7 AC	FLOOR 3-7 ทิศเหนือ	29.461	1,045.000	0.59
FLOOR 3-7 AC	FLOOR 3-7 ทิศใต้	44.188	1,100.000	0.71
FLOOR 3-7 AC	FLOOR 3-7 ทิศตะวันออก	34.134	505.000	0.56
FLOOR 3-7 AC	FLOOR 3-7 ทิศตะวันตก	26.816	400.000	0.44

RTTV by roof

Zone	Roof Name	RTTV (W/m²)	Area (m²)	WWR
FLOOR 3-7 AC	หลังคา คสล	3.321	1,455.000	0.00

Opaque Components in Wall

Wall Name	Section Name	Component Name	Area (m²)	Uw (W/m²°C)	DSH (kJ/m³)	Solar Absorbtance	TDeq (°C)
FLOOR 1 ทิศเหนือ	ผนังทึบและกระจก ชั้น 1 ทิศเหนือ	QUI ผนังปูน	207.000	0.863	190.872	0.300	4.800
FLOOR 1 ทิศใต้	ผนังทึบและกระจก ชั้น 1 ทิศใต้	QUI ผนังปูน	200.000	0.863	190.872	0.300	5.791
FLOOR 1 ทิศตะวันออก	ผนังทึบและกระจก ชั้น 1 ทิศตะวันออก	QUI ผนังปูน	65.000	0.863	190.872	0.300	5.591
FLOOR 1 ทิศตะวันตก	ผนังทึบและกระจก ชั้น 1 ทิศตะวันตก	QUI ผนังปูน	60.000	0.863	190.872	0.300	5.491
FLOOR 2 ทิศเหนือ	ผนังทึบและกระจก ชั้น 2 ทิศเหนือ	QUI ผนังปูน	210.000	0.863	190.872	0.300	4.800
FLOOR 2 ทิศใต้	ผนังทึบและกระจก ชั้น 2 ทิศใต้	QUI ผนังปูน	220.000	0.863	190.872	0.300	5.791
FLOOR 2 ทิศตะวันตก	ผนังทึบและกระจก ชั้น 2 ทิศตะวันตก	QUI ผนังปูน	60.000	0.863	190.872	0.300	5.524

(จำนงค์ ศ่วงว)

ผู้รับรองการประเมิน

FLOOR 3-7 ทิศเหนือ	ผนังทึบและกระจก ชั้น 3-7 ทิศเหนือ	QUI ผนังปูน	1,045.000	0.863	190.872	0.300	4.800
FLOOR 3-7 ทิศใต้	ผนังทึบและกระจก ชั้น 3-7 ทิศใต้	QUI ผนังปูน	1,100.000	0.863	190.872	0.300	5.791
FLOOR 3-7 ทิศตะวันออก	ผนังทึบและกระจก ชั้น 3-7 ทิศตะวันออก	QUI ผนังปูน	505.000	0.863	190.872	0.300	5.591
FLOOR 3-7 ทิศตะวันตก	ผนังทึบและกระจก ชั้น 3-7 ทิศตะวันตก	QUI ผนังปูน	400.000	0.863	190.872	0.300	5.491
หลังคา คสล	หลังคา คสล	QUI หลังคา	1,455.000	0.431	455.483	0.300	7.700

Transparent Components in Wall

Wall Name	Section Name	Component Name	Area (m²)	Uf (W/m²°C)	Δt (°C)	SHGC	SC	ESR (W/m²)
FLOOR 1 ทิศเหนือ	ผนังทึบและกระจก ชั้น 1 ทิศเหนือ	QUI กระจก	207.000	5.440	3.000	0.540	0.700000	80.680
FLOOR 1 ทิศใต้	ผนังทึบและกระจก ชั้น 1 ทิศใต้	QUI กระจก	200.000	5.440	3.000	0.540	0.700000	116.260
FLOOR 1 ทิศตะวันออก	ผนังทึบและกระจก ชั้น 1 ทิศตะวันออก	QUI กระจก	65.000	5.440	3.000	0.540	0.700000	106.980
FLOOR 1 ทิศตะวันตก	ผนังทึบและกระจก ชั้น 1 ทิศตะวันตก	QUI กระจก	60.000	5.440	3.000	0.540	0.700000	102.860
FLOOR 2 ทิศเหนือ	ผนังทึบและกระจก ชั้น 2 ทิศเหนือ	QUI กระจก	210.000	5.440	3.000	0.540	0.700000	80.680
FLOOR 2 ทิศใต้	ผนังทึบและกระจก ชั้น 2 ทิศใต้	QUI กระจก	220.000	5.440	3.000	0.540	0.700000	116.260
FLOOR 2 ทิศตะวันตก	ผนังทึบและกระจก ชั้น 2 ทิศตะวันตก	QUI กระจก	60.000	5.440	3.000	0.540	0.700000	104.203
FLOOR 3-7 ทิศเหนือ	ผนังทึบและกระจก ชั้น 3-7 ทิศเหนือ	QUI กระจก	1,045.000	5.440	3.000	0.540	0.700000	80.680
FLOOR 3-7 ทิศใต้	ผนังทึบและกระจก ชั้น 3-7 ทิศใต้	QUI กระจก	1,100.000	5.440	3.000	0.540	0.700000	116.260
FLOOR 3-7 ทิศตะวันออก	ผนังทึบและกระจก ชั้น 3-7 ทิศตะวันออก	QUI กระจก	505.000	5.440	3.000	0.540	0.700000	106.980
FLOOR 3-7 ทิศตะวันตก	ผนังทึบและกระจก ชั้น 3-7 ทิศตะวันตก	QUI กระจก	400.000	5.440	3.000	0.540	0.700000	102.860

Lighting System by Floor

Floor Name	Total Power (W)	Total Area (m²)	Power Density (W/m²)

(จำนงค์ ค่าลว)

ผู้รับรองการประเมิน

FLOOR 1	3,132.000	1,455.000	2.153
FLOOR 2	3,132.000	1,502.000	2.085
FLOOR 3-7	15,210.000	7,275.000	2.091

Lighting System by Zone

Floor Name	Zone Name	Zone Area (m²)	Quantity	Power (W/Unit)	Total Power (W)	Power Density (W/m²)
FLOOR 1	FLOOR 1 AC	1,017.000	295	9.000	2,655.000	2.611
FLOOR 1	FLOOR 1 NON AC	438.000	49	9.735	477.000	1.089
FLOOR 2	FLOOR 2 AC	1,117.000	295	9.000	2,655.000	2.377
FLOOR 2	FLOOR 2 NON AC	385.000	49	9.735	477.000	1.239
FLOOR 3-7	FLOOR 3-7 AC	5,000.000	1375	9.000	12,375.000	2.475
FLOOR 3-7	FLOOR 3-7 NON AC	2,275.000	295	9.610	2,835.000	1.246

DX Air-Conditioning Unit

A/C Code	A/C Type	Cooling Capacity	Power Consumption (kW)	COP	SEER	Compliance	Status
QUI 18000	Split Type	18.000 KBTU	1.800	2.931	15.000	15.000	Passed
QUI 12000	Split Type	12.000 KBTU	1.200	2.931	15.000	15.000	Passed
QUI 18000	Split Type	18.000 KBTU	1.800	2.931	15.000	15.000	Passed
QUI 12000	Split Type	12.000 KBTU	1.200	2.931	15.000	15.000	Passed
QUI 24000	Split Type	24.000 KBTU	2.400	2.931	15.000	15.000	Passed
QUI 18000	Split Type	18.000 KBTU	1.800	2.931	15.000	15.000	Passed
QUI 12000	Split Type	12.000 KBTU	1.200	2.931	15.000	15.000	Passed

Central Air-Conditioning System

A/C System	Chiller cooling capacity	Total Power (kW)	CHP	CHP Compliance	CHP Status	MP	MP Compliance	MP Status	Status

Central Air-Conditioning System - Chiller Report

A/C System	Chiller Name	Chiller Type	Compressor Type	Quantity	Capacity	Power	Performance	Compliance	Status

Central Air-Conditioning System - Equipment List

(จำนงค์ คำลง)

ผู้รับรองการประเมิน

A/C System	Equipment Name	Equipment Type	Quantity	Capacity

PV System

System Name	Efficiency (%)	Quantity	Module Area (m²)	Azimuth Angle (degrees)	Inclination Angle (degrees)	Total Energy (kWh/y)

Heat to Electrical Energy

System Name	Quantity	hs (MJ/Ton)	hw (MJ/Ton)	S (Ton/y)	Efficiency (%)	HEE (kWh/y)

Other Renewable Energy

System Name	Quantity	Energy (kWh/y)

Boiler

System Name	Boiler Type	Boiler Efficiency (%)	Boiler Compliance	Quantity	Status

Heat Pump

System Name	Heat Pump Type	Heat Pump Efficiency (COP)	Heat Pump Compliance	Quantity	Status

Other Equipment

Zone	Name	Power (W)	Quantity

Definition

(อำนาจ ดำเจ)

ผู้รับรองการประเมิน

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวกที่ 4-6
รายการคำนวณโครงสร้างรองรับ
แผ่นดินไหว

รายการคำนวณโครงสร้าง

โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช

ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

เจ้าของ บจก. ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช

วิศวกร

นายจรูญเลิศ โลกุตร

สย.8924

1 ระบบโครงสร้าง		
(1) คอนกรีตเสริมเหล็ก	☑	
(2) คอนกรีตอัดแรง	☐	
(3) โครงสร้างเหล็กรูปพรรณ	☑	
(4) อื่นๆ	☐	
2 ทฤษฎีการคำนวณ		
(1) ทฤษฎีอีลาสติก	☑	
(2) ทฤษฎีกำลังประลัย	☐	
3 กำลังคอนกรีต		
(1) คอนกรีตเสริมเหล็ก		
(ก) หน่วยแรงอัดประลัย	173.33	กก./ตร.ซม.
(ข) หน่วยแรงอัดปลอดภัย	65.00	กก./ตร.ซม.
(2) คอนกรีตอัดแรง		
(ก) หน่วยแรงอัดประลัย	-	กก./ตร.ซม.
(ข) หน่วยแรงอัดชั่วคราว	-	กก./ตร.ซม.
4 กำลังของเหล็กเสริม		
(1) กำลังครากของเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ	2,400.00	กก./ตร.ซม.
(2) กำลังครากของเหล็กเส้นข้ออ้อย	3,000.00	กก./ตร.ซม.
(3) หน่วยแรงพิสูจน์ของเหล็กขวั้น	-	กก./ตร.ซม.
(4) หน่วยแรงดึงของเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ	1,200.00	กก./ตร.ซม.
(5) หน่วยแรงดึงของเหล็กเส้นข้ออ้อย	1,500.00	กก./ตร.ซม.
(6) หน่วยแรงดึงของเหล็กขวั้น	-	กก./ตร.ซม.
(7) หน่วยแรงอัดของเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ	1,200.00	กก./ตร.ซม.
(8) หน่วยแรงอัดของเหล็กเส้นข้ออ้อย	1,200.00	กก./ตร.ซม.
(9) หน่วยแรงอัดของเหล็กขวั้น	-	กก./ตร.ซม.
(10) หน่วยแรงอัดของเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ	1,250.00	กก./ตร.ซม.
(11) หน่วยแรงอัดของเหล็กหล่อ	700.00	กก./ตร.ซม.
5 กำลังของเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ		
(1) กำลังครากสำหรับเหล็กหนาไม่เกิน 40 มม.	2,400.00	กก./ตร.ซม.
(2) กำลังครากสำหรับเหล็กหนาเกิน 40 มม.	2,200.00	กก./ตร.ซม.
(3) หน่วยแรงดึง	1,440.00	กก./ตร.ซม.
(4) หน่วยแรงอัด	1,440.00	กก./ตร.ซม.
(5) หน่วยแรงดัด	1,440.00	กก./ตร.ซม.
(6) หน่วยแรงเฉือน	960.00	กก./ตร.ซม.

ข้อกำหนดที่ใช้ออกแบบ

กำลังอัดประลัยของคอนกรีต	f'c = 173.33 ksc
กำลังอัดใช้งานของคอนกรีต	fc = 65 ksc
แรงดึงประลัยของเหล็กเส้นกลม	fy = 2,400 ksc (SR 24)
แรงดึงใช้งานของเหล็กเส้นกลม	fs = 1,200 ksc (SR 24)
หน่วยแรงยึดเหนี่ยวของเหล็กเส้นกลม	= 11 ksc
แรงดึงประลัยของเหล็กข้ออ้อย	fy = 3,000 ksc (SD 30)
แรงดึงใช้งานของเหล็กข้ออ้อย	fs = 1,500 ksc (SD 30)
หน่วยแรงยึดเหนี่ยวของเหล็กข้ออ้อย	= 25 ksc
ค่าคงที่ของเหล็กเส้นกลม	n =10, k = 0.351, j = 0.883, R = 10.07 ksc
ค่าคงที่ของเหล็กข้ออ้อย	n =10, k = 0.302, j = 0.899, R = 8.82 ksc
กำลังครากของเหล็กรูปพรรณ	Fy = 2,500 ksc
หน่วยแรงดึง, อัด, ดัด ของเหล็กรูปพรรณ	= 1,300 ksc
หน่วยแรงเฉือนของเหล็กรูปพรรณ	= 900 ksc
โมดูลัสยืดหยุ่นของเหล็กรูปพรรณ	Es = 2.10×10^6 ksc

<u>หน่วยน้ำหนักที่ใช้ออกแบบ (โรงแรม)</u>

หลังคา	โครงหลังคาและ Metal Sheet	30	กก./ตร.ม.
	น้ำหนักจร	35	กก./ตร.ม.
	แรงลม	50	กก./ตร.ม.
	น้ำหนักกระเบื้องโมเนียรวมโครงเหล็ก	100	กก./ตร.ม.
ผนัง	ก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบเรียบ	180	กก./ตร.ม.
	ก่ออิฐมอญเต็มแผ่นฉาบเรียบ	360	กก./ตร.ม.
	ก่อคอนกรีตบล็อกกลวงฉาบเรียบ	120	กก./ตร.ม.
พื้นคอนกรีต	น้ำหนักบรรทุกคงที่ (พื้นหนา 0.10 ม.)	240	กก./ตร.ม.
	น้ำหนักจร (ห้องนอน, ห้องน้ำ, ระเบียง)	200	กก./ตร.ม.
	* พื้นที่ใช้สอยส่วนตัว *		
	น้ำหนักจร (ทางเดิน)	300	กก./ตร.ม.
	* พื้นที่ใช้สอยร่วมกัน *		
บันได	น้ำหนักจร	300	กก./ตร.ม.
ห้องเครื่อง(ถ้ามี)	น้ำหนักจร	2,000	กก./ตร.ม.
น้ำหนักคอนกรีต		2,400	กก./ลบ.ม.

โปรแกรมคำนวณ VisStructure 04

โครงหลังคาเหล็ก

ข้อกำหนด E = 2.1 x 10^6 ksc. Fv = 0.4 Fy = 1,000 ksc

Fy = 2,500 ksc. Fb = 0.6 Fy = 1,500 ksc

ข้อมูลทั่วไป

มุมหลังคา	10 องศา	ค่าน้ำหนักแป	3.25 kg/m
ค่าน้ำหนักฝ้า	20 kg/m2	ระยะห่างแป	1.00 m
ค่าน้ำหนักบรรทุกจร	30 kg/m2	ค่าน้ำหนักจันทัน	2.76 kg/m
ค่าน้ำหนักกระเบื้อง	5 kg/m2	ระยะห่างจันทัน	1.00 m
ค่าแรงลม	0 kg/m2	ระยะ span จันทัน	5.00 m
		ระยะยื่นจันทัน	0.00 m

1) Design แปเหล็ก

w = (20+30+5+0) x 1 + 3.25 = 58.25 kg/m V = 29 kg

Wx = 58.25 sin 10 = 10.12 kg/m Mx = Wy.L.L/8 = 7.17 kg.m

Wy = 58.25 cos 10 = 57.37 kg/m My = Wx.L.L/8 = 1.26 kg.m

Sreq = Mx/Fb =0.48 cm3

เลือกใช้เหล็ก ------> C 75 x 45 x 15 x 2.3 mm. @ 1.00 m

Sx = 9.90 cm3 , Sy = 4.24 cm3 , Ix = 37.10 cm4 , Iy = 11.80 cm4 , A = 4.14 cm2

fb = Mx/Sx + My/Sy = 7.17 x 100 / 9.90 + 1.26 x 100 / 4.24 = 102 ksc < 1,500 ksc___OK.

fv = V/A = 29 / 4.14 = 7 ksc < 1,000 ksc___OK.

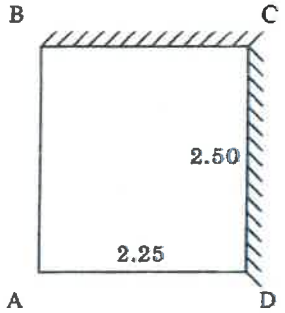
Check Deflection $\Delta = 5wL^4/384EI$

$\Delta x =$ 0.002 cm

$\Delta y =$ 0.010 cm $\Delta t =$ 0.010 cm < 0.333 cm___OK.

VisStructure 4	Two-way Slab
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อแผ่นพื้น : S1

Input Data



คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.
fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	2,400	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	3,000	กก./ตร.ซม.
น้ำหนักบรรทุกจร	=	150	กก./ตร.ม.
น้ำหนักบรรทุกตายตัว	=	0	กก./ตร.ม.
ความยาวช่วง, Lx	=	2.25	ม.
ความยาวช่วง, Ly	=	2.50	ม.
ความหนาของแผ่นพื้น	=	10.00	ซม.

Result

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาโมเมนต์ดัดของคาน = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 180 + 113 = 293 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 197 + 123 = 320 กก./ม.

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาน้ำหนักที่ถ่ายเข้าเสา = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 135 + 84 = 219 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 149 + 93 = 241 กก./ม.

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านสั้น = 2.50 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 9มม @ 0.25

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านยาว = 2.50 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 9มม @ 0.25

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางสั้น ม.
ที่ขอบ AB	-0.0280	10.2215	0.881	8.05	662	-55	0.65	RB 9มม @ 0.25
ที่ขอบ CD	-0.0570	10.2215	0.881	8.05	662	-113	1.32	RB 9มม @ 0.25
กลางช่วง	+0.0430	10.2215	0.881	8.05	662	+85	1.00	RB 9มม @ 0.25

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางยาว ม.
ที่ขอบ DA	-0.0250	10.2215	0.881	8.05	662	-49	0.58	RB 9มม @ 0.25
ที่ขอบ BC	-0.0490	10.2215	0.881	8.05	662	-97	1.14	RB 9มม @ 0.25
กลางช่วง	+0.0370	10.2215	0.881	7.15	523	+73	0.97	RB 9มม @ 0.25

VisStructure 4	One-way Slab
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อแผ่นพื้น : S2

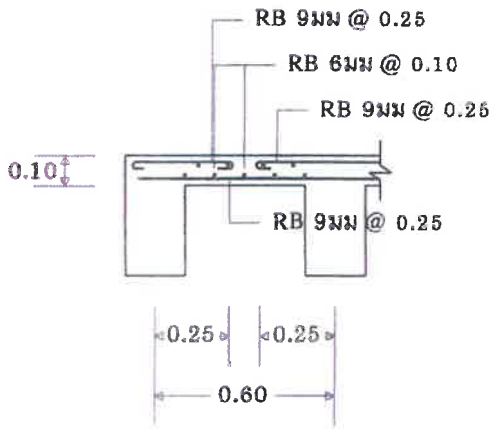
Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.	น้ำหนักบรรทุกจร	=	150	กก./ตร.ม. (LL)
fc	=	65	กก./ตร.ซม.	น้ำหนักบรรทุกตายตัว	=	0	กก./ตร.ม. (Superimposed DL)
fc'	=	173	กก./ตร.ซม.	ความยาวช่วง	=	.60	ม.
fs (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.	ความหนาของแผ่นพื้น	=	10.00	ซม.
fy (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	2,400	กก./ตร.ซม.	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	=	1/24	ทางซ้าย
fs (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	=	1/9	ทางขวา
fy (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	3,000	กก./ตร.ซม.	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	=	1/14	กลางช่วง

Result

ระยะโก่งทันทีเมื่อถอดแบบหล่อ	=	0.0001	ซม.	น้ำหนักบรรทุกจรถ่ายเข้าคาน	=	45	กก./ม. (LL)
ระยะโก่งประสิทธิผล	=	0.0004	ซม.	น้ำหนักคงที่ถ่ายเข้าคาน	=	72	กก./ม. (DL)
ระยะโก่งประสิทธิผลที่ยอมให้	=	0.2500	ซม.	รวมน้ำหนักถ่ายเข้าคาน	=	117	กก./ม.
เหล็กเสริมต้านการยืดหด	=	2.50	ตร.ซม./ม.	เลือกใช้เหล็กเสริมต้านการยืดหด		RB 6มม @ 0.10	

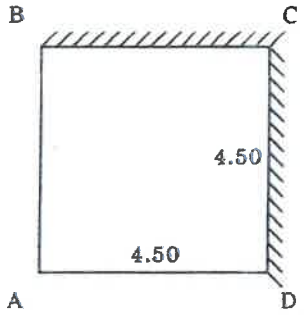
	M (กก.-ม./ม.)	Mc (กก.-ม./ม.)	R	j	d (ซม.)	As (ตร.ซม./ม.)
ทางซ้าย	-5.85	662.38	10.22	0.881	8.05	0.07
ทางขวา	-15.60	662.38	10.22	0.881	8.05	0.18
กลางช่วง	+10.03	662.38	10.22	0.881	8.05	0.12



S2

VisStructure 4	Two-way Slab
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อแผ่นพื้น : S3

Input Data



คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.
fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	2,400	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	3,000	กก./ตร.ซม.
น้ำหนักบรรทุกจร	=	300	กก./ตร.ม.
น้ำหนักบรรทุกตายตัว	=	0	กก./ตร.ม.
ความยาวช่วง, Lx	=	4.50	ม.
ความยาวช่วง, Ly	=	4.50	ม.
ความหนาของแผ่นพื้น	=	16.00	ซม.

Result

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาโมเมนต์ดัดของคาน = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 576 + 450 = 1,026 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 576 + 450 = 1,026 กก./ม.

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาน้ำหนักที่ถ่ายเข้าเสา = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 432 + 338 = 770 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 432 + 338 = 770 กก./ม.

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านสั้น = 4.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 6มม @ 0.07

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านยาว = 4.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 6มม @ 0.07

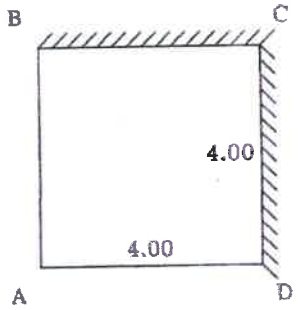
	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางสั้น ม.
ที่ขอบ AB	-0.0250	10.2215	0.881	14.05	2,018	-346	2.33	RB 9มม @ 0.15
ที่ขอบ CD	-0.0490	10.2215	0.881	14.05	2,018	-679	4.57	RB 9มม @ 0.125
กลางช่วง	+0.0370	8.9707	0.8975	12.70	1,447	+512	3.00	DB12มม @ 0.22

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางยาว ม.
ที่ขอบ DA	-0.0250	10.2215	0.881	14.05	2,018	-346	2.33	RB 9มม @ 0.15
ที่ขอบ BC	-0.0490	10.2215	0.881	14.05	2,018	-679	4.57	RB 9มม @ 0.125
กลางช่วง	+0.0370	8.9707	0.8975	12.70	1,447	+512	3.00	DB12มม @ 0.22

VisStructure 4	Two-way Slab
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อแผ่นพื้น : RS1

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.
fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	2,400	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	3,000	กก./ตร.ซม.
น้ำหนักบรรทุกจร	=	100	กก./ตร.ม.
น้ำหนักบรรทุกตายตัว	=	0	กก./ตร.ม.
ความยาวช่วง, Lx	=	4.00	ม.
ความยาวช่วง, Ly	=	4.00	ม.
ความหนาของแผ่นพื้น	=	12.00	ซม.



Result

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาโมเมนต์ดัดของคาน = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 384 + 133 = 517 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 384 + 133 = 517 กก./ม.

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาน้ำหนักที่ถ่ายเข้าเสา = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 288 + 100 = 388 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 288 + 100 = 388 กก./ม.

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านสั้น = 3.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 9มม @ 0.20

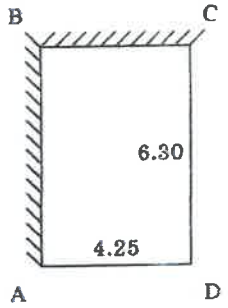
เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านยาว = 3.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 9มม @ 0.20

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางสั้น ม.
ที่ขอบ AB	-0.0250	10.2215	0.881	10.05	1,032	-155	1.46	RB 9มม @ 0.20
ที่ขอบ CD	-0.0490	10.2215	0.881	10.05	1,032	-304	2.86	RB 9มม @ 0.20
กลางช่วง	+0.0370	10.2215	0.881	9.15	856	+230	2.37	RB 9มม @ 0.20

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางยาว ม.
ที่ขอบ DA	-0.0250	10.2215	0.881	10.05	1,032	-155	1.46	RB 9มม @ 0.20
ที่ขอบ BC	-0.0490	10.2215	0.881	10.05	1,032	-304	2.86	RB 9มม @ 0.20
กลางช่วง	+0.0370	10.2215	0.881	9.15	856	+230	2.37	RB 9มม @ 0.20

VisStructure 4	Two-way Slab
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อแผ่นพื้น : RS2

Input Data



คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.
fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	2,400	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	3,000	กก./ตร.ซม.
น้ำหนักบรรทุกจร	=	100	กก./ตร.ม.
น้ำหนักบรรทุกตายตัว	=	0	กก./ตร.ม.
ความยาวช่วง, Lx	=	4.25	ม.
ความยาวช่วง, Ly	=	6.30	ม.
ความหนาของแผ่นพื้น	=	12.00	ซม.

Result

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาโมเมนต์ดัดของคาน = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 408 + 142 = 550 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 519 + 180 = 699 กก./ม.

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาน้ำหนักที่ถ่ายเข้าเสา = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 306 + 106 = 412 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 406 + 141 = 546 กก./ม.

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านสั้น = 3.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 9มม @ 0.20

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านยาว = 3.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 9มม @ 0.20

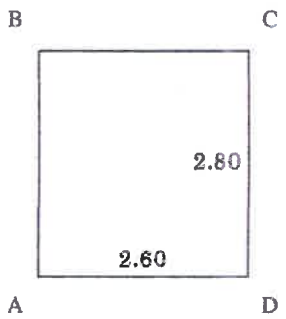
	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางสั้น ม.
ที่ขอบ AB	-0.0710	10.2215	0.881	10.05	1,032	-498	4.68	RB 9มม @ 0.125
ที่ขอบ CD	-0.0360	10.2215	0.881	10.05	1,032	-252	2.37	RB 9มม @ 0.20
กลางช่วง	+0.0540	10.2215	0.881	10.05	1,032	+378	3.56	RB 9มม @ 0.175

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางยาว ม.
ที่ขอบ DA	-0.0250	10.2215	0.881	10.05	1,032	-175	1.65	RB 9มม @ 0.20
ที่ขอบ BC	-0.0490	10.2215	0.881	10.05	1,032	-343	3.23	RB 9มม @ 0.18
กลางช่วง	+0.0370	10.2215	0.881	9.15	856	+259	2.68	RB 9มม @ 0.20

VisStructure 4	Two-way Slab
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อแผ่นพื้น : RS3

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.
fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	2,400	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	3,000	กก./ตร.ซม.
น้ำหนักบรรทุกจร	=	1,000	กก./ตร.ม.
น้ำหนักบรรทุกตายตัว	=	0	กก./ตร.ม.
ความยาวช่วง, Lx	=	2.60	ม.
ความยาวช่วง, Ly	=	2.80	ม.
ความหนาของแผ่นพื้น	=	20.00	ซม.



Result

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาโมเมนต์ดัดของคาน = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 416 + 867 = 1,283 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 445 + 926 = 1,371 กก./ม.

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาน้ำหนักที่ถ่ายเข้าเสา = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 312 + 650 = 962 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 334 + 696 = 1,031 กก./ม.

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านสั้น = 5.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 9มม @ 0.125

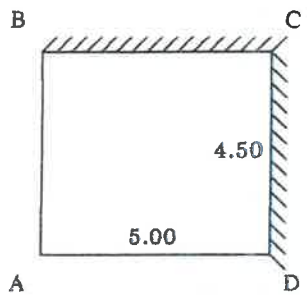
เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านยาว = 5.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 9มม @ 0.125

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางสั้น ม.
ที่ขอบ AB	-0.0380	10.2215	0.881	18.05	3,330	-380	1.99	RB 9มม @ 0.125
ที่ขอบ CD	-0.0380	10.2215	0.881	18.05	3,330	-380	1.99	RB 9มม @ 0.125
กลางช่วง	+0.0570	10.2215	0.881	18.05	3,330	+570	2.99	RB 9มม @ 0.125

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางยาว ม.
ที่ขอบ DA	-0.0330	10.2215	0.881	18.05	3,330	-330	1.73	RB 9มม @ 0.125
ที่ขอบ BC	-0.0330	10.2215	0.881	18.05	3,330	-330	1.73	RB 9มม @ 0.125
กลางช่วง	+0.0500	10.2215	0.881	17.15	3,006	+500	2.76	RB 9มม @ 0.125

VisStructure 4	Two-way Slab
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อแผ่นพื้น : RS4

Input Data



คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.
fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	2,400	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	3,000	กก./ตร.ซม.
น้ำหนักบรรทุกจร	=	100	กก./ตร.ม.
น้ำหนักบรรทุกตายตัว	=	0	กก./ตร.ม.
ความยาวช่วง, Lx	=	5.00	ม.
ความยาวช่วง, Ly	=	4.50	ม.
ความหนาของแผ่นพื้น	=	12.00	ซม.

Result

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาโมเมนต์ดัดของคาน = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 432 + 150 = 582 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 473 + 164 = 637 กก./ม.

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาน้ำหนักที่ถ่ายเข้าเสา = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 324 + 113 = 437 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 356 + 124 = 480 กก./ม.

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านสั้น = 3.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 9มม @ 0.20

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านยาว = 3.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 9มม @ 0.20

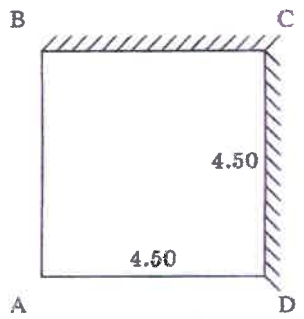
	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางสั้น ม.
ที่ขอบ DA	-0.0280	10.2215	0.881	10.05	1,032	-220	2.07	RB 9มม @ 0.20
ที่ขอบ BC	-0.0570	10.2215	0.881	10.05	1,032	-448	4.22	RB 9มม @ 0.15
กลางช่วง	+0.0430	10.2215	0.881	10.05	1,032	+338	3.18	RB 9มม @ 0.20

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางยาว ม.
ที่ขอบ AB	-0.0250	10.2215	0.881	10.05	1,032	-196	1.85	RB 9มม @ 0.20
ที่ขอบ CD	-0.0490	10.2215	0.881	10.05	1,032	-385	3.62	RB 9มม @ 0.175
กลางช่วง	+0.0370	10.2215	0.881	9.15	856	+291	3.01	RB 9มม @ 0.20

VisStructure 4	Two-way Slab
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อแผ่นพื้น : RS5

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.
fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	2,400	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	3,000	กก./ตร.ซม.
น้ำหนักบรรทุกจร	=	100	กก./ตร.ม.
น้ำหนักบรรทุกตายตัว	=	0	กก./ตร.ม.
ความยาวช่วง, Lx	=	4.50	ม.
ความยาวช่วง, Ly	=	4.50	ม.
ความหนาของแผ่นพื้น	=	15.00	ซม.



Result

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาโมเมนต์ดัดของคาน = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 540 + 150 = 690 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 540 + 150 = 690 กก./ม.

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาน้ำหนักที่ถ่ายเข้าเสา = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 405 + 113 = 518 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 405 + 113 = 518 กก./ม.

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านสั้น = 3.75 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 9มม @ 0.15

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านยาว = 3.75 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 6มม @ 0.075

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางสั้น ม.
ที่ขอบ AB	-0.0250	8.9707	0.8975	12.90	1,493	-233	1.34	DB12มม @ 0.30
ที่ขอบ CD	-0.0490	8.9707	0.8975	12.90	1,493	-456	2.63	DB12มม @ 0.15
กลางช่วง	+0.0370	8.9707	0.8975	11.70	1,228	+345	2.19	DB12มม @ 0.25

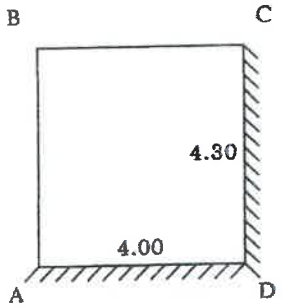
	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางยาว ม.
ที่ขอบ DA	-0.0250	8.9707	0.8975	12.90	1,493	-233	1.34	DB12มม @ 0.30
ที่ขอบ BC	-0.0490	8.9707	0.8975	12.90	1,493	-456	2.63	DB12มม @ 0.15
กลางช่วง	+0.0370	8.9707	0.8975	11.70	1,228	+345	2.19	DB12มม @ 0.25

VisStructure 4
(สงวนลิขสิทธิ์)
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร

Two-way Slab
ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
ชื่อแผ่นพื้น : SW1

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.
fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	2,400	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	3,000	กก./ตร.ซม.
น้ำหนักบรรทุกจร	=	1,200	กก./ตร.ม.
น้ำหนักบรรทุกตายตัว	=	0	กก./ตร.ม.
ความยาวช่วง, Lx	=	4.00	ม.
ความยาวช่วง, Ly	=	4.30	ม.
ความหนาของแผ่นพื้น	=	20.00	ซม.



Result

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาโมเมนต์ดัดของคาน = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 640 + 1,600 = 2,240 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 683 + 1,708 = 2,391 กก./ม.

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาน้ำหนักที่ถ่ายเข้าเสา = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 480 + 1,200 = 1,680 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 513 + 1,284 = 1,797 กก./ม.

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านสั้น = 4.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ DB12มม @ 0.28

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านยาว = 4.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ DB12มม @ 0.28

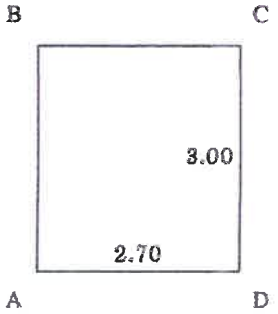
	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางสั้น ม.
ที่ขอบ AB	-0.0280	8.9707	0.8975	17.90	2,874	-753	3.12	DB12มม @ 0.28
ที่ขอบ CD	-0.0570	8.9707	0.8975	17.90	2,874	-1,532	6.36	DB12มม @ 0.175
กลางช่วง	+0.0430	8.9707	0.8975	17.90	2,874	+1,156	4.80	DB12มม @ 0.22

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางยาว ม.
ที่ขอบ DA	-0.0490	8.9707	0.8975	17.90	2,874	-1,317	5.47	DB12มม @ 0.20
ที่ขอบ BC	-0.0250	8.9707	0.8975	17.90	2,874	-672	2.79	DB12มม @ 0.28
กลางช่วง	+0.0370	8.9707	0.8975	16.70	2,502	+995	4.42	DB12มม @ 0.25

VisStructure 4	Two-way Slab
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อแผ่นพื้น : SL

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.
fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	2,400	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	3,000	กก./ตร.ซม.
น้ำหนักบรรทุกจร	=	1,000	กก./ตร.ม.
น้ำหนักบรรทุกตายตัว	=	0	กก./ตร.ม.
ความยาวช่วง, Lx	=	2.70	ม.
ความยาวช่วง, Ly	=	3.00	ม.
ความหนาของแผ่นพื้น	=	20.00	ซม.



Result

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาโมเมนต์ดัดของคาน = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 432 + 900 = 1,332 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 473 + 986 = 1,459 กก./ม.

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาน้ำหนักที่ถ่ายเข้าเสา = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 324 + 675 = 999 กก./ม.

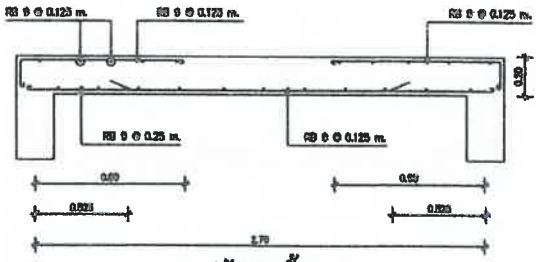
ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 356 + 743 = 1,099 กก./ม.

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านสั้น = 5.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 9มม @ 0.125

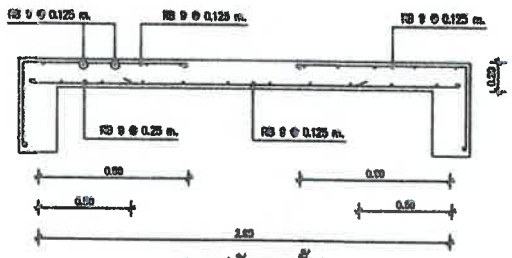
เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านยาว = 5.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ RB 9มม @ 0.125

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางสั้น ม.
ที่ขอบ AB	-0.0380	10.2215	0.881	18.05	3,330	-410	2.15	RB 9มม @ 0.125
ที่ขอบ CD	-0.0380	10.2215	0.881	18.05	3,330	-410	2.15	RB 9มม @ 0.125
กลางช่วง	+0.0570	10.2215	0.881	18.05	3,330	+615	3.22	RB 9มม @ 0.125

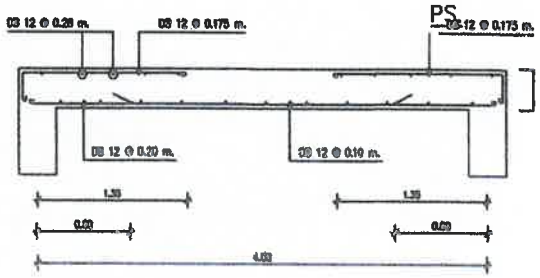
	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางยาว ม.
ที่ขอบ DA	-0.0330	10.2215	0.881	18.05	3,330	-356	1.87	RB 9มม @ 0.125
ที่ขอบ BC	-0.0330	10.2215	0.881	18.05	3,330	-356	1.87	RB 9มม @ 0.125
กลางช่วง	+0.0500	10.2215	0.881	17.15	3,006	+539	2.98	RB 9มม @ 0.125



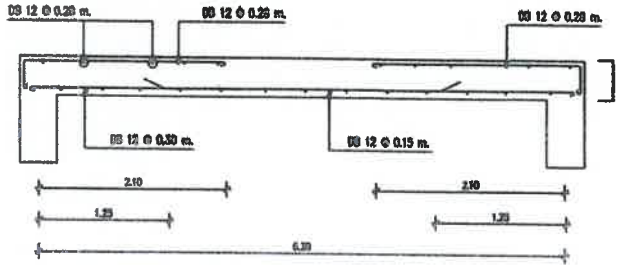
SL.(ตัดทางสั้น)



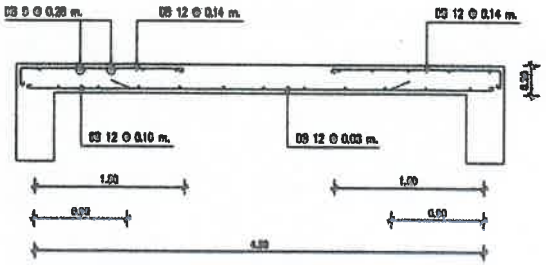
RS3.(ตัดทางสั้น)



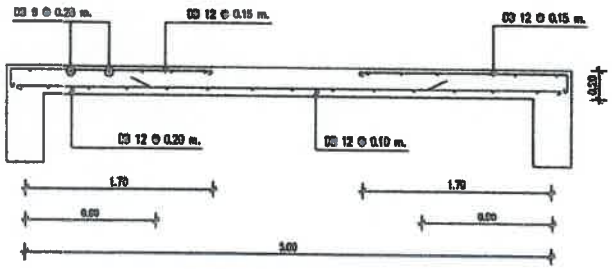
SW1.(ตัดทางสั้น)



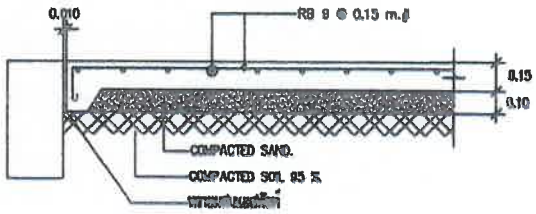
SW1.(ตัดทางยาว)



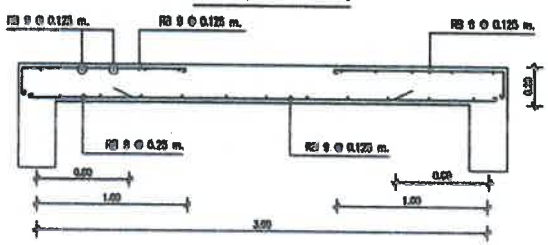
SW2.(ตัดทางสั้น)



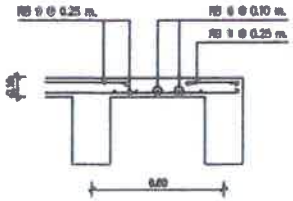
SW2.(ตัดทางยาว)



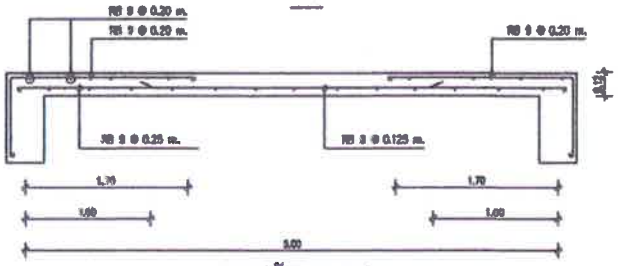
GS.



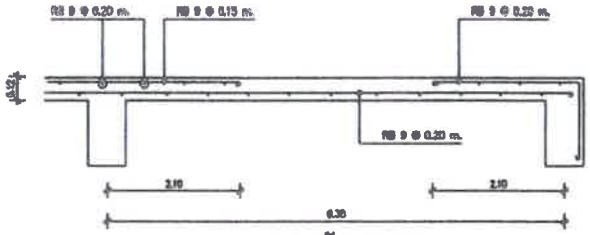
SL.(ตัดทางยาว)



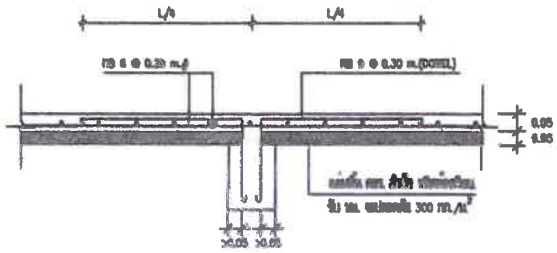
S2.



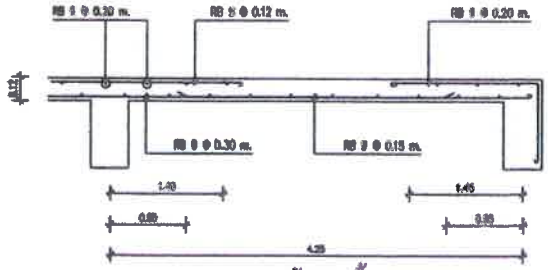
RS4.(ตัดทางยาว)



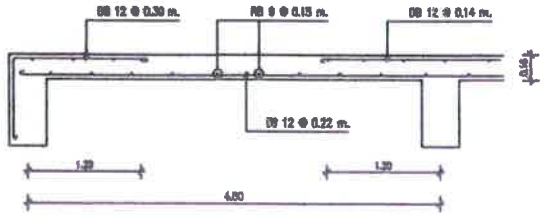
RS2.(ตัดทางยาว)



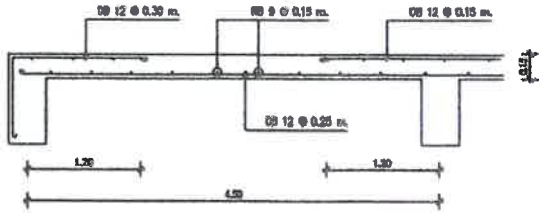
PS



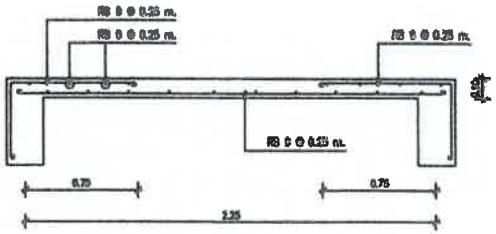
RS2.(ตัดทางสั้น)



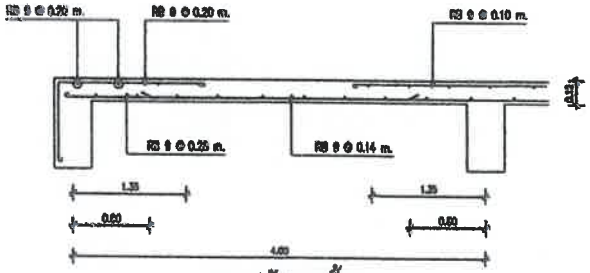
S3.



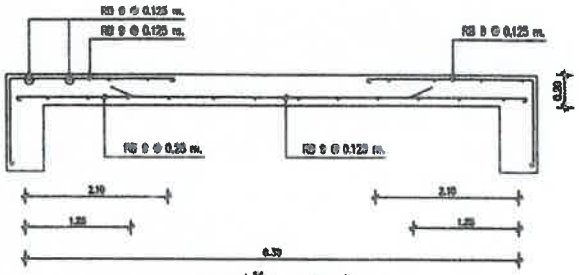
RS5.



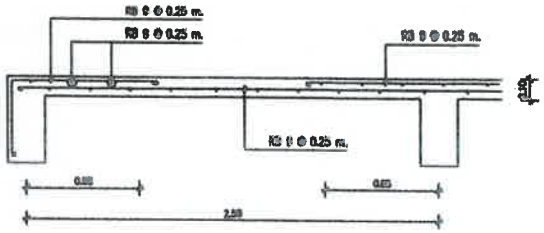
S1.(ตัดทางสั้น)



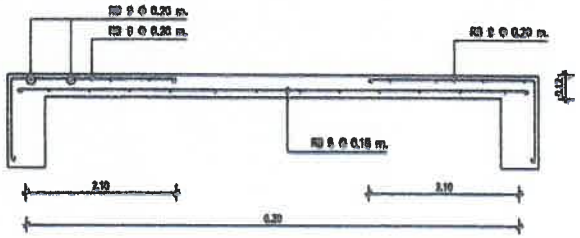
RS1.(ตัดทางสั้น)



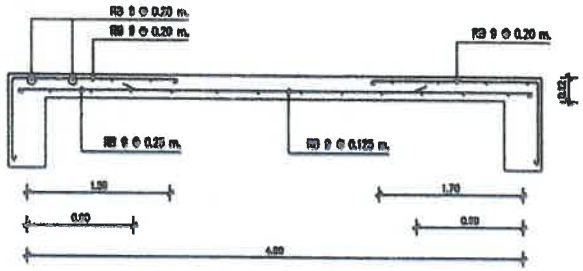
RS3.(ตัดทางยาว)



S1.(ตัดทางยาว)



RS1.(ตัดทางยาว)



RS4.(ตัดทางสั้น)

VisStructure 4	Stair
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อบันได : บันไดหลัก - ช่วงที่ 1

Input Data

ชื่อบันไดในแบบพิมพ์เขียว = บันไดหลัก - ช่วงที่ 1

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.	ความสูงของบันได	=	1.16	ม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.	ความหนาของบันได	=	16	ซม.
fc'	=	173.33	กก./ตร.ซม.	จำนวนลูกตั้ง	=	5	
fs (ขนาด 6 และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.	ความกว้างจมูกบันได	=	0	ซม.
fs (ขนาด 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.	น้ำหนักบรรทุก	=	300	กก./ตร.ม.

Uniform Load, U1 = 1000 กก./ม. (นอกเหนือน้ำหนักบรรทุก)

ชื่อของคานล่างรับบันได, (ขนาดของคาน) = BL (0.20 x 0.50)

ชื่อของคานบนรับบันได, (ขนาดของคาน) = BST (0.20 x 0.40)

Result

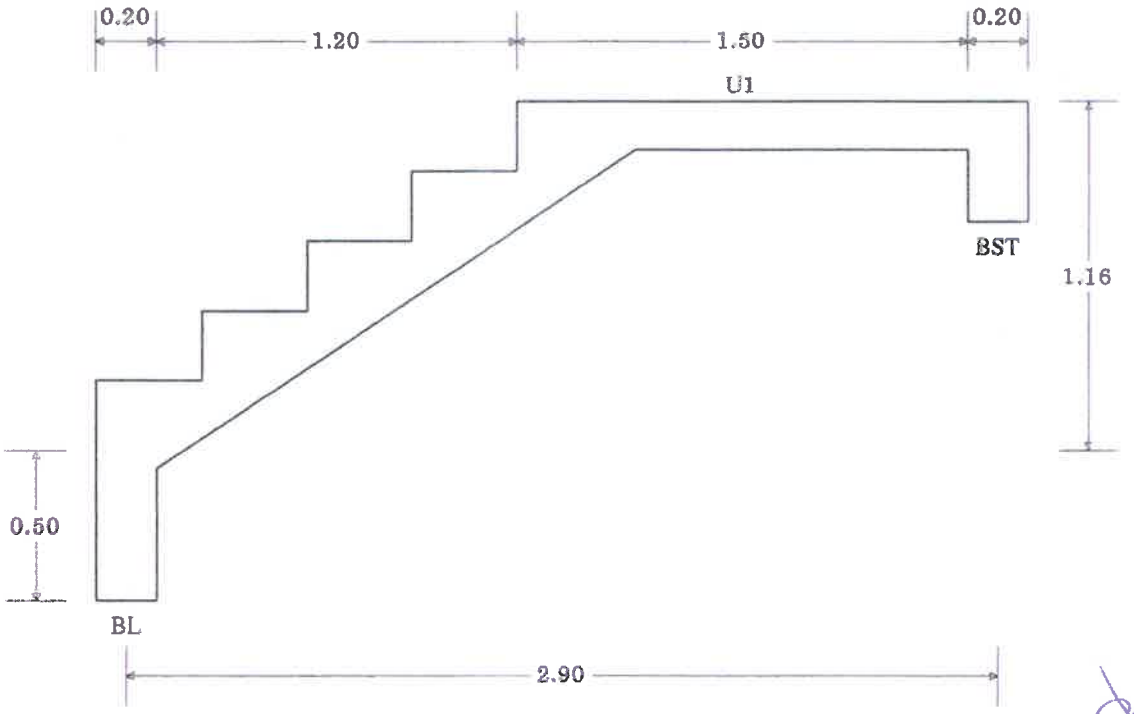
น้ำหนักที่ถ่ายเข้าคาน BL = 1,680 กก./ม.

น้ำหนักที่ถ่ายเข้าคาน BST = 2,139 กก./ม.

ต้องการปริมาณเหล็กเสริมต้านการยืดหด = 0.16 ตร.ซม./ม.

ใช้เหล็กเสริมต้านการยืดหด = RB 9มม @ 0.15

	M กก.-ม./ม.	Mc กก.-ม./ม.	R	j	d ซม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริม ม.
ที่ BL	0	2,018	8.9707	0.8975	14.05	0.16	RB 9มม @ 0.15
กลางช่วง	1,359	1,733	8.9707	0.8975	13.90	7.26	DB12มม @ 0.125
ที่ BST	0	2,018	8.9707	0.8975	14.05	0.16	RB 9มม @ 0.15



VisStructure 4	Stair
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราฑาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อบันได : บันไดหลัก – ช่วงที่ 2

Input Data

ชื่อบันไดในแบบพิมพ์เขียว = บันไดหลัก – ช่วงที่ 2

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.	ความสูงของบันได	=	0.85	ม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.	ความหนาของบันได	=	16	ซม.
fc'	=	173.33	กก./ตร.ซม.	จำนวนลูกตั้ง	=	5	
fs (ขนาด 6 และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.	ความกว้างจมูกบันได	=	0	ซม.
fs (ขนาด 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.	น้ำหนักบรรทุก	=	300	กก./ตร.ม.

ชื่อของคานล่างรับบันได, (ขนาดของคาน) = ชานพัก (1.50 x 0.16)

ชื่อของคานบนรับบันได, (ขนาดของคาน) = ชานพัก (1.50 x 0.16)

Result

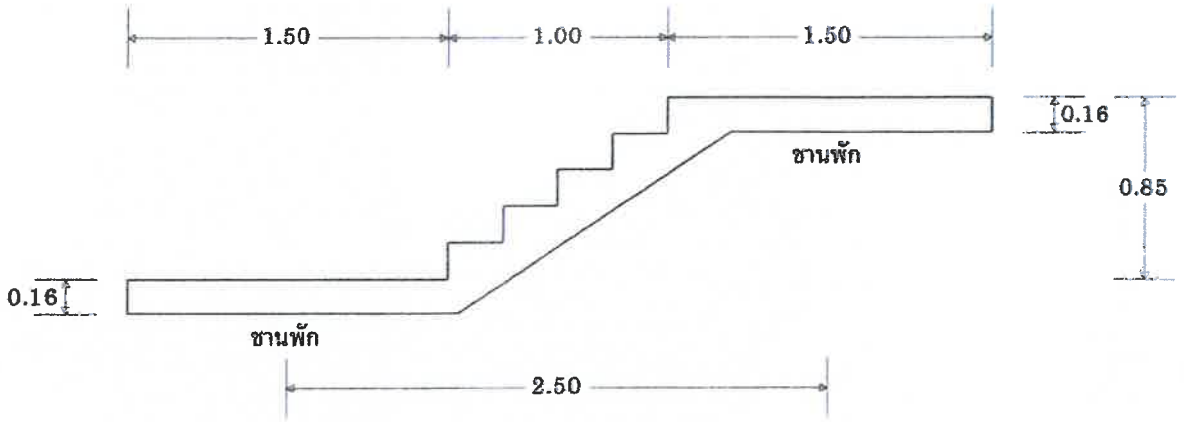
น้ำหนักที่ถ่ายเข้าคาน ชานพัก = 1,015 กก./ม.

น้ำหนักที่ถ่ายเข้าคาน ชานพัก = 1,051 กก./ม.

ต้องการปริมาณเหล็กเสริมต้านการยืดหด = 0.16 ตร.ซม./ม.

ใช้เหล็กเสริมต้านการยืดหด = RB 9มม @ 0.15

	M กก.-ม./ม.	Mc กก.-ม./ม.	R	j	d ซม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริม ม.
ที่ ชานพัก	0	2,018	8.9707	0.8975	14.05	0.16	RB 9มม @ 0.15
กลางช่วง	699	2,018	8.9707	0.8975	14.05	4.71	RB 9มม @ 0.10
ที่ ชานพัก	0	2,018	8.9707	0.8975	14.05	0.16	RB 9มม @ 0.15



VisStructure 4	Stair
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อบันได : บันไดหลัก - ช่วงที่ 3

Input Data

ชื่อบันไดในแบบพิมพ์เขียว = บันไดหลัก - ช่วงที่ 3

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.	ความสูงของบันได	=	1.16	ม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.	ความหนาของบันได	=	16	ซม.
fc'	=	173.33	กก./ตร.ซม.	จำนวนลูกตั้ง	=	5	
fs (ขนาด 6 และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.	ความกว้างจมูกบันได	=	0	ซม.
fs (ขนาด 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.	น้ำหนักบรรทุก	=	300	กก./ตร.ม.

Uniform Load, U1 = 1000 กก./ม. (นอกเหนือน้ำหนักบรรทุก)

ชื่อของคานล่างรับบันได, (ขนาดของคาน) = BST (0.20 x 0.50)

ชื่อของคานบนรับบันได, (ขนาดของคาน) = BT (0.20 x 0.40)

Result

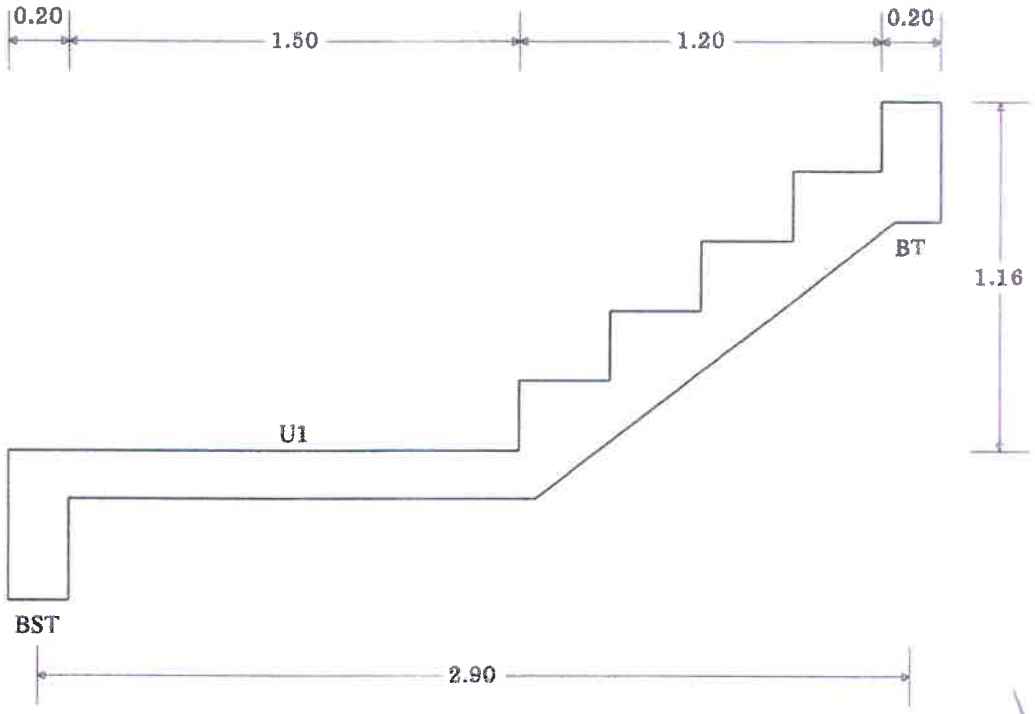
น้ำหนักที่ถ่ายเข้าคาน BST = 2,261 กก./ม.

น้ำหนักที่ถ่ายเข้าคาน BT = 1,816 กก./ม.

ต้องการปริมาณเหล็กเสริมต้านการยืดหด = 0.16 ตร.ซม./ม.

ใช้เหล็กเสริมต้านการยืดหด = RB 9มม @ 0.15

	M กก.-ม./ม.	Mc กก.-ม./ม.	R	j	d ซม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริม ม.
ที่ BST	0	2,018	8.9707	0.8975	14.05	0.16	RB 9มม @ 0.15
กลางช่วง	1,518	1,733	8.9707	0.8975	13.90	8.11	DB12มม @ 0.125
ที่ BT	0	2,018	8.9707	0.8975	14.05	0.16	RB 9มม @ 0.15



VisStructure 4	Stair
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อบันได : บันไดขึ้น-ลง ชั้น 1

Input Data

ชื่อบันไดในแบบพิมพ์เขียว = บันไดขึ้น-ลง ชั้น 1

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.	ความสูงของบันได	=	0.80	ม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.	ความหนาของบันได	=	11	ซม.
fc'	=	173.33	กก./ตร.ซม.	จำนวนลูกตั้ง	=	6	
fs (ขนาด 6 และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.	ความกว้างจมูกบันได	=	0	ซม.
fs (ขนาด 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.	น้ำหนักบรรทุก	=	300	กก./ตร.ม.

ชื่อของคานล่างรับบันได, (ขนาดของคาน) = BL (0.20 x 0.50)

ชื่อของคานบนรับบันได, (ขนาดของคาน) = BT (0.20 x 0.40)

Result

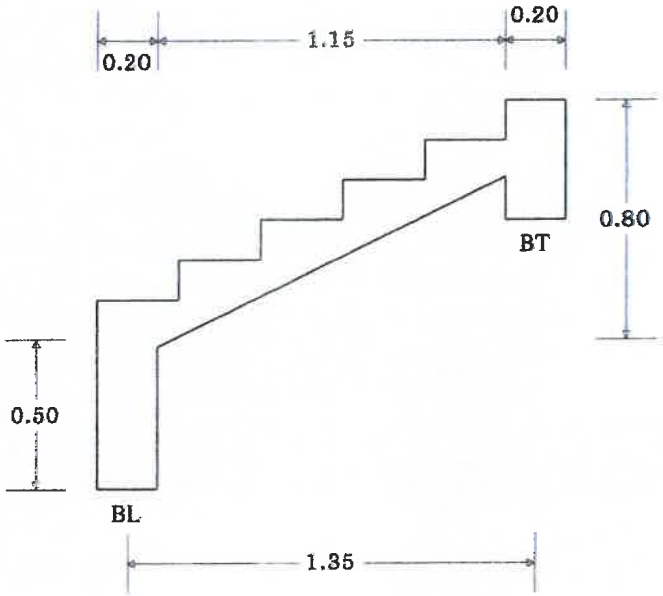
น้ำหนักที่ถ่ายเข้าคาน BL = 509 กก./ม.

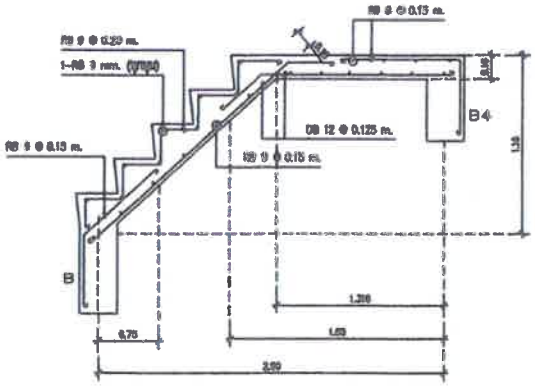
น้ำหนักที่ถ่ายเข้าคาน BT = 509 กก./ม.

ต้องการปริมาณเหล็กเสริมต้านการยืดหด = 0.10 ตร.ซม./ม.

ใช้เหล็กเสริมต้านการยืดหด = RB 6มม @ 0.10

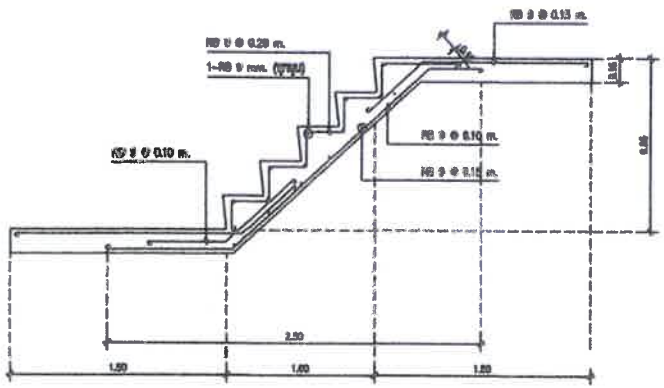
	M กก.-ม./ม.	Mc กก.-ม./ม.	R	j	d ซม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริม ม.
ที่ BL	0	837	8.9707	0.8975	9.05	0.23	RB 9มม @ 0.20
กลางช่วง	172	837	8.9707	0.8975	9.05	1.80	RB 9มม @ 0.20
ที่ BT	0	837	8.9707	0.8975	9.05	0.23	RB 9มม @ 0.20





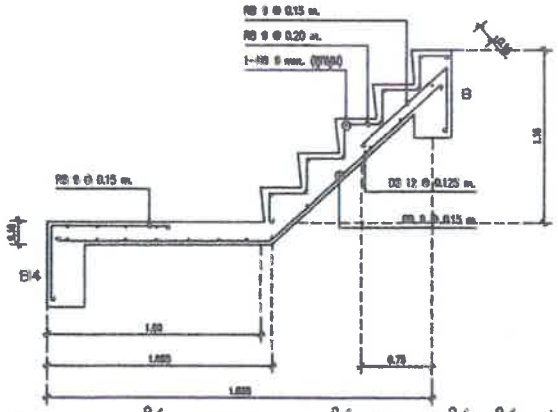
แบบขยายโครงสร้างบันได ชั้นล่าง-ชานพัก

มาตราส่วน 1:25



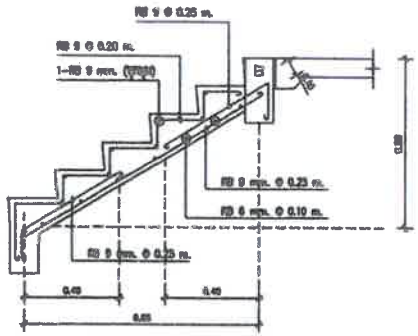
แบบขยายโครงสร้างบันได ชานพัก-ชานพัก

มาตราส่วน 1:25



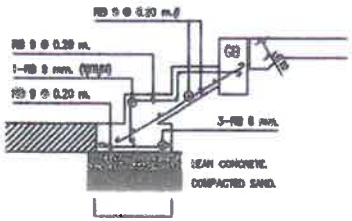
แบบขยายโครงสร้างบันได ชั้นพัก-พื้นชั้นต่อไป

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายโครงสร้างบันได ทางขึ้น-ลงชั้น

มาตราส่วน 1:25



VisStructure 4	Beam
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อคาน : ชั้น 1 แนว 1'

Input Data

fc = 65 กก./ตร.ซม. fc' = 173.33 กก./ตร.ซม. fs = 1500 กก./ตร.ซม. fy = 3000 กก./ตร.ซม. คอนกรีตหุ้มเหล็ก = 3 ซม.

คานช่วงที่ Span No.	ยาว (ม.)	กว้าง x ลึก (ซม. x ซม.)	ลดระดับ (ซม.)	Point Load น้ำหนัก (กก.)	Point Load ระยะห่าง (ม.)	Uniform Load (กก./ ม.)
1	4.25	20 x 40	----	----------	---------	U = 200
2	4.25	20 x 40	----	----------	---------	U = 200
3	4.25	20 x 40	----	----------	---------	U = 200

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	ความกว้างที่รองรับ(ซม.) เมื่อเป็น Hinged / Roller	เสาเหนือคาน (ซม. x ซม. x ม.)	เสาใต้คาน (ซม. x ซม. x ม.)
1	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
2	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
3	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
4	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00

Result

n = 10.2495 , R = 8.9707 , j = 0.8975

คานช่วงที่ Span No.		แรงเฉือน (กก.)	แรงเฉือนที่หน้าตัดวิกฤต	โมเมนต์ดัด (กก.- ม.)	โมเมนต์ดัดที่ขอบของที่รองรับ	เหล็กบน (ตร.ซม.)	เหล็กล่าง (ตร.ซม.)	d (ซม.)	d' (ซม.)	ระยะที่M=0 (ม.)
1	L	+740	+551	-291	-201	0.56	0.28	35.80	4.20	0.45
	M	----	----	+408	----	0.00	1.13	35.80	4.20	----
	R	-926	-736	-684	-572	1.59	0.28	35.80	4.20	0.92
2	L	+833	+644	-624	-523	1.45	0.18	35.80	4.20	0.97
	M	----	----	+261	----	0.00	0.72	35.80	4.20	----
	R	-833	-644	-624	-523	1.45	0.18	35.80	4.20	0.97
3	L	+926	+736	-684	-572	1.59	0.28	35.80	4.20	0.92
	M	----	----	+408	----	0.00	1.13	35.80	4.20	----
	R	-740	-551	-291	-201	0.56	0.28	35.80	4.20	0.45

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) ไม่รวม/ไม่มี ตัวเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) รวมน้ำหนักเสา
1	----	Column...(3)			-291	+143	740	----
2	----	Column...(3)			+60	-31	1,759	----
3	----	Column...(3)			-60	+31	1,759	----
4	----	Column...(3)			+291	-143	740	----

B13

VisStructure 4	Beam
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อคาน : ชั้น 1 แนว 2

Input Data

fc = 65 กก./ตร.ซม. fc' = 173.33 กก./ตร.ซม. fs = 1500 กก./ตร.ซม. fy = 3000 กก./ตร.ซม. คอนกรีตหุ้มเหล็ก = 3 ซม.

คานช่วงที่ Span No.	ยาว (ม.)	กว้าง x ลึก (ซม. x ซม.)	ลดระดับ (ซม.)	Point Load น้ำหนัก (กก.)	Point Load ระยะห่าง (ม.)	Uniform Load (กก./ ม.)
1	5.00	20 x 40	----	----------	---------	U = 2,200
2	5.00	20 x 40	----	----------	---------	U = 2,200
3	5.00	20 x 40	----	----------	---------	U = 2,200

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	ความกว้างที่รองรับ(ซม.) เมื่อเป็น Hinged / Roller	เสาเหนือคาน (ซม. x ซม. x ม.)	เสาใต้คาน (ซม. x ซม. x ม.)
1	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
2	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
3	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
4	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00

Result

n = 10.2495 , R = 8.9707 , j = 0.8975

คานช่วงที่ Span No.		แรงเฉือน (กก.)	แรงเฉือนที่หน้าตัดวิกฤต	โมเมนต์ดัด (กก.- ม.)	โมเมนต์ดัดที่ขอบของที่รองรับ	เหล็กบน (ตร.ซม.)	เหล็กล่าง (ตร.ซม.)	d (ซม.)	d' (ซม.)	ระยะที่M=0 (ม.)
1	L	+5,700	+4,250	-4,001	-2,650	5.55	1.51	35.60	4.40	0.86
	M	----	----	+2,790	----	2.08	5.85	35.60	4.40	----
	R	-6,260	-4,850	-5,402	-3,911	9.34	9.34	33.96	6.04	1.09
2	L	+5,980	+4,570	-5,019	-3,599	8.59	8.59	33.96	6.04	1.07
	M	----	----	+2,456	----	0.73	5.13	35.60	4.40	----
	R	-5,980	-4,570	-5,019	-3,599	8.59	8.59	33.96	6.04	1.07
3	L	+6,260	+4,850	-5,402	-3,911	9.34	9.34	33.96	6.04	1.09
	M	----	----	+2,790	----	2.08	5.85	35.60	4.40	----
	R	-5,700	-4,250	-4,001	-2,650	5.55	1.51	35.60	4.40	0.86

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) ไม่รวม/ไม่มี ตัวเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) รวมน้ำหนักเสา
1	----	Column...(3)			-4,001	+1,847	5,700	----
2	----	Column...(3)			+383	-239	12,240	----
3	----	Column...(3)			-383	+239	12,240	----
4	----	Column...(3)			+4,001	-1,847	5,700	----

VisStructure 4	Beam
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อคาน : ชั้น 1 แนว C

Input Data

fc = 65 กก./ตร.ซม. fc' = 173.33 กก./ตร.ซม. fs = 1500 กก./ตร.ซม. fy = 3000 กก./ตร.ซม. คอนกรีตหุ้มเหล็ก = 3 ซม.

คานช่วงที่ Span No.	ยาว (ม.)	กว้าง x ลึก (ซม. x ซม.)	ลดระดับ (ซม.)	Point Load น้ำหนัก (กก.)	Point Load ระยะห่าง (ม.)	Uniform Load (กก./ ม.)
1	4.50	20 x 40	----	----------	---------	U = 500
2	4.50	20 x 40	----	----------	---------	U = 500
3	4.20	20 x 40	----	----------	---------	U = 500

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	ความกว้างที่รองรับ(ซม.) เมื่อเป็น Hinged / Roller	เสาเหนือคาน (ซม. x ซม. x ม.)	เสาใต้คาน (ซม. x ซม. x ม.)
1	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
2	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
3	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
4	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00

Result

n = 10.2495 , R = 8.9707 , j = 0.8975

คานช่วงที่ Span No.		แรงเฉือน (กก.)	แรงเฉือนที่หน้าตัดวิกฤต	โมเมนต์ดัด (กก.- ม.)	โมเมนต์ดัดที่ขอบของที่รองรับ	เหล็กบน (ตร.ซม.)	เหล็กล่าง (ตร.ซม.)	d (ซม.)	d' (ซม.)	ระยะที่M=0 (ม.)
1	L	+1,382	+1,048	-581	-414	1.15	0.56	35.80	4.20	0.48
	M	----	----	+799	----	0.00	2.22	35.80	4.20	----
	R	-1,732	-1,398	-1,368	-1,157	3.22	0.56	35.80	4.20	0.98
2	L	+1,574	+1,240	-1,250	-1,058	2.94	0.38	35.80	4.20	1.02
	M	----	----	+540	----	0.00	1.50	35.80	4.20	----
	R	-1,540	-1,206	-1,174	-987	2.74	0.38	35.80	4.20	0.98
3	L	+1,626	+1,292	-1,221	-1,023	2.84	0.48	35.80	4.20	0.94
	M	----	----	+690	----	0.00	1.92	35.80	4.20	----
	R	-1,280	-946	-493	-339	0.94	0.48	35.80	4.20	0.44

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) ไม่รวม/ไม่มี ตัวเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) รวมน้ำหนักเสา
1	----	Column...(3)			-581	+280	1,382	----
2	----	Column...(3)			+119	-67	3,306	----
3	----	Column...(3)			-48	+19	3,167	----
4	----	Column...(3)			+493	-248	1,280	----

VisStructure 4	Beam
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อคาน : ชั้น 1 แนว J

Input Data

fc = 65 กก./ตร.ซม. fc' = 173.33 กก./ตร.ซม. fs = 1500 กก./ตร.ซม. fy = 3000 กก./ตร.ซม. คอนกรีตหุ้มเหล็ก = 3 ซม.

คานช่วงที่ Span No.	ยาว (ม.)	กว้าง x ลึก (ซม. x ซม.)	ลดระดับ (ซม.)	Point Load น้ำหนัก (กก.)	Point Load ระยะห่าง (ม.)	Uniform Load (กก./ ม.)
1	6.30	20 x 40	----	----------	---------	U = 200
2	6.30	20 x 40	----	----------	---------	U = 200
3	6.30	20 x 40	----	----------	---------	U = 200

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	ความกว้างที่รองรับ(ซม.) เมื่อเป็น Hinged / Roller	เสาเหนือคาน (ซม. x ซม. x ม.)	เสาใต้คาน (ซม. x ซม. x ม.)
1	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
2	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
3	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
4	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00

Result

n = 10.2495 , R = 8.9707 , j = 0.8975

คานช่วงที่ Span No.		แรงเฉือน (กก.)	แรงเฉือนที่หน้าตัดวิกฤต	โมเมนต์ดัด (กก.- ม.)	โมเมนต์ดัดที่ขอบของที่รองรับ	เหล็กบน (ตร.ซม.)	เหล็กล่าง (ตร.ซม.)	d (ซม.)	d' (ซม.)	ระยะที่M=0 (ม.)
1	L	+1,184	+946	-1,077	-793	2.20	0.49	35.80	4.20	1.12
	M	----	----	+712	----	0.00	1.98	35.80	4.20	----
	R	-1,285	-1,047	-1,395	-1,086	3.02	0.49	35.80	4.20	1.37
2	L	+1,235	+996	-1,302	-1,006	2.79	0.45	35.80	4.20	1.34
	M	----	----	+642	----	0.00	1.79	35.80	4.20	----
	R	-1,235	-996	-1,302	-1,006	2.79	0.45	35.80	4.20	1.34
3	L	+1,285	+1,047	-1,395	-1,086	3.02	0.49	35.80	4.20	1.37
	M	----	----	+712	----	0.00	1.98	35.80	4.20	----
	R	-1,184	-946	-1,077	-793	2.20	0.49	35.80	4.20	1.12

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) ไม่รวม/ไม่มี ตัวเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) รวมน้ำหนักเสา
1	----	Column...(3)			-1,077	+487	1,184	----
2	----	Column...(3)			+92	-62	2,520	----
3	----	Column...(3)			-92	+62	2,520	----
4	----	Column...(3)			+1,077	-487	1,184	----

B13

VisStructure 4	Beam
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อคาน : ชั้น 2-4 แนว A

Input Data

fc = 65 กก./ตร.ซม. fc' = 173.33 กก./ตร.ซม. fs = 1500 กก./ตร.ซม. fy = 3000 กก./ตร.ซม. คอนกรีตหุ้มเหล็ก = 3 ซม.

คานช่วงที่ Span No.	ยาว (ม.)	กว้าง x ลึก (ซม. x ซม.)	ลดระดับ (ซม.)	Point Load น้ำหนัก (กก.)	Point Load ระยะห่าง (ม.)	Uniform Load (กก./ ม.)
1	4.50	20 x 40	----	----------	---------	U = 550
2	4.50	20 x 40	----	----------	---------	U = 550
3	4.20	20 x 40	----	----------	---------	U = 550

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	ความกว้างที่รองรับ(ซม.) เมื่อเป็น Hinged / Roller	เสาเหนือคาน (ซม. x ซม. x ม.)	เสาใต้คาน (ซม. x ซม. x ม.)
1	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
2	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
3	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
4	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00

Result

n = 10.2495 , R = 8.9707 , j = 0.8975

คานช่วงที่ Span No.		แรงเฉือน (กก.)	แรงเฉือนที่หน้าตัดวิกฤต	โมเมนต์ดัด (กก.- ม.)	โมเมนต์ดัดที่ขอบของที่รองรับ	เหล็กบน (ตร.ซม.)	เหล็กล่าง (ตร.ซม.)	d (ซม.)	d' (ซม.)	ระยะที่M=0 (ม.)
1	L	+1,482	+1,123	-623	-444	1.23	0.60	35.80	4.20	0.48
	M	----	----	+857	----	0.00	2.38	35.80	4.20	----
	R	-1,857	-1,499	-1,467	-1,241	3.34	0.60	35.80	4.20	0.98
2	L	+1,688	+1,329	-1,340	-1,135	3.15	0.40	35.80	4.20	1.02
	M	----	----	+579	----	0.00	1.61	35.80	4.20	----
	R	-1,651	-1,293	-1,259	-1,058	2.94	0.40	35.80	4.20	0.98
3	L	+1,744	+1,386	-1,309	-1,097	3.05	0.51	35.80	4.20	0.94
	M	----	----	+740	----	0.00	2.06	35.80	4.20	----
	R	-1,372	-1,014	-529	-363	1.01	0.51	35.80	4.20	0.44

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) ไม่รวม/ไม่มี ตัวเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) รวมน้ำหนักเสา
1	----	Column...(3)			-623	+300	1,482	----
2	----	Column...(3)			+127	-72	3,545	----
3	----	Column...(3)			-51	+21	3,395	----
4	----	Column...(3)			+529	-266	1,372	----

B13

VisStructure 4	Beam
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อคาน : ชั้น 2-7 แนว 3'

Input Data

fc = 65 กก./ตร.ซม. fc' = 173.33 กก./ตร.ซม. fs = 1500 กก./ตร.ซม. fy = 3000 กก./ตร.ซม. คอนกรีตหุ้มเหล็ก = 3 ซม.

คานช่วงที่ Span No.	ยาว (ม.)	กว้าง x ลึก (ซม. x ซม.)	ลดระดับ (ซม.)	Point Load น้ำหนัก (กก.)	Point Load ระยะห่าง (ม.)	Uniform Load (กก./ ม.)
1	4.25	20 x 45	----	----------	---------	U = 1,400
2	4.25	20 x 45	----	----------	---------	U = 1,400
3	4.25	20 x 45	----	----------	---------	U = 1,400

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	ความกว้างที่รองรับ(ซม.) เมื่อเป็น Hinged / Roller	เสาเหนือคาน (ซม. x ซม. x ม.)	เสาใต้คาน (ซม. x ซม. x ม.)
1	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
2	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
3	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
4	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00

Result

n = 10.2495 , R = 8.9707 , j = 0.8975

คานช่วงที่ Span No.		แรงเฉือน (กก.)	แรงเฉือนที่หน้าตัดวิกฤต	โมเมนต์ดัด (กก.- ม.)	โมเมนต์ดัดที่ขอบของที่รองรับ	เหล็กบน (ตร.ซม.)	เหล็กล่าง (ตร.ซม.)	d (ซม.)	d' (ซม.)	ระยะที่M=0 (ม.)
1	L	+3,000	+2,142	-1,000	-637	1.56	0.95	40.60	4.40	0.37
	M	----	----	+1,784	----	0.00	3.79	40.60	4.40	----
	R	-3,868	-3,010	-2,846	-2,375	4.34	0.95	40.60	4.40	0.91
2	L	+3,434	+2,576	-2,617	-2,201	4.03	0.63	40.60	4.40	1.00
	M	----	----	+1,031	----	0.00	2.53	40.60	4.40	----
	R	-3,434	-2,576	-2,617	-2,201	4.03	0.63	40.60	4.40	1.00
3	L	+3,868	+3,010	-2,846	-2,375	4.34	0.95	40.60	4.40	0.91
	M	----	----	+1,784	----	0.00	3.79	40.60	4.40	----
	R	-3,000	-2,142	-1,000	-637	1.56	0.95	40.60	4.40	0.37

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) ไม่รวม/ไม่มี ตัวเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) รวมน้ำหนักเสา
1	----	Column...(3)			-1,000	+493	3,000	----
2	----	Column...(3)			+228	-116	7,302	----
3	----	Column...(3)			-228	+116	7,302	----
4	----	Column...(3)			+1,000	-493	3,000	----

B20

VisStructure 4	Beam
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อคาน : ชั้น 2-7 แนว 5'

Input Data

fc = 65 กก./ตร.ซม. fc' = 173.33 กก./ตร.ซม. fs = 1500 กก./ตร.ซม. fy = 3000 กก./ตร.ซม. คอนกรีตหุ้มเหล็ก = 3 ซม.

คานช่วงที่ Span No.	ยาว (ม.)	กว้าง x ลึก (ซม. x ซม.)	ลดระดับ (ซม.)	Point Load น้ำหนัก (กก.)	Point Load ระยะห่าง (ม.)	Uniform Load (กก./ ม.)
1	4.25	20 x 40	----	P1 = 1,200	d1 = 1.85	U1 = 400
				P2 = 1,200	d2 = 0.60	U2 = 500
					d3 = 1.80	U3 = 800
2	4.25	20 x 40	----	P1 = 1,200	d1 = 1.85	U1 = 400
				P2 = 1,200	d2 = 0.60	U2 = 500
					d3 = 1.80	U3 = 800
3	4.25	20 x 40	----	P1 = 1,200	d1 = 1.85	U1 = 400
				P2 = 1,200	d2 = 0.60	U2 = 500
					d3 = 1.80	U3 = 800

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	ความกว้างที่รองรับ(ซม.) เมื่อเป็น Hinged / Roller	เสาเหนือคาน (ซม. x ซม. x ม.)	เสาใต้คาน (ซม. x ซม. x ม.)
1	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
2	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
3	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
4	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00

Result

n = 10.2495 , R = 8.9707 , j = 0.8975

คานช่วงที่ Span No.		แรงเฉือน (กก.)	แรงเฉือนที่หน้าตัดวิกฤต	โมเมนต์ดัด (กก.- ม.)	โมเมนต์ดัดที่ขอบของที่รองรับ	เหล็กบน (ตร.ซม.)	เหล็กล่าง (ตร.ซม.)	d (ซม.)	d' (ซม.)	ระยะที่M=0 (ม.)
1	L	+2,243	+1,957	-1,171	-895	2.49	1.02	35.80	4.20	0.56
	M	----	----	+1,965	----	0.00	4.08	35.80	4.20	----
	R	-3,453	-2,989	-2,800	-2,376	5.16	1.09	34.32	4.20	0.94
2	L	+2,622	+2,345	-2,536	-2,212	4.79	0.84	34.32	4.20	1.10
	M	----	----	+1,379	----	0.00	3.34	35.80	4.20	----
	R	-3,074	-2,595	-2,553	-2,176	4.52	0.84	35.80	4.20	0.99
3	L	+2,999	+2,722	-2,781	-2,411	5.23	1.23	34.32	4.20	1.03
	M	----	----	+2,051	----	0.00	4.26	35.80	4.20	----
	R	-2,697	-2,218	-1,197	-867	2.41	1.06	35.80	4.20	0.49

B10

VisStructure 4 Beam

(สงวนลิขสิทธิ์)

วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร

ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช

ชื่อคาน : ชั้น 2-7 แนว 5'

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด		เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด		น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.)	
			ที่หัวเสา	ที่โคนเสา	ที่หัวเสา	ที่โคนเสา	ไม่รวม/ไม่มี ตัวเสา	รวมน้ำหนักเสา
1	----	Column...(3)			-1,171	+599	2,243	----
2	----	Column...(3)			+265	-112	6,075	----
3	----	Column...(3)			-228	+140	6,073	----
4	----	Column...(3)			+1,197	-565	2,697	----

B10

VisStructure 4	Beam
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ดักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อคาน : ชั้น 2-7 แนว J

Input Data

fc = 65 กก./ตร.ซม. fc' = 173.33 กก./ตร.ซม. fs = 1500 กก./ตร.ซม. fy = 3000 กก./ตร.ซม. คอนกรีตหุ้มเหล็ก = 3 ซม.

คานช่วงที่ Span No.	ยาว (ม.)	กว้าง x ลึก (ซม. x ซม.)	ลดระดับ (ซม.)	Point Load น้ำหนัก (กก.)	Point Load ระยะห่าง (ม.)	Uniform Load (กก./ ม.)
1	6.30	20 x 55	----	P1 = 12,000	d1 = 2.20	U1 = 1,000
					d2 = 4.10	U2 = 450
2	6.30	20 x 55	----	P1 = 1,500	d1 = 1.30	U1 = 0
				P2 = 3,500	d2 = 1.85	U2 = 600
				P3 = 6,000	d3 = 2.25	U3 = 1,000
					d4 = 0.90	U4 = 0
3	6.30	20 x 55	----	P1 = 12,000	d1 = 4.10	U1 = 450
					d2 = 2.20 .	U2 = 1,000

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	ความกว้างที่รองรับ(ซม.) เมื่อเป็น Hinged / Roller	เสาเหนือคาน (ซม. x ซม. x ม.)	เสาใต้คาน (ซม. x ซม. x ม.)
1	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
2	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
3	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
4	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00

Result

n = 10.2495 , R = 8.9707 , j = 0.8975

คานช่วงที่ Span No.		แรงเฉือน (กก.)	แรงเฉือนที่หน้าตัดวิกฤต	โมเมนต์ดัด (กก.- ม.)	โมเมนต์ดัดที่ขอบของที่รองรับ	เหล็กบน (ตร.ซม.)	เหล็กล่าง (ตร.ซม.)	d (ซม.)	d' (ซม.)	ระยะที่M=0 (ม.)
1	L	+10,987	+10,072	-9,725	-7,018	11.04	8.24	47.35	5.15	0.94
	M	----	----	+11,387	----	19.12	19.12	47.35	7.65	----
	R	-6,721	-6,185	-10,170	-8,512	12.57	9.66	50.15	4.85	1.66
2	L	+5,808	+5,610	-8,419	-6,975	10.31	5.95	50.15	4.85	1.58
	M	----	----	+4,765	----	0.61	7.06	50.15	4.85	----
	R	-10,215	-10,024	-10,072	-7,526	11.85	9.64	47.35	5.15	1.16
3	L	+6,915	+6,379	-10,950	-9,244	13.65	11.43	50.15	4.85	1.74
	M	----	----	+11,401	----	19.14	19.14	47.35	7.65	----
	R	-10,793	-9,879	-9,285	-6,627	10.42	7.16	47.35	5.15	0.91

B21

VisStructure 4 | Beam

(สงวนลิขสิทธิ์) | ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช

วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร | ชื่อคาน : ชั้น 2-7 แนว J

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด		เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด		น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.)	
			ที่หัวเสา	ที่โคนเสา	ที่หัวเสา	ที่โคนเสา	ไม่รวม/ไม่มี ตัวเสา	รวมน้ำหนักเสา
1	----	Column...(3)			-9,725	+4,692	10,987	----
2	----	Column...(3)			+1,751	-807	12,529	----
3	----	Column...(3)			-879	+704	17,130	----
4	----	Column...(3)			+9,285	-4,155	10,793	----

ข21

VisStructure 4	Beam
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อคาน : ชั้น 5 แนว 2

Input Data

fc = 65 กก./ตร.ซม. fc' = 173.33 กก./ตร.ซม. fs = 1500 กก./ตร.ซม. fy = 3000 กก./ตร.ซม. คอนกรีตหุ้มเหล็ก = 3 ซม.

คานช่วงที่ Span No.	ยาว (ม.)	กว้าง x ลึก (ซม. x ซม.)	ลดระดับ (ซม.)	Point Load น้ำหนัก (กก.)	Point Load ระยะห่าง (ม.)	Uniform Load (กก./ ม.)
1	5.00	20 x 40	----	----------	---------	U = 1,300
2	5.00	20 x 40	----	----------	---------	U = 1,300
3	5.00	20 x 40	----	----------	---------	U = 1,300

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	ความกว้างที่รองรับ(ซม.) เมื่อเป็น Hinged / Roller	เสาเหนือคาน (ซม. x ซม. x ม.)	เสาใต้คาน (ซม. x ซม. x ม.)
1	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
2	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
3	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
4	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00

Result

n = 10.2495 , R = 8.9707 , j = 0.8975

คานช่วงที่ Span No.		แรงเฉือน (กก.)	แรงเฉือนที่หน้าตัดวิกฤต	โมเมนต์ดัด (กก.- ม.)	โมเมนต์ดัดที่ขอบของที่รองรับ	เหล็กบน (ตร.ซม.)	เหล็กล่าง (ตร.ซม.)	d (ซม.)	d' (ซม.)	ระยะที่M=0 (ม.)
1	L	+3,555	+2,648	-2,495	-1,653	3.43	0.90	35.80	4.20	0.86
	M	----	----	+1,740	----	0.00	3.61	35.80	4.20	----
	R	-3,905	-3,020	-3,369	-2,440	5.29	1.35	34.32	4.20	1.09
2	L	+3,730	+2,845	-3,130	-2,245	4.86	0.84	34.32	4.20	1.07
	M	----	----	+1,532	----	0.00	3.34	35.80	4.20	----
	R	-3,730	-2,845	-3,130	-2,245	4.86	0.84	34.32	4.20	1.07
3	L	+3,905	+3,020	-3,369	-2,440	5.29	1.35	34.32	4.20	1.09
	M	----	----	+1,740	----	0.00	3.61	35.80	4.20	----
	R	-3,555	-2,648	-2,495	-1,653	3.43	0.90	35.80	4.20	0.86

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) ไม่รวม/ไม่มี ตัวเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) รวมน้ำหนักเสา
1	----	Column...(3)			-2,495	+1,152	3,555	----
2	----	Column...(3)			+239	-149	7,635	----
3	----	Column...(3)			-239	+149	7,635	----
4	----	Column...(3)			+2,495	-1,152	3,555	----

B10

VisStructure 4	Beam
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อคาน : ชั้น 5 แนว D

Input Data

fc = 65 กก./ตร.ซม. fc' = 173.33 กก./ตร.ซม. fs = 1500 กก./ตร.ซม. fy = 3000 กก./ตร.ซม. คอนกรีตหุ้มเหล็ก = 3 ซม.

คานช่วงที่ Span No.	ยาว (ม.)	กว้าง x ลึก (ซม. x ซม.)	ลดระดับ (ซม.)	Point Load น้ำหนัก (กก.)	Point Load ระยะห่าง (ม.)	Uniform Load (กก./ ม.)
1	4.50	20 x 40	----	----------	---------	U = 1,200
2	4.50	20 x 40	----	----------	---------	U = 1,200
3	4.20	20 x 40	----	----------	---------	U = 1,200

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	ความกว้างที่รองรับ(ซม.) เมื่อเป็น Hinged / Roller	เสาเหนือคาน (ซม. x ซม. x ม.)	เสาใต้คาน (ซม. x ซม. x ม.)
1	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
2	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
3	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
4	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00

Result

n = 10.2495 , R = 8.9707 , j = 0.8975

คานช่วงที่ Span No.		แรงเฉือน (กก.)	แรงเฉือนที่หน้าตัดวิกฤต	โมเมนต์ดัด (กก.- ม.)	โมเมนต์ดัดที่ขอบของที่รองรับ	เหล็กบน (ตร.ซม.)	เหล็กล่าง (ตร.ซม.)	d (ซม.)	d' (ซม.)	ระยะที่M=0 (ม.)
1	L	+2,780	+2,108	-1,169	-832	2.31	0.84	35.80	4.20	0.48
	M	----	----	+1,607	----	0.00	3.34	35.80	4.20	----
	R	-3,484	-2,832	-2,753	-2,328	5.05	0.89	34.32	4.20	0.98
2	L	+3,166	+2,494	-2,514	-2,129	4.42	0.75	35.80	4.20	1.02
	M	----	----	+1,087	----	0.00	3.02	35.80	4.20	----
	R	-3,098	-2,426	-2,361	-1,985	4.12	0.75	35.80	4.20	0.98
3	L	+3,272	+2,599	-2,457	-2,058	4.27	0.84	35.80	4.20	0.94
	M	----	----	+1,388	----	0.00	3.34	35.80	4.20	----
	R	-2,575	-1,902	-993	-682	1.89	0.84	35.80	4.20	0.44

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) ไม่รวม/ไม่มี ตัวเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) รวมน้ำหนักเสา
1	----	Column...(3)			-1,169	+563	2,780	----
2	----	Column...(3)			+239	-134	6,650	----
3	----	Column...(3)			-96	+39	6,370	----
4	----	Column...(3)			+993	-500	2,575	----

B10

VisStructure 4	Beam
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อคาน : ดาดฟ้า แนว 1'

Input Data

fc = 65 กก./ตร.ซม. fc' = 173.33 กก./ตร.ซม. fs = 1500 กก./ตร.ซม. fy = 3000 กก./ตร.ซม. คอนกรีตหุ้มเหล็ก = 3 ซม.

คานช่วงที่ Span No.	ยาว (ม.)	กว้าง x ลึก (ซม. x ซม.)	ลดระดับ (ซม.)	Point Load น้ำหนัก (กก.)	Point Load ระยะห่าง (ม.)	Uniform Load (กก./ ม.)
1	4.25	20 x 40	----	----------	---------	U = 700
2	4.25	20 x 40	----	----------	---------	U = 700
3	4.25	20 x 40	----	----------	---------	U = 700

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	ความกว้างที่รองรับ(ซม.) เมื่อเป็น Hinged / Roller	เสาเหนือคาน (ซม. x ซม. x ม.)	เสาใต้คาน (ซม. x ซม. x ม.)
1	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
2	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
3	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
4	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00

Result

n = 10.2495 , R = 8.9707 , j = 0.8975

คานช่วงที่ Span No.		แรงเฉือน (กก.)	แรงเฉือนที่หน้าตัดวิกฤต	โมเมนต์ดัด (กก.- ม.)	โมเมนต์ดัดที่ขอบของที่รองรับ	เหล็กบน (ตร.ซม.)	เหล็กล่าง (ตร.ซม.)	d (ซม.)	d' (ซม.)	ระยะที่M=0 (ม.)
1	L	+1,685	+1,254	-662	-458	1.27	0.65	35.80	4.20	0.45
	M	----	----	+929	----	0.00	2.58	35.80	4.20	----
	R	-2,106	-1,675	-1,557	-1,301	3.34	0.65	35.80	4.20	0.92
2	L	+1,896	+1,465	-1,420	-1,190	3.31	0.41	35.80	4.20	0.97
	M	----	----	+594	----	0.00	1.65	35.80	4.20	----
	R	-1,896	-1,465	-1,420	-1,190	3.31	0.41	35.80	4.20	0.97
3	L	+2,106	+1,675	-1,557	-1,301	3.34	0.65	35.80	4.20	0.92
	M	----	----	+929	----	0.00	2.58	35.80	4.20	----
	R	-1,685	-1,254	-662	-458	1.27	0.65	35.80	4.20	0.45

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) ไม่รวม/ไม่มี ตัวเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) รวมน้ำหนักเสา
1	----	Column...(3)			-662	+326	1,685	----
2	----	Column...(3)			+137	-70	4,002	----
3	----	Column...(3)			-137	+70	4,002	----
4	----	Column...(3)			+662	-326	1,685	----

B4

VisStructure 4	Beam
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อคาน : ดาดฟ้า แนว 5′

Input Data

fc = 65 กก./ตร.ซม. fc′ = 173.33 กก./ตร.ซม. fs = 1500 กก./ตร.ซม. fy = 3000 กก./ตร.ซม. คอนกรีตหุ้มเหล็ก = 3 ซม.

คานช่วงที่ Span No.	ยาว (ม.)	กว้าง x ลึก (ซม. x ซม.)	ลดระดับ (ซม.)	Point Load น้ำหนัก (กก.)	Point Load ระยะห่าง (ม.)	Uniform Load (กก./ ม.)
1	4.25	20 x 40	----	----------	---------	U = 700
2	4.25	20 x 40	----	----------	---------	U = 700
3	4.25	20 x 40	----	----------	---------	U = 700

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	ความกว้างที่รองรับ(ซม.) เมื่อเป็น Hinged / Roller	เสาเหนือคาน (ซม. x ซม. x ม.)	เสาใต้คาน (ซม. x ซม. x ม.)
1	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
2	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
3	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00
4	----	Column...(3)	----	----------	50 x 25 x 3.00

Result

n = 10.2495 , R = 8.9707 , j = 0.8975

คานช่วงที่ Span No.		แรงเฉือน (กก.)	แรงเฉือนที่หน้าตัดวิกฤต	โมเมนต์ดัด (กก.- ม.)	โมเมนต์ดัดที่ขอบของที่รองรับ	เหล็กบน (ตร.ซม.)	เหล็กล่าง (ตร.ซม.)	d (ซม.)	d′ (ซม.)	ระยะที่M=0 (ม.)
1	L	+1,685	+1,254	-662	-458	1.27	0.65	35.80	4.20	0.45
	M	----	----	+929	----	0.00	2.58	35.80	4.20	----
	R	-2,106	-1,675	-1,557	-1,301	3.34	0.65	35.80	4.20	0.92
2	L	+1,896	+1,465	-1,420	-1,190	3.31	0.41	35.80	4.20	0.97
	M	----	----	+594	----	0.00	1.65	35.80	4.20	----
	R	-1,896	-1,465	-1,420	-1,190	3.31	0.41	35.80	4.20	0.97
3	L	+2,106	+1,675	-1,557	-1,301	3.34	0.65	35.80	4.20	0.92
	M	----	----	+929	----	0.00	2.58	35.80	4.20	----
	R	-1,685	-1,254	-662	-458	1.27	0.65	35.80	4.20	0.45

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) ไม่รวม/ไม่มี ตัวเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) รวมน้ำหนักเสา
1	----	Column...(3)			-662	+326	1,685	----
2	----	Column...(3)			+137	-70	4,002	----
3	----	Column...(3)			-137	+70	4,002	----
4	----	Column...(3)			+662	-326	1,685	----

B4

VisStructure 4	Beam
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อคาน : ดาดฟ้า แนว J

Input Data

fc = 65 กก./ตร.ซม. fc' = 173.33 กก./ตร.ซม. fs = 1500 กก./ตร.ซม. fy = 3000 กก./ตร.ซม. คอนกรีตหุ้มเหล็ก = 3 ซม.

คานช่วงที่ Span No.	ยาว (ม.)	กว้าง x ลึก (ซม. x ซม.)	ลดระดับ (ซม.)	Point Load น้ำหนัก (กก.)	Point Load ระยะห่าง (ม.)	Uniform Load (กก./ ม.)
1	6.30	20 x 55	----	----------	---------	U = 1,400
2	6.30	20 x 55	----	P1 = 2,500	d1 = 4.40	U1 = 1,400
					d2 = 1.90	U2 = 700
3	6.30	20 x 55	----	----------	---------	U = 1,400

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	ความกว้างที่รองรับ(ซม.) เมื่อเป็น Hinged / Roller	เสาเหนือคาน (ซม. x ซม. x ม.)	เสาใต้คาน (ซม. x ซม. x ม.)
1	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
2	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
3	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00
4	----	Column...(3)	----	----------	25 x 50 x 3.00

Result

n = 10.2495 , R = 8.9707 , j = 0.8975

คานช่วงที่ Span No.		แรงเฉือน (กก.)	แรงเฉือนที่หน้าตัดวิกฤต	โมเมนต์ดัด (กก.- ม.)	โมเมนต์ดัดที่ขอบของที่รองรับ	เหล็กบน (ตร.ซม.)	เหล็กล่าง (ตร.ซม.)	d (ซม.)	d' (ซม.)	ระยะที่M=0 (ม.)
1	L	+4,801	+3,543	-3,632	-2,484	4.72	1.21	50.60	4.40	0.90
	M	----	----	+3,294	----	0.00	4.83	50.60	4.40	----
	R	-5,682	-4,458	-6,408	-5,039	7.69	1.95	48.55	4.40	1.43
2	L	+5,730	+4,506	-6,404	-5,023	7.67	1.91	48.55	4.40	1.40
	M	----	----	+3,461	----	0.00	5.08	50.60	4.40	----
	R	-5,923	-5,210	-6,815	-5,364	8.11	2.53	48.96	4.40	1.28
3	L	+5,731	+4,507	-6,604	-5,224	7.97	2.40	48.55	4.40	1.46
	M	----	----	+3,265	----	0.00	4.79	50.60	4.40	----
	R	-4,752	-3,494	-3,521	-2,385	4.69	1.20	50.60	4.40	0.87

Joint No.	Grid Line	ชนิดของ Joint	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาเหนือคานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่หัวเสา	เสาใต้คานรับโมเมนต์ดัด ที่โคนเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) ไม่รวม/ไม่มี ตัวเสา	น้ำหนักที่ถ่ายเข้าที่รองรับ(กก.) รวมน้ำหนักเสา
1	----	Column...(3)			-3,632	+1,723	4,801	----
2	----	Column...(3)			+4	-7	11,412	----
3	----	Column...(3)			+210	-21	11,654	----
4	----	Column...(3)			+3,521	-1,592	4,752	----

B24

3-DB 20 mm. 3-DB 20 mm. str. RB 9 @ 0.125 m. 3-DB 20 mm. 3-DB 20 mm. (0.30 x 0.55 m.) B23	2-DB 16 mm. 4-DB 16 mm. (ที่ตำแหน่งที่ 2.40 m.) str. RB 9 @ 0.10 m. 2-DB 16 mm. (ที่ตำแหน่งที่ 2.40 m.) 4-DB 16 mm. (0.20 x 0.55 m.) B24 (Continual Span)	2-DB 16 mm. str. RB 9 @ 0.14 m. 4-DB 16 mm. (0.20 x 0.55 m.) B24 (Middle Span)	2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.125 m. 2-DB 16 mm. (0.15 x 0.30 m.) B25	2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. str. RB 6 @ 0.10 m. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.55 m.) B26
3-DB 25 mm. 6-DB 25 mm. 6-DB 25 mm. 3-str. RB 9 @ 0.14 m. 6-DB 25 mm. 6-DB 25 mm. 6-DB 25 mm. (0.40 x 0.55 m.) B27	(ดูแบบขยายเพิ่มเติม) (0.20 x 0.55 m.)	(ดูแบบขยายเพิ่มเติม) (0.20 x 0.55 m.)	2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.16 m. 3-DB 16 mm. (0.20 x 0.55 m.) B30 (Middle Span)	2-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. (ที่ตำแหน่งที่ 2.20 m.) str. RB 9 @ 0.22 m. 2-DB 16 mm. (0.20 x 0.55 m.) B30 (Continual Span)
2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.12 m. 1-DB 16 mm.(ที่ตำแหน่ง L/4) 2-DB 16 mm. (0.20 x 0.40 m.) B31	(ดูแบบขยายเพิ่มเติม) (0.25 x 0.55 m.) B32	(ดูแบบขยายเพิ่มเติม) (0.25 x 0.55 m.) B33	2-DB 16 mm. str. RB 9 @ 0.15 m. 2-DB 16 mm. 3-DB 16 mm. (0.20 x 0.55 m.) B34 (Middle Span)	3-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.13 m. 3-DB 16 mm. (0.20 x 0.55 m.) B34 (Continual Span)
2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-str. RB 9 @ 0.125 m. 3-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.55 m.) B35	2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-str. RB 9 @ 0.125 m. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.55 m.) B35A.	2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 2-DB 16 mm. (0.25 x 0.40 m.) B36	3-DB 20 mm. 3-DB 20 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 3-DB 20 mm. 3-DB 20 mm. (0.20 x 0.40 m.) B37	2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 3-DB 16 mm. B38 (Middle Span)
3-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 2-DB 16 mm. 3-DB 16 mm.(ที่ตำแหน่ง 1.65 m.) (0.20 x 0.40 m.) B38 (Continual Span)	2-DB 25 mm. str. RB 9 @ 0.175 m. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.40 m.) B40	4-DB 20 mm. 4-DB 20 mm. 2-str. RB 9 @ 0.10 m. 4-DB 20 mm. 4-DB 20 mm. (0.25 x 0.50 m.) BL1	3-DB 25 mm. 3-DB 25 mm. 2-str. RB 9 @ 0.10 m. 3-DB 25 mm. 3-DB 25 mm. (0.25 x 0.50 m.) BL2	(ดูแบบขยายเพิ่มเติม) (0.30 x 0.70 m.) GB1

2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 3-DB 12 mm. (0.20 x 0.40 m.) **B1**	3-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. str. RB 9 @ 0.10 m. 2-DB 16 mm. 3-DB 16 mm. (0.20 x 0.40 m.) **B2**	2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. str. RB 9 @ 0.10 m. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.40 m.) **B3**	2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 1-DB 12 mm.(ที่ช่วงที่ L/4.) 2-DB 12 mm. (0.20 x 0.40 m.) **B4**	2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.125 m. 2-DB 12 mm. (0.15 x 0.30 m.) **B5**
2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.12 m. 2-DB 12 mm. 2-DB 12 mm. (0.15 x 0.30 m.) **B6**	3-DB 16 mm. 3-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 3-DB 16 mm. 3-DB 16 mm. (0.20 x 0.40 m.) **B7**	2-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 3-DB 16 mm. (0.20 x 0.40 m.) **B8**	3-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 2-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. (0.20 x 0.40 m.) **B9**	2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 2-DB 12 mm.(ที่ช่วงที่ L/4.) 3-DB 12 mm. (0.20 x 0.40 m.) **B10**
([illegible]) (0.20 x 0.40 m.) **B11**	([illegible]) (0.20 x 0.40 m.) **B12**	2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 2-DB 12 mm. (0.20 x 0.40 m.) **B13**	3-DB 12 mm. 3-DB 12 mm. str. RB 9 @ 0.15 m. 2-DB 12 mm. 3-DB 12 mm. (0.20 x 0.40 m.) **B14**	([illegible]) (0.20 x 0.40 m.) **B15**
2-DB 10 mm. 2-DB 10 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 2-DB 10 mm. 2-DB 10 mm. (0.15 x 0.40 m.) **B16**	2-DB 16 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 2-DB 16 mm. (0.15 x 0.40 m.) **B17**	2-DB 12 mm. str. RB 6 @ 0.175 m. 2-DB 12 mm. (0.10 x 0.40 m.) **B17A.**	2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. str. RB 9 @ 0.10 m. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.45 m.) **B18**	3-DB 16 mm. 2-DB 16 mm. (ช่วงที่ ช่วงที่ 1.45 m.) str. RB 6 @ 0.15 m. 4-DB 16 mm. (0.20 x 0.45 m.) **B19**
2-DB 16 mm. 1-DB 16 mm. (ช่วงที่ ช่วงที่ 1.45 m.) str. RB 6 @ 0.15 m. 2-DB 16 mm. (0.20 x 0.45 m.) **B20**	2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-str. RB 9 @ 0.15 m. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. 2-DB 25 mm. (0.20 x 0.55 m.) **B21**	3-DB 20 mm. 3-DB 20 mm. str. RB 9 @ 0.10 m. 3-DB 20 mm. 3-DB 20 mm. (0.20 x 0.55 m.) **B21A**	2-DB 20 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 2-DB 20 mm. (0.20 x 0.55 m.) **B22**	2-DB 20 mm. 2-DB 20 mm. str. RB 6 @ 0.15 m. 2-DB 20 mm. 2-DB 20 mm. (0.20 x 0.55 m.) **B22A**

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C1A - ตอม่อ

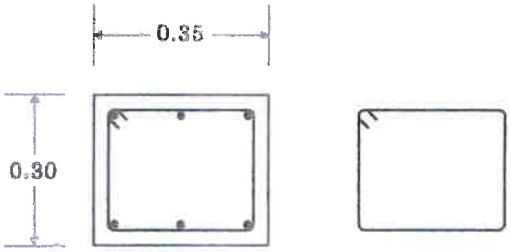
Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	16	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.35 x 0.30	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	1.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	38,000	กก.
เรียงเหล็กกระจาย 4 ด้าน			

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	12.06	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	1.15	%



6-DB16มม. (เหล็กยืน)
1-RB6มม. @ 0.25 (เหล็กปลอก)

C1A - ตอม่อ

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C1A - ชั้น 1 ถึง ชั้น 3

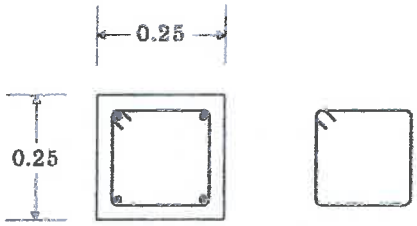
Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	16	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.25 x 0.25	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	30,000	กก.
เรียงเหล็กกระจาย 4 ด้าน			

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	8.04	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	1.29	%



4-DB16มม. (เหล็กยืน)
1-RB6มม. @ 0.25 (เหล็กปลอก)

C1A - ชั้น 1 ถึง ชั้น 3

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C1A - ชั้น 3 ถึง หลังคา

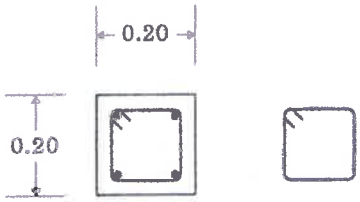
Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	16	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.20 x 0.20	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	15,000	กก.
เรียงเหล็กกระจาย 4 ด้าน			

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	8.04	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	2.01	%



4-DB16มม. (เหล็กยืน)
1-RB6มม. @ 0.20 (เหล็กปลอก)

C1A - ชั้น 3 ถึง หลังคา

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C2 - ชั้น 3 ถึง ชั้น 4

Input Data

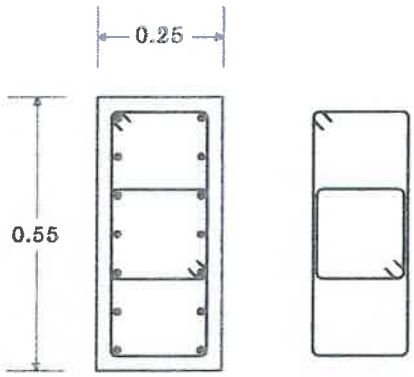
คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	16	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.25 x 0.55	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	75,000	กก.

เรียงเหล็กกระจาย 2 ด้านรอบแกน Y

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	28.15	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	2.05	%



14-DB16มม. (เหล็กยืน)

2-RB6มม. @ 0.25 (เหล็กปลอก)

C2 - ชั้น 3 ถึง ชั้น 4

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C2 - ตอม่อ ถึง ชั้น 2

Input Data

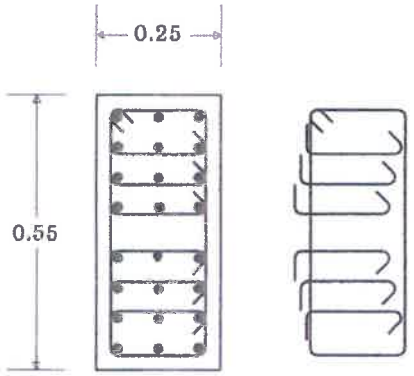
คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	20	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.25 x 0.55	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	115,000	กก.

เรียงเหล็กกระจาย 2 ด้านรอบแกน X

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	69.12	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	5.03	%



24-DB20มม. (เหล็กยืน)
7-RB6มม. @ 0.25 (เหล็กปลอก)

C2 - ตอม่อ ถึง ชั้น 2

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C2 - ชั้น 2 ถึง ชั้น 3

Input Data

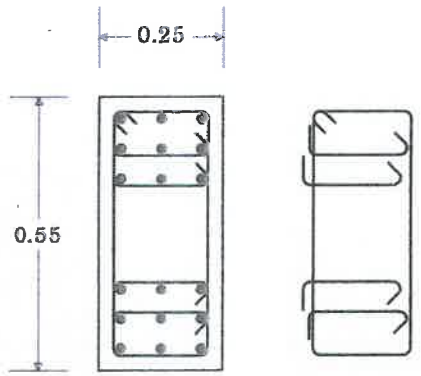
คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	20	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.25 x 0.55	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	105,000	กก.

เรียงเหล็กกระจาย 2 ด้านรอบแกน X

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	56.55	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	4.11	%



18-DB20มม. (เหล็กยืน)

5-RB6มม. @ 0.25 (เหล็กปลอก)

C2 - ชั้น 2 ถึง ชั้น 3

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C2 - ชั้น 4 ถึง หลังคา

Input Data

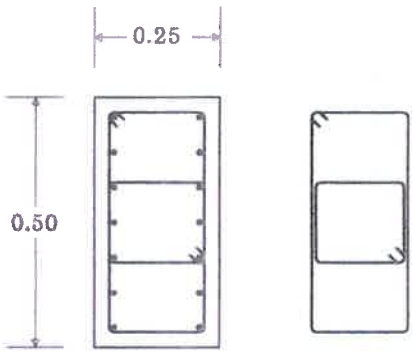
คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	12	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.25 x 0.50	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	61,000	กก.

เรียงเหล็กกระจาย 2 ด้านรอบแกน Y

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	15.83	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	1.27	%



14-DB12มม. (เหล็กยืน)

2-RB6มม. @ 0.18 (เหล็กปลอก)

C2 - ชั้น 4 ถึง หลังคา

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C3 - ตอม่อ

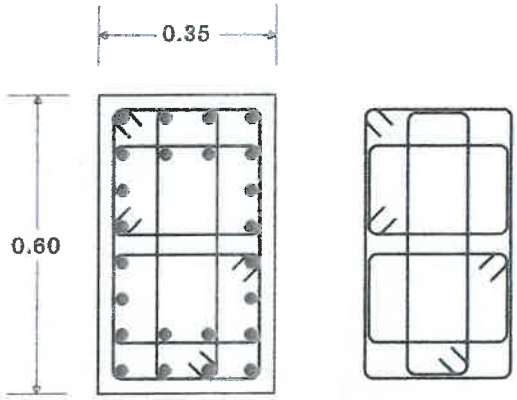
Input Data

ดอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	25	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.35 x 0.60	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	1.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	190,000	กก.
เรียงเหล็กกระจาย 4 ด้าน			

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	117.81	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	5.61	%



24-DB25มม. (เหล็กยืน)

4-RB6มม. @ 0.28 (เหล็กปลอก)

C3 - ตอม่อ

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C3 - ชั้น 1 ถึง ชั้น 2

Input Data

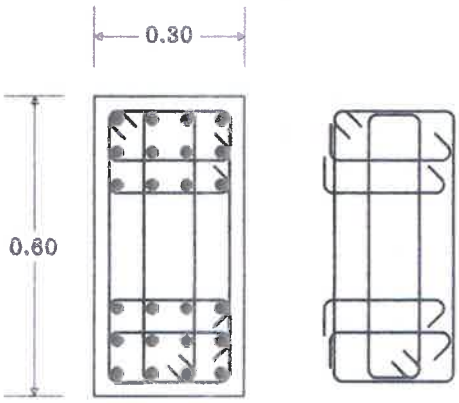
คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	25	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.30 x 0.60	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	168,000	กก.

เรียงเหล็กกระจาย 2 ด้านรอบแกน X

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	117.81	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	6.54	%



24-DB25มม. (เหล็กยืน)

6-RB6มม. @ 0.28 (เหล็กปลอก)

C3 - ชั้น 1 ถึง ชั้น 2

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C3 - ชั้น 2 ถึง ชั้น 3

Input Data

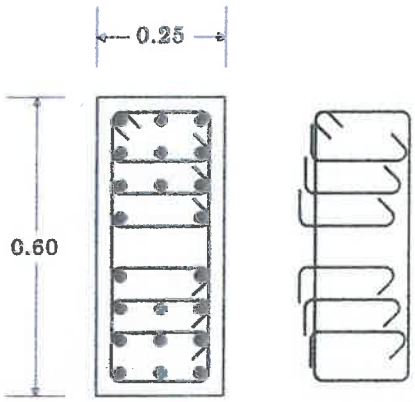
คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	25	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.25 x 0.60	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	150,000	กก.

เรียงเหล็กกระจาย 2 ด้านรอบแกน X

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	107.99	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	7.20	%



22-DB25มม. (เหล็กยืน)

7-RB6มม. @ 0.25 (เหล็กปลอก)

C3 - ชั้น 2 ถึง ชั้น 3

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C3 - ชั้น 3 ถึง ชั้น 4

Input Data

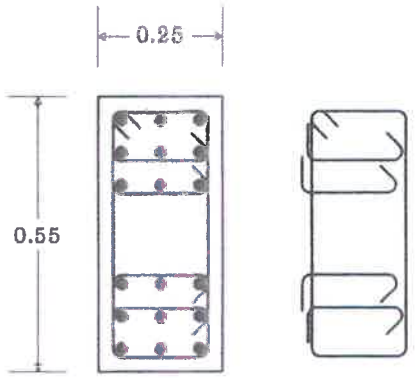
คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	25	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.25 x 0.55	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	130,000	กก.

เรียงเหล็กกระจาย 2 ด้านรอบแกน X

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	88.36	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	6.43	%



18-DB25มม. (เหล็กยืน)

5-RB6มม. @ 0.25 (เหล็กปลอก)

C3 - ชั้น 3 ถึง ชั้น 4

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C3 - ชั้น 4 ถึง ชั้น 5

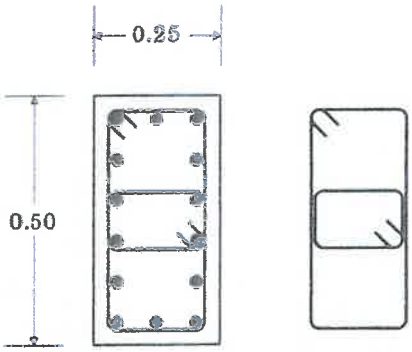
Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	25	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.25 x 0.50	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	110,000	กก.
เรียงเหล็กกระจาย 4 ด้าน			

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	68.72	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	5.50	%



14-DB25มม. (เหล็กยืน)

2-RB6มม. @ 0.25 (เหล็กปลอก)

C3 - ชั้น 4 ถึง ชั้น 5

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C3 - ชั้น 5 ถึง ชั้น 6

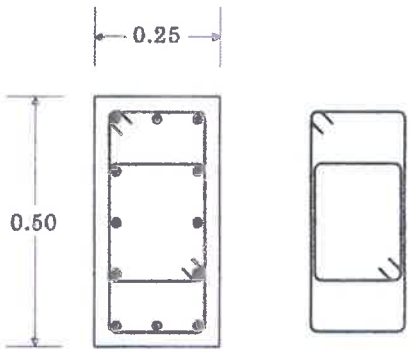
Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	20	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.25 x 0.50	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	80,000	กก.
เรียงเหล็กกระจาย 4 ด้าน			

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	37.70	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	3.02	%



12-DB20มม. (เหล็กยืน)

2-RB6มม. @ 0.25 (เหล็กปลอก)

C3 - ชั้น 5 ถึง ชั้น 6

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C3 - ชั้น 6 ถึง ชั้น 7

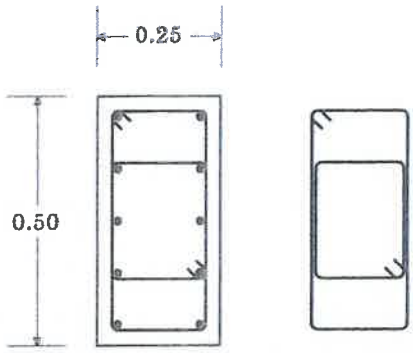
Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	16	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.25 x 0.50	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	65,000	กก.
เรียงเหล็กกระจาย 4 ด้าน			

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	20.11	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	1.61	%



10-DB16มม. (เหล็กยืน)

2-RB6มม. @ 0.25 (เหล็กปลอก)

C3 - ชั้น 6 ถึง ชั้น 7

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C3 - ชั้น 7 ถึง หลังคา

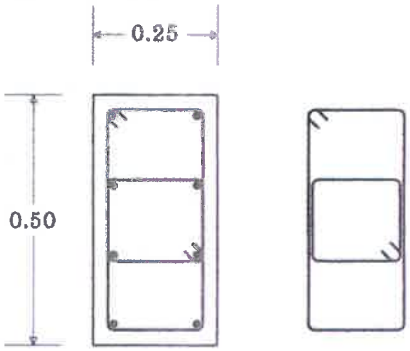
Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	16	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.25 x 0.50	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	50,000	กก.
เรียงเหล็กกระจาย 4 ด้าน			

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	16.08	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	1.29	%



8-DB16มม. (เหล็กยืน)

2-RB6มม. @ 0.25 (เหล็กปลอก)

C3 - ชั้น 7 ถึง หลังคา

VisStructure 4	Rectangular Column
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อเสา : C3 - หลังคา ถึง ถังเก็บน้ำ

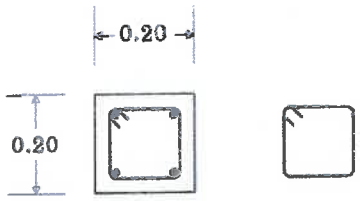
Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	3	ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กปลอก ..... fy	=	2,400	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมเอก ..... fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กปลอก	=	6	มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเอก	=	16	มม.
โมเมนต์รอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์รอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
หน้าตัดของเสา	=	0.20 x 0.20	ม. x ม.
ความยาวอิสระของเสา	=	3.00	ม.
น้ำหนักที่เสาต้องแบกรับ	=	7,000	กก.
เรียงเหล็กกระจาย 4 ด้าน			

Result

เป็นเสาสั้น รับน้ำหนักตามแกน

ใช้เหล็กเสริมเอก ..... Ast	=	8.04	ตร.ซม.
เปอร์เซ็นต์เหล็กเสริมเอก ..... Pg	=	2.01	%



4-DB16มม. (เหล็กยืน)

1-RB6มม. @ 0.20 (เหล็กปลอก)

C3 - หลังคา ถึง ถังเก็บน้ำ

VisStructure 4	Pile Footing
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อฐานราก : F1

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	6	ซม.
หน่วยแรงอัดในคอนกรีต ..... fc	=	65	กก./ตร.ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173.33	กก/ตร.ซม.
หน่วยแรงของเหล็กเสริมคอนกรีต, fs	=	1,500	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมคอนกรีต, fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เสาเข็มรับน้ำหนักปลอดภัยได้ต้นละ	=	40,000	กก.
ระยะห่างของศูนย์กลางเสาเข็ม	=	1.00	ม.
ขนาดของเสา	=	0.25 x 0.55	ม. x ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
น้ำหนักจากเสาตอม่อ	=	75,000	กก..
น้ำหนักดินที่กดทับบนฐานราก	=	674	กก.

Result

n / j / R	=	10.2495 / 0.8975 / 8.9707	
ขนาดของฐานราก (ม.)	=	0.70 x 1.70 x 0.60	
จำนวนเสาเข็มที่ใช้	=	2	ต้น
น้ำหนักของตัวฐานราก	=	1,714	กก.
เสาเข็มรับน้ำหนักต้นละ	=	38,694	กก.
ความลึกประสิทธิผลรอบแกน X ..... d	=	52	ซม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน X	=	8,438	กก.-ม.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	0	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	0.0000	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานที่ยอมให้	=	3.8180	กก./ตร.ซม.

ออกแบบเป็นคานลึกสำหรับแรงฉือน และคานลึกสำหรับโมเมนต์

6 DB16มม. @ 0.11 (เสริมทางยาวเหล็กล่าง)

3x2 DB16มม. (เสริมทางยาวเหนือเหล็กล่าง)

DB12มม. @ 0.15 (ปลอกตัว U + ลูกโซ่)

VisStructure 4	Pile Footing
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อฐานราก : F1A

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	6	ซม.
หน่วยแรงอัดในคอนกรีต ..... fc	=	65	กก./ตร.ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173.33	กก/ตร.ซม.
หน่วยแรงของเหล็กเสริมคอนกรีต, fs	=	1,500	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมคอนกรีต, fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เสาเข็มรับน้ำหนักปลอดภัยได้ต้นละ	=	40,000	กก.
ขนาดของเสา	=	0.30 x 0.35	ม. x ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
น้ำหนักจากเสาตอม่อ	=	38,000	กก..
น้ำหนักดินที่กดทับบนฐานราก	=	163	กก.

Result

ขนาดของฐานราก (ม.)	=	0.60 x 0.60 x 0.60	
จำนวนเสาเข็มที่ใช้	=	1	ต้น
น้ำหนักของตัวฐานราก	=	518	กก.
เสาเข็มรับน้ำหนัก	=	38,682	กก.

เหล็กยืน 8 DB16มม.

เหล็กปลอก DB12มม.

เหล็กตะแกรง 2 x 2 DB12มม.

VisStructure 4	Pile Footing
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อฐานราก : F2

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	6	ซม.
หน่วยแรงอัดในคอนกรีต ..... fc	=	65	กก./ตร.ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173.33	กก/ตร.ซม.
หน่วยแรงของเหล็กเสริมคอนกรีต, fs	=	1,500	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมคอนกรีต, fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เสาเข็มรับน้ำหนักปลอดภัยได้ต้นละ	=	40,000	กก.
ระยะห่างของศูนย์กลางเสาเข็ม	=	1.00	ม.
ขนาดของเสา	=	0.25 x 0.55	ม. x ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
น้ำหนักจากเสาตอม่อ	=	115,000	กก..
น้ำหนักดินที่กดทับบนฐานราก	=	991	กก.

Result

n / j / R	=	10.2495 / 0.8975 / 8.9707	
ความหนาของฐานราก	=	0.65	ม.
จำนวนเสาเข็มที่ใช้	=	3	ต้น
น้ำหนักของตัวฐานราก	=	2,975	กก.
เสาเข็มรับน้ำหนักต้นละ	=	39,656	กก.
ความลึกประสิทธิผล ..... d	=	55	กก.-ม.
โมเมนต์ดัดของฐานราก	=	17,340	กก.-ม.
แรงเฉือนแบบคาน	=	0	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบคาน	=	0.0000	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานที่ยอมให้	=	3.8180	กก./ตร.ซม.
แรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	115,000	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	5.4631	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุยอมให้	=	6.9777	กก./ตร.ซม.

เหล็กตะแกรงฐานราก 3 x 12 DB16มม.

VisStructure 4	Pile Footing
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อฐานราก : F3

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	6	ซม.
หน่วยแรงอัดในคอนกรีต ..... fc	=	65	กก./ตร.ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173.33	กก/ตร.ซม.
หน่วยแรงของเหล็กเสริมคอนกรีต, fs	=	1,500	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมคอนกรีต, fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เสาเข็มรับน้ำหนักปลอดภัยได้ต้นละ	=	40,000	กก.
ระยะห่างของศูนย์กลางเสาเข็ม	=	1.06	ม.
ขนาดของเสา	=	0.30 x 0.60	ม. x ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
น้ำหนักจากเสาตอม่อ	=	180,000	กก..
น้ำหนักดินที่กดทับบนฐานราก	=	2,237	กก.
ชื่อฐานรากในแบบพิมพ์เขียว	=	F3	

Result

n / j / R	=	10.2495 / 0.8975 / 8.9707	
ขนาดของฐานราก (ม.)	=	2.20 x 2.20 x 0.70	
จำนวนเสาเข็มที่ใช้	=	5	ต้น
น้ำหนักของตัวฐานราก	=	8,131	กก.
เสาเข็มรับน้ำหนักต้นละ	=	36,074	กก.
ความลึกประสิทธิผล ..... d	=	61.60	ซม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน X	=	32,400	กก.-ม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน Y	=	43,200	กก.-ม.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	0	กก.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	35,400	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	0.0000	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	2.6707	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานที่ยอมให้	=	3.8180	กก./ตร.ซม.
แรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	144,000	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	5.6771	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุยอมให้	=	6.9777	กก./ตร.ซม.

เหล็กตะแกรงฐานราก 2 x 26 DB16มม. @ 0.081

VisStructure 4	Pile Footing
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อฐานราก : F4

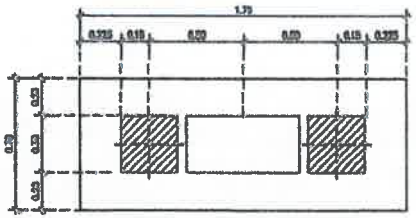
Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	6	ซม.
หน่วยแรงอัดในคอนกรีต ..... fc	=	65	กก./ตร.ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	173.33	กก/ตร.ซม.
หน่วยแรงของเหล็กเสริมคอนกรีต, fs	=	1,500	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริมคอนกรีต, fy	=	3,000	กก./ตร.ซม.
เสาเข็มรับน้ำหนักปลอดภัยได้ต้นละ	=	40,000	กก.
ระยะห่างของศูนย์กลางเสาเข็ม	=	1.05	ม.
ขนาดของเสา	=	0.35 x 0.60	ม. x ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
น้ำหนักจากเสาตอม่อ	=	260,000	กก..
น้ำหนักดินที่กดทับบนฐานราก	=	845	กก.
ชื่อฐานรากในแบบพิมพ์เขียว	=	F4	

Result

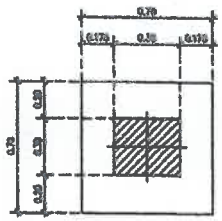
n / j / R	=	10.2495 / 0.8975 / 8.9707	
ความหนาของฐานราก	=	0.90	ม.
จำนวนเสาเข็มที่ใช้	=	7	ต้น
น้ำหนักของตัวฐานราก	=	11,866	กก.
เสาเข็มรับน้ำหนักต้นละ	=	38,959	กก.
ความลึกประสิทธิผล ..... d	=	80	กก.-ม.
โมเมนต์ดัดของฐานราก	=	32,499	กก.-ม.
แรงเฉือนแบบคาน	=	37,142	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบคาน	=	1.8376	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานที่ยอมให้	=	3.8180	กก./ตร.ซม.
แรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	260,000	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	6.3403	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุยอมให้	=	6.9777	กก./ตร.ซม.

เหล็กตะแกรงฐานราก 3 x 23 DB16มม. @ 0.107



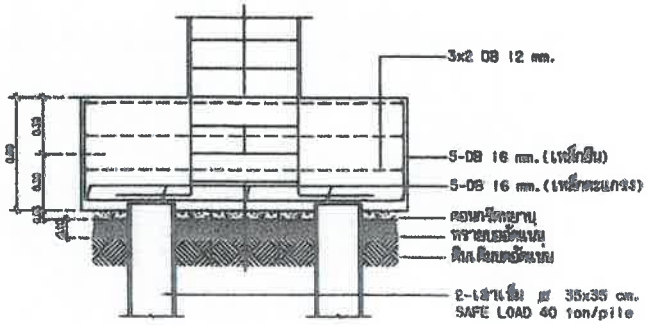
แบบขยาย F1

มาตราส่วน 1:25



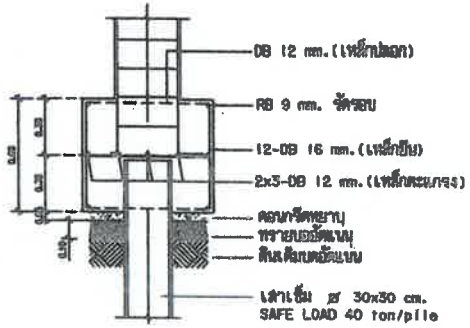
แบบขยาย F1A

มาตราส่วน 1:25



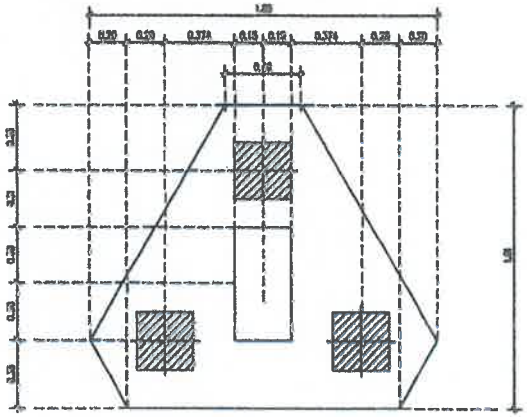
รูปตัด F1

มาตราส่วน 1:25



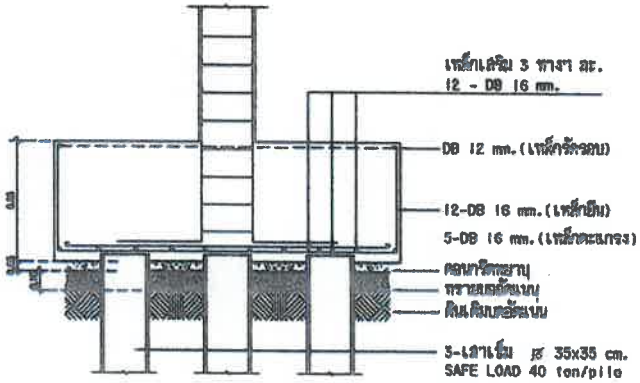
รูปตัด F1A

มาตราส่วน 1:25



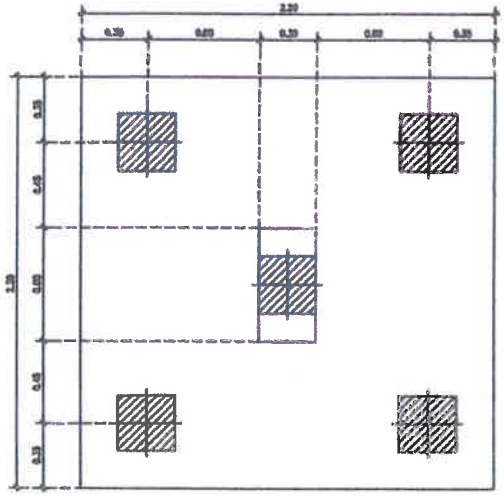
แบบขยาย F2

มาตราส่วน 1:25



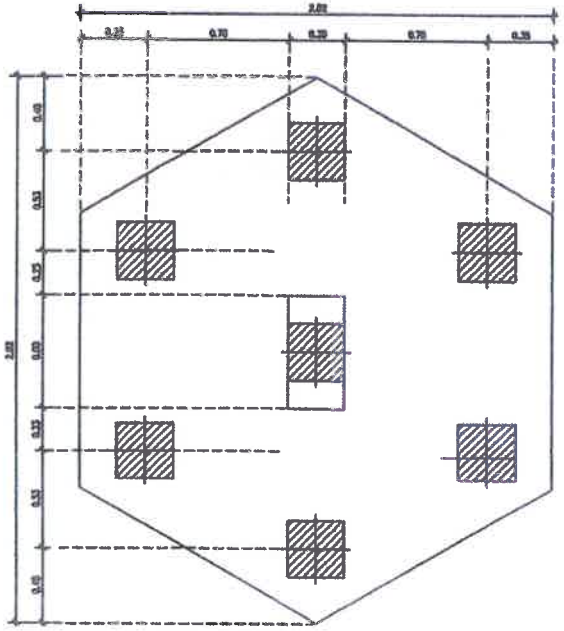
รูปตัด F2

มาตราส่วน 1:25



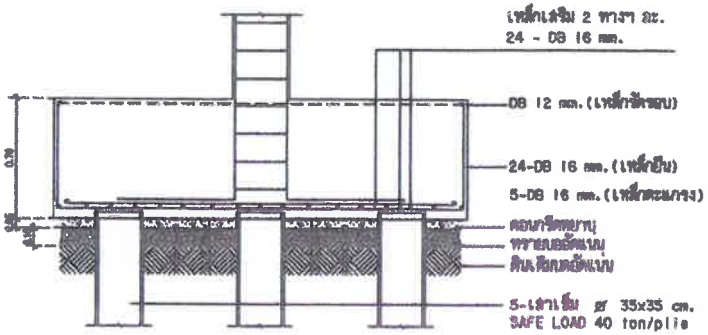
แบบขยาย F3

มาตราส่วน 1:25



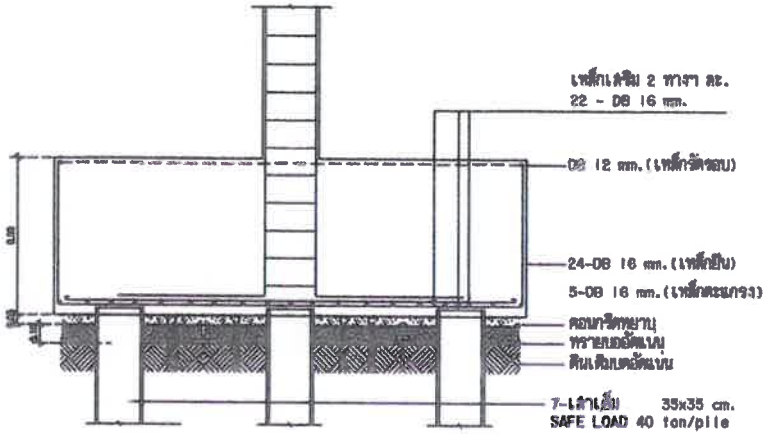
แบบขยาย F4

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด F3

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด F4

มาตราส่วน 1:25

สระว่ายน้ำ

ข้อกำหนด

เหล็กกลม				เหล็กข้ออ้อย			
f'c =	173.33 ksc	fs =	1,200 ksc	f'c =	173.33 ksc	fs =	1,500 ksc
fc =	65.00 ksc	k =	0.351	fc =	65.00 ksc	k =	0.302
n =	10.00	j =	0.883	n =	10.00	j =	0.899
		R =	10.08 ksc			R =	8.83 ksc

ก. ออกแบบพื้นสระ

ความลึกสระ	1.50 m.	→	DL (น้ำ)	1,500.00	kg/m^2
กำหนดความหนา	0.25 m.	→	DL (คอนกรีต)	600.00	kg/m^2
			รวม	2,100.00	kg/m^2
ดินสามารถรับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า				6,000.00	kg/m^2 – O.K.

As(temp) = 5.00 cm^3 used DB 12 @ 0.15 (As = 5.65 sq.cm.)

ข. ออกแบบผนังสระ(เสริมเหล็กด้านใน)

Mw = 562.50 kg-m

d = 7.98 cm. used d = 17.0 cm. → t = 20.0 cm.

As = 2.45 cm^2 used DB 12 @ 0.20 (As = 5.65 sq.cm.)

As(temp) = 4.00 cm^3 used DB 12 @ 0.20 (As = 5.65 sq.cm.)

ค. ออกแบบผนังสระ(เสริมเหล็กด้านนอก)

ρ = 1,760.00 kg/m^3 ϕ = 36.00 องศา Surcharge 300 kg/m^2

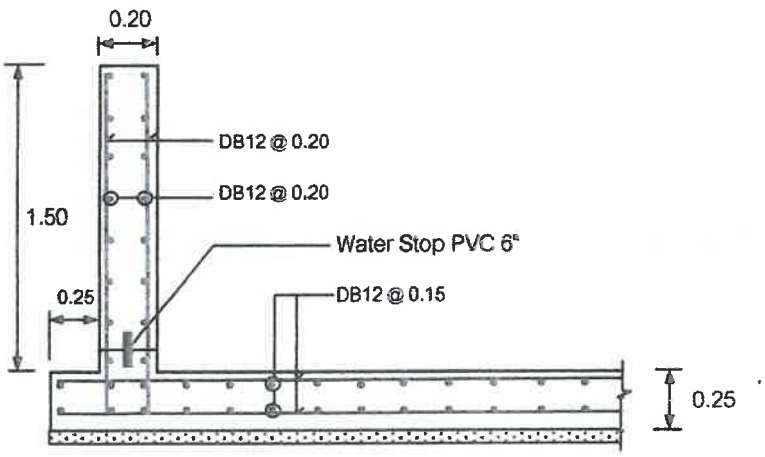
$Ka=\tan^2(45-\phi/2)$ = 0.26

P_1(Soil) = 514.80 kg/m As = 1.51 cm^2. used DB 12 @ 0.20

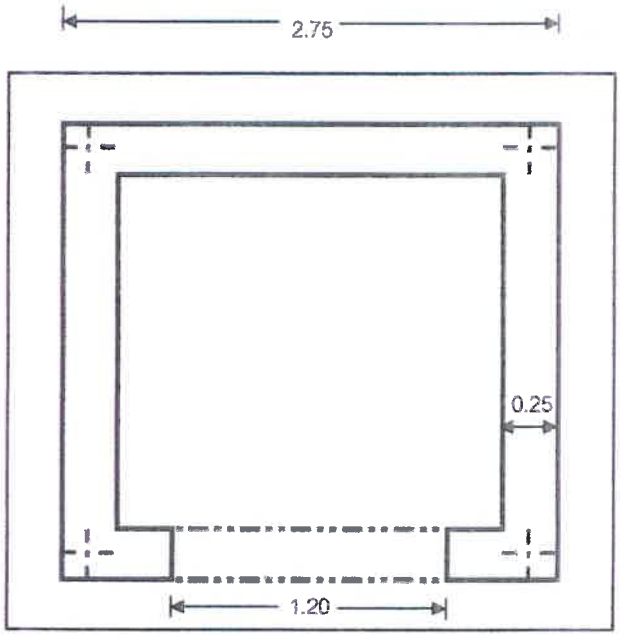
P_2(Surcharge) = 117.00 kg/m Vmax = 631.80 kg. (As = 5.65 sq.cm.)

M(รอบล่าง) = 345.15 kg-m/m Vallow = 6,490.58 kg. > Vmax O.K.

As(temp) = 2.45 cm^3 used DB 12 @ 0.20 (As = 5.65 sq.cm.)



รายการคำนวณปล่องลิฟท์และฐานรากลิฟท์



f'c = 173.33 ksc

fc = 65 ksc

fy = 3,000.00 ksc

fs = 1,500.00 ksc

n = 10

k = 0.302

j = 0.899

R = 8.82 ksc

ตำแหน่งเสาเข็ม

1) คำนวณปล่องลิฟท์

Pa = 250,000 kg. ความสูงลิฟท์ 22 m. h/t = 7.33 < 15 เป็นชนิดเสาสั้น

Ag = 23,250.00 cm^2. 0

P = 0.85.Ag(0.25f'c + fs.p_g)

P = 856,359 kg. > Pa___O.K.

เสริมเหล็กแกน DB 16 @ 0.20 m. 2 ชั้น ⟶ As = 241.15 cm^2.

p_g = As/Ag

p_g = 1.0 % (มีค่าอยู่ระหว่าง 1% - 8%)

เสริมเหล็กปลอก DB 12 @ 0.25

2) คำนวณฐานรากลิฟท์

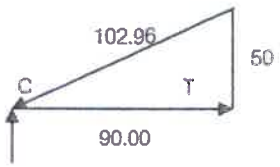
Pa = 280,000 kg. (รวมน้ำหนักฐานราก 12%)

ใช้เสาเข็ม 0.35 x 0.35 m. รับน้ำหนักปลอดภัย 40 ตัน/ต้น

จัดวางเสาเข็มให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 3d = 1.05 cm. (ตามรูป)

สมมติความหนาฐานราก 60 cm. ใช้แรงปฏิกิริยาสูงสุด(เข็มต้นกลาง)

Strut and Tie



40,000.00 kg.

C = 82,365.04 kg.

T = 72,000.00 kg.

As = T/ϕfy = 28.24 cm^2.

ใช้เหล็ก DB 16 @ 0.20 m. As = 30.14 cm^2.

Ast = 0.0020bt = 36.00 cm^2.

ใช้เหล็ก DB 16 @ 0.20 m. As = 30.14 cm^2.

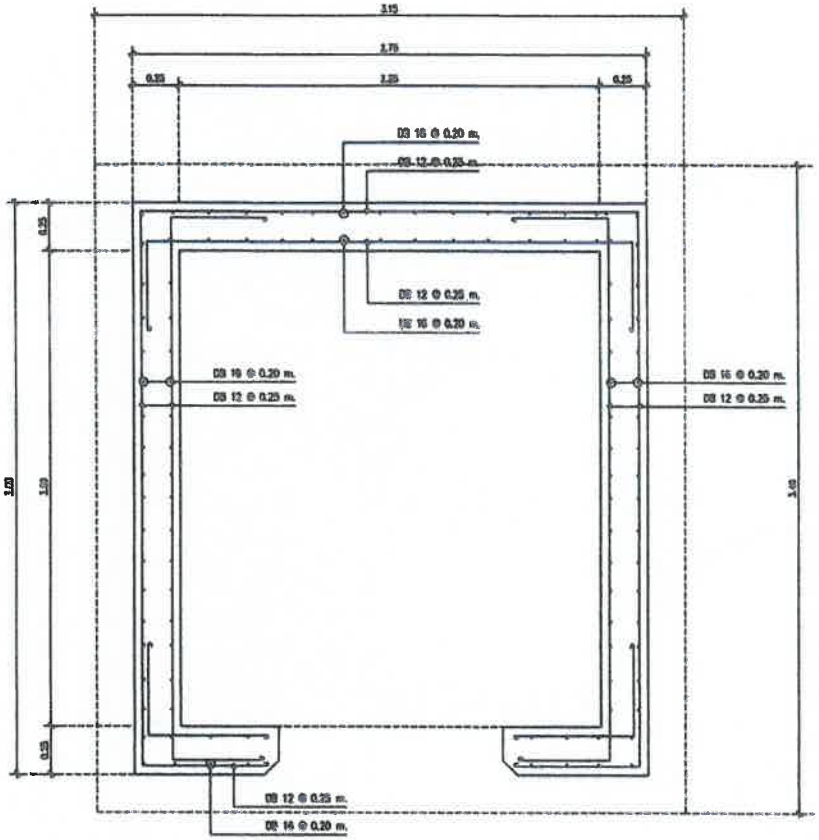
ตรวจสอบแรงเฉือนแบบเจาะทะลุ

vc = 0.53*sqrt(f'c)

vc = 6.98 ksc

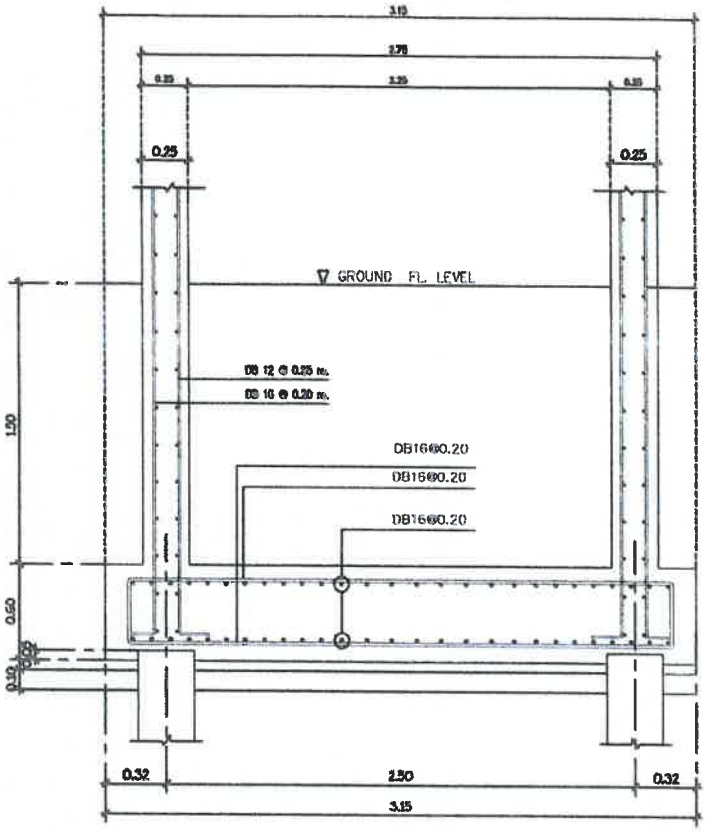
v = V/bd

v = 3.33 ksc < vc___O.K.



แบบขยายผนังช่องลิฟท์

มาตราส่วน 1:25



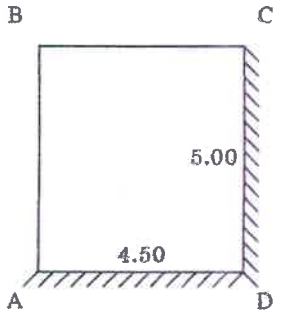
แบบขยายรูปตัดผนังช่องลิฟท์

มาตราส่วน 1:25

VisStructure 4	Two-way Slab
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : โรงแรมราทาน่า ศักดิเดช
วิศวกร : จรูญเลิศ โลกุตร	ชื่อแผ่นพื้น : SW2

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	1.50	ซม.
fc	=	65	กก./ตร.ซม.
fc'	=	173	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	1,200	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาด 6 มม. และ 9 มม.)	=	2,400	กก./ตร.ซม.
fs (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	1,500	กก./ตร.ซม.
fy (ขนาดตั้งแต่ 12 มม.ขึ้นไป)	=	3,000	กก./ตร.ซม.
น้ำหนักบรรทุกจร	=	1,200	กก./ตร.ม.
น้ำหนักบรรทุกตายตัว	=	0	กก./ตร.ม.
ความยาวช่วง, Lx	=	4.50	ม.
ความยาวช่วง, Ly	=	5.00	ม.
ความหนาของแผ่นพื้น	=	20.00	ซม.



Result

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาโมเมนต์ดัดของคาน = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 720 + 1,800 = 2,520 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 788 + 1,971 = 2,759 กก./ม.

น้ำหนักที่ถ่ายจากแผ่นพื้นไปยังคานเพื่อการคำนวณหาน้ำหนักที่ถ่ายเข้าเสา = DL + LL = น้ำหนักรวม

ถ่ายไปยังคานด้านสั้น = 540 + 1,350 = 1,890 กก./ม.

ถ่ายไปยังคานด้านยาว = 594 + 1,485 = 2,079 กก./ม.

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านสั้น = 4.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ DB12มม @ 0.28

เหล็กเสริมต้านการยืดหดในทิศทางด้านยาว = 4.00 ตร.ซม./ม. เลือกใช้ DB12มม @ 0.28

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางสั้น ม.
ที่ขอบ AB	-0.0280	8.9707	0.8975	17.90	2,874	-953	3.95	DB12มม @ 0.28
ที่ขอบ CD	-0.0570	8.9707	0.8975	17.90	2,874	-1,939	8.05	DB12มม @ 0.14
กลางช่วง	+0.0430	8.9707	0.8975	17.90	2,874	+1,463	6.07	DB12มม @ 0.18

	สัมประสิทธิ์โมเมนต์	R	j	d ซม.	Mc กก.-ม./ม.	M กก.-ม./ม.	As ตร.ซม./ม.	เหล็กเสริมทางยาว ม.
ที่ขอบ DA	-0.0490	8.9707	0.8975	17.90	2,874	-1,667	6.92	DB12มม @ 0.15
ที่ขอบ BC	-0.0250	8.9707	0.8975	17.90	2,874	-851	3.53	DB12มม @ 0.28
กลางช่วง	+0.0370	8.9707	0.8975	16.70	2,502	+1,259	5.60	DB12มม @ 0.20

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวกที่ 4-7
รายการคำนวณพื้นที่ใช้สอยโครงการ

ตารางแสดงรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)
ของบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
1	ถนนภายในอาคาร	202.00	-	202.00	
	ที่จอดรถจักรยานยนต์	18.00	-	18.00	
	ส่วนต้อนรับ	120.00	-	120.00	
	โถงบันได	15	-	15	
	ลิฟต์	8		8	
	ห้องปฐมพยาบาล	7	-	7	
	ร้านอาหาร	215	-	215	
	ห้องครัว	35	-	36	
	ห้องเก็บของห้องครัว	5	-	5	
	สระว่ายน้ำและเฉลียง	95	-	95	
	ห้องน้ำผู้พิการ (1)	5	-	5	
	ห้องน้ำ (2)	5	-	5	
	ห้องน้ำ (3)	4	-	4	
	ห้องน้ำ (4)	3	-	3	
	ส่วนบริการ	18	-	18	
	ห้องเก็บผ้า	8	-	8	
	ห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า	13	-	13	
	ห้องเก็บของ (1)	6	-	6	
	ห้องเก็บของ (2)	4	-	4	
	บันไดหนีไฟ	8	-	8	
	ห้องพักมูลฝอยรวม	7	-	7	
	พื้นที่ร้านเช่า	105	-	105	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1		**-**	**907.00**	
2	ห้องพัก 201	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 202	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 203	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 204	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 205	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 206	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 207	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 208	55.00	1	55.00	
	ห้องเก็บผ้า 2 ห้อง	14.00	-	14.00	
	ช่องทิ้งผ้า	2.00	-	2.00	
	ทางเดิน	53	-	53	

ลงชื่อ .....
(นายสมพล เชี่ยงเห็น)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

ลงชื่อ .....
(นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ)
สถาปัตยกรรมหลัก/ระดับสามัญสถาปนิก

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
	ลิฟต์และโถงบันได	8	-	8	
	และบันไดหนีไฟ	9	-	9	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2		**8**	**330**	
3	ห้องพัก 301	35	1	35	
	ห้องพัก 302	27	1	27	
	ห้องพัก 303	27	1	27	
	ห้องพัก 304	27	1	27	
	ห้องพัก 305	27	1	27	
	ห้องพัก 306	27	1	27	
	ห้องพัก 307	27	1	27	
	ห้องพัก 308	55	1	55	
	ห้องพัก 309	33	1	33	
	ห้องพัก 310	33	1	33	
	ห้องพัก 311	33	1	33	
	ห้องพัก 312	60	1	60	
	ห้องพัก 313	37	1	37	
	ห้องพัก 314	37	1	37	
	ห้องพัก 315	60	1	60	
	ห้องพัก 316	80	1	80	
	ห้องพัก 317	65	1	65	
	ห้องเก็บผ้า 2 ห้อง	14	-	14	
	ช่องทิ้งผ้า	2	-	2	
	ทางเดิน	82	-	82	
	ลิฟต์และโถงบันได	8	-	8	
	บันไดหนีไฟ	9	-	9	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3		**17**	**805.00**	
4	ห้องพัก 401	35	1	35	
	ห้องพัก 402	27	1	27	
	ห้องพัก 403	27	1	27	
	ห้องพัก 404	27	1	27	
	ห้องพัก 405	27	1	27	
	ห้องพัก 406	27	1	27	
	ห้องพัก 407	27	1	27	
	ห้องพัก 408	55	1	55	
	ห้องพัก 409	33	1	33	
	ห้องพัก 410	33	1	33	
	ห้องพัก 411	33	1	33	
	ห้องพัก 412	60	1	60	
	ห้องพัก 413	37	1	37	

ลงชื่อ .....
(นายสมพล เชี่ยงเห็น)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

ลงชื่อ .....
(นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ)
สถาปัตยกรรมหลัก/ระดับสามัญสถาปนิก

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
	ห้องพัก 414	37	1	37	
	ห้องพัก 415	60	1	60	
	ห้องพัก 416	80	1	80	
	ห้องพัก 417	65	1	65	
	ห้องเก็บผ้า 2 ห้อง	14	-	14	
	ช่องทิ้งผ้า	2	-	2	
	ทางเดิน	82	-	82	
	ลิฟต์และโถงบันได	8	-	8	
	บันไดหนีไฟ	9	-	9	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 4		**17**	**805.00**	
5	ห้องพัก 501	35.00	1	35.00	
	ห้องพัก 502	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 503	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 504	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 505	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 506	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 507	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 508	55.00	1	55.00	
	ห้องเก็บผ้า	5.00	-	5.00	
	ช่องทิ้งผ้า	2.00	-	2.00	
	ทางเดิน	52.00	-	52.00	
	ลิฟต์และโถงบันได	8.00	-	8.00	
	บันไดหนีไฟ	9.00	-	9.00	
	พื้นที่อเนกประสงค์	299.00	-	299.00	
	ห้องออกกำลังกาย	38.00	-	38.00	
	ห้องเก็บของและเวที	40.00	-	40.00	
	พื้นที่จัดสวน	60.00	-	60.00	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 5		**8**	**765.00**	
6	ห้องพัก 601	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 602	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 603	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 604	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 605	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 606	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 607	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 608	55.00	1	55.00	
	ห้องเก็บผ้า	8.00	-	8.00	
	ทางเดิน	61.00	-	61.00	
	ลิฟต์และโถงบันได	8.00	-	8.00	

ลงชื่อ .....

(นายสมพล เชี่ยงเห็น)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

ลงชื่อ .....

(นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ)

สถาปัตยกรรมหลัก/ระดับสามัญสถาปนิก

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
	บันไดหนีไฟ	9.00	-	9.00	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 6		8	**330.00**	
7	ห้องพัก 701	35.00	1	35.00	
	ห้องพัก 702	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 703	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 704	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 705	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 706	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 707	27.00	1	27.00	
	ห้องพัก 708	55.00	1	55.00	
	ห้องเก็บผ้า	8.00	-	8.00	
	ช่องทิ้งผ้า	2.00	-	2.00	
	ทางเดิน	51.00	-	51.00	
	ลิฟต์และโถงบันได	8.00	-	8.00	
	บันไดหนีไฟ	9.00		9.00	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 7		8	**330.00**	
ดาดฟ้า	ลิฟต์และโถงบันได	25.00	-	25.00	
	พื้นที่ลานดาดฟ้า	296.00	-	296.00	
	บันไดหนีไฟ	9.00	-	9.00	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นดาดฟ้า		-	**330.00**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องพัก			66	4,602	926.82

ที่มา : บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด, 2568

ลงชื่อ .....
(นายสมพล เชี่ยงเห็น)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

ลงชื่อ .....
(นายสุเมธ สิริธนาวุฒิ)
สถาปัตยกรรมหลัก/ระดับสามัญสถาปนิก

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรอง ใบประกอบวิชาชีพ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวกที่ 5
ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ

- **ภาคผนวกที่ 5-1** ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- **ภาคผนวกที่ 5-2** ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง
- **ภาคผนวกที่ 5-3** หนังสือขออนุญาตให้ติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- **ภาคผนวกที่ 5-4** ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ภาคผนวกที่ 5-1
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

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 : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
Address : เลขที่ 47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (RATANA SAKDIDET)
Project Location : หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0431779 E, 0868906 N
Sampling Date : September 12-15, 2024
Sampling Time : 12:15
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : AR2024-01515
Analysis No. : 2024-AE607
Received Date : September 16, 2024
Analytical Date : September 16-23, 2024
Report No. : 2024-RAAT407
Report Date : September 23, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard[1]
			Sep 12-13, 24	Sep 13-14, 24	Sep 14-15, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m³	High-Volume, Gravimetric	0.041	0.031	0.036	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.020	0.017	0.020	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 : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
Address : เลขที่ 47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (RATANA SAKDIDET)
Project Location : หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0431779 E, 0868906 N
Sampling Date : September 13, 2024
Sampling Time : 08:23
Sampling Method : APHA 108
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : AR2024-01515
Folder No. : 2024-AE607
Received Date : September 16, 2024
Analytical Date : September 16-17, 2024
Report No. : 2024-RAAT491
Report Date : September 25, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.94
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.11
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.83

(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@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
Address : เลขที่ 47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (RATANA SAKDIDET)
Project Location : หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0431779 E, 0868906 N
Measured Date : September 12-13, 2024
Measured By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number TNTLC359

Quotation No. : AR2024-01515
Analysis No. : 2024-AE607-004
Report No. : 2024-RAAT492
Report Date : September 25, 2024

Interval Time	Result NO_2 (ppm)	Standard[1']
12:00-13:00	0.0051	
13:00-14:00	0.0077	
14:00-15:00	0.0086	
15:00-16:00	0.0073	
16:00-17:00	0.0077	
17:00-18:00	0.0075	
18:00-19:00	0.0085	
19:00-20:00	0.0099	
20:00-21:00	0.0094	
21:00-22:00	0.0089	
22:00-23:00	0.0115	
23:00-00:00	0.0091	
00:00-01:00	0.0088	
01:00-02:00	0.0081	
02:00-03:00	0.0078	
03:00-04:00	0.0075	
04:00-05:00	0.0064	
05:00-06:00	0.0061	
06:00-07:00	0.0068	
07:00-08:00	0.0072	
08:00-09:00	0.0106	
09:00-10:00	0.0113	
10:00-11:00	0.0107	
11:00-12:00	0.0098	
24 Hours Average	**0.0084**	-
1 Hour Maximum	**0.0115**	**0.17**

Remark : 1' Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
Address : เลขที่ 47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (RATANA SAKDIDET)
Project Location : หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0431779 E, 0868906 N
Measured Date : September 12-13, 2024
Measured By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO_2 UV-Fluorescence Analyzer Horiba Model APSA-370 Serial Number E5KBWB08

Quotation No. : AR2024-01515
Analysis No. : 2024-AE607-004
Report No. : 2024-RAAT493
Report Date : September 25, 2024

Interval Time	Result SO_2 (ppm)	Standard
12:00-13:00	0.0010	
13:00-14:00	0.0010	
14:00-15:00	0.0010	
15:00-16:00	0.0012	
16:00-17:00	0.0012	
17:00-18:00	0.0012	
18:00-19:00	0.0012	
19:00-20:00	0.0011	
20:00-21:00	0.0010	
21:00-22:00	0.0010	
22:00-23:00	0.0010	
23:00-00:00	0.0010	
00:00-01:00	0.0010	
01:00-02:00	0.0011	
02:00-03:00	0.0010	
03:00-04:00	0.0012	
04:00-05:00	0.0012	
05:00-06:00	0.0012	
06:00-07:00	0.0011	
07:00-08:00	0.0011	
08:00-09:00	0.0011	
09:00-10:00	0.0010	
10:00-11:00	0.0010	
11:00-12:00	0.0009	
24 Hours Average	**0.0011**	**0.12[1']**
1 Hour Maximum	**0.0012**	**0.30[2']**

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
[2'] Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
Address : เลขที่ 47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (RATANA SAKDIDET)
Project Location : หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0431779 E, 0868906 N
Measured Date : September 12-13, 2024
Measured By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number JHG8PWA8

Quotation No. : AR2024-01515
Analysis No. : 2024-AE607-004
Report No. : 2024-RAAT494
Report Date : September 25, 2024

Interval Time	Result CO (ppm)		Standard[1]
	1 hr Avg	8 hr Avg	
12:00-13:00	0.5	-	
13:00-14:00	0.6	-	
14:00-15:00	0.5	-	
15:00-16:00	0.4	-	
16:00-17:00	0.5	-	
17:00-18:00	0.6	-	
18:00-19:00	0.5	-	
19:00-20:00	0.3	0.5	
20:00-21:00	0.4	0.5	
21:00-22:00	0.3	0.4	
22:00-23:00	0.5	0.4	
23:00-00:00	0.5	0.4	
00:00-01:00	0.4	0.4	
01:00-02:00	0.4	0.4	
02:00-03:00	0.5	0.4	
03:00-04:00	0.4	0.4	
04:00-05:00	0.3	0.4	
05:00-06:00	0.4	0.4	
06:00-07:00	0.4	0.4	
07:00-08:00	0.3	0.4	
08:00-09:00	0.5	0.4	
09:00-10:00	0.6	0.4	
10:00-11:00	0.5	0.4	
11:00-12:00	0.7	0.5	
24 Hours Average	**0.5**	-	-
1 Hour Maximum	**0.7**	-	30
8 Hours Maximum	-	**0.5**	9

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

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

ภาคผนวกที่ 5-2
ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

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 : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
Address : เลขที่ 47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (RATANA SAKDIDET)
Project Location : หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0431753 E, 0868888 N
Measured Date : September 12-13, 2024
Measured By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820869

Quotation No. : AR2024-01515
Analysis No. : 2024-AE607-005
Report No. : 2024-RAAT495
Report Date : September 25, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	60.6	89.4	66.4	63.4	56.7	51.3
13:00-14:00	62.1	91.4	68.8	66.2	60.3	52.5
14:00-15:00	60.9	82.5	65.7	63.2	56.6	52.1
15:00-16:00	61.4	90.3	66.0	63.0	55.7	52.3
16:00-17:00	61.2	83.8	66.5	64.0	57.3	52.9
17:00-18:00	63.2	92.0	68.5	65.1	57.4	53.3
18:00-19:00	62.7	86.6	70.0	67.0	57.1	52.8
19:00-20:00	60.2	87.0	64.8	61.2	55.5	52.3
20:00-21:00	60.5	82.2	65.0	62.1	56.4	53.1
21:00-22:00	61.6	84.8	66.5	63.4	56.0	52.4
22:00-23:00	60.1	84.2	64.1	60.7	54.0	50.6
23:00-00:00	58.0	82.4	62.9	59.6	52.5	48.9
00:00-01:00	57.1	81.9	60.8	58.2	52.0	48.6
01:00-02:00	55.0	80.3	59.4	56.4	50.0	46.7
02:00-03:00	54.0	77.9	57.4	55.4	49.6	46.4
03:00-04:00	54.1	80.1	57.9	55.8	50.2	48.4
04:00-05:00	53.7	76.9	56.9	55.2	50.5	48.5
05:00-06:00	62.1	88.5	71.6	67.4	55.4	52.6
06:00-07:00	70.1	83.2	74.6	70.6	64.0	60.6
07:00-08:00	71.9	82.2	75.1	73.0	67.1	66.1
08:00-09:00	68.8	83.8	71.7	70.1	67.9	66.4
09:00-10:00	69.0	80.1	70.7	69.8	68.5	67.8
10:00-11:00	71.1	80.1	73.5	73.0	70.9	67.0
11:00-12:00	71.9	84.4	75.4	74.9	70.7	68.5
24 Hours Measurement	**65.7**	**92.0**	**69.6**	**67.6**	**63.3**	**61.0**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**69.7**	-	-	-	-	-

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).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Supawan Suwannapa)
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

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 : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
Address : เลขที่ 47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (RATANA SAKDIDET)
Project Location : หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0431753 E, 0868888 N
Measured Date : September 13-14, 2024
Measured By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820869

Quotation No. : AR2024-01515
Analysis No. : 2024-AE607-005
Report No. : 2024-RAAT495
Report Date : September 25, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	70.4	89.7	71.6	71.2	70.0	68.7
13:00-14:00	67.7	80.3	69.3	68.8	67.4	65.5
14:00-15:00	65.8	81.8	69.1	68.3	64.6	60.3
15:00-16:00	62.0	82.5	66.0	63.8	58.6	54.7
16:00-17:00	61.7	86.5	66.7	62.5	55.8	52.6
17:00-18:00	59.9	81.9	64.0	61.1	56.0	52.2
18:00-19:00	60.8	77.5	66.0	63.4	57.5	53.7
19:00-20:00	61.8	87.7	66.6	63.2	56.2	52.9
20:00-21:00	61.5	84.3	66.8	63.4	56.2	52.9
21:00-22:00	61.2	84.6	65.4	63.0	57.1	54.0
22:00-23:00	61.7	92.3	64.2	62.9	54.9	52.5
23:00-00:00	58.6	81.5	62.8	59.9	53.6	50.2
00:00-01:00	58.7	82.5	63.0	59.7	52.8	49.3
01:00-02:00	57.6	86.5	61.3	59.2	50.8	48.1
02:00-03:00	57.3	85.2	60.3	58.1	50.6	48.2
03:00-04:00	54.9	81.3	58.8	56.0	49.6	46.7
04:00-05:00	54.1	87.1	57.6	55.3	50.1	48.1
05:00-06:00	54.9	82.7	57.6	55.3	50.4	48.5
06:00-07:00	56.3	87.0	59.8	57.1	51.2	48.2
07:00-08:00	58.8	82.6	62.9	60.4	55.3	50.7
08:00-09:00	60.3	82.9	64.6	61.6	56.1	52.1
09:00-10:00	62.6	81.8	69.3	66.3	58.2	53.3
10:00-11:00	59.5	85.1	64.4	61.3	55.6	51.2
11:00-12:00	59.6	85.7	63.1	60.0	54.6	50.3
24 Hours Measurement	**62.3**	**92.3**	**65.7**	**63.8**	**60.2**	**58.0**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**65.7**	-	-	-	-	-

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).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Supawan Suwannapa)
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

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 : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
Address : เลขที่ 47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
Project Name : โครงการโรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (RATANA SAKDIDET)
Project Location : หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0431753 E, 0868888 N
Measured Date : September 14-15, 2024
Measured By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820869

Quotation No. : AR2024-01515
Analysis No. : 2024-AE607-005
Report No. : 2024-RAAT495
Report Date : September 25, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	61.5	82.0	65.9	63.6	57.5	53.1
13:00-14:00	63.5	86.8	72.4	69.4	62.7	54.3
14:00-15:00	61.2	83.8	67.1	63.7	56.8	52.0
15:00-16:00	61.5	80.3	71.2	67.0	56.2	51.7
16:00-17:00	60.7	85.5	64.4	61.3	55.7	51.5
17:00-18:00	61.4	82.5	67.9	64.9	56.4	51.6
18:00-19:00	62.0	87.3	66.1	62.9	56.1	52.2
19:00-20:00	60.2	81.6	65.4	62.2	55.9	52.7
20:00-21:00	63.3	81.6	70.8	68.7	58.3	53.5
21:00-22:00	60.2	83.0	64.5	61.6	55.8	52.1
22:00-23:00	62.5	81.7	72.2	69.4	56.6	53.0
23:00-00:00	61.5	87.0	70.2	67.0	56.7	51.8
00:00-01:00	63.6	80.4	71.3	68.6	61.2	54.8
01:00-02:00	59.1	85.5	64.3	61.3	54.1	49.6
02:00-03:00	54.4	83.9	58.5	56.1	49.9	46.3
03:00-04:00	53.1	75.5	58.0	55.4	49.5	46.1
04:00-05:00	53.5	76.8	57.3	55.2	50.7	49.1
05:00-06:00	55.2	79.7	58.2	56.0	51.8	49.9
06:00-07:00	58.4	81.2	62.7	59.0	52.9	50.0
07:00-08:00	58.4	81.6	61.6	59.0	53.9	50.5
08:00-09:00	60.1	85.9	63.8	61.0	55.1	50.6
09:00-10:00	60.5	84.5	63.2	61.5	55.1	50.7
10:00-11:00	59.9	79.7	64.4	61.4	56.0	51.9
11:00-12:00	60.8	85.2	64.8	61.5	55.4	51.3
24 Hours Measurement	**60.6**	**87.3**	**67.3**	**64.4**	**56.5**	**51.7**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**66.2**	-	-	-	-	-

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).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO. LTD.

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

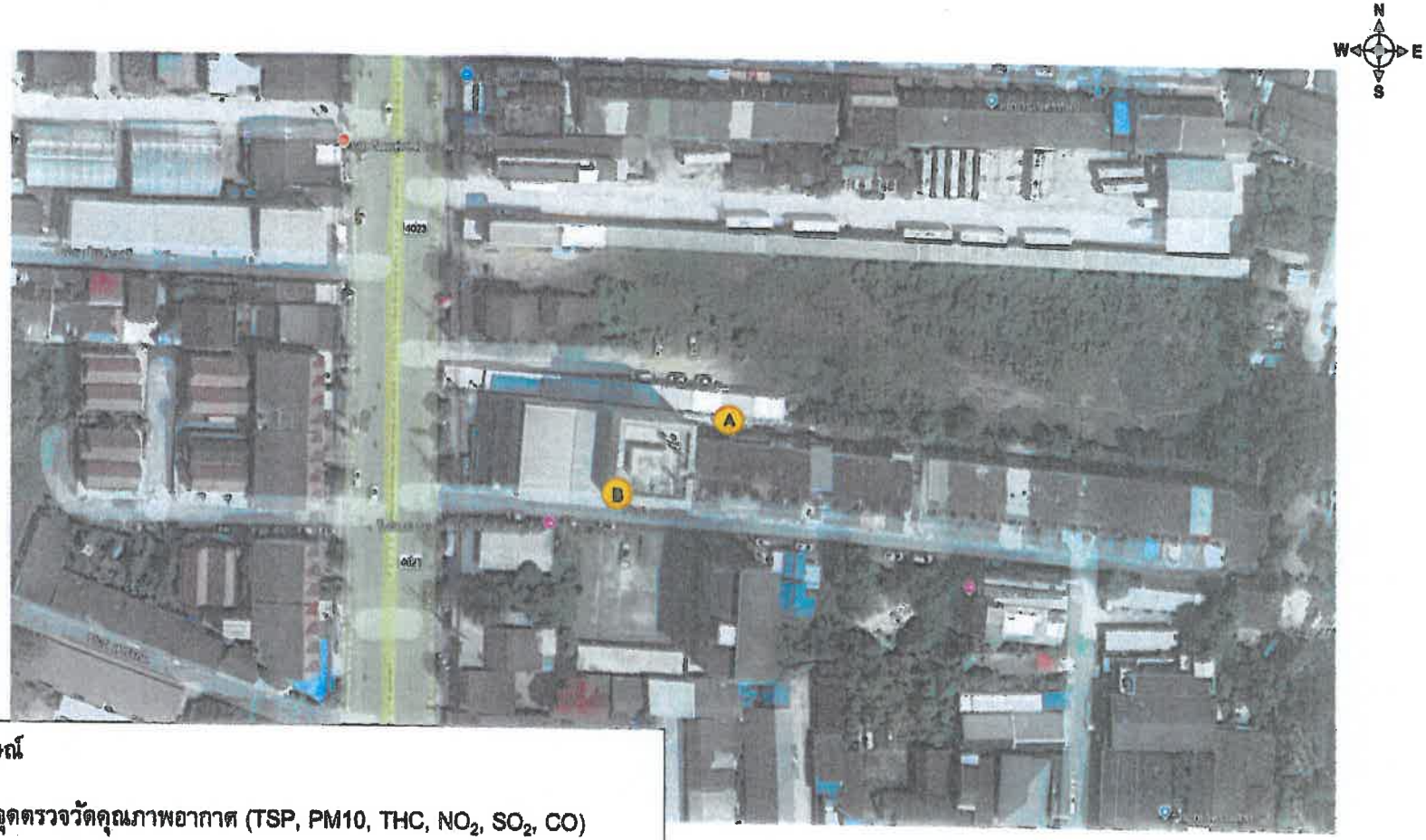
(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

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

รูปถ่ายแสดงจุดเก็บตัวอย่างและการเก็บตัวอย่าง

รูปภาพแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และระดับเสียงโดยทั่วไป
โครงการโรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (RATANA SAKDIDET)
บริเวณพื้นที่โครงการ
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 12-15 กันยายน 2567

แผนผังแสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างและจุดตรวจวัด



สัญลักษณ์

- (A) จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ (TSP, PM10, THC, NO_2, SO_2, CO)
- (B) จุดตรวจวัดระดับเสียง (Noise 24 hr.)

แผนผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (RATANA SAKDIDET) หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

บริเวณพื้นที่โครงการ

ตรวจวัดระหว่างวันที่ 12-15 กันยายน 2567

เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ แผ่น
๓. ชอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง 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. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ชอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรยศ กลิ่นกรอง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖ ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย

๑) นางสาวสุดารัตน์ เขจรรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๑
๒) นางสาวพิชาดา เขียวนรภัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๒
๓) นางสาววลิตา โพธิ์เจริญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๓
๔) ว่าที่ร้อยตรีวินชนะ สีหามาตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๔
๕) นางสาวรัชนีวรรณ ภูประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๕
๖) นางสาวปณิชา พรมชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๖
๗) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๗
๘) นายมงคล บูรภักดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๘
๙) นางสาวธนิตา บุญรุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๙
๑๐) นางสาวมิตา แตงไทย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๐
๑๑) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๑
๑๒) นางสาวณัฐณิชา เสริมมติวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๒
๑๓) นายนพสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวอิตาร์ตน์ ปุกคะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๔
๑๕) นายอภิชาติ พูลพล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๕
๑๖) นายนิทัศน์ ศิริชาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๖
๑๗) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๗
๑๘) นางสาวยุวดี ณ ระนอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๘
๑๙) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๙
๒๐) นางสาวนภาจรัส หมื่นวงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๒๐

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อถ ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖ ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๖๑ ราย

๑) นางสาวณัฏฐณิชา ขาวสุทธิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒
๒) นางสาวสุธิดา ทองประภา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕
๓) นายจิรยุทธ์ สามารถ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗
๔) นายอัษฎา ไชยวงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘
๕) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙
๖) นายนฤดม โชติกาญจน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒
๗) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓
๘) นายอัครวัฒน์ คชบก ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕
๙) นางสาวธัญพิชชา สุดเขียน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๖
๑๐) นางสาวพาขวัญ นนพละ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๗
๑๑) นางสาววิมลรัตน์ แปรงทอง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๘
๑๒) นางสาวจรรยาวดี ขำแป้ง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๙
๑๓) นางสาวธาราภรณ์ สมัยใหม่ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๐
๑๔) นางสาวรัตน์ชนก ชนะค้า ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๑
๑๕) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒
๑๖) นางสาวสุพัตตรา ผาสุขพักตร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓
๑๗) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรติษฐ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔
๑๘) นางสาวอาภัสรา หล่าสูงเนิน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๕
๑๙) นางสาวพิมพิศา ทับพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๖
๒๐) นางสาวอัจฉรี แก้วเพ็ชรวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๗
๒๑) นางสาวชลธิชา ถันยานุช ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๘
๒๒) นางสาวพิชามญชุ์ ยังผ่อง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๙
๒๓) นางสาวณิชารีย์ ปริญญานุวัตร ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๐
๒๔) นายวัชรพล บุตรดีขันธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๑
๒๕) นางสาวณัฐติมา ปัดชา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๒
๒๖) นายวัชรพงษ์ พูลเขตกิจ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๓
๒๗) นายศิวกร วงสุตาล ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๔
๒๘) นางสาววริภา จารระณะ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕
๒๙) นางสาวธัญญาภรณ์ คณะศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖
๓๐) นางสาวพัชรพร อนุสร ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๗
๓๑) นายธนากร อริยพงษ์โสภณ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๘
๓๒) นางสาวบุษกร สมรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙
๓๓) นางสาววิลาวัณย์ แก้วยม ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๐
๓๔) นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๑
๓๕) นายสุชาพงศ์ รุ่งเรือง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๒

๓๖) นายสิทธิพร...

๓๖) นายสิทธิพร วงษ์คำ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๓
๓๗) นางเตชินี สืบเสระ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๔
๓๘) นางสาวธนัชพร คนแรง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๕
๓๙) นายภาณุพล โพธิ์แดง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๖
๔๐) นายวัชรางกูร กองแสง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๗
๔๑) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๘
๔๒) นางสาวชมพูนุท กลิ่ชีวิน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๙
๔๓) นางสาวรวีวรรณ สุขารมย์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๐
๔๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๑
๔๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๒
๔๖) นางสาวปวิตรา นาเหล็ก ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๓
๔๗) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๔
๔๘) นางสาวเบญจวรรณ ดำหงษา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๕
๔๙) นางสาวพัชชา แก้วย้อย ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๖
๕๐) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๗
๕๑) นายรอมซี กาเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๘
๕๒) นางสาวอังคนา อุ่นตา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๙
๕๓) นายสุวิยะ ชูทอง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๐
๕๔) นายอันทวิชญ์ เหลวกูล ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๑
๕๕) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒
๕๖) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๓
๕๗) นายณัฐรชัย โยวะผุย ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๔
๕๘) นายกลยุทธ์ อินทร์คำ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๕
๕๙) นางสาวนันทชา เนื้อนวล ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๖
๖๐) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๗
๖๑) ว่าที่ร้อยตรีนัฐพล สุทธิมล ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๘

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖ ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๙๓ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

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

21 Sulfide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfide	Iodometric Method[4]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods[4]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C[4]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro-Kjeldahl Method[4] 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method[4]
25	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C[4]
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation[4]
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 61 รายการ

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

13 Chlorodibromomethane...

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

31 Hexachloro-1,3-butadiene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[4]
35	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
36	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
37	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
38	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
40	pH	Electrometric Method[4]
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
43	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
46	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
47	TPH (C_5-C_8)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method[11;19]
48	TPH ($C_{>8}$-C_{16})	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[9;19]

49 TPH ($C_{>16}$-C_{35})...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	TPH ($C_{>16}$-C_{35})	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[9,19]
50	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
51	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
52	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
53	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
54	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
55	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
56	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
57	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
58	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
59	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
60	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
61	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method[5]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5]
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling[5]
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5]
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method[5]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5]
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[5]
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
18	Opacity	Ringelmann's Method[2]
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/ Colorimetric Method[5] 2) Instrumental Analyzer Method[5]
20	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5] 2) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5] 3) Instrumental Analyzer Method[5]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5]
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method[5]
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method[5]

<u>สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
7	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation[1,6,13,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation[7,8,13,15]
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method[1,15] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method[8,15]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
12	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,16] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[17]
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
14	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
15	pH	Electrometric Method[21,22]
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
		3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,18]
		4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
17	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
18	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]

<u>ดิน จำนวน 59 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,14]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation [7,8,13,15]
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method[8,15]
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[17]
34	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
35	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
36	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,18] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
45	TPH (C_5-C_8)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method[12,19]
46	TPH ($C_{>8}$-C_{16})	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,19]

47 TPH ($C_{>16}$-C_{35})...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	TPH ($C_{>16}$-C_{35})	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,19]
48	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
49	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
50	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
51	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
52	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
53	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
54	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
55	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
56	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
57	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
58	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
59	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.

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

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

4. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States...

5. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.

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

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

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.

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

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.

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

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

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994.

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

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.

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

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

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

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C, 1996.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.

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

เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

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

TSP HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

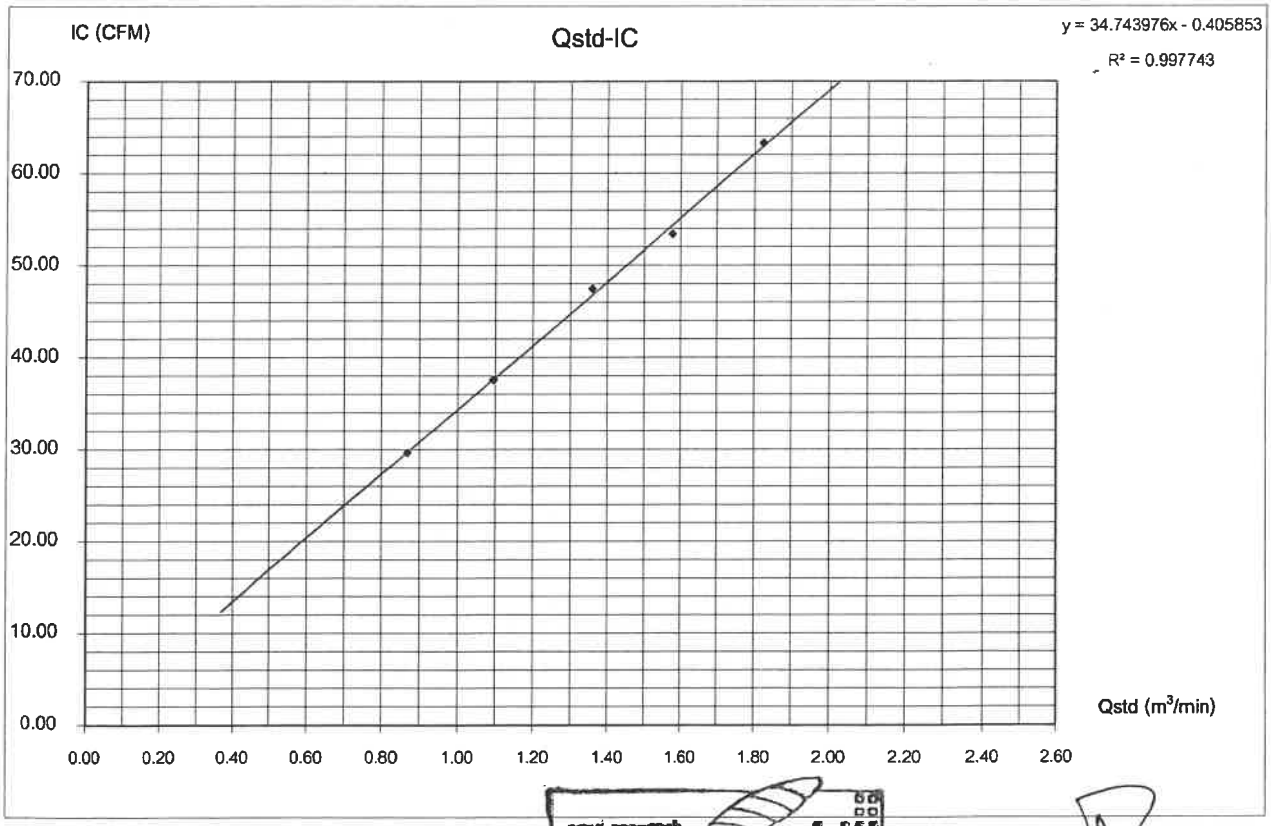
Quotation	2024-01515			*Date*	September 12, 2024
Sampler Location	พื้นที่โครงการ			*Start Time*	11:53 AM
Sampler Number	TSP No.A3	Transfer Standard Type	Orifice	*Stop Time*	12:03 PM
Instrument Model	HIVOL-BBCBE	Calibrator Model	TE-5025A	*Calibrated By*	Mr.Jeerawat Klaysook
Motor Serial Number	704	Calibrator Serial Number	3883		
Recorder Serial Number	4651				

Plate No.	(Delta H) Pressure Drop Across Orifice (inH_2O) Positive	Negative	ΔH_2O	(A) $[\Delta H_2O(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]^{1/2}$	(X) Qstd = (1/m)[(A-b)] (m^3/min)	(I) ample Flow Rate Indicatio (ft^3/min)	(Y) IC = I[(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]$^{1/2}$	Temparature (°K = °C+273)	Barometric Pressure (mmHg)	Start Meter	Stop Meter
5	1.5	1.5	3.0	1.71374	0.86785	30.0	29.68	304.0	759.0		
7	2.4	2.4	4.8	2.16773	1.09536	38.0	37.60	304.0	759.0		
10	3.7	3.7	7.4	2.69154	1.35786	48.0	47.49	304.0	759.0		
13	5.0	5.0	10.0	3.12885	1.57702	54.0	53.43	304.0	759.0		
18	6.7	6.7	13.4	3.62191	1.82411	64.0	63.32	304.0	759.0		
Linear Regresstion Y ON X : Y= mX + b							Average	304.0	759.0		

1	Slope (m)	1.99546	Linear Equation		r^2	0.997743	Pstd(mmHg)	760.0
2	Intercept (b)	-0.01802	Set Point Flow Rate (X) (m^3/min)	1.133	r	0.9988709	T_{NTP}	298.0
3	Correlation Coefficient (r)	0.99983	Final Set Flow Rate = (I)	0	(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)		0.978973338	
Result					C=(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)^0.5		0.989430815	

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO. LTD.

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

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

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

PM10 HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

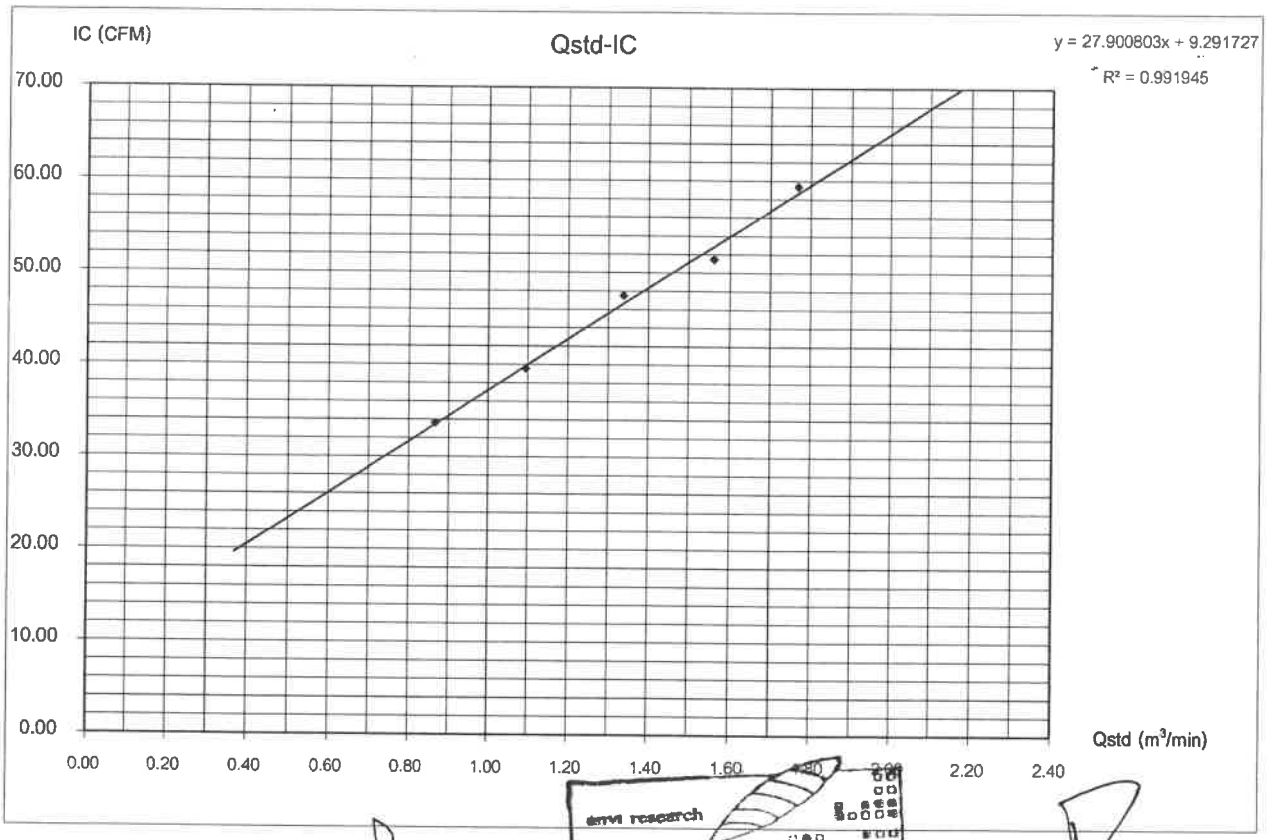
Quotation	2024-01515			*Date*	September 12, 2024
Sampler Location	พื้นที่โครงการ			*Start Time*	12:03 PM
Sampler Number	PM-10 No.3	Transfer Standard Type	Orifice	*Stop Time*	12:13 PM
Instrument Model	HIVOL-BMBBE	Calibrator Model	TE-5025A	*Calibrated By*	Mr.Jeerawat Klaysook
Motor Serial Number	610-047	Calibrator Serial Number	3883		
Recorder Serial Number	1313				

Plate No.	(Delta H) Pressure Drop Across Orifice (inH_2O) Positive	Negative	ΔH_2O	(A) $[\Delta H_2O(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]^{1/2}$	(X) Qstd = (1/m)[(A-b)] (m^3/min)	(I) ample Flow Rate Indicatio (ft^3/min)	(Y) IC = I[(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]$^{1/2}$	Temparature (°K = °C+273)	Barometric Pressure (mmHg)	Start Meter	Stop Meter
5	1.5	1.5	3.0	1.71374	0.86785	34.0	33.64	304.0	759.0		
7	2.4	2.4	4.8	2.16773	1.09536	40.0	39.58	304.0	759.0		
10	3.6	3.6	7.2	2.65492	1.33951	48.0	47.49	304.0	759.0		
13	4.9	4.9	9.8	3.09741	1.56126	52.0	51.45	304.0	759.0		
18	6.3	6.3	12.6	3.51213	1.76909	60.0	59.37	304.0	759.0		
Linear Regresstion Y ON X : Y= mX + b							Average	304.0	759.0		

1	Slope (m)	1.99546	Linear Equation		r^2	0.991945	Pstd(mmHg)	760.0
2	Intercept (b)	-0.01802	Set Point Flow Rate (X) (m^3/min)	1.133	r	0.9959644	T_{NTP}	298.0
3	Correlation Coefficient (r)	0.99983	Final Set Flow Rate = (I)	0	(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)		0.978973338	
Result					C=(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)^0.5		0.989430815	

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

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

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

JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd.
63/14-15, 67/35-36
Petchkasem 7,7/1, Rd.Watthapra, Bangkokyai,
Bangkok 10600 (Thailand)
Tel: +66(0)8680812
Mobile: +66863999453
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Flow measurement laboratory
Calibration services department.

NSC – TISI – TIS 17025
CALIBRATION 0367

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-022-67

MEASUREMENT ITEM	: Top Load Orifice
MANUFACTURER	: TISCH
MODEL/TYPE	: TE-5025A
SERIAL NUMBER	: 3883
ID NUMBER	: -
CONDITION AS-RECEIVED	: Used item
CUSTOMER	: Environment Research & Technology Co., Ltd. 25/114 Moo 6 Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road, Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210
RECEIVED DATE	: 26 Jun 2024
MEASUREMENT DATE	: 26 Jun 2024
ISSUE DATE	: 27 Jun 2024

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:
Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature	: 23.0 ± 3.0	°C
Relative Humidity	: 55.0 ± 15.0	%RH
Atmospheric Pressure	: 1010 ± 10	hPa

CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning	: 24 hours at ambient conditions.
Measurement Condition	: The average values during measurement are 23.3 °C and 53.0 %RH.

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:
The table on next page give the measured values.

Calibration procedure:
The Orifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/IMC/W2-dp. The WI-CL-004 was used as a calibration guideline.

Traceability:
This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0063-23.

Uncertainty of Measurement:
The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

Calibrated by:
☐ Mr. Sorawit Thachalad
☑ Miss Jittraporn Lertsomphol

Approved signatory: .....
Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager

THIS CERTIFICATE REPORT MAY NOT BE REPRODUCED EXCEPT IN FULL UNLESS PERMISSION FOR REPRODUCTION HAS BEEN OBTAINED IN WRITING FROM THE LABORATORY

MEASUREMENT RESULTS:

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25°C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of Q Standard calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_meter mmHg	Δp_Orifice inH_2O	Y	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.699	751.705	23.36	22.60	55.738	1.627	1.272	0.645
2	1.005	751.676	23.49	22.82	61.668	3.315	1.815	0.919
3	1.117	751.621	23.73	23.21	41.170	4.339	2.076	1.050
4	1.163	751.557	23.90	23.37	29.781	4.860	2.196	1.111
5	1.421	751.550	23.97	23.50	29.382	7.313	2.694	1.357

Slope (m):	1.99546	
Intercept (b):	-0.01802	
Correlation coefficient (r):	0.99983	
Uncertainty (k=2):	0.015	m^3/min

Table 2: The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_meter mmHg	Δp_Orifice inH_2O	Y	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.699	751.705	23.36	22.60	55.738	1.627	0.801	0.649
2	1.005	751.676	23.49	22.82	61.668	3.315	1.144	0.925
3	1.117	751.621	23.73	23.21	41.170	4.339	1.309	1.057
4	1.163	751.557	23.90	23.37	29.781	4.860	1.386	1.119
5	1.421	751.550	23.97	23.50	29.382	7.313	1.700	1.368

Slope (m):	1.24981	
Intercept (b):	-0.01193	
Correlation coefficient (r):	0.99984	
Uncertainty (k=2):	0.015	m^3/min

End of Certificate of Calibration

Calibration Certificate ID
TH3067-067-011524-ACC-TH

METTLER TOLEDO

Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.
846/4 - 846/5 Lasalle Rd., Bangna Tai Sub-District
Bangna District, Bangkok 10260
+662 723 0382
MT-TH.ServiceSupport@mt.com

NSC-TISI-ITS 17025
CALIBRATION 0062

Accuracy Calibration Certificate

Customer

Company:	Environment Research & Technology Co., Ltd.		
Address:	25/114 Moo 6, Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Rd., Toongsonghong		
City:	Laksi	Contact:	Ramita Taengthai
Zip / Postal:	10210		
State / Province:	Bangkok		
Order Number:	0332943611		

Weighing Device

Manufacturer:	Mettler Toledo	Instrument Type:	Weighing Instrument
Model:	AB204-S	Asset Number:	ERTC-L-IN-0048
Serial No.:	1123103723	Terminal Model:	N/A
Building:	N/A	Terminal Serial No.:	N/A
Floor:	4	Terminal Asset No.:	N/A
Room:	406		

Range	Max. Capacity	Readability (d)
1	220 g	0.0001 g

Procedure

Calibration Guideline:	EURAMET cg-18 v. 4.0 (11/2015)
METTLER TOLEDO Work Instruction:	CP/W002/20

This calibration certificate contains measurements for As Found and As Left calibrations.

The sensitivity/span of the weighing instrument was adjusted before As Found and As Left calibrations with a built-in weight.

In accordance with EURAMET cg-18 (11/2015), the test loads were selected to reflect the specific use of the weighing device or to accommodate specific calibration conditions.

	Temperature		Humidity	
As Found	Start: 25.4 °C	End: 25.3 °C	Start: 36.4 %	End: 34.9 %
As Left	Start: 25.3 °C	End: 25.2 °C	Start: 34.9 %	End: 34.1 %

As Found Calibration Date:	15-Jan-2024	Calibrator:	Nithit Jongkrod
As Left Calibration Date:	15-Jan-2024		
Issue Date:	15-Jan-2024	Approved Signatory:	Technical Manager / Head of Calibration Center

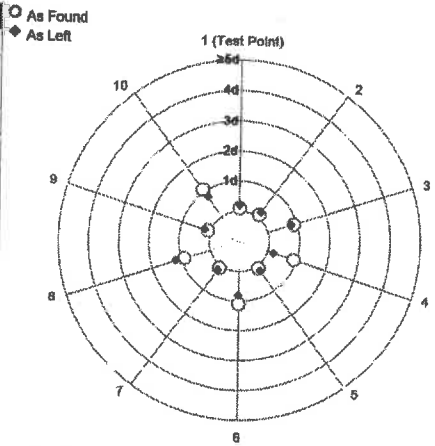
© METTLER TOLEDO
This is an original document and may not be partially reproduced without the written permission of the issuing calibration laboratory.

Measurement Results

Repeatability

Test Load: 100 g

	As Found	As Left
1	99.9993 g	100.0002 g
2	99.9993 g	100.0002 g
3	99.9992 g	100.0003 g
4	99.9992 g	100.0002 g
5	99.9993 g	100.0002 g
6	99.9994 g	100.0003 g
7	99.9993 g	100.0002 g
8	99.9992 g	100.0001 g
9	99.9993 g	100.0002 g
10	99.9994 g	100.0003 g
Standard Deviation	0.00007 g	0.00006 g



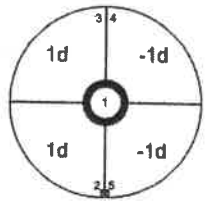
The "d" in the graph represents the readability of the range/interval in which the test was performed.

The results of this graph are based upon the absolute values of the differences from the mean value.

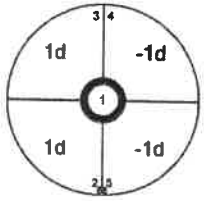
Eccentricity

Test Load: 100 g

Position	As Found	As Left
1	99.9993 g	100.0002 g
2	99.9994 g	100.0003 g
3	99.9994 g	100.0003 g
4	99.9992 g	100.0001 g
5	99.9992 g	100.0001 g
Maximum Deviation	0.0001 g	0.0001 g



As Found



As Left

The "d" in the graph represents the readability of the range/interval in which the test was performed.

© METTLER TOLEDO
This is an original document and may not be partially reproduced without the written permission of the issuing calibration laboratory.

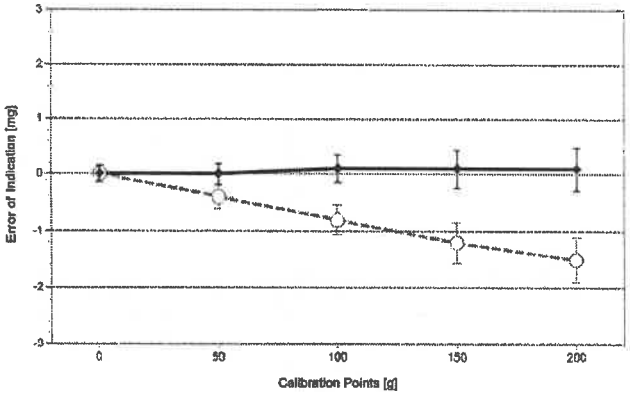
Error of Indication

As Found

	Reference Value	Indication	Error of Indication	Expanded Uncertainty	k
1	0.0000 g	0.0000 g	0.0000 g	0.16 mg	2
2	0.0500 g	0.0501 g	0.0001 g	0.17 mg	2
3	0.1000 g	0.1000 g	0.0000 g	0.17 mg	2
4	0.5000 g	0.5001 g	0.0001 g	0.17 mg	2
5	1.0000 g	1.0000 g	0.0000 g	0.17 mg	2
6	5.0000 g	4.9999 g	-0.0001 g	0.17 mg	2
7	10.0000 g	9.9998 g	-0.0002 g	0.18 mg	2
8	50.0000 g	49.9996 g	-0.0004 g	0.21 mg	2
9	100.0001 g	99.9993 g	-0.0008 g	0.26 mg	2
10	150.0001 g	149.9989 g	-0.0012 g	0.36 mg	2
11	200.0000 g	199.9985 g	-0.0015 g	0.40 mg	2

As Left

	Reference Value	Indication	Error of Indication	Expanded Uncertainty	k
1	0.0000 g	0.0000 g	0.0000 g	0.14 mg	2
2	0.0500 g	0.0500 g	0.0000 g	0.15 mg	2
3	0.1000 g	0.1000 g	0.0000 g	0.15 mg	2
4	0.5000 g	0.5000 g	0.0000 g	0.15 mg	2
5	1.0000 g	1.0000 g	0.0000 g	0.15 mg	2
6	5.0000 g	5.0000 g	0.0000 g	0.16 mg	2
7	10.0000 g	10.0000 g	0.0000 g	0.16 mg	2
8	50.0000 g	50.0000 g	0.0000 g	0.19 mg	2
9	100.0001 g	100.0002 g	0.0001 g	0.25 mg	2
10	150.0001 g	150.0002 g	0.0001 g	0.35 mg	2
11	200.0000 g	200.0001 g	0.0001 g	0.39 mg	2



○ As Found

◆ As Left

For improved legibility of the graphics only increasing measurement points are shown and measurement points close to zero are not displayed.

The uncertainty stated is the expanded uncertainty at calibration obtained by multiplying the standard combined uncertainty by the coverage factor k – which can be larger than 2 according to EURAMET cg-18. The value of the measurand lies within the assigned range of values with a probability of approximately 95%.

The user is responsible for maintaining environmental conditions and the settings of the weighing instrument when it was calibrated. The results of this calibration certificate relate only to the calibrated item.

© METTLER TOLEDO
This is an original document and may not be partially reproduced without the written permission of the issuing calibration laboratory.

Test Equipment

All weights used for metrological testing are traceable to national or international standards. The weights were calibrated and certified by an accredited calibration laboratory.

Weight Set 1: OIML E2

Weight Set No.:	WS52	Date of Issue:	22-Nov-2022
Certificate Number:	182272	Calibration Due Date:	21-May-2024

Thermo Hygrometer

Equipment No.:	IN302	Date of Issue:	11-Oct-2023
Certificate Number:	SG-H-00656/66	Calibration Due Date:	08-Oct-2024

Remarks

Value of the built-in weight adjusted

Equipment condition: Good

Next calibration according to customer's procedure

Calibration data not decide by calibration laboratory

End of Accredited Section

The information below and any attachments to this calibration certificate are not part of the accredited calibration.

© METTLER TOLEDO
This is an original document and may not be partially reproduced without the written permission of the issuing calibration laboratory.

Measurement Uncertainty of the Weighing Instrument in Use

Stated is the expanded uncertainty with k=2 in use. The formula shall be used for the estimation of the uncertainty under consideration of the errors of indication. The value R represents the net load indication in the unit of measure of the device.

Temperature coefficient for the evaluation of the measurement uncertainty in use: $3.0 \cdot 10^{-6}$ / K

Temperature range on site for the evaluation of the measurement uncertainty in use: 3 K

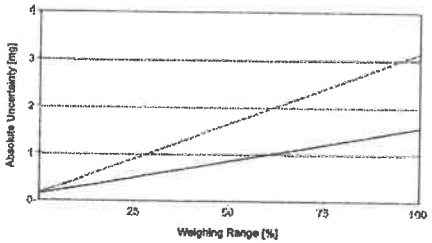
Linearization of Uncertainty Equation

	Range		As Found	As Left
	d	Max		
1	0.0001 g	220 g	U_1 = 0.17 mg + 0.0136 mg/g · R	U_1 = 0.15 mg + 0.00644 mg/g · R

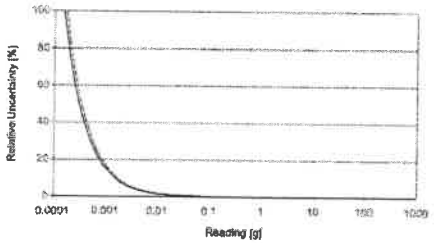
To optimize the stability of the linearization, besides of the zero load only increasing measurement points with a test load of 5% of the measurement range or larger are taken for the calculation of the linear equation.

Absolute and Relative Measurement Uncertainty in Use for Various Net Indications (Examples)

Net Indication	As Found		As Left	
0.0220 g	0.17 mg	0.77%	0.15 mg	0.68%
0.2200 g	0.17 mg	0.079%	0.15 mg	0.069%
2.2000 g	0.20 mg	0.0091%	0.16 mg	0.0075%
22.0000 g	0.47 mg	0.0021%	0.29 mg	0.0013%
220.0000 g	3.2 mg	0.0014%	1.6 mg	0.00071%



As Found



As Left

© METTLER TOLEDO
This is an original document and may not be partially reproduced without the written permission of the issuing calibration laboratory.

GWP® Certificate

As Found ✔

The weighing device meets the given process requirements.

As Left ✔

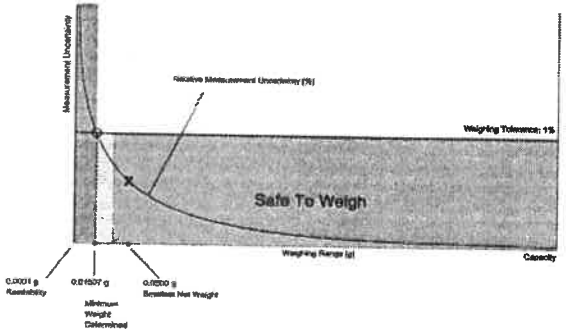
The weighing device meets the given process requirements.

Tests Performed: ☑ As Found ☑ As Left

Process Requirements

Weighing Tolerance: 1% | Smallest Net Weight: 0.0500 g | Safety Factor: 2

Safe Weighing Range



While the values in this graph reflect the actual calibration results, the measurement uncertainty curves are simply a visual representation. This graph reflects As Left testing, unless only As Found was performed.

© METTLER TOLEDO
This is an original document and may not be partially reproduced without the written permission of the issuing calibration laboratory.

Minimum Weight

As Found Minimum Weight Table

Minimum weights for different weighing tolerances and safety factors					
	Safety Factor				
Tolerance	1	2	3	5	10
0.1%	0.17097 g	0.34671 g	0.52742 g	0.90460 g	1.95110 g
0.2%	0.08490 g	0.17097 g	0.25823 g	0.43643 g	0.90460 g
0.5%	0.03382 g	0.06783 g	0.10202 g	0.17097 g	0.34671 g
1%	0.01689 g	0.03382 g	0.05080 g	0.08490 g	0.17097 g
2%	0.00844 g	0.01689 g	0.02535 g	0.04231 g	0.08490 g
5%	0.00337 g	0.00675 g	0.01013 g	0.01689 g	0.03382 g

✔ Pass: The determined minimum weight meets the requirement for the smallest net weight.

As Left Minimum Weight Table

Minimum weights for different weighing tolerances and safety factors					
	Safety Factor				
Tolerance	1	2	3	5	10
0.1%	0.15153 g	0.30504 g	0.46056 g	0.77780 g	1.60910 g
0.2%	0.07552 g	0.15153 g	0.22803 g	0.38254 g	0.77780 g
0.5%	0.03015 g	0.06038 g	0.09068 g	0.15153 g	0.30504 g
1%	0.01507 g	0.03015 g	0.04525 g	0.07552 g	0.15153 g
2%	0.00753 g	0.01507 g	0.02261 g	0.03770 g	0.07552 g
5%	0.00301 g	0.00602 g	0.00904 g	0.01507 g	0.03015 g

✔ Pass: The determined minimum weight meets the requirement for the smallest net weight.

At these net minimum weight values, the measurement uncertainty of the weighing device is equal to or less than 1/1 (no safety factor), 1/2, 1/3, 1/5, or 1/10 of the required tolerance. The values are calculated with k = 2 and based on the linear formula of the measurement uncertainty of the weighing device in use.

The safety factor for As Found is always 1. This implies no safety factor. As Found testing looks at the behavior of the instrument from the past until test occurred. For the past, it is necessary to know that the tolerance was met, but not the safety factor. The safety factor is a proactive measure to apply for future measurements.

Notes on minimum weight values in above table:

1. If "N/A" is shown above, no appropriate value could be calculated.
2. METTLER TOLEDO is not responsible for the definition of the process requirements.

© METTLER TOLEDO
This is an original document and may not be partially reproduced without the written permission of the issuing calibration laboratory.

Measurement Results

Results Summary

	Repeatability	Eccentricity	Error of Indication
As Found	✔	✔	✔
As Left	✔	✔	✔

✔ = Passed

✘ = Failed

⚠ = Safety Factor not met

Repeatability

Test Load: 100 g

		As Found		As Left	
Tolerance	Control Limit	Std. Deviation	Result	Std. Deviation	Result
0.1%	N/A	0.00007 g*	N/A	0.00006 g*	N/A
0.2%	0.00005 g		✘		✘
0.5%	0.00013 g		✔		✔
1%	0.00025 g		✔		✔
2%	0.00050 g		✔		✔
5%	0.00125 g		✔		✔

*The calculated standard deviation value is below the rounding error of the balance. The 0.41*d rule is used for the assessment of this repeatability test and the calculation of the minimum weight.

The weighing tolerance is met if the standard deviation is less than or equal to the corresponding control limit.

Eccentricity

Test Load: 100 g

		As Found		As Left	
Tolerance	Control Limit	Deviation	Result	Deviation	Result
0.1%	0.0500 g	0.0001 g	✔	0.0001 g	✔
0.2%	0.1000 g		✔		✔
0.5%	0.2500 g		✔		✔
1%	0.5000 g		✔		✔
2%	1.0000 g		✔		✔
5%	2.5000 g		✔		✔

The weighing tolerance is met if the deviation is less than or equal to the corresponding control limit.

© METTLER TOLEDO
This is an original document and may not be partially reproduced without the written permission of the issuing calibration laboratory.

METTLER TOLEDO Service

Error of Indication

As Found

		Control limits for various weighing tolerances					
Reference Value	Error	0.1%	0.2%	0.5%	1%	2%	5%
0.0000 g	0.0000 g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
50.0000 g	-0.0004 g	0.0250 g	0.0500 g	0.1250 g	0.2500 g	0.5000 g	1.2500 g
100.0001 g	-0.0008 g	0.0500 g	0.1000 g	0.2500 g	0.5000 g	1.0000 g	2.5000 g
150.0001 g	-0.0012 g	0.0750 g	0.1500 g	0.3750 g	0.7500 g	1.5000 g	3.7500 g
200.0000 g	-0.0015 g	0.1000 g	0.2000 g	0.5000 g	1.0000 g	2.0000 g	5.0000 g
Result		✓	✓	✓	✓	✓	✓

As Left

		Control limits for various weighing tolerances					
Reference Value	Error	0.1%	0.2%	0.5%	1%	2%	5%
0.0000 g	0.0000 g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
50.0000 g	0.0000 g	0.0250 g	0.0500 g	0.1250 g	0.2500 g	0.5000 g	1.2500 g
100.0001 g	0.0001 g	0.0500 g	0.1000 g	0.2500 g	0.5000 g	1.0000 g	2.5000 g
150.0001 g	0.0001 g	0.0750 g	0.1500 g	0.3750 g	0.7500 g	1.5000 g	3.7500 g
200.0000 g	0.0001 g	0.1000 g	0.2000 g	0.5000 g	1.0000 g	2.0000 g	5.0000 g
Result		✓	✓	✓	✓	✓	✓

The weighing tolerance is met if the error (of indication) for each test point is less than or equal to the corresponding control limit for that particular weighing tolerance. Results at or close to the zero point cannot be assessed.

© METTLER TOLEDO
This is an original document and may not be partially reproduced without the written permission of the issuing calibration laboratory.

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 NOx Analyzer

Analyzer Performance Test

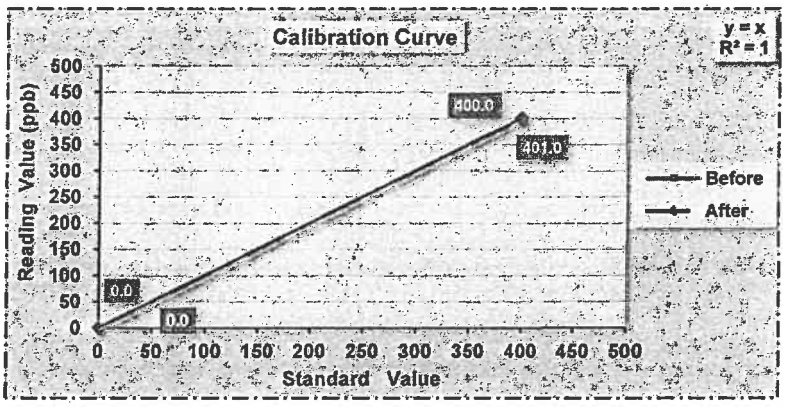
Equipment	Gas Analyzer (NOx)	Customer Name	โอเค เนเจอร์
Manufacture	HORIBA	Location	Envi Research
Model	APNA-370	Quatation	2024-01515
Serial No.	TNTLC359	Calibration Date	June 27, 2024
Analyzer Unit	ppb	Time	1:25 PM

Instruments for Calibration

Instruments	Manufacture	Model	Serial Number
Zero Air Supply	Thermo Env.	111	0700419829
Dynamic Dilution Calibrator	Tanabyte	300	0165
Standard Gas Components	CO = 4,516 ppm		
Cylinder No : EB0123013	NO = 55.3 ppm		
Expire Date : Oct 22, 2027	SO_2 = 54.9 ppm		

Single Point Calibration

Standard Gas	Standard Gas Value	Analyzer Value								% Abs Error
		NO_x (ppb)		NO (ppb)		NO_2 (ppb)		Stability		
		Before	After	Before	After	Before	After	Before	After	
Zero	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-
Span	400	401.0	400.0	401.0	400.0	0.0	0.0	-	-	0.3



STATUS TEST AND VALIDATION OF NOx ANALYZER MODEL APNA-370

Parameter	Unit	Observed Value		Nominal Range
		Before Adjust	After Adjust	
Range	ppb	500	500	0 - 500 Standard
Signal NO	mV	3.4	0.8	Voltage of the measured NO value
Signal NOx	mV	24.4	13.0	Voltage of the measured NOx value
Detector	°C	42.1	41.8	43 °C ± 5 °C
Ambient	kPa	101.1	101.6	Current atmospheric pressure
DC 24V	V	23.6	23.8	24V ±0.5
DC 5V	V	5.0	5.0	5V ±0.5
NO Slope	-	1.26980	1.02150	0.50000 - 2.0000
NOx Slope	-	1.18950	1.02490	0.50000 - 2.0000

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Calibrate By : (MR.PANUPON PODANG)
June 27, 2024

Checked By : (MS.SUTATIP IM-NOI)
June 27, 2024

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 SO_2 Analyzer

Analyzer Performance Test

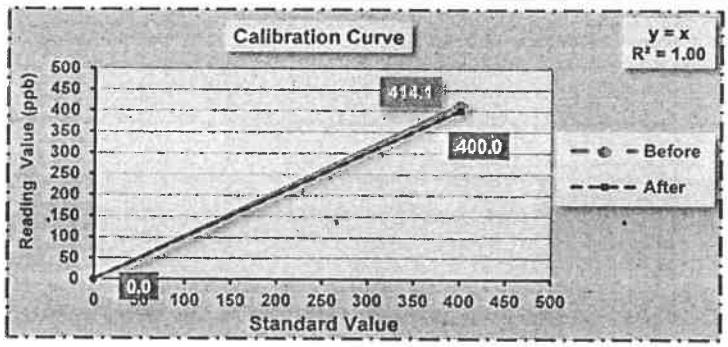
Equipment	Gas Analyzer (SO_2)	**Customer Name**	โอเค เนเจอร์
Manufacture	Horiba	**Location**	Envi Research
Model	APSA-370	**Quatation**	2024-01515
Serial No.	E5KBWB08	**Calibration Date**	August 1, 2024
Analyzer Unit	ppb		

Instruments for Calibration

Instruments	Manufacture	Model	Serial Number
Zero Air Supply	Thermo Env.	111	0700419829
Dynamic Dilution Calibrator	Tanabyte	300	0165
Standard Gas Components	CO = 4,516 ppm		
Cylinder No : EB0123013	NO = 55.3 ppm		
Expire Date : Oct 22, 2027	SO_2 = 54.9 ppm		

Single Point Calibration

Standard Gas	Standard Gas Value	Analyzer Value (ppb)		Stability		% Abs Error
		Before	After	Before	After	
Zero	0	-2.7	0.0	-	-	-
Span	400	414.1	400.0	-	-	3.5



STATUS TEST AND VALIDATION OF SO_2 ANALYZER MODEL APSA-370

Parameter	Unit	Observed Value		Nominal Range
		Before Adjust	After Adjust	
Range	ppb	500	500	0 - 500 Standard
Signal (SO_2)	mV	6.9	7.4	Voltage of the measured SO2 value
LAMP	mV	255.8	255.9	200 mV - 1200 mV
CELL	°C	30.3	30.4	Ambient temperature + 5 °C - 15 °C
PUMP	Kpa	44.1	44.0	65 kPa or less
AMBIENT	kPa	100.8	100.8	Current atmospheric pressure
DC 24V	V	23.9	23.9	24 V ±0.5 V
DC 5V	V	5.0	5.0	5 V ±0.5 V

envi research

Calibrate By : (MR.PANUPON PODANG)
August 1, 2024

Checked By : (MS.SUTATIP IM-NOI)
August 1, 2024

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

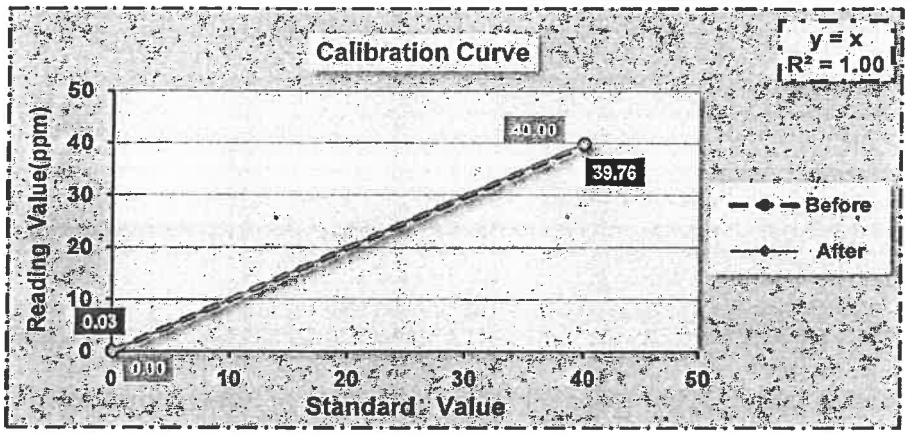
Equipment	Gas Analyzer (CO)	Customer Name	โลเค เนเจอร์
Manufacture	HORIBA	Location	Envi Research
Model	APMA-370	Quatation	2024-01515
Serial No.	JHG8PWA8	Calibration Date	June 12, 2024
Analyzer Unit	ppm		

Instruments for Calibration

Instruments	Manufacture	Model	Serial Number
Zero Air Supply	Thermo Env.	111	0700419829
Dynamic Dilution Calibrator	Tanabyte	300	0165
Standard Gas Components 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	0.03	0.00	-	-	-
Span	40	39.76	40.00	-	-	0.60



STATUS TEST AND VALIDATION OF CO ANALYZER MODEL APMA-370

Parameter	Unit	Observed Value		Nominal Range
		Before Adjust	After Adjust	
SIGNAL(MAIN)	mV	12	4.3	Voltage of the measured CO Value
SIGNAL (COMP)	mV	1.3	0.1	Voltage of the interference component Value
CELL	°C	32.2	31.4	Ambient + (5 to 10 C)
PUMP	kpa	38.8	42.1	less than 65
AMBIENT	kpa	102.4	100.9	Atmospheric pressure
DC 24V	mV	23.9	23.9	24+/- 0.5 V
DC 5V	mV	4.9	4.9	5+/- 0.5 V

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO. LTD.

Calibrate By : (MR.PANUPON PODANG)
June 12, 2024

Checked By : (MS.SUTATIP IM-NOI)
June 12, 2024

ENVIR SERVICE
42 Raminthra 14 yeak 9, Tha Raeng, Bangkhen, Bangkok 10230
Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201 Tax id : 0105555170865

REPORT QA. GAS-CALIBRATOR

CALIBRATE DATE: 12-Feb-24

GAS CALIBRATOR

MANUFACTURER :	Teledyne	MODEL : 300	S/N: 0165
FLOW CALIBRATOR :	DryCal® DC-Lite	MODEL : DCL-H	S/N: 107934
		MODEL : DCLT 5K	S/N : 2105

MANUFACTURER : Bios International Corporation

REPORT QA. GAS-CALIBRATOR (BEFORE)

AIR FLOW (LPM)	SETTING	0.50	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	AVG
	REF	0.84	1.39	1.93	2.46	2.97	3.49	3.99	4.47	4.97	5.42	13.10
	%ERROR	67.20	38.70	28.47	22.80	18.84	16.43	13.86	11.83	10.36	8.40	
	SETTING	5.50	6.00	6.50	7.00	7.50	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00	
	REF	5.89	6.36	6.82	7.27	7.70	8.13	8.58	9.02	9.44	9.84	
	%ERROR	7.07	5.92	4.95	3.79	2.68	1.64	0.95	0.22	-0.59	-1.59	

Gas FLOW (CCM)	SETTING	5.00	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00	35.00	40.00	45.00	50.00	AVG
	REF	0.00	4.59	10.32	15.98	21.85	26.75	31.94	37.07	42.18	47.23	13.60
	%ERROR	-100.00	-54.10	-31.20	-20.10	-12.60	-10.83	-8.74	-7.33	-6.27	-5.54	
	SETTING	55.00	60.00	65.00	70.00	75.00	80.00	85.00	90.00	95.00	100.00	
	REF	52.17	57.64	61.66	68.22	74.26	78.50	83.43	91.34	96.79	102.90	
	%ERROR	-5.15	-3.93	-5.14	-2.54	-0.99	-1.88	-1.85	1.49	1.88	2.90	

REPORT QA. GAS-CALIBRATOR (AFTER)

AIR FLOW (LPM)	SETTING	0.50	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	AVG
	REF	0.46	0.98	1.49	2.00	2.50	3.00	3.49	3.99	4.48	4.97	-1.60
	%ERROR	-8.00	-2.00	-0.67	0.00	0.00	0.00	-0.29	-0.25	-0.44	-0.60	
	SETTING	5.50	6.00	6.50	7.00	7.50	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00	
	REF	5.45	5.96	6.43	6.88	7.35	7.82	8.30	8.79	9.27	9.59	
	%ERROR	-0.91	-0.67	-1.08	-1.71	-2.00	-2.25	-2.35	-2.33	-2.42	-4.10	

Gas FLOW (CCM)	SETTING	5.00	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00	35.00	40.00	45.00	50.00	AVG
	REF	4.04	8.96	14.17	19.16	24.75	29.27	34.92	40.08	45.37	49.98	-1.48
	%ERROR	-19.20	-10.40	-5.53	-4.20	-1.00	-2.43	-0.23	0.20	0.82	-0.04	
	SETTING	55.00	60.00	65.00	70.00	75.00	80.00	85.00	90.00	95.00	100.00	
	REF	56.05	61.28	65.66	70.25	75.60	81.26	86.18	90.26	95.34	102.50	
	%ERROR	1.91	2.13	1.02	0.36	0.80	1.58	1.39	0.29	0.36	2.50	

TEMPERATURE : 26.5 DEG.C

PRESSURE : 752 mmHg

TESTED BY : กิตติศักดิ์

Mr. Kittisak Jansangwattana

Calibration Certificate

Certificate Number 2024008838

Customer:
Environmental Research and Technology Co Ltd Thailand
25/114 Moo 6 Soi Chinnakhet 1
Ngam Wong Wan Road
Tungsonghong,Lak si,Bangkok Thailand

Model Number	CAL200	**Procedure Number**	D0001.8386		
Serial Number	22705	**Technician**	Scott Montgomery		
Test Results	Pass	**Calibration Date**	17 Jun 2024		
Initial Condition	As Manufactured	**Calibration Due**			
		Temperature	21	°C	± 0.3 °C
Description	Larson Davis CAL200 Acoustic Calibrator	**Humidity**	37	%RH	± 3 %RH
		Static Pressure	101.2	kPa	± 1 kPa

Evaluation Method The data is aquired by the insert voltage calibration method using the reference microphone's open circuit sensitivity. Data reported in dB re 20 µPa.

Compliance Standards Compliant to Manufacturer Specifications per D0001.8190 and the following standards:
IEC 60942:2017 ANSI S1.40-2006

Issuing lab certifies that the instrument described above meets or exceeds all specifications as stated in the referenced procedure (unless otherwise noted). It has been calibrated using measurement standards traceable to the SI through the National Institute of Standards and Technology (NIST), or other national measurement institutes, and meets the requirements of ISO/IEC 17025:2017. Test points marked with a ‡ in the uncertainties column do not fall within this laboratory's scope of accreditation.

The quality system is registered to ISO 9001:2015.

This calibration is a direct comparison of the unit under test to the listed reference standards and did not involve any sampling plans to complete. No allowance has been made for the instability of the test device due to use, time, etc. Such allowances would be made by the customer as needed.

The uncertainties were computed in accordance with the ISO Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM). A coverage factor of approximately 2 sigma (k=2) has been applied to the standard uncertainty to express the expanded uncertainty at approximately 95% confidence level.

This report may not be reproduced, except in full, unless permission for the publication of an approved abstract is obtained in writing from the organization issuing this report.

Standards Used

Description	Cal Date	Cal Due	Cal Standard
Agilent 34401A DMM	06/21/2023	06/21/2024	001021
Larson Davis Model 2900 Real Time Analyzer	04/01/2024	04/01/2025	001051
Microphone Calibration System	02/22/2024	02/22/2025	005446
1/2" Preamplifier	08/16/2023	08/16/2024	006506
Larson Davis 1/2" Preamplifier 7-pin LEMO	08/04/2023	08/04/2024	006507
1/2 inch Microphone - RT-200V	02/12/2024	02/12/2025	006510
Pressure Sensor	02/28/2024	02/28/2025	007825

Output Level

Nominal Level (dB)	Pressure (kPa)	Test Result (dB)	Lower limit (dB)	Upper limit (dB)	Expanded Uncertainty (dB)	Result
94	101.2	93.99	93.80	94.20	0.15	Pass
114	101.1	114.00	113.80	114.20	0.14	Pass

-- End of measurement results--

Frequency

Nominal Level (dB)	Pressure (kPa)	Test Result (Hz)	Lower limit (Hz)	Upper limit (Hz)	Expanded Uncertainty (Hz)	Result
94	101.2	1,000.26	993.00	1,007.00	0.20	Pass
114	101.1	1,000.26	993.00	1,007.00	0.20	Pass

-- End of measurement results--

Total Harmonic Distortion + Noise (THD+N)

Nominal Level (dB)	Pressure (kPa)	Test Result (%)	Lower limit (%)	Upper limit (%)	Expanded Uncertainty (%)	Result
94	101.2	0.56	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
114	101.1	0.59	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Level Change Over Pressure

Tested at: 114 dB, 23 °C, 28 %RH

Nominal Pressure (kPa)	Pressure (kPa)	Test Result (dB)	Lower limit (dB)	Upper limit (dB)	Expanded Uncertainty (dB)	Result
108.0	108.3	-0.02	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
101.3	100.9	0.00	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
92.0	91.9	0.02	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
83.0	83.3	0.02	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
74.0	74.3	0.02	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
65.0	65.5	-0.01	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Frequency Change Over Pressure

Tested at: 114 dB, 23 °C, 28 %RH

Nominal Pressure (kPa)	Pressure (kPa)	Test Result (Hz)	Lower limit (Hz)	Upper limit (Hz)	Expanded Uncertainty (Hz)	Result
108.0	108.3	0.00	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
101.3	100.9	0.00	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
92.0	91.9	0.00	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
83.0	83.3	-0.01	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
74.0	74.3	-0.01	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
65.0	65.5	-0.02	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Certificate Number 2024008838

Total Harmonic Distortion + Noise (THD+N) Over Pressure

Tested at: 114 dB, 23 °C, 28 %RH

Nominal Pressure [kPa]	Pressure [kPa]	Test Result [%]	Lower limit [%]	Upper limit [%]	Expanded Uncertainty [%]	Result
108.0	108.3	0.57	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
101.3	100.9	0.56	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
92.0	91.9	0.53	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
83.0	83.3	0.52	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
74.0	74.3	0.50	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
65.0	65.5	0.50	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Signatory: Scott Montgomery

LARSON DAVIS – A PCB DIVISION
1681 West 820 North
Provo, UT 84601 United States
716-684-0001

6/20/2024, 3:15:07 PM

LARSON DAVIS
A PCB DIVISION

D0001.8410 Rev F

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 : Larson Davis
Model : CAL200
Serial No. : 22705
Range of Calibrator
- **Support Equipment Type** : 94.0
- **Frequency** : 1,000 Hz.

Calibrated By : Mr.Panupon Podang
Calibration Date : September 12, 2024
Customer Name : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด :
โครงการโรงแรม ราทาน่า ศักดิเดช (RATANA SAKDIDET)

Item	Equipment			Actual Reading (dB(A))		Status
	Brand	Model	Serial Number	Before Adjustment	After Adjustment	
1	Scarlet Tech	ST-11D	820869	93.7	94.0	Pass

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Checked By Puttapol (เพาน)
Mr.Prayun Detkla
Technician

Approved By
Ms.Sutatip Im-noi
Environmental Scientist

ภาคผนวกที่ 5-3
หนังสือขออนุญาตให้ติดตั้งเครื่องมือ
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
โทรศัพท์ 061-8799556
E-mail : oknature@hotmail.com

รพ.สต.บ้านแหลมชั่น
รับเลขที่ ๑๐๗
วันที่ ๙ พ.ค. ๒๕๖๙
เวลา ๑๕.๐๐ น.

เรื่อง ขออนุญาตติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านแหลมชั่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป จำนวน 1 แผ่น
2. ผังบริเวณโครงการ จำนวน 1 แผ่น
3. รูปเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน จำนวน 1 แผ่น
4. สำเนาหนังสือรับรองบริษัท สำเนาบัตรประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้าน ผู้ได้รับมอบอำนาจจากเจ้าของโครงการ จำนวน 1 ชุด

ด้วย บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคารโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ซึ่งเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 66 ห้องพัก ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านแหลมชั่น ไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 760 เมตร รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ซึ่งจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารจากสำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต

สำหรับการก่อสร้างอาคารโครงการใช้เวลาประมาณ 12 เดือน ซึ่งขณะทำการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดมลพิษด้านคุณภาพอากาศและเสียงรบกวน ดังนั้น เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นดังกล่าว บริษัทฯ จึงได้กำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศและเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ ตลอดจนการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างต่างๆ บริษัทฯ จึงใคร่ขออนุญาตติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านแหลมชั่น โดยมีระยะเวลาและความถี่ในการติดตั้งเครื่องมือดังกล่าวเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียง ตลอดจนกำหนดแนวทางการแก้ไขและลดผลกระทบในกรณีที่มีค่าเกินเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ บริษัทฯ จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงรบกวน จะจัดทำรายงาน และมอบให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านแหลมชั่น จำนวน 1 ชุด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลหรือเป็นประโยชน์ในการเผยแพร่ให้แก่ผู้ที่สนใจ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์อนุญาตให้บริษัทฯ ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว เพื่อนำข้อมูลประกอบการจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเทศบาลตำบลวิชิตต่อไป

☑ อนุญาตให้ติดตั้ง ในพื้นที่อาคาร รพสต.
☐ ไม่อนุญาตให้ติดตั้ง (โปรดระบุเหตุผล)
.....
.....
.....
ลงนาม.....
(นายชัยพัฒน์ มุกขจร)
ผู้อำนวนการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านแหลมชั่น

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
กรรมการผู้จัดการ

☑ ฝ่าย กุณ.....
ดำเนินการต่อไปแล้ว
ลงชื่อ.....
วัน ๑๗ พ.ค. ๒๕๖๙

ผู้ประสานงาน : นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ
โทรศัพท์ 061-8799556
E-mail : oknature@hotmail.com

ภาคผนวกที่ 5-4
ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด	REPORT NO.	680819-228
PROJECT	โรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช	SAMPLE NO.	68082914
	(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)	SAMPLING DATE	8/8/2025
LOCATION	ม.1 ถนนศักดิเดช (4023) ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	8/8/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	REPORTED DATE	19/8/2025
SAMPLING BY	customer		
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{o}C /1,2	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	8.00	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids /1	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	32	≤ 40
Sulfide /1,2	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.73	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1,2	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	12.7	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1,2	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD /1,2	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	17.4	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/1 : Registered by DIW ว-192

/2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

F-7.8-01-04/16-09-67

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด	REPORT NO.	680819-228
PROJECT	โรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช	SAMPLE NO.	68082914
	(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)	SAMPLING DATE	8/8/2025
LOCATION	ม.1 ถนนศักดิเดช (4023) ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต	RECEIVED DATE	8/8/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	REPORTED DATE	19/8/2025
SAMPLING BY	customer		
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	348	≤ 1,000
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.2	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

/2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

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

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

ภาคผนวกที่ 6
การสำรวจความคิดเห็นของโครงการ

- **ภาคผนวกที่ 6-1** เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 1
- **ภาคผนวกที่ 6-2** เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 2
- **ภาคผนวกที่ 6-3** รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
- **ภาคผนวกที่ 6-4** รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
- **ภาคผนวกที่ 6-5** รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ
- **ภาคผนวกที่ 6-6** รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน
- **ภาคผนวกที่ 6-7** ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)
- **ภาคผนวกที่ 6-8** ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มหน่วยงานราชการ)
- **ภาคผนวกที่ 6-9** ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มบ้านติดโครงการ)
- **ภาคผนวกที่ 6-10** ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร จากที่ตั้งโครงการ)
- **ภาคผนวกที่ 6-11** ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตร)
- **ภาคผนวกที่ 6-12** ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตร)
- **ภาคผนวกที่ 6-13** หนังสือมอบอำนาจจากผู้มีอำนาจสูงสุดของหน่วยงาน

ภาคผนวกที่ 6
การสำรวจความคิดเห็นของโครงการ

- **ภาคผนวกที่ 6-14** หลักฐานการส่งแบบสำรวจความคิดเห็นของบ้าน ที่ยังไม่ได้ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมาแก่โครงการ
- **ภาคผนวกที่ 6-15** ตารางสรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็น ประชาชนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ภาคผนวกที่ 6-1
เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 1

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (ช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ
1. เศรษฐกิจและสังคม	1.1 การจ้างแรงงานในท้องถิ่น 1.2 การค้าขายและเศรษฐกิจในชุมชน 1.3 การอพยพ/ย้ายถิ่นฐาน
2. น้ำใช้	2.1 น้ำใช้ไม่เพียงพอ 2.2 คุณภาพของน้ำใช้
3. การจัดการน้ำเสีย	3.1 แหล่งน้ำธรรมชาติเน่าเสีย 3.2 สกปรก/ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน
4. การระบายน้ำ	4.1 ท่อระบายน้ำอุดตัน/ตื้นเขิน 4.2 ปิดกั้นทางระบายน้ำ 4.3 น้ำท่วมจากการระบายน้ำ
5. การจัดการขยะมูลฝอย	5.1 เก็บขนขยะไม่ทัน/ขยะตกค้าง 5.2 ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน 5.3 แหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค
6. การใช้ไฟฟ้า	6.1 ความเพียงพอของกระแสไฟฟ้า
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	7.1 ฝุ่นละออง/เขม่าควัน 7.2 เสียงดังรบกวน 7.3 ถนนชำรุด/เสียหาย 7.4 บ้านเรือนเสียหาย
8. การจราจร	8.1 จราจรคับคั่ง/ติดขัด 8.2 เกิดอุบัติเหตุ 8.3 ถนนชำรุด/เสียหาย
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย	9.1 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 9.2 เกิดอัคคีภัย
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	10.1 ทัศนียภาพไม่สวยงาม 10.2 บดบังแสง 10.3 บดบังทิศทางลม

แนวทางแก้ไขและมาตรการป้องกันผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ

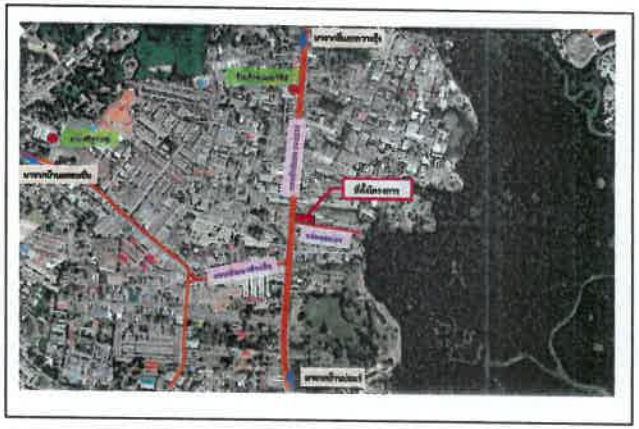
ตัวอย่าง

ผลกระทบ	แนวทางแก้ไขและมาตรการป้องกัน
1. น้ำใช้	▪ มีถังเก็บน้ำสำรองใช้ให้เพียงพอ ▪ รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด
2. การจัดการน้ำเสีย	▪ จัดระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐาน ▪ นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด
3. การระบายน้ำ	▪ จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ (ชะลอ) น้ำฝน ▪ ขุดลอกท่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน
4. การจัดการขยะมูลฝอย	▪ จัดให้มีถังขยะ ให้เพียงพอ ▪ จัดให้มีที่พักขยะรวม
5. การใช้ไฟฟ้า	▪ ติดตั้งระบบไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ▪ รณรงค์ให้ประหยัดการใช้ไฟฟ้า
6. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	▪ จัดลำดับการตอกเสาเข็ม ▪ ใช้อุปกรณ์ลดเสียงและความสั่นสะเทือน ▪ จำกัดระยะเวลาการทำงานฐานราก
7. การจราจร	▪ จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุก ▪ จัดระบบการจราจรที่ปลอดภัย
8. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย	▪ ควบคุมดูแลคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่ชุมชน ▪ จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย
9. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	▪ จัดทำรั้ว รอบบริเวณพื้นที่โครงการ ▪ ควบคุมการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ ▪ จัดให้มีพื้นที่สีเขียว/ปลูกต้นไม้

เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)
ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ดำเนินการโดย
บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

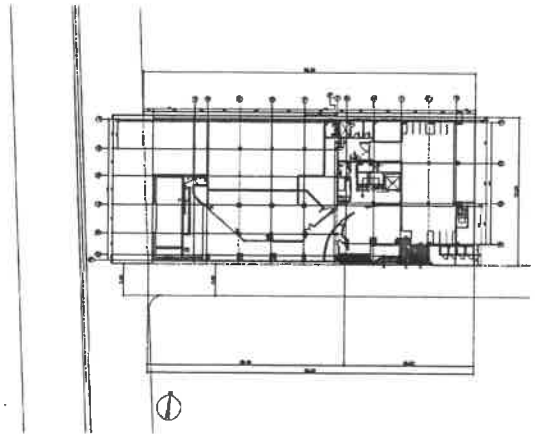


รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) คือ อะไร?

เป็นการศึกษาเพื่อคาดการณ์ผลกระทบทั้งในทางบวกและทางลบจากการพัฒนาโครงการหรือกิจการที่สำคัญ เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและใช้ในการประกอบการตัดสินใจพัฒนาโครงการหรือกิจการ

(ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.))

จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบโดยบริษัทที่ปรึกษา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด โทรศัพท์ 061-8799556
โทรสาร (076) 540 569 E-mail : oknature@hotmail.com



ผังบริเวณโครงการ

องค์ประกอบของโครงการ

- พื้นที่โครงการ 0-2-88.00 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 1,152.00 ตารางเมตร
- จำนวน 66 ห้องพัก
- ระบบสาธารณูปโภค
  - น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้น้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง
  - ระบบบำบัดน้ำเสีย
  - ระบบระบายน้ำ
  - บ่อหน่วงน้ำ (ชะลอ) น้ำฝน
  - ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร
  - ระบบป้องกันอัคคีภัย
  - ที่พักมูลฝอยรวม
  - พื้นที่จอดรถยนต์

ขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน

1. รวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานราชการ/สถาบันต่างๆ/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสำรวจภาคสนามโดยรอบพื้นที่โครงการ
2. ติดต่อข้อมูลส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการระบบสาธารณูปโภค
3. ตรวจสอบแบบแปลนโครงการ เป็นไปตามกฎหมายหรือไม่? (พรบ.ควบคุมอาคาร, กฎหมายผังเมือง, พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม, กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง)
4. ประชาสัมพันธ์และสอบถามทัศนคติชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินโครงการ (ในพื้นที่ศึกษา รัศมีอย่างน้อย 1 กิโลเมตรจากโครงการ)
5. สรุปผลการศึกษา นำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการจัดทำรายงานฯ)
6. เมื่อรายงานฯ เห็นชอบ นำหนังสือเห็นชอบไปยื่นประกอบการขออนุญาตก่อสร้างจากหน่วยงานราชการท้องถิ่น ก่อนดำเนินการก่อสร้างได้

ภาคผนวกที่ 6-2
เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 2

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (ช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ
1. เศรษฐกิจและสังคม	1.1 การจ้างแรงงานในท้องถิ่น 1.2 การค้าขายและเศรษฐกิจในชุมชน 1.3 การอพยพ/ย้ายถิ่นฐาน
2. น้ำใช้	2.1 น้ำใช้ไม่เพียงพอ 2.2 คุณภาพของน้ำใช้
3. การจัดการน้ำเสีย	3.1 แหล่งน้ำธรรมชาติเน่าเสีย 3.2 สกปรก/ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน
4. การระบายน้ำ	4.1 ท่อระบายน้ำอุดตัน/ตื้นเขิน 4.2 ปิดกั้นทางระบายน้ำ 4.3 น้ำท่วมจากการระบายน้ำ
5. การจัดการขยะมูลฝอย	5.1 เก็บขนขยะไม่ทัน/ขยะตกค้าง 5.2 ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน 5.3 แหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค
6. การใช้ไฟฟ้า	6.1 ความเพียงพอของกระแสไฟฟ้า
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	7.1 ฝุ่นละออง/เขม่าควัน 7.2 เสียงดังรบกวน 7.3 ถนนชำรุด/เสียหาย 7.4 บ้านเรือนเสียหาย
8. การจราจร	8.1 จราจรคับคั่ง/ติดขัด 8.2 เกิดอุบัติเหตุ 8.3 ถนนชำรุด/เสียหาย
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย	9.1 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 9.2 เกิดอัคคีภัย
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	10.1 ทัศนียภาพไม่สวยงาม 10.2 บดบังแสง 10.3 บดบังทิศทางลม

แนวทางแก้ไขและมาตรการป้องกันผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ

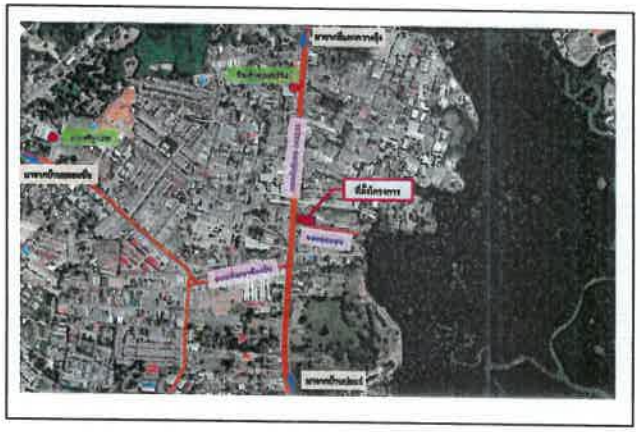
ตัวอย่าง

ผลกระทบ	แนวทางแก้ไขและมาตรการป้องกัน
1. น้ำใช้	▪ มีถังเก็บน้ำสำรองใช้ให้เพียงพอ ▪ รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด
2. การจัดการน้ำเสีย	▪ จัดระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐาน ▪ นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด
3. การระบายน้ำ	▪ จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ (ชะลอ) น้ำฝน ▪ ขุดลอกท่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน
4. การจัดการขยะมูลฝอย	▪ จัดให้มีถังขยะ ให้เพียงพอ ▪ จัดให้มีที่พักขยะรวม
5. การใช้ไฟฟ้า	▪ ติดตั้งระบบไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ▪ รณรงค์ให้ประหยัดการใช้ไฟฟ้า
6. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	▪ จัดลำดับการตอกเสาเข็ม ▪ ใช้อุปกรณ์ลดเสียงและความสั่นสะเทือน ▪ จำกัดระยะเวลาการทำงานฐานราก
7. การจราจร	▪ จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุก ▪ จัดระบบการจราจรที่ปลอดภัย
8. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย	▪ ควบคุมดูแลคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่ชุมชน ▪ จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย
9. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	▪ จัดทำรั้ว รอบบริเวณพื้นที่โครงการ ▪ ควบคุมการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ ▪ จัดให้มีพื้นที่สีเขียว/ปลูกต้นไม้

เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)
ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ดำเนินการโดย
บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

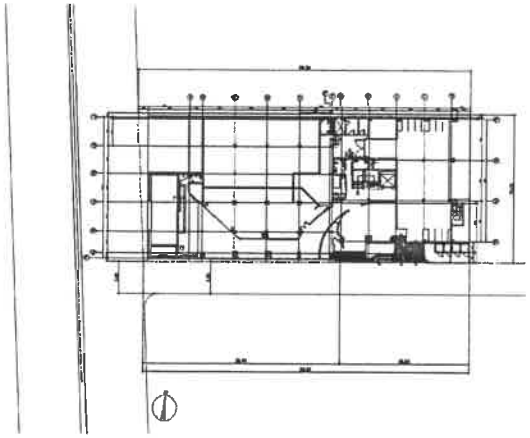


รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) คือ อะไร?

เป็นการศึกษาเพื่อคาดการณ์ผลกระทบทั้งในทางบวกและทางลบจากการพัฒนาโครงการหรือกิจการที่สำคัญ เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและใช้ในการประกอบการตัดสินใจพัฒนาโครงการหรือกิจการ

(ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.))

จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบโดยบริษัทที่ปรึกษา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด โทรศัพท์ 061-8799556
โทรสาร (076) 540 569 E-mail : oknature@hotmail.com



ผังบริเวณโครงการ

องค์ประกอบของโครงการ

- พื้นที่โครงการ 0-2-88.00 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 1,152.00 ตารางเมตร
- จำนวน 66 ห้องพัก
- ระบบสาธารณูปโภค
  - น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้น้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง
  - ระบบบำบัดน้ำเสีย
  - ระบบระบายน้ำ
  - บ่อหน่วงน้ำ (ชะลอ) น้ำฝน
  - ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร
  - ระบบป้องกันอัคคีภัย
  - ที่พักมูลฝอยรวม
  - พื้นที่จอดรถยนต์

QR Code : สำหรับดูข้อมูลร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

ขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน

1. รวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานราชการ/สถาบันต่างๆ/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสำรวจภาคสนามโดยรอบพื้นที่โครงการ
2. ติดต่อข้อมูลส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการระบบสาธารณูปโภค
3. ตรวจสอบแบบแปลนโครงการ เป็นไปตามกฎหมายหรือไม่? (พรบ.ควบคุมอาคาร, กฎหมายผังเมือง, พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม, กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง)
4. ประชาสัมพันธ์และสอบถามทัศนคติชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินโครงการ (ในพื้นที่ศึกษา รัศมีอย่างน้อย 1 กิโลเมตรจากโครงการ)
5. สรุปผลการศึกษา นำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการจัดทำรายงานฯ)
6. เมื่อรายงานฯ เห็นชอบ นำหนังสือเห็นชอบไปยื่นประกอบการขออนุญาตก่อสร้างจากหน่วยงานราชการท้องถิ่น ก่อนดำเนินการก่อสร้างได้

ภาคผนวกที่ 6-3
รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็น
ของประชาชน ครั้งที่ 1

แบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน (ครั้งที่ 1)
โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)
ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

<u>คำชี้แจง</u>

โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ตเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 66 ห้องพัก จัดเป็นโครงการที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อสำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พิจารณารายงานฯ ให้ความเห็นชอบตามขั้นตอนต่อไป

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการ เพื่อนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ ต่อไป จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น และขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่เสียสละเวลาตอบแบบสอบถามครั้งนี้

คำชี้แจง

กรุณาทำเครื่องหมาย √ ลงบนคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงที่ท่านเลือก หรือกรอกข้อความลงในช่องว่าง

ผู้ให้สัมภาษณ์ (ชื่อ-นามสกุล) .....

อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ซอย/ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....

จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

ผู้สัมภาษณ์ (ชื่อ-นามสกุล) .....วันที่สัมภาษณ์.....

ประเภทของกลุ่มบุคคลผู้ให้สัมภาษณ์

( ) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ

( ) กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร

( ) กลุ่มประชาชนในรัศมี 100-500 เมตร

( ) กลุ่มประชาชนในรัศมี 500-1,000 เมตร

สถานภาพทางครอบครัว

( ) หัวหน้าครอบครัว

( ) ภรรยา/สามีของหัวหน้าครอบครัว

( ) บุตร/ลูกเขย/ลูกสะใภ้ของหัวหน้าครอบครัว

( ) บุพการีของหัวหน้าครอบครัว

( ) ญาติ

( ) อื่น ๆ ระบุ.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

1.2 อายุ ..... ปี

( ) 21-30 ปี ( ) 31-40 ปี
( ) 41-50 ปี ( ) 51-60 ปี ( ) 61 ปีขึ้นไป

1.3 การนับถือศาสนา

( ) พุทธ ( ) คริสต์
( ) อิสลาม ( ) อื่นๆ ระบุ.....

1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

( ) ไม่ได้ศึกษา ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา
( ) อาชีวะ/อนุปริญญา ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโทหรือสูงกว่า

1.5 การประกอบอาชีพ

( ) ไม่ได้ประกอบอาชีพ ( ) กำลังศึกษาอยู่ ( ) ว่างงาน/กำลังหางานทำอยู่
( ) รับจ้างทั่วไป ( ) ค้าขาย ( ) เจ้าของกิจการส่วนตัว
( ) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ( ) พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ( ) พ่อบ้าน/แม่บ้าน
( ) เกษียณ ( ) วิชาชีพอิสระ (แพทย์/สถาปนิก/วิศวกร/นักบัญชี/ทนายความ)
( ) อื่นๆ.....

1.6 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด

( ) น้อยกว่า 1 ปี ( ) 1-5 ปี ( ) 6-10 ปี
( ) 11-20 ปี ( ) 21-30 ปี ( ) ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัย

2.1 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน มาจาก

( ) บ่อน้ำตื้น ( ) บ่อน้ำบาดาล ( ) น้ำซื้อ ( ) น้ำฝน
( ) น้ำประปา ( ) อื่น ๆ .....

2.2 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน มาจาก

( ) บ่อน้ำตื้น ( ) บ่อน้ำบาดาล ( ) น้ำซื้อ ( ) น้ำฝน
( ) น้ำประปา ( ) อื่น ๆ .....

2.3 การได้รับบริการกระแสไฟฟ้า

( ) ไม่มี ( ) มี ได้รับบริการจาก .....

2.4 ในครัวเรือนของท่านมีการติดตั้งแผงโซล่าเซลล์หรือไม่

( ) ไม่มี ( ) มี

2.5 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม) อย่างไร

( ) จ้างเอกชนกำจัด ( ) หน่วยงานท้องถิ่นรับสูบไปกำจัด

2.6 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร

( ) ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม
( ) ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้หน่วยงานท้องถิ่นมาสูบไปกำจัด
( ) บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
( ) อื่น ๆ.....

2.7 ท่านระบายน้ำฝนอย่างไร

( ) ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ( ) ระบายลงพื้นดิน แล้วปล่อยให้ซึมไปเอง
( ) ระบายลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย/หนอง/คลอง/ลำรางสาธารณะ/บึง ฯลฯ)
( ) ระบายลงสู่ทะเล ( ) อื่น ๆ ระบุ .....

2.8 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

( ) เผา ( ) ฝัง
( ) เก็บขนโดยหน่วยงานท้องถิ่น ( ) อื่นๆ ระบุ.....

2.9 ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพหรือไม่

( ) มีปัญหา ( ) ไม่มีปัญหา

2.10 ปัญหาสุขภาพที่เป็นบ่อยหรือเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

( ) โรคหวัด/ทางเดินหายใจ ( ) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร
( ) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ( ) โรคผิวหนังและภูมิแพ้
( ) โรคเกี่ยวกับเลือดลมต่างๆ ( ) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/จมูก
( ) โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ ( ) อื่นๆ ระบุ .....

2.11 สถานรักษาพยาบาลเมื่อบุคคลในครัวเรือนเจ็บป่วย

( ) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุชื่อ..... ( ) โรงพยาบาลเอกชน ระบุชื่อ .....
( ) คลินิก ระบุชื่อ ..... ( ) สถานีอนามัย ระบุชื่อ .....
( ) ซื้อยามารักษาเอง ( ) อื่นๆ ระบุ .....

ตอนที่ 3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ปัญหาต่าง ๆ ในชุมชนในปัจจุบัน	ไม่มี	มี	ระบุแหล่งที่มา	ระดับความรุนแรงของปัญหา		
				มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้						
2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้						
3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง						
4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำในธรรมชาติ						
5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน						
6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก						
7. ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง						
8 ปัญหาขยะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน						
9. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง						
10. ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง						
11. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง						
12. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร						
13. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน						
14. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย						
15. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย						
16. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ						

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อโครงการ

4.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

( ) เศรษฐกิจดีขึ้น
( ) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น
( ) การสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น
( ) อื่นๆ.....

4.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

( ) ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น
( ) เสียงดังรบกวน
( ) การอพยพย้ายถิ่น
( ) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น
( ) การจราจรติดขัด
( ) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม
( ) น้ำใช้ไม่เพียงพอ
( ) ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
( ) ทัศนียภาพไม่สวยงาม
( ) บดบังทิศทางลม
( ) บดบังแสงแดด
( ) อื่นๆ.....

ตอนที่ 5 ข้อห่วงกังวลของท่านที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล
( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง			
2. เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง			
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง			
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน			
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง			
7. การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม			
8.			
9.			

ตอนที่ 6 ข้อห่วงกังวลของท่านที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล
( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้			
2. การจัดการน้ำเสีย			
3. การระบายน้ำ			
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง			
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน			
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง			
7. การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม			
8.			
9.			

ตอนที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการ

ช่วงก่อสร้างโครงการ

☐ มีข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

☐ ไม่มีข้อเสนอแนะ

ช่วงเปิดดำเนินโครงการ

☐ มีข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

☐ ไม่มีข้อเสนอแนะ

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถาม
จัดทำโดย บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
โทรศัพท์ 076-540569

*****

ภาคผนวกที่ 6-4
รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

แบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน (ครั้งที่ 2)
โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)
ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

คำชี้แจง

โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ตเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 66 ห้องพัก จัดเป็นโครงการที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อสำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พิจารณารายงานฯ ให้ความเห็นชอบตามขั้นตอนต่อไป

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการ ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวจะนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมว่ามีความเพียงพอ/เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร เพื่อนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ ต่อไป จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น และขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่เสียสละเวลาตอบแบบสอบถามครั้งนี้

คำชี้แจง

กรุณาทำเครื่องหมาย √ ลงบนคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงที่ท่านเลือก หรือกรอกข้อความลงในช่องว่าง

ผู้ให้สัมภาษณ์ (ชื่อ-นามสกุล) .....

ตำแหน่ง.....

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/สถานประกอบการ.....

เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย/ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....

จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

ผู้สัมภาษณ์ (ชื่อ-นามสกุล) .....วันที่สัมภาษณ์.....

ประเภทของกลุ่มบุคคลผู้ให้สัมภาษณ์

( ) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ
( ) กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร
( ) กลุ่มสถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร
( ) กลุ่มประชาชนในรัศมี 100-500 เมตร
( ) กลุ่มสถานประกอบการในรัศมี 100-500 เมตร
( ) กลุ่มประชาชนในรัศมี 500-1,000 เมตร
( ) กลุ่มสถานประกอบการในรัศมี 500-1,000 เมตร
( ) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
( ) กลุ่มหน่วยงานราชการ
( ) กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการดัดแปลงอาคารโครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
1. เศรษฐกิจและสังคม	1. ผู้รับเหมาต้องเฝ้าระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา			
	2.ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นรวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ			
2. น้ำใช้	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วัน			
	2. ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด			
	3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ			
3.การจัดการน้ำเสีย	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น			
	2. กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น			
4. การระบายน้ำ	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อบ่ม			
	2.จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ			
	3. ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน			
5.การจัดการมูลฝอย	1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ			
	2.จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ			
	3. เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร			
6. การใช้ไฟฟ้า	1. จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง			
	2. หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่			

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการดัดแปลงอาคารโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
7.คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง			
	2. ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา			
	3. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง			
	4.ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร			
	5. ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของรถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ			
	6. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ			
	7. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักรเครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้			
8. การจราจร	1.ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร			
	2. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก			
	3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน			
	4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน			
9.ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย	1.จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด			
	2.จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น			
	3.จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ			
	4.จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง			
	5. ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักร หรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด			
	6. หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน			

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการดัดแปลงอาคารโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
9.ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย (ต่อ)	7.การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ			
	8. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง			
	9. จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่สำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง			
10.ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	1. จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสีหรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง			
	2. จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย			
11. การขุดปรับพื้นที่/การพังทลายของดิน	1. ทำการตอกเข็มพืดในบริเวณที่มีการขุดปรับพื้นที่			
	2. ทำการก่อสร้างกำแพงกันดินบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการที่มีระดับสูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง			
	3. การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำได้เฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น			
	4. ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานราก ท่อ ต้องกองไว้ในที่เฉพาะและเป็นสัดส่วน และต้องปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้			

ข้อ 2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการเปิดดำเนินโครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
1. เศรษฐกิจและสังคม	1. โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง			
	2.หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าว พร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน			
2. น้ำใช้	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วันขึ้นไป			
	2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที			
	3. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา			
3.การจัดการน้ำเสีย	1.ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง			
	2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ			
	3. จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ			
4. การระบายน้ำ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ			
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา			
	3. ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอัดตัน จะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ			
	4.ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อพักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ			
5.การจัดการมูลฝอย	1. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากแต่ละอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ			
	2. ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษ หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย			
	3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม			
6. การใช้ไฟฟ้า	1. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้าไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ			
	2. จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน			

ข้อ 2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการเปิดดำเนินโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
6. การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	3. รณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานเบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน			
	4. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย			
7.คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	1.ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคัน เพื่อสุขภาพของส่วนรวม			
	2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์			
	3. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร			
	4. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)			
8. การจราจร	1. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก			
	2. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ			
	3.ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน			
	4.ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว			
9.ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย	1.จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง			
	2.จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง			
	3.จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงที และไม่ตกใจกลัว			
	4.จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง			

ข้อ 2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการเปิดดำเนินโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
10.ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนเพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ			
	2. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้			
	3. ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถาม

จัดทำโดย บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

โทรศัพท์ 076-540569

*****

ภาคผนวกที่ 6-5
รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ

แบบสอบถามความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ (ครั้งที่ 1)
โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)
ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

คำชี้แจง

โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ตเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 66 ห้องพัก จัดเป็นโครงการที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อสำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พิจารณารายงานฯ ให้ความเห็นชอบตามขั้นตอนต่อไป

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการ เพื่อนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ ต่อไป จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น และขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่เสียสละเวลาตอบแบบสอบถามครั้งนี้

คำชี้แจง

กรุณาทำเครื่องหมาย √ ลงบนคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงที่ท่านเลือก หรือกรอกข้อความลงในช่องว่าง

ผู้ให้สัมภาษณ์ (ชื่อ-นามสกุล) .....
อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ซอย/ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....
ผู้สัมภาษณ์ (ชื่อ-นามสกุล) .....วันที่สัมภาษณ์.....

ประเภทของกลุ่มบุคคลผู้ให้สัมภาษณ์

( ) หัวหน้าหน่วยงาน ( ) ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน ( ) ผู้นำศาสนสถาน
( ) เจ้าหน้าที่ศาสนสถาน ( ) อื่นๆ ระบุ.....

รายละเอียดสถานที่ของผู้ให้สัมภาษณ์

1. ศาสนสถาน ประเภท/ชื่อ.....
   จำนวนผู้นำศาสนา/ กรรมการของศาสนสถาน .....
   ความสามารถในการรองรับผู้มาปฏิบัติกิจ.....คน
2. หน่วยงานราชการ (สถานที่ราชการ/โรงเรียน/สถานีตำรวจ)
   ประเภทหน่วยงาน/ชื่อ..... .....
   จำนวนบุคลากร.....คน จำนวนผู้มาใช้บริการ.....คน/วัน (ประมาณ)
3. หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ
   ประเภทหน่วยงาน/ชื่อ.....
   จำนวนบุคลากร.....คน จำนวนผู้มาใช้บริการ.....คน/วัน (ประมาณ)

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

1.2 อายุ ..... ปี

( ) 21-30 ปี ( ) 31-40 ปี
( ) 41-50 ปี ( ) 51-60 ปี ( ) 61 ปีขึ้นไป

1.3 การนับถือศาสนา

( ) พุทธ ( ) คริสต์
( ) อิสลาม ( ) อื่นๆ ระบุ.....

1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

( ) ไม่ได้ศึกษา ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา
( ) อาชีวะ/อนุปริญญา ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโทหรือสูงกว่า

1.5 การประกอบอาชีพ

( ) ไม่ได้ประกอบอาชีพ ( ) กำลังศึกษาอยู่ ( ) ว่างงาน/กำลังหางานทำอยู่
( ) รับจ้างทั่วไป ( ) ค้าขาย ( ) เจ้าของกิจการส่วนตัว
( ) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ( ) พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ( ) พ่อบ้าน/แม่บ้าน
( ) เกษียณ ( ) วิชาชีพอิสระ (แพทย์/สถาปนิก/วิศวกร/นักบัญชี/ทนายความ)
( ) อื่นๆ.....

1.6 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด

( ) น้อยกว่า 1 ปี ( ) 1-5 ปี ( ) 6-10 ปี
( ) 11-20 ปี ( ) 21-30 ปี ( ) ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัย

2.1 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน มาจาก

( ) บ่อน้ำตื้น ( ) บ่อน้ำบาดาล ( ) น้ำซื้อ ( ) น้ำฝน
( ) น้ำประปา ( ) อื่น ๆ .....

2.2 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน มาจาก

( ) บ่อน้ำตื้น ( ) บ่อน้ำบาดาล ( ) น้ำซื้อ ( ) น้ำฝน
( ) น้ำประปา ( ) อื่น ๆ .....

2.3 การได้รับบริการกระแสไฟฟ้า

( ) ไม่มี ( ) มี ได้รับบริการจาก .....

2.4 ในครัวเรือนของท่านมีการติดตั้งแผงโซล่าเซลล์หรือไม่

( ) ไม่มี ( ) มี

2.5 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม) อย่างไร

( ) จ้างเอกชนกำจัด ( ) หน่วยงานท้องถิ่นรับสูบไปกำจัด

2.6 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร

( ) ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม
( ) ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้หน่วยงานท้องถิ่นมาสูบไปกำจัด
( ) บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
( ) อื่น ๆ .....

2.7 ท่านระบายน้ำฝนอย่างไร

( ) ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ( ) ระบายลงพื้นดิน แล้วปล่อยให้ซึมไปเอง

( ) ระบายลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย/หนอง/คลอง/ลำรางสาธารณะ/บึง ฯลฯ)

( ) ระบายลงสู่ทะเล ( ) อื่น ๆ ระบุ .....

2.8 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

( ) เผา ( ) ฝัง

( ) เก็บขนโดยหน่วยงานท้องถิ่น ( ) อื่นๆ ระบุ.....

2.9 ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพหรือไม่

( ) มีปัญหา ( ) ไม่มีปัญหา

2.10 ปัญหาสุขภาพที่เป็นบ่อยหรือเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

( ) โรคหวัด/ทางเดินหายใจ ( ) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร

( ) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ( ) โรคผิวหนังและภูมิแพ้

( ) โรคเกี่ยวกับเลือดลมต่างๆ ( ) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/จมูก

( ) โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ ( ) อื่นๆ ระบุ .....

2.11 สถานรักษาพยาบาลเมื่อบุคคลในครัวเรือนเจ็บป่วย

( ) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุชื่อ..... ( ) โรงพยาบาลเอกชน ระบุชื่อ .....

( ) คลินิก ระบุชื่อ ..... ( ) สถานีอนามัย ระบุชื่อ .....

( ) ซื้อยามารักษาเอง ( ) อื่นๆ ระบุ .....

<u>ตอนที่ 3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน</u>

ปัญหาต่าง ๆ ในชุมชนในปัจจุบัน	ไม่มี	มี	ระบุแหล่งที่มา	ระดับความรุนแรงของปัญหา		
				มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้						
2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้						
3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง						
4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำในธรรมชาติ						
5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน						
6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก						
7. ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง						
8 ปัญหาขยะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน						
9. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง						
10. ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง						
11. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง						
12. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร						
13. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน						
14. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย						
15. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย						
16. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ						

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อโครงการ

4.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

( ) เศรษฐกิจดีขึ้น
( ) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น
( ) การสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น
( ) อื่นๆ.....

4.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

( ) ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น
( ) เสียงดังรบกวน
( ) การอพยพย้ายถิ่น
( ) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น
( ) การจราจรติดขัด
( ) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม
( ) น้ำใช้ไม่เพียงพอ
( ) ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
( ) ทัศนียภาพไม่สวยงาม
( ) บดบังทิศทางลม
( ) บดบังแสงแดด
( ) อื่นๆ.....

ตอนที่ 5 ข้อห่วงกังวลของท่านที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล
( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง			
2. เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง			
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง			
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน			
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง			
7. การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม			
8.			
9.			

ตอนที่ 6 ข้อห่วงกังวลของท่านที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล
( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้			
2. การจัดการน้ำเสีย			
3. การระบายน้ำ			
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง			
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน			
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง			
7. การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม			
8.			
9.			

ตอนที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการ

ช่วงก่อสร้างโครงการ

☐ มีข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

☐ ไม่มีข้อเสนอแนะ

ช่วงเปิดดำเนินโครงการ

☐ มีข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

☐ ไม่มีข้อเสนอแนะ

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถาม
จัดทำโดย บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
โทรศัพท์ 076-540569

*****

แบบสอบถามความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ (ครั้งที่ 2)
โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)
ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

คำชี้แจง

โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ตเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 66 ห้องพัก จัดเป็นโครงการที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อสำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พิจารณารายงานฯ ให้ความเห็นชอบตามขั้นตอนต่อไป

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการ ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวจะนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมว่ามีความเพียงพอ/เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร เพื่อนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ ต่อไป จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น และขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่เสียสละเวลาตอบแบบสอบถามครั้งนี้

คำชี้แจง

กรุณาทำเครื่องหมาย √ ลงบนคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงที่ท่านเลือก หรือกรอกข้อความลงในช่องว่าง

ผู้ให้สัมภาษณ์ (ชื่อ-นามสกุล) .....
ตำแหน่ง.....
ชื่อพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/สถานประกอบการ.....
เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย/ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....
ผู้สัมภาษณ์ (ชื่อ-นามสกุล) .....วันที่สัมภาษณ์.....

ประเภทของกลุ่มบุคคลผู้ให้สัมภาษณ์

( ) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ
( ) กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร
( ) กลุ่มสถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร
( ) กลุ่มประชาชนในรัศมี 100-500 เมตร
( ) กลุ่มสถานประกอบการในรัศมี 100-500 เมตร
( ) กลุ่มประชาชนในรัศมี 500-1,000 เมตร
( ) กลุ่มสถานประกอบการในรัศมี 500-1,000 เมตร
( ) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
( ) กลุ่มหน่วยงานราชการ
( ) กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการดัดแปลงอาคารโครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
1. เศรษฐกิจและสังคม	1. ผู้รับเหมาต้องเฝ้าระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา			
	2.ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นรวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ			
2. น้ำใช้	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วัน			
	2. ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด			
	3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ			
3.การจัดการน้ำเสีย	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น			
	2. กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น			
4. การระบายน้ำ	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อบ่ม			
	2.จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ			
	3. ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน			
5.การจัดการมูลฝอย	1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ			
	2.จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ			
	3. เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร			
6. การใช้ไฟฟ้า	1. จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง			
	2. หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่			

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการดัดแปลงอาคารโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
7.คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง			
	2. ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา			
	3. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง			
	4.ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร			
	5. ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของรถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ			
	6. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ			
	7. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักรเครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้			
8. การจราจร	1.ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร			
	2. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก			
	3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน			
	4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน			
9.ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย	1.จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด			
	2.จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น			
	3.จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ			
	4.จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง			
	5. ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักร หรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด			
	6. หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน			

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการดัดแปลงอาคารโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
9.ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย (ต่อ)	7.การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ			
	8. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง			
	9. จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่สำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง			
10.ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	1. จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสีหรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง			
	2. จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย			
11. การขุดปรับพื้นที่/การพังทลายของดิน	1. ทำการตอกเข็มพืดในบริเวณที่มีการขุดปรับพื้นที่			
	2. ทำการก่อสร้างกำแพงกันดินบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการที่มีระดับสูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง			
	3. การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำได้เฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น			
	4. ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานราก ท่อ ต้องกองไว้ในที่เฉพาะและเป็นสัดส่วน และต้องปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้			

ข้อ 2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการเปิดดำเนินโครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
1. เศรษฐกิจและสังคม	1. โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง			
	2.หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าว พร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน			
2. น้ำใช้	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วันขึ้นไป			
	2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที			
	3. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา			
3.การจัดการน้ำเสีย	1.ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง			
	2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ			
	3. จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ			
4. การระบายน้ำ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ			
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา			
	3. ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอัดตัน จะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ			
	4.ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อพักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ			
5.การจัดการมูลฝอย	1. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากแต่ละอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ			
	2. ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษ หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย			
	3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม			
6. การใช้ไฟฟ้า	1. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้าไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ			
	2. จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน			

ข้อ 2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการเปิดดำเนินโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
6. การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	3. รณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานเบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน			
	4. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย			
7.คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	1.ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคัน เพื่อสุขภาพของส่วนรวม			
	2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์			
	3. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร			
	4. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)			
8. การจราจร	1. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก			
	2. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ			
	3.ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน			
	4.ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว			
9.ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย	1.จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง			
	2.จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง			
	3.จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงที และไม่ตกใจกลัว			
	4.จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง			

ข้อ 2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการเปิดดำเนินโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
10.ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนเพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ			
	2. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้			
	3. ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถาม

จัดทำโดย บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

โทรศัพท์ 076-540569

****

ภาคผนวกที่ 6-6
รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็น
ของประชาชนกลุ่มผู้นำชุมชน

แบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน (ครั้งที่ 1)
โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)
ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

<u>คำชี้แจง</u>

โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ตเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 66 ห้องพัก จัดเป็นโครงการที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อสำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พิจารณารายงานฯ ให้ความเห็นชอบตามขั้นตอนต่อไป

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการ เพื่อนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ ต่อไป จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น และขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่เสียสละเวลาตอบแบบสอบถามครั้งนี้

คำชี้แจง

กรุณาทำเครื่องหมาย √ ลงบนคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงที่ท่านเลือก หรือกรอกข้อความลงในช่องว่าง

ผู้ให้สัมภาษณ์ (ชื่อ-นามสกุล) .....
ตำแหน่ง.....ดำรงตำแหน่ง.....ปีชื่อชุมชน.....
อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ซอย/ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....
ผู้สัมภาษณ์ (ชื่อ-นามสกุล) .....วันที่สัมภาษณ์.....

ประเภทของกลุ่มบุคคลผู้ให้สัมภาษณ์

( ) กลุ่มผู้นำชุมชน

สถานภาพทางครอบครัว

( ) หัวหน้าครอบครัว
( ) ภรรยา/สามีของหัวหน้าครอบครัว
( ) บุตร/ลูกเขย/ลูกสะใภ้ของหัวหน้าครอบครัว
( ) บุพการีของหัวหน้าครอบครัว
( ) ญาติ
( ) อื่น ๆ ระบุ.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

1.2 อายุ ..... ปี

( ) 21-30 ปี ( ) 31-40 ปี
( ) 41-50 ปี ( ) 51-60 ปี ( ) 61 ปีขึ้นไป

1.3 การนับถือศาสนา

( ) พุทธ ( ) คริสต์
( ) อิสลาม ( ) อื่นๆ ระบุ.....

1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

( ) ไม่ได้ศึกษา ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา
( ) อาชีวะ/อนุปริญญา ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโทหรือสูงกว่า

1.5 การประกอบอาชีพ

( ) ไม่ได้ประกอบอาชีพ ( ) กำลังศึกษาอยู่ ( ) ว่างงาน/กำลังหางานทำอยู่
( ) รับจ้างทั่วไป ( ) ค้าขาย ( ) เจ้าของกิจการส่วนตัว
( ) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ( ) พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ( ) พ่อบ้าน/แม่บ้าน
( ) เกษียณ ( ) วิชาชีพอิสระ (แพทย์/สถาปนิก/วิศวกร/นักบัญชี/ทนายความ)
( ) อื่นๆ.....

1.6 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด

( ) น้อยกว่า 1 ปี ( ) 1-5 ปี ( ) 6-10 ปี
( ) 11-20 ปี ( ) 21-30 ปี ( ) ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัย

2.1 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน มาจาก

( ) บ่อน้ำตื้น ( ) บ่อน้ำบาดาล ( ) น้ำซื้อ ( ) น้ำฝน
( ) น้ำประปา ( ) อื่น ๆ .....

2.2 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน มาจาก

( ) บ่อน้ำตื้น ( ) บ่อน้ำบาดาล ( ) น้ำซื้อ ( ) น้ำฝน
( ) น้ำประปา ( ) อื่น ๆ .....

2.3 การได้รับบริการกระแสไฟฟ้า

( ) ไม่มี ( ) มี ได้รับบริการจาก .....

2.4 ในครัวเรือนของท่านมีการติดตั้งแผงโซล่าเซลล์หรือไม่

( ) ไม่มี ( ) มี

2.5 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม) อย่างไร

( ) จ้างเอกชนกำจัด ( ) หน่วยงานท้องถิ่นรับสูบไปกำจัด

2.6 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร

( ) ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม
( ) ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้หน่วยงานท้องถิ่นมาสูบไปกำจัด
( ) บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
( ) อื่น ๆ .....

2.7 ท่านระบายน้ำฝนอย่างไร

( ) ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ( ) ระบายลงพื้นดิน แล้วปล่อยให้ซึมไปเอง

( ) ระบายลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย/หนอง/คลอง/ลำรางสาธารณะ/บึง ฯลฯ)

( ) ระบายลงสู่ทะเล ( ) อื่น ๆ ระบุ .....

2.8 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

( ) เผา ( ) ฝัง

( ) เก็บขนโดยหน่วยงานท้องถิ่น ( ) อื่นๆ ระบุ.....

2.9 ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพหรือไม่

( ) มีปัญหา ( ) ไม่มีปัญหา

2.10 ปัญหาสุขภาพที่เป็นบ่อยหรือเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

( ) โรคหวัด/ทางเดินหายใจ ( ) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร

( ) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ( ) โรคผิวหนังและภูมิแพ้

( ) โรคเกี่ยวกับเลือดลมต่างๆ ( ) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/จมูก

( ) โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ ( ) อื่นๆ ระบุ .....

2.11 สถานรักษาพยาบาลเมื่อบุคคลในครัวเรือนเจ็บป่วย

( ) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุชื่อ..... ( ) โรงพยาบาลเอกชน ระบุชื่อ .....

( ) คลินิก ระบุชื่อ ..... ( ) สถานีอนามัย ระบุชื่อ .....

( ) ซื้อยามารักษาเอง ( ) อื่นๆ ระบุ .....

ตอนที่ 3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ปัญหาต่าง ๆ ในชุมชนในปัจจุบัน	ไม่มี	มี	ระบุแหล่งที่มา	ระดับความรุนแรงของปัญหา		
				มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้						
2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้						
3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง						
4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำในธรรมชาติ						
5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน						
6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก						
7. ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง						
8 ปัญหาขยะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน						
9. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง						
10. ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง						
11. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง						
12. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร						
13. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน						
14. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย						
15. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย						
16. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ						

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อโครงการ

4.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

( ) เศรษฐกิจดีขึ้น
( ) การสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น
( ) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น
( ) อื่นๆ.....

4.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

( ) ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น
( ) การอพยพย้ายถิ่น
( ) การจราจรติดขัด
( ) น้ำใช้ไม่เพียงพอ
( ) ทัศนียภาพไม่สวยงาม
( ) บดบังแสงแดด
( ) เสียงดังรบกวน
( ) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น
( ) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม
( ) ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
( ) บดบังทิศทางลม
( ) อื่นๆ.....

ตอนที่ 5 ข้อห่วงกังวลของท่านที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล
( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง			
2. เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง			
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง			
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน			
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง			
7. การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม			
8.			
9.			

ตอนที่ 6 ข้อห่วงกังวลของท่านที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล
( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้			
2. การจัดการน้ำเสีย			
3. การระบายน้ำ			
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง			
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน			
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง			
7. การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม			
8.			
9.			

ตอนที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการ

ช่วงก่อสร้างโครงการ

☐ มีข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

☐ ไม่มีข้อเสนอแนะ

ช่วงเปิดดำเนินโครงการ

☐ มีข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

☐ ไม่มีข้อเสนอแนะ

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถาม
จัดทำโดย บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
โทรศัพท์ 076-540569

*****

แบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน (ครั้งที่ 2)
โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)
ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

คำชี้แจง

โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ตเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 66 ห้องพัก จัดเป็นโครงการที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อสำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พิจารณารายงานฯ ให้ความเห็นชอบตามขั้นตอนต่อไป

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการ ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวจะนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมว่ามีความเพียงพอ/เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร เพื่อนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ ต่อไป จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น และขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่เสียสละเวลาตอบแบบสอบถามครั้งนี้

คำชี้แจง

กรุณาทำเครื่องหมาย √ ลงบนคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงที่ท่านเลือก หรือกรอกข้อความลงในช่องว่าง

ผู้ให้สัมภาษณ์ (ชื่อ-นามสกุล) .....
ตำแหน่ง.....
ชื่อพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/สถานประกอบการ.....
เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย/ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....
ผู้สัมภาษณ์ (ชื่อ-นามสกุล) .....วันที่สัมภาษณ์.....

ประเภทของกลุ่มบุคคลผู้ให้สัมภาษณ์

( ) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ
( ) กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร
( ) กลุ่มสถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร
( ) กลุ่มประชาชนในรัศมี 100-500 เมตร
( ) กลุ่มสถานประกอบการในรัศมี 100-500 เมตร
( ) กลุ่มประชาชนในรัศมี 500-1,000 เมตร
( ) กลุ่มสถานประกอบการในรัศมี 500-1,000 เมตร
( ) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
( ) กลุ่มหน่วยงานราชการ
( ) กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการดัดแปลงอาคารโครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
1. เศรษฐกิจและสังคม	1. ผู้รับเหมาต้องเฝ้าระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา			
	2.ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นรวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ			
2. น้ำใช้	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วัน			
	2. ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด			
	3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ			
3.การจัดการน้ำเสีย	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น			
	2. กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น			
4. การระบายน้ำ	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อบ่ม			
	2.จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ			
	3. ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน			
5.การจัดการมูลฝอย	1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ			
	2.จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ			
	3. เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร			
6. การใช้ไฟฟ้า	1. จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง			
	2. หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่			

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการดัดแปลงอาคารโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
7.คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง			
	2. ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา			
	3. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง			
	4.ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร			
	5. ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของรถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ			
	6. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ			
	7. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักรเครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้			
8. การจราจร	1.ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร			
	2. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก			
	3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน			
	4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน			
9.ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย	1.จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด			
	2.จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น			
	3.จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ			
	4.จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง			
	5. ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักร หรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด			
	6. หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน			

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการดัดแปลงอาคารโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
9.ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย (ต่อ)	7.การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ			
	8. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง			
	9. จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่สำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง			
10.ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	1. จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสีหรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง			
	2. จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย			
11. การขุดปรับพื้นที่/การพังทลายของดิน	1. ทำการตอกเข็มพืดในบริเวณที่มีการขุดปรับพื้นที่			
	2. ทำการก่อสร้างกำแพงกันดินบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการที่มีระดับสูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง			
	3. การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำได้เฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น			
	4. ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานราก ท่อ ต้องกองไว้ในที่เฉพาะและเป็นสัดส่วน และต้องปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้			

ข้อ 2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการเปิดดำเนินโครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
1. เศรษฐกิจและสังคม	1. โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง			
	2.หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าว พร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน			
2. น้ำใช้	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วันขึ้นไป			
	2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที			
	3. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา			
3.การจัดการน้ำเสีย	1.ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง			
	2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ			
	3. จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ			
4. การระบายน้ำ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ			
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา			
	3. ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอัดตัน จะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ			
	4.ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อพักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ			
5.การจัดการมูลฝอย	1. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากแต่ละอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ			
	2. ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษ หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย			
	3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม			
6. การใช้ไฟฟ้า	1. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้าไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ			
	2. จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน			

ข้อ 2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการเปิดดำเนินโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
6. การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	3. รณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานเบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน			
	4. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย			
7.คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	1.ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคัน เพื่อสุขภาพของส่วนรวม			
	2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์			
	3. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร			
	4. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)			
8. การจราจร	1. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก			
	2. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ			
	3.ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน			
	4.ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว			
9.ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย	1.จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง			
	2.จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง			
	3.จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงที และไม่ตกใจกลัว			
	4.จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง			

ข้อ 2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการเปิดดำเนินโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจัดเตรียมไว้	ความคิดเห็น		
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ข้อเสนอแนะ
10.ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนเพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ			
	2. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้			
	3. ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถาม

จัดทำโดย บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

โทรศัพท์ 076-540569

*****

ภาคผนวกที่ 6-7
ผลการสำรวจความคิดเห็นของ
ประชาชน ครั้งที่ 2
(กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)

ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 1 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา
จำนวน 1 ตัวอย่าง

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการก่อสร้างโครงการ และช่วงเปิดดำเนินการ

ช่วงก่อสร้าง

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1. เศรษฐกิจและสังคม - ผู้รับเหมาต้องเฝ้าระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา	1	100.00	0	0.00	0	0.00
-ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นรวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
2. น้ำใช้ - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วัน	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
3. การจัดการน้ำเสีย - จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น	1	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
4. การระบายน้ำ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อบ่ม	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
-ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน	1	100.00	0	0.00	0	0.00
5. การจัดการมูลฝอย - จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร	1	100.00	0	0.00	0	0.00
6. การใช้ไฟฟ้า - จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่	1	100.00	0	0.00	0	0.00
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน - จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	1	100.00	0	0.00	0	0.00
-ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร	1	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
- ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของรถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	1	100.00	0	0.00	0	0.00
8. การจราจร -ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน	1	100.00	0	0.00	0	0.00
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักรหรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด	1	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
- หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน	1	100.00	0	0.00	0	0.00
-การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่สำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง	1	100.00	0	0.00	0	0.00
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ - จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย	1	100.00	0	0.00	0	0.00
11. การขุดปรับพื้นที่/การพังทลายของดิน - ทำการตอกเข็มพืดในบริเวณที่มีการขุดปรับพื้นที่	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- ทำการก่อสร้างกำแพงกันดินบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการที่มีระดับสูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำได้เฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานราก ท่อ ต้องกองไว้ในที่เฉพาะและเป็นสัดส่วน และต้องปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้	1	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1. เศรษฐกิจและสังคม - โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าวพร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน	1	100.00	0	0.00	0	0.00
2. น้ำใช้ - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วันขึ้นไป	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา	1	100.00	0	0.00	0	0.00
3. การจัดการน้ำเสีย -ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
4. การระบายน้ำ - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา	1	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
- ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตัน จะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
-ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อพักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
5. การจัดการมูลฝอย -จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากแต่ละอาคารหรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม	1	100.00	0	0.00	0	0.00
6. การใช้ไฟฟ้า - จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า ระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- รณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคารเพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย	1	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน -ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคัน เพื่อสุขภาพของส่วนรวม	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)	1	100.00	0	0.00	0	0.00
8. การจราจร - จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
-ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน	1	100.00	0	0.00	0	0.00
-ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว	1	100.00	0	0.00	0	0.00
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	1	100.00	0	0.00	0	0.00
-จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ออกแบบไว้ทุก ประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
-จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงที และไม่ตกใจกลัว	1	100.00	0	0.00	0	0.00
-จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร	1	100.00	0	0.00	0	0.00
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนเพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชน โดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	1	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	1	100.00	0	0.00	0	0.00

ภาคผนวกที่ 6-8
ผลการสำรวจความคิดเห็นของ
ประชาชน ครั้งที่ 2
(กลุ่มหน่วยงานราชการ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
ของกลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 5 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา
จำนวน 5 ตัวอย่าง

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการก่อสร้างโครงการ และช่วงเปิดดำเนินการ

ช่วงก่อสร้าง

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1. เศรษฐกิจและสังคม - ผู้รับเหมาต้องเฝ้าระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา	3	60.00	2	40.00	0	0.00
-ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นรวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ	2	40.00	3	60.00	0	0.00
2. น้ำใช้ - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วัน	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	4	80.00	1	20.00	0	0.00
3. การจัดการน้ำเสีย - จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น	3	60.00	2	40.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
4. การระบายน้ำ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อบ่ม	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ	4	80.00	1	20.00	0	0.00
-ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน	4	80.00	1	20.00	0	0.00
5. การจัดการมูลฝอย - จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ	3	60.00	2	40.00	0	0.00
- เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร	3	60.00	2	40.00	0	0.00
6. การใช้ไฟฟ้า - จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่	4	80.00	1	20.00	0	0.00
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน - จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา	5	100.00	0	0.00	0	0.00
- ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	3	60.00	2	40.00	0	0.00
-ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของ	5	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
รถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ						
- จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ	5	100.00	0	0.00	0	0.00
- วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	5	100.00	0	0.00	0	0.00
8. การจราจร -ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	3	60.00	2	40.00	0	0.00
- จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน	5	100.00	0	0.00	0	0.00
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด	5	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	5	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	5	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง	5	100.00	0	0.00	0	0.00
- ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักรหรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด	5	100.00	0	0.00	0	0.00
- หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่	5	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน						
-การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ	5	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง	5	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่สำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง	5	100.00	0	0.00	0	0.00
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ - จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง	5	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย	5	100.00	0	0.00	0	0.00
11. การขุดปรับพื้นที่/การพังทลายของดิน - ทำการตอกเข็มพืดในบริเวณที่มีการขุดปรับพื้นที่	5	100.00	0	0.00	0	0.00
- ทำการก่อสร้างกำแพงกันดินบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการที่มีระดับสูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำได้เฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น	5	100.00	0	0.00	0	0.00
- ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานราก ท่อ ต้องกองไว้ในที่เฉพาะและเป็นสัดส่วน และต้องปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้	4	80.00	1	20.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1. เศรษฐกิจและสังคม - โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง	3	60.00	2	40.00	0	0.00
- หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าวพร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน	3	60.00	2	40.00	0	0.00
2. น้ำใช้ - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วันขึ้นไป	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา	4	80.00	1	20.00	0	0.00
3. การจัดการน้ำเสีย -ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ	4	80.00	1	20.00	0	0.00
4. การระบายน้ำ - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา	4	80.00	1	20.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
- ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตัน จะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ	4	80.00	1	20.00	0	0.00
-ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อพักน้ำสุดท้ายเพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	4	80.00	1	20.00	0	0.00
5. การจัดการมูลฝอย -จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากแต่ละอาคารหรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ	3	60.00	2	40.00	0	0.00
- ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย	3	60.00	2	40.00	0	0.00
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม	3	60.00	2	40.00	0	0.00
6. การใช้ไฟฟ้า - จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า ระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- รณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคารเพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย	4	80.00	1	20.00	0	0.00
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน -ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคัน เพื่อ	5	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
สุขภาพของส่วนรวม						
- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์	5	100.00	0	0.00	0	0.00
- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)	4	80.00	1	20.00	0	0.00
8. การจราจร - จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ	4	80.00	1	20.00	0	0.00
-ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน	4	80.00	1	20.00	0	0.00
-ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว	4	80.00	1	20.00	0	0.00
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	4	80.00	1	20.00	0	0.00
-จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ออกแบบไว้ทุก ประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	5	100.00	0	0.00	0	0.00
-จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงที และไม่ตกใจกลัว	5	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
-จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร	5	100.00	0	0.00	0	0.00
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนเพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชน โดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	4	80.00	1	20.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	4	80.00	1	20.00	0	0.00

ภาคผนวกที่ 6-9
ผลการสำรวจความคิดเห็นของ
ประชาชน ครั้งที่ 2
(กลุ่มบ้านติดโครงการ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
ของกลุ่มบ้านติดโครงการ จำนวน 7 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 7 ตัวอย่าง

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการก่อสร้างโครงการ และช่วงเปิดดำเนินการ

ช่วงก่อสร้าง

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1. เศรษฐกิจและสังคม - ผู้รับเหมาต้องเฝ้าระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา	7	100.00	0	0.00	0	0.00
-ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นรวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
2. น้ำใช้ - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วัน	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
3. การจัดการน้ำเสีย - จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น	7	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
4. การระบายน้ำ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อบ่ม	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
-ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน	7	100.00	0	0.00	0	0.00
5. การจัดการมูลฝอย - จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร	7	100.00	0	0.00	0	0.00
6. การใช้ไฟฟ้า - จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่	7	100.00	0	0.00	0	0.00
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน - จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	7	100.00	0	0.00	0	0.00
-ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร	7	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
- ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของรถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	7	100.00	0	0.00	0	0.00
8. การจราจร -ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน	7	100.00	0	0.00	0	0.00
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักรหรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด	7	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
- หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน	7	100.00	0	0.00	0	0.00
-การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่สำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง	7	100.00	0	0.00	0	0.00
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ - จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย	7	100.00	0	0.00	0	0.00
11. การขุดปรับพื้นที่/การพังทลายของดิน - ทำการตอกเข็มพืดในบริเวณที่มีการขุดปรับพื้นที่	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- ทำการก่อสร้างกำแพงกันดินบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการที่มีระดับสูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำได้เฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานราก ท่อ ต้องกองไว้ในที่เฉพาะและเป็นสัดส่วน และต้องปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้	7	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1. เศรษฐกิจและสังคม - โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าวพร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน	7	100.00	0	0.00	0	0.00
2. น้ำใช้ - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วันขึ้นไป	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา	7	100.00	0	0.00	0	0.00
3. การจัดการน้ำเสีย -ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
4. การระบายน้ำ - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา	7	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
- ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตัน จะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
-ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อพักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
5. การจัดการมูลฝอย -จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากแต่ละอาคารหรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม	7	100.00	0	0.00	0	0.00
6. การใช้ไฟฟ้า - จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า ระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- รณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย	7	100.00	0	0.00	0	0.00
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน -ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคัน เพื่อ	7	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
สุขภาพของส่วนรวม						
- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)	7	100.00	0	0.00	0	0.00
8. การจราจร - จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
-ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน	7	100.00	0	0.00	0	0.00
-ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว	7	100.00	0	0.00	0	0.00
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	7	100.00	0	0.00	0	0.00
-จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ออกแบบไว้ทุก ประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	7	100.00	0	0.00	0	0.00
-จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงที และไม่ตกใจกลัว	7	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
-จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร	7	100.00	0	0.00	0	0.00
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนเพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชน โดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	7	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	7	100.00	0	0.00	0	0.00

ภาคผนวกที่ 6-10
ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร จากที่ตั้งโครงการ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
ของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร จากที่ตั้งโครงการ จำนวน 178 ตัวอย่าง
โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 171 ตัวอย่าง
โดยมี 10 ตัวอย่าง ไม่ประสงค์ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นให้แก่โครงการ
และอีก 7 ตัวอย่าง ยังไม่ให้ความคิดเห็นตอบแบบสำรวจกลับมาแก่โครงการ

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการก่อสร้างโครงการ และช่วงเปิดดำเนินการ

ช่วงก่อสร้าง

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1. เศรษฐกิจและสังคม - ผู้รับเหมาต้องเฝ้าระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา	161	100.00	0	0.00	0	0.00
-ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นรวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
2. น้ำใช้ - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วัน	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
3. การจัดการน้ำเสีย - จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น	161	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
4. การระบายน้ำ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อบ่ม	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
-ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน	161	100.00	0	0.00	0	0.00
5. การจัดการมูลฝอย - จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร	161	100.00	0	0.00	0	0.00
6. การใช้ไฟฟ้า - จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่	161	100.00	0	0.00	0	0.00
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน - จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	161	100.00	0	0.00	0	0.00
-ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของ	161	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
รถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ						
- จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	161	100.00	0	0.00	0	0.00
8. การจราจร -ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน	161	100.00	0	0.00	0	0.00
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักรหรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่	161	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน						
-การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่สำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง	161	100.00	0	0.00	0	0.00
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ - จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย	161	100.00	0	0.00	0	0.00
11. การขุดปรับพื้นที่/การพังทลายของดิน - ทำการตอกเข็มพืดในบริเวณที่มีการขุดปรับพื้นที่	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- ทำการก่อสร้างกำแพงกันดินบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการที่มีระดับสูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำได้เฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานราก ท่อ ต้องกองไว้ในที่เฉพาะและเป็นสัดส่วน และต้องปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้	161	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1. เศรษฐกิจและสังคม - โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง	161	100.00	0	0.00	0	0.00
-หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าวพร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน	161	100.00	0	0.00	0	0.00
2. น้ำใช้ - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วันขึ้นไป	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา	161	100.00	0	0.00	0	0.00
3. การจัดการน้ำเสีย -ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
4. การระบายน้ำ - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา	161	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
- ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตัน จะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
-ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อพักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
5. การจัดการมูลฝอย -จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากแต่ละอาคารหรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม	161	100.00	0	0.00	0	0.00
6. การใช้ไฟฟ้า - จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า ระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- รณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย	161	100.00	0	0.00	0	0.00
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน -ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคัน เพื่อ	161	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
สุขภาพของส่วนรวม						
- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)	161	100.00	0	0.00	0	0.00
8. การจราจร - จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
-ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน	161	100.00	0	0.00	0	0.00
-ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว	161	100.00	0	0.00	0	0.00
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	161	100.00	0	0.00	0	0.00
-จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ออกแบบไว้ทุก ประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	161	100.00	0	0.00	0	0.00
-จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงที และไม่ตกใจกลัว	161	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
-จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร	161	100.00	0	0.00	0	0.00
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนเพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชน โดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	161	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	161	100.00	0	0.00	0	0.00

ภาคผนวกที่ 6-11
ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตร)

ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
ของกลุ่มประชาชนที่อยู่รัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตร จำนวน 281 ตัวอย่าง
โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 279 ตัวอย่าง โดยมี 2 ตัวอย่าง
ไม่ประสงค์ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นให้แก่โครงการ

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการก่อสร้างโครงการ และช่วงเปิดดำเนินการ

ช่วงก่อสร้าง

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1. เศรษฐกิจและสังคม - ผู้รับเหมาต้องเฝ้าระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา	279	100.00	0	0.00	0	0.00
-ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นรวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
2. น้ำใช้ - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วัน	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
3. การจัดการน้ำเสีย - จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น	279	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
4. การระบายน้ำ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อบ่ม	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
-ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน	279	100.00	0	0.00	0	0.00
5. การจัดการมูลฝอย - จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร	279	100.00	0	0.00	0	0.00
6. การใช้ไฟฟ้า - จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่	279	100.00	0	0.00	0	0.00
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน - จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	279	100.00	0	0.00	0	0.00
-ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้งเพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของรถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ	279	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
- จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	279	100.00	0	0.00	0	0.00
8. การจราจร -ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน	279	100.00	0	0.00	0	0.00
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักรหรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น	279	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
โดยเร่งด่วน						
-การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่สำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง	279	100.00	0	0.00	0	0.00
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ - จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย	279	100.00	0	0.00	0	0.00
11. การขุดปรับพื้นที่/การพังทลายของดิน - ทำการตอกเข็มพืดในบริเวณที่มีการขุดปรับพื้นที่	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- ทำการก่อสร้างกำแพงกันดินบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการที่มีระดับสูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำได้เฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานราก ท่อ ต้องกองไว้ในที่เฉพาะและเป็นสัดส่วน และต้องปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้	279	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1. เศรษฐกิจและสังคม - โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง	279	100.00	0	0.00	0	0.00
-หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าวพร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน	279	100.00	0	0.00	0	0.00
2. น้ำใช้ - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วันขึ้นไป	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา	279	100.00	0	0.00	0	0.00
3. การจัดการน้ำเสีย -ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
4. การระบายน้ำ - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตัน จะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ	279	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
-ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อพักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
5. การจัดการมูลฝอย -จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากแต่ละอาคารหรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม	279	100.00	0	0.00	0	0.00
6. การใช้ไฟฟ้า - จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า ระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- รณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคารเพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย	279	100.00	0	0.00	0	0.00
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน -ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคัน เพื่อสุขภาพของส่วนรวม	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์	279	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)	279	100.00	0	0.00	0	0.00
8. การจราจร - จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
-ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน	279	100.00	0	0.00	0	0.00
-ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว	279	100.00	0	0.00	0	0.00
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	279	100.00	0	0.00	0	0.00
-จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ออกแบบไว้ทุก ประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	279	100.00	0	0.00	0	0.00
-จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงที และไม่ตกใจกลัว	279	100.00	0	0.00	0	0.00
-จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง	279	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
- ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร	279	100.00	0	0.00	0	0.00
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนเพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชน โดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	279	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	279	100.00	0	0.00	0	0.00

ภาคผนวกที่ 6-12
ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตร)

ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
ของกลุ่มประชาชนที่อยู่รัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 70 ตัวอย่าง
โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 70 ตัวอย่าง

ข้อ 1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จากการก่อสร้างโครงการ และช่วงเปิดดำเนินการ

ช่วงก่อสร้าง

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1. เศรษฐกิจและสังคม - ผู้รับเหมาต้องเฝ้าระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา	70	100.00	0	0.00	0	0.00
-ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นรวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
2. น้ำใช้ - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วัน	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
3. การจัดการน้ำเสีย - จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น	70	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
4. การระบายน้ำ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อบ่ม	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
-ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน	70	100.00	0	0.00	0	0.00
5. การจัดการมูลฝอย - จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร	70	100.00	0	0.00	0	0.00
6. การใช้ไฟฟ้า - จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่	70	100.00	0	0.00	0	0.00
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน - จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	70	100.00	0	0.00	0	0.00
-ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของ	70	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
รถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ						
- จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	70	100.00	0	0.00	0	0.00
8. การจราจร -ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน	70	100.00	0	0.00	0	0.00
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักรหรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่	70	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน						
-การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่สำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง	70	100.00	0	0.00	0	0.00
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ - จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย	70	100.00	0	0.00	0	0.00
11. การขุดปรับพื้นที่/การพังทลายของดิน - ทำการตอกเข็มพืดในบริเวณที่มีการขุดปรับพื้นที่	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- ทำการก่อสร้างกำแพงกันดินบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการที่มีระดับสูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำได้เฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานราก ท่อ ต้องกองไว้ในที่เฉพาะและเป็นสัดส่วน และต้องปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้	70	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1. เศรษฐกิจและสังคม - โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง	70	100.00	0	0.00	0	0.00
-หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าวพร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน	70	100.00	0	0.00	0	0.00
2. น้ำใช้ - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วันขึ้นไป	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา	70	100.00	0	0.00	0	0.00
3. การจัดการน้ำเสีย -ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
4. การระบายน้ำ - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา	70	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
- ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตัน จะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
-ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อพักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
5. การจัดการมูลฝอย -จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากแต่ละอาคารหรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม	70	100.00	0	0.00	0	0.00
6. การใช้ไฟฟ้า - จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า ระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- รณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย	70	100.00	0	0.00	0	0.00
7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน -ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคัน เพื่อ	70	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
สุขภาพของส่วนรวม						
- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)	70	100.00	0	0.00	0	0.00
8. การจราจร - จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
-ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน	70	100.00	0	0.00	0	0.00
-ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว	70	100.00	0	0.00	0	0.00
9. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	70	100.00	0	0.00	0	0.00
-จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ออกแบบไว้ทุก ประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	70	100.00	0	0.00	0	0.00
-จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงที และไม่ตกใจกลัว	70	100.00	0	0.00	0	0.00

ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด	ความคิดเห็น					
	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม	
	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
-จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร	70	100.00	0	0.00	0	0.00
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนเพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชน โดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	70	100.00	0	0.00	0	0.00
- ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	70	100.00	0	0.00	0	0.00

ภาคผนวกที่ 6-13
หนังสือมอบอำนาจจากผู้มีอำนาจสูงสุด
ของหน่วยงาน

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ 061-8799556 โทรสาร 0-7654-0569

สภ. วิชิต
รับที่ ๑๓๖๙
วันที่ ๒๑ พ.ค. ๖๘
เวลา ๑๗.๓๓ น.

เรื่อง ขอความร่วมมือตอบแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความคิดเห็นของประชาชน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ครั้งที่ 1 ต่อโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

เรียน ผู้กำกับสถานีตำรวจชุมชนเมืองทอง (แหลมชั่น) (สถานีตำรวจภูธรวิชิต)

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. หนังสือมอบอำนาจ จำนวน 1 ชุด
2. แบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความคิดเห็นของประชาชนและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ต่อโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด จำนวน 1 ชุด
3. แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ จำนวน 1 ชุด
4. แผนที่ตั้งโครงการ จำนวน 1 ชุด

ด้วย บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) จำนวน 66 ห้องพัก ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยจะต้องจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และตอบแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความคิดเห็นของประชาชนและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ของโครงการต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้นเพื่อให้เกิดการประชาสัมพันธ์ และตอบแบบสำรวจอย่างทั่วถึง บริษัทฯ จึงได้ส่งรายละเอียดต่างๆ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2, 3 และ 4

จึงใคร่ขอความร่วมมือท่านตอบแบบสำรวจดังกล่าว หากมีข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อกลับ คุณนภัสกนก เมฆนิติ กรรมการผู้จัดการ โทรศัพท์ 061-8799556 โทรสาร 076-540569 หรือ E-mail: oknature@hotmail.com และขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

นภัสกนก เมฆนิติ

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

- ทราบ
มอบ สภ.ฯ ดำเนินการ

พ.ต.อ.
(สมศักดิ์ ทองเกลี้ยง)
ผกก.สภ.วิชิต
๒๑ พ.ค. ๒๕๖๘

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ 061-8799556 โทรสาร 0-7654-0569

สภ. วิชิต
รับที่ ๑๓๗๖
วันที่ ๒๗ พ.ค. ๒๕๖๙
เวลา ๑๐.๖๖ น.

เรื่อง ขอความร่วมมือตอบแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความคิดเห็นของประชาชน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ครั้งที่ 2 ต่อโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

เรียน ผู้กำกับสถานีตำรวจชุมชนเมืองทอง (แหลมชั่น) (สถานีตำรวจภูธรวิชิต)

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. หนังสือมอบอำนาจ จำนวน 1 ชุด
2. แบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความคิดเห็นของประชาชนและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ครั้งที่ 2 ต่อโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด จำนวน 1 ชุด
3. แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ จำนวน 1 ชุด
4. แผนที่ตั้งโครงการ จำนวน 1 ชุด

ด้วย บริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) จำนวน 66 ห้องพัก ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช (4023) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยจะต้องจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และตอบแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ของโครงการต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้นเพื่อให้เกิดการประชาสัมพันธ์ และตอบแบบสำรวจอย่างทั่วถึง บริษัทฯ จึงได้ส่งรายละเอียดต่างๆ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2, 3 และ 4

จึงใคร่ขอความร่วมมือท่านตอบแบบสำรวจดังกล่าว หากมีข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อกลับ คุณนภัสกนก เมฆนิติ กรรมการผู้จัดการ โทรศัพท์ 061-8799556 โทรสาร 076-540569 หรือ E-mail: oknature@hotmail.com และขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

- ทราบ
มอบ ฝ่ายกฎ-ฯ ดำเนินการ

พ.ต.อ.
(สมศักดิ์ ทองเกลี้ยง)
ผกก.สภ.วิชิต
๒๗ พ.ค. ๒๕๖๙

ภาคผนวกที่ 6-14
หลักฐานการส่งแบบสำรวจความคิดเห็นของบ้านที่ยังไม่ได้ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมาแก่โครงการ

หลักฐานการส่งแบบสำรวจความคิดเห็นทางไปรษณีย์ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพื้นที่ในรัศมี 100 เมตร
ที่ยังไม่ให้ความคิดเห็นตอบแบบสำรวจกลับมาแก่โครงการ

ลำดับที่	บ้านเลขที่	หลักฐานการส่งแบบสำรวจความคิดเห็นทางไปรษณีย์ เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2568	หลักฐานการส่งแบบสำรวจความคิดเห็นแบบตอบกลับ	รูปการติดตามผล
1	[redacted]			
2				

ลำดับที่	บ้านเลขที่	หลักฐานการส่งแบบสำรวจความคิดเห็นทางไปรษณีย์ เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2568	หลักฐานการส่งแบบสำรวจความคิดเห็นแบบตอบกลับ	รูปการติดตามผล
3	[redacted]			
4				

ภาคผนวกที่ 6-15
ตารางสรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชน
ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ตารางสรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

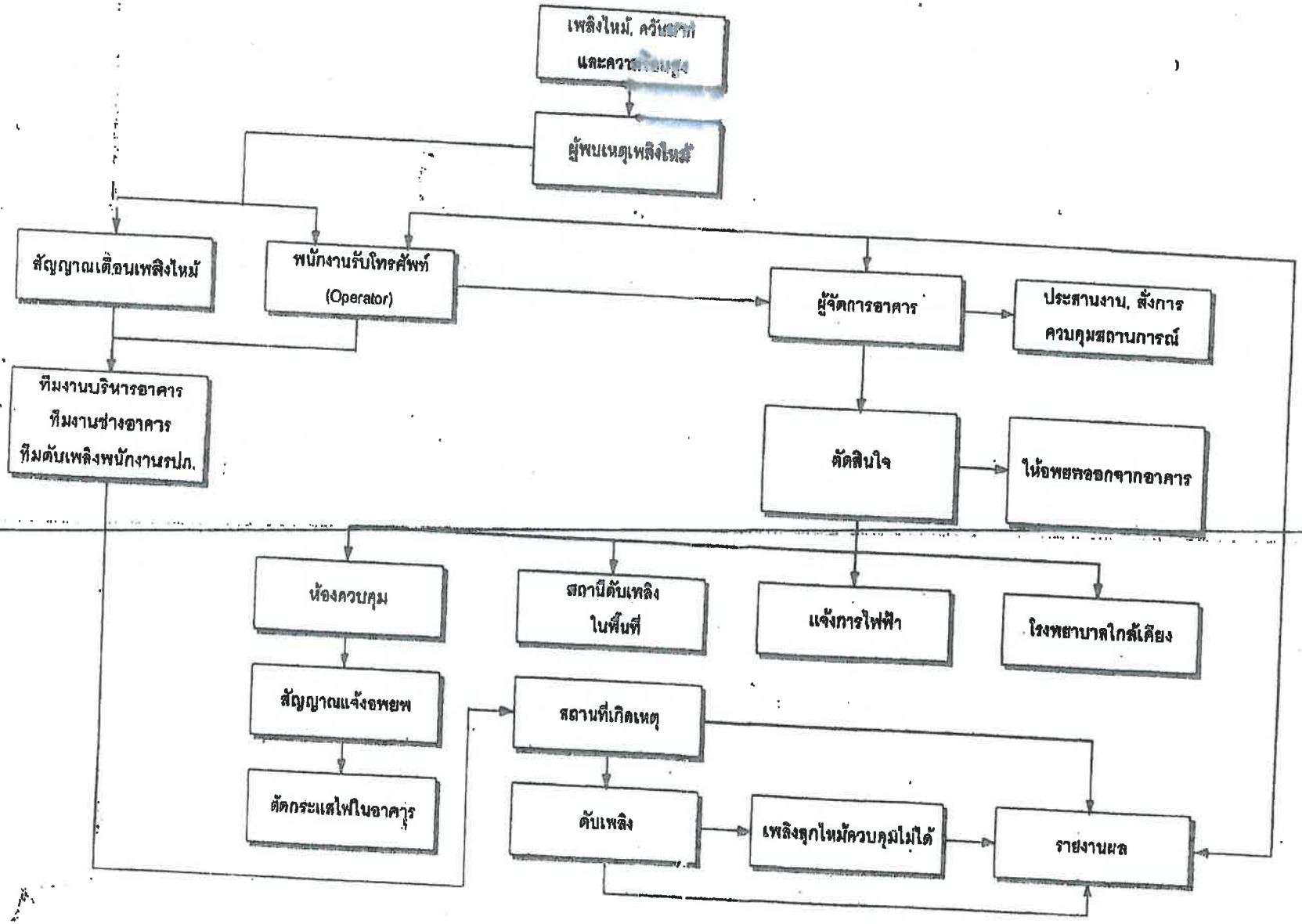
กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนเป้าหมาย (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่างที่สอบถาม				หมายเหตุ
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		
		สอบถามได้	สอบถามไม่ได้	สอบถามได้	สอบถามไม่ได้	
1. กลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก						
1.1 ครัวเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	7	7	0	7	0	-
1.2 สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	-	-	-	-	-	-
1.3 ครัวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ไม่รวมครัวเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ)	175	167	8*	161	14**	* ประชาชน 6 ตัวอย่าง ไม่แสดงความคิดเห็น และอีก 2 ตัวอย่าง ยังไม่ให้ความคิดเห็นตอบแบบสำรวจกลับมาแก่โครงการ ** ประชาชน 10 ตัวอย่าง ไม่แสดงความคิดเห็น และอีก 4 ตัวอย่าง ยังไม่ให้ความคิดเห็นตอบแบบสำรวจกลับมาแก่โครงการ

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนเป้าหมาย (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่างที่สอบถาม				หมายเหตุ
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		
		สอบถามได้	สอบถามไม่ได้	สอบถามได้	สอบถามไม่ได้	
1.4 สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ไม่รวมครัวเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ)	3	2	1*	2	1*	* สถานประกอบการ 1 ตัวอย่าง ไม่ประสงค์ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นให้แก่โครงการ
2. กลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง						
2.1 ครัวเรือนในระยะ 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 80 ของกลุ่มพื้นที่รอง)	281	281	0	279	2*	* ประชาชน 6 ตัวอย่าง ไม่ประสงค์ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นให้แก่โครงการ
2.2 สถานประกอบการในระยะ 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	-	-	-	-	-	-
2.3 ครัวเรือนในระยะ 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 20 ของกลุ่มพื้นที่รอง)	70	70	0	70	0	-
2.4 สถานประกอบการในระยะ 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	-	-	-	-	-	-
3. กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	1	2	0	1	0	-

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนเป้าหมาย (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่างที่สอบถาม				หมายเหตุ
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		
		สอบถามได้	สอบถามไม่ได้	สอบถามได้	สอบถามไม่ได้	
4. กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	5	5	0	5	0	-
5. กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชน	1	0	1*	0	1*	* ผู้นำชุมชน 1 ตัวอย่าง ยังไม่ให้ความคิดเห็นตอบแบบสำรวจกลับมาแก่โครงการ
รวม	543	533	10	527	16	-

ภาคผนวกที่ 7
แผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

แผนผังการปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้



แผนปฏิบัติการระงับเหตุเกิดเพลิงไหม้เบื้องต้น

ผู้ควบคุมทีมดับเพลิงเบื้องต้น
ผู้จัดการอาคาร

พนักงานส่งเสริมการปฏิบัติการ	พนักงานผจญเพลิง
ผู้รับผิดชอบ	**ผู้รับผิดชอบ**
1. ผู้จัดอาคาร 2. ทีมงานบริหารอาคาร 3. หัวหน้าของแต่ละชั้น (แต่งตั้งจากผู้พักอาศัย)	1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของอาคาร 2. พนักงานรักษาความปลอดภัย 3. แม่บ้านประจำอาคาร 4. ทุกแผนกในอาคาร
<u>ลำดับหน้าที่</u> 1. ตัดกระแสไฟฟ้า 2. ขนย้ายวัสดุไวไฟให้ห่างจากจุดเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3. แจ้งสัญญาณจุกเฉิน - กดปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้ - แจ้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - แจ้งทีมบริหารอาคาร 4. ติดต่อประสานงานหน่วยงานภายในอาคาร โดยใช้โทรศัพท์ 5. ทำการแจ้งสถานีดับเพลิง ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการดับเพลิงที่โครงการตั้งอยู่	<u>ลำดับหน้าที่</u> 1. ตึงสัญญาณแจ้งเหตุเกิดเพลิงไหม้ 2. แจ้งฝ่ายรักษาความปลอดภัย 3. นำถังดับเพลิงชนิดยกหิ้วทำการดับเพลิง 4. ทำการดับเพลิงเบื้องต้น 5. อพยพเคลื่อนย้าย 6. ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

แผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. วัตถุประสงค์และขอบข่ายของแผน

1.1 นโยบาย การวางแผนจุกเฉิน และการปฏิบัติตามแผนจุกเฉินเมื่อเกิดเพลิงไหม้ เป็นนโยบายของอาคารจะกำหนดวิธีที่ควบคุมภาวะจุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

1.2 วัตถุประสงค์ เพื่อลดอันตราย รักษาชีวิตและทรัพย์สิน จึงต้องกำหนดวิธีการวางแผน เพื่อให้ผู้ที่พักในอาคารและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยดำเนินการตามแผนนี้

1.3 หน้าที่หลัก หน่วยงานต่าง ๆ ในอาคารต้องปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะจุกเฉิน

1.4 เพื่อให้เกิดความพร้อมในการปฏิบัติทั้งก่อนภาวะจุกเฉิน ขณะเกิดเหตุ และหลังภาวะจุกเฉิน อำนาจและหน้าที่ประจำตำแหน่งตามแผน

2. การดำเนินการตามขั้นตอนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

<u>หลักการสังเกต</u>

สังเกตกลุ่มควันไฟ
สังเกตกองไฟ
สังเกตเชื้อเพลิงที่ติดไฟ
สังเกตทิศทางลม
สังเกตขนาดของไฟ

<u>ขั้นตอนที่ 1</u> เมื่อพบเห็นเพลิงไหม้ในระยะต้น ผู้พบเห็นจะต้อง

1.1 ผู้พบเห็นเพลิงไหม้จะต้องปฏิบัติดังนี้

1.1.1 ไปที่สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (ระบบสัญญาณจุกเฉิน FIRE ALARM) แล้วกด MANUAL STATION BOX เพื่อให้สัญญาณดังในชั้นที่เกิดเหตุ

1.1.2 แจ้งห้องปฏิบัติการควบคุมอาคาร หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

- ชื่อ-นามสกุล
- ตำแหน่ง-หน้าที่
- จุดที่พบเหตุเพลิงไหม้
- เวลาที่พบเหตุเพลิงไหม้
- ขนาดของเพลิงที่ลุกไหม้

พยายามดับไฟที่เริ่มไหม้ด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ เท่าที่สามารถจะหาได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย

1.2 บุคคลที่อยู่ในที่เกิดเหตุเพลิงไหม้

1.2.1 ทำการดับเพลิงเบื้องต้นด้วยอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ในชั้นนั้น

1.2.2 ทำการลำเลียงและช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บลงชั้นล่าง

1.2.3 แนะนำการอพยพให้ผู้พักอาศัยใช้บันไดหนีไฟเท่านั้น

1.2.4 ถ้าไม่สามารถดับไฟได้ ควรปฏิบัติการก่อนหนีไฟ เช่น ปิดประตู หน้าต่าง ทุกบานของสถานที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ถ้าสามารถทำได้แล้วหนีไฟตามทางบันไดหนีไฟ

1.2.5 เมื่อออกภายนอกอาคารแล้ว ควรรอเป็นกลุ่มในบริเวณจุดรวมพลของโครงการ

<u>ขั้นตอนที่ 2</u> การปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ของแต่ละฝ่าย

เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานที่จะกล่าวต่อไปนี้เป็นผู้ปฏิบัติ ระหว่างเกิดเหตุและหลังเกิดเหตุ ซึ่งใช้ปฏิบัติการดับเพลิงเป็นทีม จำนวน 6 ทีม ดังนี้

1. ทีมควบคุมระบบไฟฟ้า
2. ทีมดับเพลิง
3. ทีมอพยพเคลื่อนย้าย
4. ทีมปฐมพยาบาล
5. ทีมสื่อสาร
6. ทีมรักษาความปลอดภัย

<u>ทีมงานของอาคาร</u> ประกอบด้วย

1. ผู้จัดการอาคาร
2. หัวหน้าแต่ละชั้น (แต่งตั้งจากผู้พักอาศัย)
3. ช่างประจำอาคาร
4. พนักงานรักษาความปลอดภัยในอาคาร
5. แม่บ้านประจำอาคาร
6. พนักงานรับโทรศัพท์ (Operator)
7. เจ้าหน้าที่สำนักงานอาคาร

<u>หน้าที่ในการปฏิบัติการ</u>

1. สั่งการให้ประกาศ แจ้งเหตุเพลิงไหม้ในอาคาร

2. ตัดสินใจขอความช่วยเหลือ จากหน่วยงานดับเพลิงภายนอก (สถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบในพื้นที่และสถานีดับเพลิงใกล้เคียง)
3. ติดต่อทีมปฐมพยาบาลจากโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่ใกล้เคียง
4. ตัดสินใจให้ทำการอพยพทรัพย์สินที่มีค่าทั้งของอาคาร และของผู้พักอาศัย
5. ประสานงานกับหน่วยปฏิบัติการดับเพลิงภายในอาคารและสั่งการการปฏิบัติงาน
6. อำนวยความสะดวกให้หน่วยงานดับเพลิงภายนอก (สถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบในพื้นที่ และสถานีดับเพลิงใกล้เคียง) ในการปฏิบัติการดับเพลิง
7. แจ้งเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าเพื่อตัดเมนไฟฟ้าหน้าอาคาร

<u>ทีมบริหารอาคาร</u> มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการเปิด-ปิดระบบไฟฟ้าและดับเพลิง จะต้องเข้าปฏิบัติการในส่วนที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยด่วนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ต้องทำการตัดไฟฟ้า ในพื้นที่ที่เกิดเหตุไหม้โดยเร็วที่สุดแล้วแจ้งให้ทีมผจญเพลิงทราบเพื่อดำเนินการดับเพลิงตามขั้นตอนต่อไป

ลำดับที่ 2 ทำการดับเพลิงร่วมกันเพื่อระงับเพลิงไหม้ในเบื้องต้น

ลำดับที่ 3 ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและแจ้งจุดต่อน้ำสำรองในการดับเพลิง

<u>ทีมผู้พักอาศัยในอาคาร</u> เก็บทรัพย์สินมีค่าที่สามารถนำติดตัวได้ และตรวจสอบจำนวนผู้ที่พักอาศัยด้วยกัน ในการหนีไฟให้ใช้บันไดหนีไฟเท่านั้น พร้อมทั้งปฏิบัติตามคำแนะนำของพนักงานดับเพลิง

<u>ขั้นตอนที่ 3</u> เมื่อเกิดไฟลุกลาม และไม่สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้ต้องปฏิบัติดังนี้

1. ตั้งสติให้ดี ควบคุมอารมณ์ให้สงบพิจารณาให้รอบคอบว่าควรจะดำเนินการอย่างไรต่อไป
2. เคลื่อนย้ายอพยพบุคคลให้เป็นไปตามการฝึกซ้อมหนีไฟ การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์มีค่าและเอกสารสำคัญ
3. ตรวจสอบบุคคลที่เคลื่อนย้าย และเมื่อเคลื่อนย้ายแล้วตรวจสอบว่าครบตามจำนวนหรือไม่
4. ตรวจสอบทรัพย์สินเมื่อถึงที่ปลอดภัยแล้วให้ไปรวมกันที่จุดรวมพล และจัดเจ้าหน้าที่ตามแผนดูแลพร้อมระวังผู้ฉวยโอกาสที่อาจทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้โดยทันที
5. ทำการตัดกระแสไฟฟ้าภายในอาคารทั้งหมด เมื่อผู้อพยพออกนอกอาคารแล้ว

6. กรณีที่ไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ให้แจ้งทีมสื่อสารเพื่อแจ้งให้ทำการอพยพผู้พักอาศัยและขอความช่วยเหลือจากทีมสื่อสารให้แจ้งการไฟฟ้านครหลวง สถานีดับเพลิง และโรงพยาบาล/สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง

ข้อปฏิบัติการทั่วไปเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. ตั้งสติควบคุมอารมณ์ จิตใจให้สงบและมั่นคงนึกทบทวนขั้นตอนในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ตามที่เคยฝึกซ้อมมาแล้ว และการปฏิบัติตามขั้นตอนตามสภาพของเหตุการณ์
2. แจ้งหัวหน้าประสานงานแจ้งผู้พักอาศัย ให้ทราบเหตุการณ์เพลิงไหม้
3. พิจารณาประเภทของเพลิงที่ลุกไหม้ว่าเป็นประเภทใด แล้วนำเครื่องดับเพลิงมาใช้ให้ถูกต้องกับประเภทของเพลิงไหม้
4. ถ้าไฟไหม้เกิดจากกระแสไฟฟ้า ให้ตัดกระแสไฟฟ้าหรือตัดสวิทช์ไฟฟ้าเฉพาะสถานที่ใกล้จุดเกิดเหตุ
5. ผู้พบเห็นเพลิงไหม้ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมสถานการณ์
6. บุคคลผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการควบคุมเพลิงไหม้ต้องควบคุมสติให้ดีและออกจากอาคารที่เกิดเหตุมาอยู่ที่จุดรวมพล โดยให้ออกทางบันไดหนีไฟ และไม่กีดขวางการปฏิบัติการดับเพลิง และให้การเคลื่อนย้ายผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
7. เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ตามที่ทีมบริหารอาคาร หรือผู้จัดการอาคารได้กำหนดไว้
8. จัดเจ้าหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ภายนอกที่มาช่วยเหลือโดยแจ้งตำแหน่งที่เกิดเหตุ แผนผังบริเวณที่เกิดเหตุให้ทราบ

ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ข้างเคียงอาคาร

1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์ ต้องรีบรายงานผู้จัดการอาคาร และผู้ที่เกี่ยวข้องโดยทันที
2. ผู้มีหน้าที่ตามแผนฉุกเฉิน จะต้องสั่งการปฏิบัติดังนี้
   - 2.1 แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องตามแผนได้รับทราบทันที เพื่อรับสถานการณ์
   - 2.2 ส่งเจ้าหน้าที่ผจญเพลิง (ผู้ผ่านการอบรม) พร้อมอุปกรณ์ไปช่วยดับเพลิง
   - 2.3 แจ้งห้องปฏิบัติการควบคุมทันที เพื่อแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องตามแผนได้ทราบ
3. เตรียมผจญเพลิง บางครั้งอาจเกิดเพลิงไหม้ลุกลามเข้ามายังอาคารได้ จึงต้องปฏิบัติดังนี้
   - 3.1 เตรียมการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์มีค่า เอกสารสำคัญตามลำดับความสำคัญ
   - 3.2 สำรวจทางเข้า-ออกฉุกเฉิน ต้องใช้งานได้ดี
   - 3.3 ปิดประตูหน้าต่างทันทีตัวพ้นอาคารที่เกิดเหตุ
   - 3.4 ปิดกั้นสิ่งที่เป็นเชื้อเพลิง หรือสิ่งที่ช่วยการลุกลาม
   - 3.5 ถ้าจำเป็นต้องตัดกระแสไฟฟ้า ต้องรีบดำเนินการตัดกระแสไฟฟ้าทันที

4. ป้องกันมิให้เกิดความเสียจากการดับเพลิง และการเคลื่อนย้าย
5. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานรักษาความปลอดภัย หรือสถานีดับเพลิงในพื้นที่ที่โครงการตั้งอยู่

ข้อปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้นอกเวลาทำการ หรือในยามวิกาล

ผู้ปฏิบัติหน้าที่และผู้พบเหตุเพลิงไหม้ เมื่อพบเหตุต้องปฏิบัติดังนี้

1. แจ้งให้ฝ่ายอาคารรับทราบทันทีหรือดึงสัญญาณให้ทราบตำแหน่งที่เกิดเหตุเพื่อให้เจ้าหน้าที่เข้าช่วยเหลือได้รวดเร็ว
2. พยายามดับเพลิงโดยไม่เสี่ยงอันตราย โดยพยายามสกัดกั้นอันตราย เพื่อป้องกันการติดต่อลุกลาม จนกว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะมาถึงหรือผู้มีหน้าที่ตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินจะมาช่วยเหลือเพื่อระงับเพลิงไหม้ และเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ของมีค่า เมื่อไม่สามารถดับเพลิงขั้นต้นได้ ต้องแจ้งให้ตำรวจดับเพลิงมาดำเนินการทันที

หน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุม

หน้าที่	เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของ
1. การแจ้งเหตุ	- ทุกคนที่พบเห็น
2. การตัดกระแสไฟฟ้า	- เจ้าหน้าที่ซึ่งอยู่ในความควบคุมของทีมงานบริหารอาคาร
3. การควบคุมเพลิง/ควัน/อันตรายอื่น ๆ ในตัวอาคาร	- เจ้าหน้าที่ดับเพลิง ,หน่วยกู้ภัย พนักงานรักษาความปลอดภัย และช่างอาคาร
4. การช่วยชีวิต	- เจ้าหน้าที่ดับเพลิง, หน่วยกู้ภัย, ทีมปฐมพยาบาล พนักงานรักษาความปลอดภัย และช่างอาคาร
5. การปฐมพยาบาลและส่งผู้ป่วย	- ทีมปฐมพยาบาลจากโรงพยาบาล/สถานพยาบาลใกล้เคียง
6. การจัดตั้งระบบติดต่อสื่อสารและกองอำนวยการ	เจ้าหน้าที่แม่บ้าน, และพนักงานทำความสะอาด
7. การควบคุมพื้นที่และการจัดการจราจร	- ทีมงานบริหารอาคาร
8. การเคลื่อนย้ายทรัพย์สิน	- พนักงานรักษาความปลอดภัย
9. งานสนับสนุน	- พนักงานรักษาความปลอดภัย
10. การประสานงาน	- พนักงานรักษาความปลอดภัย - แผนกรับโทรศัพท์

การวางกำลัง และแผนปฏิบัติการการซ้อมหนีไฟประจำปี

ผู้บริหารอาคารระดับสูง
ผู้ควบคุมระบบไฟฟ้าและดับเพลิง

ผู้จัดการอาคาร
ช่างเทคนิค

จัดแบ่งกลุ่มทำงานเป็น 6 ทีม

1. ทีม A ชุดประสานงานและดับเพลิง
2. ทีม B ชุดผจญเพลิง
3. ทีม C ชุดอพยพบุคลากร
4. ทีม D ชุดปฐมพยาบาล
5. ทีม E ชุดสื่อสาร
6. ทีม F ชุดรักษาการณ์

รายละเอียดในแต่ละทีม

1. <u>ทีม A ชุดตรวจ ประสานงาน และดับเพลิง</u> ประกอบด้วย

- ช่างฝ่ายอาคาร

ภารกิจและหน้าที่

1.1 เมื่อเกิดสัญญาณไฟโชว์ที่แผงคอนโทรล และทราบว่าเกิดเหตุขึ้นที่ชั้นใด ให้รีบขึ้นไปดูชั้นที่เกิดเหตุทันที และต้องวิทยุแจ้งเป็นรหัสเพื่อทีมงานต่าง ๆ มารวม ณ จุดนัดหมายภายในเวลาไม่เกิน 3 นาที พร้อมทั้งนำดับเพลิงชนิดหิ้ว 1 ถัง เพื่อเตรียมพร้อมในการดับเพลิงเบื้องต้น

1.2 เมื่อถึงที่เกิดเหตุ พบว่า สามารถทำการดับไฟได้ ให้ทำการดับไฟทันที โดยได้รับอนุมัติจากฝ่ายอาคาร

<u>หมายเหตุ</u> การประสานงานให้พนักงานรับโทรศัพท์ (Operator) เป็นผู้แจ้งเหตุให้ทุกฝ่ายรับทราบเพื่อปฏิบัติตามแผนที่กำหนด

2. <u>ทีม B ชุดผจญเพลิง</u> ประกอบด้วย

- รปภ.ชุดผจญเพลิง

ภาระกิจและหน้าที่

2.1 เมื่อรับทราบว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้จากพนักงานรับโทรศัพท์ (Operator) ทีมผจญเพลิงวิ่งมายังจุดรวมพล และเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง สายดับเพลิง หัวฉีดและถังดับเพลิงพร้อมขึ้นชั้นที่เกิดเหตุ โดยใช้บันไดกลาง หรือบันไดหนีไฟ แล้วแต่กรณี

2.2 ประสานงานกับทีม A ในการผจญเพลิง

2.3 เป็นกำลังพลเสริมและร่วมในการดับเพลิงกับเจ้าหน้าที่จากสถานีดับเพลิง

3. <u>ทีม C ชุดอพยพบุคลากร</u> ประกอบด้วย

- ฝ่ายอาคาร สำนักงานอาคาร หัวหน้าของแต่ละชั้น (แต่งตั้งจากผู้พักอาศัย) และพนักงานทำความสะอาดทุกชั้น

ภาระกิจและหน้าที่

3.1 ฝ่ายแม่บ้านประจำอาคาร ไปยังจุดที่เกิดเหตุ และแจ้งให้ผู้พักอาศัยชั้นนั้นทราบ

3.2 ควบคุมสถานการณ์ และเตรียมพร้อมอพยพผู้พักอาศัย

3.3 เมื่อรับทราบจากทีม A ว่าชั้นที่เกิดเหตุไม่สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้ ให้อพยพผู้พักอาศัยออกจากตัวอาคาร

<u>หมายเหตุ</u> ในขณะอพยพผู้พักอาศัย แจ้งให้ผู้พักอาศัยใช้บันไดหนีไฟเท่านั้น

4. <u>ทีม D ชุดปฐมพยาบาล</u> ประกอบด้วย

- ชุดปฐมพยาบาล เจ้าหน้าที่สำนักงาน แม่บ้าน

ภาระกิจและหน้าที่

4.1 จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

4.2 ลำเลียงผู้บาดเจ็บไปยังจุดนัดพบที่กำหนด

4.3 ควบคุมสถานการณ์ให้ผู้พักอาศัยอยู่ในความสงบ

5. <u>ทีม E ชุดสื่อสาร</u> ประกอบด้วย

- ชุดสื่อสาร พนักงานรับโทรศัพท์ (Operator)

ภารกิจและหน้าที่

5.1 เมื่อได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้ประสานงานกระจายข่าวสารให้ทุกฝ่ายรับทราบว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้

5.2 แจ้งเหตุที่เกิดขึ้นให้ผู้บริหารอาคารทราบ

5.3 แจ้งให้ผู้พักอาศัยชั้นที่เกิดเหตุรับทราบเหตุที่เกิดขึ้น

5.4 แจ้งเจ้าหน้าที่สถานีดับเพลิงในพื้นที่ และโรงพยาบาล/สถานพยาบาลที่ใกล้เคียง

5.5 ตรวจสอบจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ

6. <u>ทีม F ชุดรักษาการณ์</u> ประกอบด้วย

- รปภ. ทางเข้า-ออก

ภาระกิจและหน้าที่

6.1 เมื่อรับทราบว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้เตรียมพร้อมรักษาการณ์บริเวณด้านหน้าอาคารและทางเข้า-ออกโครงการ

6.2 สอดส่องดูแลมิให้บุคคลภายนอกเข้าไปภายในอาคาร ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

6.3 ดูแลสถานการณ์มิให้มีการเคลื่อนย้ายทรัพย์สินของอาคารออกนอกพื้นที่ ให้นำของที่ผู้พักอาศัยขนย้ายมารวมไว้ยังจุดที่กำหนดไว้ในแผน

6.4 ป้องกันมิให้มีบุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดับเพลิงเข้าไปยังจุดเกิดเหตุ

6.5 อำนวยความสะดวกรถยนต์ที่ติดค้างขณะที่ออกจากอาคาร ให้ออกนอกพื้นที่อย่างปลอดภัย

6.6 ดำเนินการโบกสัญญาณจราจร ตามเส้นทางที่กำหนด

6.7 ห้ามมิให้รถทุกชนิดเข้าพื้นที่ ขณะเกิดเพลิงไหม้

6.8 อำนวยความสะดวกให้รถพยาบาลและรถดับเพลิงที่จะเข้ามาดับเพลิงในโครงการและรับผู้ประสบภัย ตลอดจนอำนวยความสะดวกให้รถดับเพลิงไปถึงจุดเกิดเหตุให้รวดเร็ว

ภาคผนวกที่ 8
หนังสือรับรองว่าจะรับผิดชอบความเสียหายข้างเคียง

หนังสือรับรองว่าจะรับผิดชอบความเสียหายข้างเคียง
เนื่องจากการก่อสร้าง

.....

เขียนที่ 24/41 หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช
ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

วันที่ 3 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

[redacted]

หนังสือรับรองการดำเนินโครงการโรงแรม ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)
ของบริษัท ราทาน่า โฮเต็ล ศักดิเดช จำกัด

.....

เขียนที่ 24/41 หมู่ที่ 1 ถนนศักดิเดช
ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

15 สิงหาคม 2568

[redacted]

ภาคผนวกที่ 9
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๖๗

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๕ วรรคหนึ่งและวรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและโดยอนุมัติคณะรัฐมนตรี ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

(๒) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓

(๓) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ขยายระยะเวลาการใช้บังคับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๖๐ พ.ศ. ๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

"แนวชายฝั่งทะเล" หมายความว่า แนวที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ

"พื้นที่น้ำซึมผ่านได้" หมายความว่า พื้นที่ในระดับดินที่จัดไว้เพื่อให้น้ำบนผิวดินซึมผ่านลงสู่ใต้ดินได้โดยสะดวกและต้องมีการปลูกต้นไม้

"พื้นที่สีเขียวยั่งยืน" หมายความว่า พื้นที่สีเขียวที่มีพืชพรรณที่มีความหลากหลายทั้งชนิดและปริมาณ โดยมีไม้ยืนต้นขนาดใหญ่เป็นองค์ประกอบหลัก และได้รับการดูแลบำรุงรักษาให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

"อาคารเดี่ยว" หมายความว่า สิ่งก่อสร้างหรืออาคารที่ก่อสร้างเป็นหลังเดี่ยว โดยไม่มีโครงสร้างหลักติดต่อกับอาคารอื่น

ข้อ ๓ ให้พื้นที่ที่ได้มีการกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ เขตผังเมืองรวม เขตควบคุมอาคาร และเขตควบคุมมลพิษในจังหวัดภูเก็ต เป็นเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๔ ให้จำแนกพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ ๓ เป็น ๘ บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

บริเวณที่ ๑ ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ตเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ ๕๐ เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะบริวารต่าง ๆ เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ ๕ และบริเวณที่ ๖

บริเวณที่ ๒ ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ ๑ เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ ๑๕๐ เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ ๕ และบริเวณที่ ๖

บริเวณที่ ๓ ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ ๒ เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ ๒๐๐ เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ ๕ และบริเวณที่ ๖

บริเวณที่ ๔ ได้แก่ พื้นที่ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ ๑ บริเวณที่ ๒ บริเวณที่ ๓ บริเวณที่ ๕ และบริเวณที่ ๖ โดยจำแนกพื้นที่ ดังนี้

(๑) เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม หรือย่านอาคารเก่า มีแนวเขต ดังนี้

ด้านเหนือ เริ่มต้นจากบริเวณที่วัดจากศูนย์กลางถนนดีบุกขึ้นไปทางทิศเหนือของถนนสตูลฟากตะวันตกเป็นระยะ ๔๕ เมตร เรื่อยไปทางด้านตะวันออกตามแนวเส้นขนานระยะ ๔๕ เมตร กับศูนย์กลางถนนดีบุก จนถึงคลองบางใหญ่ฝั่งตะวันออก เรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวคลองบางใหญ่ฝั่งตะวันออกจนถึงถนนดีบุกฟากใต้ เรื่อยไปทางทิศตะวันออกตามแนวถนนดีบุกฟากใต้จนจดกับถนนมนตรีฟากตะวันตก

ด้านตะวันออก จากจุดสุดท้ายด้านเหนือเรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวถนนมนตรีฟากตะวันตก ผ่านถนนถลางและคลองบางใหญ่ จนจดกับถนนพังงาฟากเหนือ

ด้านใต้ จากจุดสุดท้ายด้านตะวันออกเรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนพังงาฟากเหนือจนถึงคลองบางใหญ่ฟากตะวันออก เรื่อยลงตามแนวคลองบางใหญ่ฟากตะวันออกเป็นระยะ ๔๕ เมตร จากศูนย์กลางถนนพังงา เรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวเส้นขนานระยะ ๔๕ เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา จนถึงบริเวณที่เป็นจุดตัดกันระหว่างแนวเส้นขนานระยะ ๔๕ เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงาและแนวเส้นขนานระยะ ๔๕ เมตรกับศูนย์กลางถนนเยาวราช เรื่อยลงมาทางทิศใต้จนถึงแนวถนนรัษฎาฟากใต้ เรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนรัษฎาฟากใต้ ต่อไปตามแนวถนนระนองฟากใต้ เรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวเส้นขนานระยะ ๔๕ เมตร กับศูนย์กลางถนนเยาวราช จนถึงบริเวณที่เป็นจุดตัดกันระหว่างแนวเส้นขนานระยะ ๔๕ เมตร กับศูนย์กลางถนนเยาวราชและแนวเส้นขนานระยะ ๔๕ เมตรกับศูนย์กลางถนนถลาง เรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวเส้นขนานระยะ ๔๕ เมตร กับศูนย์กลางถนนกระบี่จนจดกับบริเวณที่วัดจากแนวถนนสตูลฟากตะวันตกลงมาทางทิศใต้เป็นระยะ ๔๕ เมตร จากศูนย์กลางถนนกระบี่

ด้านตะวันตก จากจุดสุดท้ายด้านใต้เรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวถนนสตูลฟากตะวันตก จนจดกับจุดเริ่มต้นด้านเหนือ

(๒) เขตหนาแน่นมาก มีแนวเขตตามพื้นที่เขตเทศบาลนครภูเก็ตทั้งหมดยกเว้นบริเวณที่ ๔ (๑) และ (๓)

(๓) เขตหนาแน่นสูงมาก มีแนวเขต ดังนี้

ด้านเหนือ เริ่มต้นจากบริเวณที่เป็นจุดตัดระหว่างเส้นที่ลากจากหัวมุมถนนดิลกอุทิศ ๒ ฟากตะวันตก ตัดกับศูนย์กลางถนนพังงาตั้งฉากไปทางทิศเหนือเป็นระยะ ๑๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา กับแนวเส้นขนานระยะ ๑๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา เรื่อยไปทางทิศตะวันออกจนจดถนนสุรินทร์ฟากตะวันตก

ด้านตะวันออก จากจุดสุดท้ายด้านเหนือเรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวถนนสุรินทร์ฟากตะวันตกจนจดกับถนนศรีเสนาฟากเหนือ เรื่อยไปตามแนวถนนศรีเสนาทางทิศตะวันตกจนจดถนนวีระพงษ์หงส์หยกฟากตะวันตก เรื่อยลงมาตามแนวถนนวีระพงษ์หงส์หยกทางทิศใต้จนจดถนนในวงเวียนนิมิตร (วงเวียนม้าน้ำ) ฟากเหนือ

ด้านใต้ จากจุดสุดท้ายด้านตะวันออกเรื่อยไปตามแนวถนนในวงเวียนนิมิตร (วงเวียนม้าน้ำ) ทางทิศตะวันตกจนจดถนนชนะเจริญฟากใต้ เรื่อยไปตามแนวถนนชนะเจริญฟากใต้ทางทิศตะวันตกจนจดถนนดิลกอุทิศ ๒ ฟากตะวันตก

ด้านตะวันตก จากจุดสุดท้ายด้านใต้เรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวถนนดิลกอุทิศ ๒ ฟากตะวันตก จนถึงหัวมุมถนนดิลกอุทิศ ๒ ตัดกับถนนพังงา เรื่อยไปทางทิศเหนือจนถึงจุดเริ่มต้นด้านเหนือ

บริเวณที่ ๕ ได้แก่ พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ ๔๐ เมตร ถึง ๘๐ เมตร

บริเวณที่ ๖ ได้แก่

(๑) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า ๘๐ เมตร ถึง ๑๔๐ เมตร

(๒) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า ๑๔๐ เมตรขึ้นไป

บริเวณที่ ๗ ได้แก่ พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่าง ๆ นอกจากบริเวณที่ ๑ ถึงบริเวณที่ ๖

บริเวณที่ ๘ ได้แก่ พื้นที่ทะเลรอบเกาะภูเก็ตและรอบเกาะบริวารต่าง ๆ

ข้อ ๕ ในพื้นที่ตามข้อ ๔ การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใด ๆ เป็นโรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ต้องจัดให้มี

(๑) เครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

(๒) ที่ว่างน้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้

ข้อ ๖ ในพื้นที่ตามข้อ ๔ การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(๑) ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร หรือต้องมีระยะห่างจากแนวชายเกาะต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร ในกรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล

(๒) พื้นที่บริเวณที่ ๑ ในระยะ ๓๐ เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (๑) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๖ เมตร และมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๕ ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต

(๓) พื้นที่บริเวณที่ ๒ ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๑๒ เมตร และต้องมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น

(๔) พื้นที่บริเวณที่ ๓ ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๑๖ เมตร และต้องมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น

(๕) พื้นที่บริเวณที่ ๔

(ก) เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม หรือย่านอาคารเก่าในเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๙ เมตร สำหรับอาคารอื่นที่มิได้มีลักษณะตามรูปแบบสถาปัตยกรรมชิโนยูโรเปียนหรือรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบผสมผสาน ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต

(ข) เขตหนาแน่นมาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๔๕ เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างไม่เกิน ๖ ต่อ ๑ และต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๕ ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต

(ค) เขตหนาแน่นสูงมาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๖๐ เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างไม่เกิน ๘ ต่อ ๑ และต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๐ ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต

พื้นที่ตาม (ข) และ (ค) ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น

(๖) พื้นที่บริเวณที่ ๕ ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๘ เมตรและต้องมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น

(๗) พื้นที่บริเวณที่ ๖ ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นอาคารใด ๆ เว้นแต่

(ก) การดำเนินการเพื่อความมั่นคงของประเทศ หรือเพื่อประโยชน์สาธารณะในการสื่อสารโทรคมนาคมเฉพาะสถานีและอุปกรณ์รับส่งสัญญาณวิทยุ หรือดาวเทียม

(ข) การดำเนินการเพื่อกิจการสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจการสาธารณูปโภคที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ ที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ค) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าและการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในกรณีที่มีการอนุญาตให้ก่อสร้างอาคารให้นำความใน (๗) (ง) และข้อ ๗ มาประกอบการพิจารณาด้วย

(ง) การดำเนินการในเขตที่ดินซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายก่อนวันที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๖๐ ใช้บังคับ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินแบบอนุรักษ์ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ทำได้เฉพาะบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน ๖ เมตร พื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังสูงสุดไม่เกิน ๙๐ ตารางเมตร ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตและมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ว่างนั้น

ความใน (ง) ไม่ให้ใช้บังคับกับพื้นที่บริเวณที่ ๖ (๒)

การดำเนินการตาม (ก) และ (ข) จะต้องเสนอขอรับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ต เพื่อประกอบการดำเนินการดังกล่าวก่อนการขออนุญาตใช้พื้นที่และขออนุญาตก่อสร้าง แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย

(๘) พื้นที่บริเวณที่ ๗ ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๒๓ เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น

ความใน (๒) (๓) (๔) (๕) (ข) และ (ค) (๖) (๗) และ (๘) ในเรื่องความสูงของอาคาร ไม่นำมาใช้บังคับแก่การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อใช้ในกิจการโทรคมนาคม หรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจการสาธารณูปโภคที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ หรืออาคารระบบกำจัดขยะมูลฝอย

ข้อ ๗ ในพื้นที่ตามข้อ ๔ ยกเว้นในพื้นที่บริเวณที่ ๘ การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารในพื้นที่ลาดเชิงเขา ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง และตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(๑) ในพื้นที่บริเวณที่ ๑ บริเวณที่ ๕ และบริเวณที่ ๖ ที่เป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา

(ก) ให้ทำได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน ๖ เมตร

(ข) กรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางวา ขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน ๙๐ ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ ของที่ดิน และกรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า ๑๐๐ ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน ๗๐ ตารางเมตร มีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของที่ดิน ทั้งนี้ ต้องมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น

(๒) ในพื้นที่บริเวณที่ ๒ บริเวณที่ ๓ บริเวณที่ ๔ และบริเวณที่ ๗ ที่เป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา

(ก) ให้ทำได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน ๑๒ เมตร

(ข) กรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางวา ขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน ๙๐ ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ ของที่ดิน และกรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า ๑๐๐ ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน ๗๐ ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของที่ดิน ทั้งนี้ ต้องมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น

ข้อ ๘ การวัดความสูงของอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(๑) กรณีพื้นที่ราบที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง

(๒) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ

(๓) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (๑) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (๒) แล้วแต่กรณี

(๔) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาดหรือมีการปรับระดับพื้นดินบนพื้นที่เชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของพื้นที่ใช้สอยของอาคารหลังนั้น

การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร

ข้อ ๙ ในพื้นที่บริเวณที่ ๘ ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้

(๑) การทำให้เกิดมลพิษ ขยะมูลฝอย สารแขวนลอย ตะกอนแขวนลอย และมลสารปนเปื้อน จากการเดินเรือ การจอดเรือ การขนส่ง หรือการขนถ่าย ที่มีผลทำให้คุณภาพน้ำทะเลเสื่อมโทรม หรือเสียสภาพความเป็นธรรมชาติ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางทะเล เช่น ปะการัง หญ้าทะเล สัตว์ทะเล

(๒) การเก็บ ทำลาย หรือกระทำด้วยประการใด ๆ ที่อาจเป็นอันตรายหรือมีผลกระทบต่อปะการัง ซากปะการัง หินปะการัง กัลปังหา หรือหญ้าทะเล เว้นแต่เป็นการศึกษาวิจัยทางวิชาการหรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาตหรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย

(๓) การทอดสมอเรือ หรือกระทำการใด ๆ ที่มีผลต่อสภาพพื้นทะเลในบริเวณที่มีแหล่งหญ้าทะเล แนวปะการัง หินปะการัง และกองหินใต้ทะเลตามธรรมชาติ รวมทั้งพื้นที่โดยรอบแหล่งธรรมชาติดังกล่าวในระยะ ๓๐๐ เมตร เช่น กิจกรรมเดินท่องเที่ยวใต้ทะเล (Sea Walker) เรือท้องกระจกหรือเรือประเภทที่ใช้ความดันอากาศกดน้ำให้ออกจากเรือเพื่อดูปลาใต้ท้องทะเล

(๔) การสำรวจวัดคลื่นไหวสะเทือน (Seismic Wave) เว้นแต่การสำรวจโครงสร้างทางธรณีวิทยาเพื่อประโยชน์ในทางวิชาการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่ไม่มีผลกระทบต่อสัตว์น้ำ

(๕) การถมทะเลหรือที่ชายตลิ่งปากคลอง เว้นแต่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของรัฐและได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาตหรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย

ข้อ ๑๐ ในพื้นที่ตามข้อ ๔ ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้

(๑) การทำเหมืองแร่

(๒) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต

(๓) อาคารนกแอ่นกินรัง

(๔) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในขุมเหมืองสาธารณะตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ

(๕) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุและป่าชายเลน เว้นแต่

(ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาตหรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย

(๖) การปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว

(๗) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชีท้ายประกาศนี้ เว้นแต่

(ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(๘) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณ ดังต่อไปนี้

(ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ ๓๕

(ข) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า ๘๐ เมตร

(ค) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์

(ง) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม

(๙) การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐาน ทางด้านกายภาพ ทางชีวภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของหาด หรือเพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ

(๑๐) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน เว้นแต่เป็นการดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

ข้อ ๑๑ การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

ข้อ ๑๒ การก่อสร้าง ดัดแปลงซึ่งเป็นการขยายขนาดหรือเพิ่มจำนวนห้องพัก หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเกินกว่า ๕๐ เมตร หรืออยู่ห่างจากแนวชายเกาะเกิน ๕๐ เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล และมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ ๑๑ ห้อง ถึง ๔๙ ห้อง ต้องดำเนินการตามข้อกำหนดท้ายประกาศนี้

ข้อ ๑๓ ในพื้นที่ตามข้อ ๔ นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้ว ก่อนการดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น หรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดังต่อไปนี้

(๑) การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

(ก) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเกินกว่า ๕๐ เมตร หรืออยู่ห่างจากแนวชายเกาะเกิน ๕๐ เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล ซึ่งมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ ๕๐ ห้องถึง ๗๙ ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารดังกล่าวรวมกันตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๔,๐๐๐ ตารางเมตร

(ข) โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

๑) กรณีตั้งอยู่ใกล้ฝั่งทะเลหรือชายหาด ในระยะ ๕๐ เมตร ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตั้งแต่ ๑๐ เตียง ถึง ๒๙ เตียง

๒) กรณีโครงการที่ไม่อยู่ใน ๑) ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ตั้งแต่ ๑๐ เตียง ถึง ๕๙ เตียง

(ค) การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน ที่มีจำนวนที่ดินแปลงย่อยตั้งแต่ ๑๐๐ แปลง แต่ไม่ถึง ๕๐๐ แปลง หรือมีเนื้อที่ตั้งแต่ ๑๙ ไร่ แต่ไม่เกิน ๑๐๐ ไร่

(ง) ท่าเทียบเรือทุกประเภทที่สามารถรับเรือขนาดตั้งแต่ ๑๐๐ ตันกรอส แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตันกรอส หรือมีความยาวหน้าท่าตั้งแต่ ๒๐ เมตร แต่ไม่ถึง ๑๐๐ เมตร หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ ๒๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร ยกเว้นโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการเพื่อความมั่นคงแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยสภาความมั่นคงแห่งชาติที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

(จ) ท่าเทียบเรือสำราญและกีฬาที่สามารถรองรับเรือได้ตั้งแต่ ๕ ลำ แต่ไม่ถึง ๕๐ ลำ หรือมีพื้นที่ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(ฉ) เขื่อนเก็บกักน้ำหรืออ่างเก็บน้ำที่มีปริมาตรเก็บกักน้ำตั้งแต่ ๑๖๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร แต่ไม่ถึง ๑๐๐,๐๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร

(ช) ทางหลวงตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ก่อสร้างบนพื้นที่ที่มีความลาดชันตั้งแต่ ๑๕ ถึงร้อยละ ๒๕

(๒) การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

(ข) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่เกิน ๕๐ เมตร หรืออยู่ห่างจากแนวชายเกาะไม่เกิน ๕๐ เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล

(ค) กิจการที่นำบ้านพักอาศัยที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ ๘๐ ห้องขึ้นไป หรือห้องแถวตึกแถว หรือบ้านแถว ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ ๘๐ ห้องขึ้นไป ที่อยู่ในที่ดินแปลงเดียวกันหรือติดต่อกัน ไปให้บริการเป็นสถานที่พักในลักษณะโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(ง) ทางหลวงตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ก่อสร้างบนพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ ๒๕ หรือบนพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า ๘๐ เมตร

(จ) สถานที่ที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีปริมาณในการกำจัดเกิน ๕๐ ตันต่อวัน

ข้อ ๑๔ ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ทำหน้าที่ดูแล ติดตาม ตรวจสอบ ประสานงาน และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบังคับใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปตามประกาศนี้ รวมทั้งจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

ข้อ ๑๕ เพื่อประโยชน์ในการสงวน รักษา อนุรักษ์ ฟื้นฟู บูรณะ และการจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ตามข้อ ๔ ให้หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ดังนี้

(๑) ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตประสานจังหวัดภูเก็ต หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง สถาบันการศึกษา และภาคประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ตามข้อ ๔ เพื่อจัดทำแผนฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และนำไปบรรจุในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด หรือแผนงานและงบประมาณของส่วนราชการที่เกี่ยวข้องต่อไป

(๒) ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตประสานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ตามข้อ ๔ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้การก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร หรือการกำหนดมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นไปเพื่อการอนุรักษ์และรักษามรดกทางวัฒนธรรม รวมทั้งการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับภูมิทัศน์วัฒนธรรมและอัตลักษณ์ของจังหวัดภูเก็ต

ข้อ ๑๖ ในพื้นที่ตามข้อ ๔ หากมีกฎหมายใดกำหนดมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเรื่องใดไว้โดยเฉพาะและเป็นมาตรการที่ไม่ต่ำกว่ามาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมหรือมีมาตรการที่ดีกว่าในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้เป็นไปตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น

ข้อ ๑๗ ให้ผู้มีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับการควบคุมอาคารหรือการประกอบกิจการใด ๆ ในพื้นที่ตามข้อ ๔ ปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในประกาศและข้อกำหนดท้ายประกาศนี้

ข้อ ๑๘ การกระทำ กิจกรรม หรือกิจการใดที่ต้องห้ามตามประกาศนี้ ถ้าได้รับอนุญาตอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้ดำเนินการต่อไปได้จนกว่าจะสิ้นกำหนดระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนั้น ทั้งนี้ ให้อนุญาตได้เฉพาะพื้นที่เดิมที่ได้รับอนุญาตไว้เท่านั้น และต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายหรือประกาศนี้กำหนดไว้ด้วย

ข้อ ๑๙ อาคารที่มีอยู่แล้วในพื้นที่ตามข้อ ๔ ก่อนหรือในวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามประกาศนี้ แต่ห้ามดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารดังกล่าวให้เป็นอาคารชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๒๐ อาคารที่ได้รับใบอนุญาตหรือใบรับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ และยังก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ไม่แล้วเสร็จ ให้คงปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ใช้บังคับอยู่ในวันก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับจนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตหรือที่ได้รับแจ้งไว้ แต่การขอเปลี่ยนแปลงการอนุญาตหรือการแจ้งหรือการดำเนินการอื่นใดหลังจากวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๒๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป และมีระยะเวลาบังคับใช้ห้าปีนับแต่วันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ

ประกาศ ณ วันที่ ๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

เฉลิมชัย ศรีอ่อน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

บัญชีท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม
ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต
พ.ศ. ๒๕๖๗

ลำดับที่	รายชื่อ	กำหนดขนาด
	Acanthuridae	
๑	ปลาขี้ตังเบ็ดในสกุล *Acanthurus*	ความยาวไม่เกิน ๓๐ ซม.
๒	ปลาขี้ตังเบ็ดในสกุล *Ctenochaetus*	
๓	ปลาขี้ตังเบ็ดในสกุล *Naso*	ความยาวไม่เกิน ๓๐ ซม.
๔	ปลาขี้ตังเบ็ดในสกุล *Paracanthurus*	
๕	ปลาขี้ตังเบ็ดในสกุล *Zebrasoma*	
	Antennariidae	
๖	ปลากบในวงศ์ Antennariidae	
	Apogonidae	
๗	ปลาอมไข่ในวงศ์ Apogonidae	
	Aulostomidae	
๘	ปลาปากแตรในสกุล *Aulostomus*	
	Balistidae	
๙	ปลาวัวในสกุล *Balistapus*	
๑๐	ปลาวัวในสกุล *Balistoides*	
๑๑	ปลาวัวในสกุล *Melichthys*	
๑๒	ปลาวัวในสกุล *Odonus*	
๑๓	ปลาวัวในสกุล *Pseudobalistes*	
๑๔	ปลาวัวในสกุล *Rhinecanthus*	
๑๕	ปลาวัวในสกุล *Sufflamen*	
	Blenniidae	
๑๖	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Alticus*	
๑๗	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Andamia*	
๑๘	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Aspidontus*	
๑๙	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Atrosalarias*	
๒๐	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Blenniella*	
๒๑	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Cirripectes*	
๒๒	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Ecsenius*	
๒๓	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Entomacrodus*	

ลำดับที่	รายชื่อ	กำหนดขนาด
๒๔	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Exallias*	
๒๕	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Istiblennius*	
๒๖	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Laiphognathus*	
๒๗	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Meiacanthus*	
๒๘	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Plagiotremus*	
๒๙	ปลาตั๊กแตนหินในสกุล *Salarias*	
Carcharhinidae		
๓๐	ปลาฉลามในวงศ์ Carcharhinidae	ความยาวไม่เกิน ๑๐๐ ซม.
Centriscidae		
๓๑	ปลาข้างใสในวงศ์ Centriscidae	
Chaetodontidae		
๓๒	ปลาผีเสื้อ และปลาโนรีในวงศ์ Chaetodontidae	
Cirrhitidae		
๓๓	ปลาเหยี่ยวในวงศ์ Cirrhitidae	
Gobiidae		
๓๔	ปลาบู่กุ้งในสกุล *Amblyeleotris*	
๓๕	ปลาบู่ในสกุล *Amblygobius*	
๓๖	ปลาบู่ในสกุล *Asterropteryx*	
๓๗	ปลาบู่ในสกุล *Bathygobius*	
๓๘	ปลาบู่ในสกุล *Callogobius*	
๓๙	ปลาบู่กุ้งในสกุล *Cryptocentrus*	
๔๐	ปลาบู่กุ้งในสกุล *Ctenogobiops*	
๔๑	ปลาบู่จิ๋วในสกุล *Eviota*	
๔๒	ปลาบู่ในสกุล *Exyrias*	
๔๓	ปลาบู่ในสกุล *Gnatholepis*	
๔๔	ปลาบู่ปะการังในสกุล *Gobiodon*	
๔๕	ปลาบู่ในสกุล *Istigobius*	
๔๖	ปลาบู่มหิดลในสกุล *Mahidolia*	
๔๗	ปลาบู่กุ้งในสกุล *Myersina*	
๔๘	ปลาบู่จิ๋วในสกุล *Priolepis*	
๔๙	ปลาบู่กุ้งในสกุล *Stonogobiops*	
๕๐	ปลาบู่จิ๋วในสกุล *Trimma*	
๕๑	ปลาบู่ทรายในสกุล *Valenciennea*	
๕๒	ปลาบู่กุ้งในสกุล *Vanderhorstia*	
Holocentridae		
๕๓	ปลาข้าวเม่าน้ำลึกในวงศ์ Holocentridae	

ลำดับที่	รายชื่อ	กำหนดขนาด
	Labridae	
๕๔	ปลานกขุนทองในวงศ์ Labridae	
	Malacanthidae	
๕๕	ปลาจรวดทรายในสกุล *Hoplolatilus*	
๕๖	ปลาจรวดทรายในสกุล *Malacanthus*	
	Microdesmidae	
๕๗	ปลาบู่ลูกดอกในสกุล *Nemateleotris*	
๕๘	ปลาบู่ลูกดอกในสกุล *Parioglossus*	
๕๙	ปลาบู่ลูกดอกในสกุล *Ptereleotris*	
	Monacanthidae	
๖๐	ปลาวัวในสกุล *Amanses*	
๖๑	ปลาวัวในสกุล *Cantherhines*	
๖๒	ปลาวัวในสกุล *Oxymonacanthus*	
๖๓	ปลาวัวในสกุล *Paraluteres*	
๖๔	ปลาวัวในสกุล *Pervagor*	
	Muraenidae	
๖๕	ปลาไหลในวงศ์ Muraenidae	
	Ostraciidae	
๖๖	ปลาปักเป้ากล่องในสกุล *Ostracion*	
	Pempheridae	
๖๗	ปลากระดี่ทะเลในวงศ์ Pempheridae	
	Pinguipedidae (Mugiloididae)	
๖๘	ปลาตาแหงนในสกุล *Parapercis*	
	Plesiopidae	
๖๙	ปลาครีบยาวในวงศ์ Plesiopidae	
	Pomacanthidae	
๗๐	ปลาสินสมุทรในวงศ์ Pomacanthidae	
	Pomacentridae	
๗๑	ปลาสลิดหิน และปลาการ์ตูนในวงศ์ Pomacentridae	
	Pseudochromidae	
๗๒	ปลาไหลทรายในสกุล *Blennodesmus*	
๗๓	ปลาไหลทรายในสกุล *Congrogadus*	
๗๔	ปลาหลังจุดในสกุล *Pseudochromis*	
๗๕	ปลาหลังจุดในสกุล *Pseudoplesiops*	
	Rhinobatidae	
๗๖	ปลาโรนิน และปลาโรนันในวงศ์ Rhinobatidae	

ลำดับที่	รายชื่อ	กำหนดขนาด
	Scaridae	
๗๗	ปลานกแก้วในวงศ์ Scaridae	ความยาวไม่เกิน ๕๐ ซม.
	Scorpaenidae	
๗๘	ปลาสิงโต และปลาหินในวงศ์ Scorpaenidae	
	Serranidae	
๗๙	ปลากะรังจิ๋วในสกุล *Liopropoma*	
๘๐	ปลากะรังจิ๋วในสกุล *Pseudanthias*	
๘๑	ปลากะรังเมือกในสกุล *Diploprion*	
๘๒	ปลากะรังเมือกในสกุล *Grammistes*	
๘๓	ปลากะรังเมือกในสกุล *Grammistops*	
๘๔	ปลากะรังเมือกในสกุล *Pogonoperca*	
	Siganidae	
๘๕	ปลาสลิดทะเลเหลืองจุดฟ้า (*Siganus corallinus*)	
๘๖	ปลาสลิดทะเลโฉมงาม (*Siganus magnificus*)	
๘๗	ปลาสลิดทะเลเหลือง (*Siganus puelloides*)	
	Solenostomidae	
๘๘	ปลาจิ้มฟันจระเข้ปีศาจในวงศ์ Solenostomidae	
	Stegostomatidae	
๘๙	ปลาฉลามเสือดาว (*Stegostoma fasciatum*)	
	Syngnathidae	
๙๐	ปลาจิ้มฟันจระเข้ในสกุล *Bhanotia*	
๙๑	ปลาจิ้มฟันจระเข้ในสกุล *Choeroichthys*	
๙๒	ปลาจิ้มฟันจระเข้ในสกุล *Corythoichthys*	
๙๓	ปลาจิ้มฟันจระเข้ในสกุล *Doryrhamphus*	
๙๔	ปลาจิ้มฟันจระเข้ในสกุล *Dunckerocampus*	
๙๕	ปลาจิ้มฟันจระเข้ในสกุล *Halicampus*	
๙๖	ปลาจิ้มฟันจระเข้ในสกุล *Phoxocampus*	
๙๗	ปลาจิ้มฟันจระเข้ในสกุล *Trachyrhamphus*	
	Tetraodontidae	
๙๘	ปลาปักเป้าในสกุล *Arothron*	
๙๙	ปลาปักเป้าในสกุล *Canthigaster*	
	Tripterygiidae	
๑๐๐	ปลาสามครีบในวงศ์ Tripterygiidae	
	Zanclidae	
๑๐๑	ปลาผีเสื้อเทวรูป (*Zanclus cornutus*)	

ข้อกำหนดท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต
พ.ศ. ๒๕๖๗

ข้อ ๑ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างการก่อสร้าง ดังต่อไปนี้

(๑) จัดให้มีระบบระบายน้ำ โดยจัดทำรางระบายน้ำ (Gutter) ที่มีขนาดเพียงพอที่จะรองรับน้ำฝนในพื้นที่และน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยต้องมีสิ่งป้องกันมิให้ดินและวัสดุอื่น ๆ ตกหล่นก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหรือแหล่งน้ำสาธารณะ และดูแล บำรุงรักษา และขุดลอกตะกอนดิน เพื่อให้ระบบระบายน้ำอยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

(๒) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด และแจ้งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมไว้ไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป

(๓) เศษวัสดุจากการก่อสร้างต้องแยกเก็บและรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษคอนกรีต เศษเหล็ก และถุงปูนซีเมนต์ เป็นต้น และหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องจัดการเก็บขนเศษวัสดุก่อสร้างออกจากบริเวณพื้นที่ไปกำจัดให้เรียบร้อย โดยบริษัทรับเหมาก่อสร้างดำเนินการจัดการ

(๔) กรณีที่มีการเปิดหน้าดินหรือการปรับหน้าดิน ต้องมีการบดอัดชั้นดินให้แน่นโดยมีความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน

(๕) กั้นล้อมอาคารด้วยวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างโดยต้องมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น และลดความดังของเสียง

(๖) จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างและการทิ้งเศษวัสดุต่าง ๆ

(๗) จำกัดกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. เพื่อไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน

(๘) ควรจัดให้มีรั้วทึบสูงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินที่ติดกับที่สาธารณะและชุมชน ซึ่งต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างอาคาร เพื่อเป็นการลดผลกระทบเสียงและฝุ่นจากแหล่งก่อสร้าง

ข้อ ๒ ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

(๑) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง เฉพาะกรณีโครงการที่ไม่ได้อยู่ในเขตบริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน

(ก) ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ pH BOD SS TKN Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria ทั้งนี้ หากมีระบบบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละอาคาร ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำเข้าและออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบสุ่ม

(ข) ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ pH BOD SS TKN Oil and Grease ไนเตรต และ Fecal Coliform Bacteria และในการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ให้เก็บตัวอย่างที่บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

(๒) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ เฉพาะกรณีโครงการที่ไม่ได้ใช้น้ำประปา ให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ ความขุ่น pH TS SS TDS Total Hardness Free Chlorine และ Fecal Coliform Bacteria

ข้อ ๓ จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ปีละ ๑ ครั้ง ตามแบบ ทสจ.ภก. ๑ ดังต่อไปนี้

(๑) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการที่กำหนดและการปฏิบัติตามมาตรการตามความเป็นจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ และจัดทำการบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

(๒) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต้องแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยใช้รูปภาพและแผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ โดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและมาตรฐานในรูปแบบกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไข

หมายเหตุ การก่อสร้างตามข้อกำหนดนี้ ให้หมายความรวมถึงการดัดแปลงซึ่งเป็นการขยายขนาดหรือเพิ่มจำนวนห้องพัก หรือการเปลี่ยนการใช้อาคารด้วย

แบบ ทสจ.ภก. ๑

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๑. ชื่อโครงการ

.....

๒. สถานที่ตั้ง

.....

๓. ชื่อเจ้าของโครงการ

.....

๔. จัดทำโดย

.....

๕. รายละเอียดโครงการ

๕.๑ ลักษณะ/ประเภทโครงการ

.....

.....

.....

๕.๒ พื้นที่โครงการ

.....

.....

๕.๓ กิจกรรมในโครงการ

- การบำบัดน้ำเสีย .....

.....

.....

- การระบายน้ำ .....

.....

.....

- การจัดการขยะมูลฝอย .....

.....

.....

ตารางที่ ๑ แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ .....

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๑. ..... ๒. ..... ๓.		

ตารางที่ ๒ แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ .....
ตั้งอยู่ที่ .....
ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. .....วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*			

หมายเหตุ * ให้ใช้มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

แผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม
ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต
พ.ศ. ๒๕๖๗

มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐

๐ ๑ ๒ ๔ กิโลเมตร

เครื่องหมาย

- แนวเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม
- บริเวณที่ ๑
- บริเวณที่ ๒
- บริเวณที่ ๓
- บริเวณที่ ๔ (๑)
- บริเวณที่ ๔ (๒)
- บริเวณที่ ๔ (๓)
- บริเวณที่ ๕
- บริเวณที่ ๖ (๑)
- บริเวณที่ ๖ (๒)
- บริเวณที่ ๗
- บริเวณที่ ๘
- เขตอำเภอ เขตกิ่งอำเภอ
- เขตตำบล เขตองค์การบริหารส่วนตำบล
- ทางหลวง ถนน ซอย
- สะพาน
- แม่น้ำ คลอง ห้วย
- อ่างเก็บน้ำ หนอง บึง
- ภูเขา ดอน เนิน

(นางสาวสุจิตรา อยู่ทอง)
ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่เฉพาะ

(นายประเสริฐ ศิริบภาพร)
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กฎกระทรวง

กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม

พ.ศ. ๒๕๕๑

อาศัยอำนาจตามความใน (๓) ของบทนิยามคำว่า "โรงแรม" ในมาตรา ๔ มาตรา ๕ และมาตรา ๑๓ แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๓ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการส่งเสริมและกำกับธุรกิจโรงแรมออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

หมวด ๑
สถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม

ข้อ ๑ ให้สถานที่พักที่มีจำนวนห้องพักในอาคารเดียวกันหรือหลายอาคารรวมกันไม่เกินสี่ห้องและมีจำนวนผู้พักรวมกันทั้งหมดไม่เกินยี่สิบคน ซึ่งจัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใดโดยมีค่าตอบแทน อันมีลักษณะเป็นการประกอบกิจการเพื่อหารายได้เสริมและได้แจ้งให้นายทะเบียนทราบตามแบบที่รัฐมนตรีกำหนด ไม่เป็นโรงแรมตาม (๓) ของบทนิยามคำว่า "โรงแรม" ในมาตรา ๔

ข้อ ๒ โรงแรมแบ่งเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

(๑) โรงแรมประเภท ๑ หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก

(๒) โรงแรมประเภท ๒ หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร

(๓) โรงแรมประเภท ๓ หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา

(๔) โรงแรมประเภท ๔ หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ และห้องประชุมสัมมนา

หมวด ๒
หลักเกณฑ์และเงื่อนไขสำหรับโรงแรมทุกประเภท

ข้อ ๓ สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย

(๒) เส้นทางเข้าออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร

(๓) ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคารเดียวกันกับการประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ชัดเจน และการประกอบกิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม

(๔) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถาน อันเป็นที่เคารพในทางศาสนา หรือสถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น

ข้อ ๔ โรงแรมต้องจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอย่างน้อยดังต่อไปนี้

(๑) สถานที่ลงทะเบียนผู้พัก

(๒) โทรศัพท์หรือระบบการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโรงแรมโดยจะจัดให้มีเฉพาะภายนอกห้องพักก็ได้ แต่ต้องมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก

(๓) การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง

(๔) ระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึงตลอดยี่สิบสี่ชั่วโมง

ข้อ ๕ โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะโดยจัดแยกส่วนสำหรับชายและหญิง และต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ

ข้อ ๖ ห้องพักต้องไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้ายกับศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา

ข้อ ๗ ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมใดมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกัน

ประตูห้องพักให้มีช่อง หรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง

ข้อ ๘ สถานที่จอดรถของโรงแรมที่อยู่ติดห้องพักต้องไม่มีลักษณะมิดชิดและต้องสามารถมองเห็นรถที่จอดอยู่ได้ตลอดเวลา

ข้อ ๙ อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับอนุญาตให้ใช้อาคารเป็นโรงแรมหรือมีใบรับรองการตรวจสภาพอาคาร ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

ข้อ ๑๐ อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่ไม่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพอาคารว่ามีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยโดยผู้ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น และผ่านการตรวจพิจารณาจากนายทะเบียนว่าเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ ๑๑ ข้อ ๑๒ ข้อ ๑๓ ข้อ ๑๔ ข้อ ๑๕ ข้อ ๑๖ และข้อ ๑๗

ข้อ ๑๑ อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ ๑๐ ต้องมีการรักษาความสะอาด มีการจัดแสงสว่างอย่างเพียงพอ และมีระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายอากาศที่ถูกสุขลักษณะ

ข้อ ๑๒ อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ ๑๐ ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(๑) อาคารที่มีลักษณะเป็นห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านเดี่ยวหรือบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกินสองชั้น ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือตามชนิดและขนาดที่เหมาะสมกับสภาพของอาคารและวัสดุภายใน จำนวนคูหาละ ๑ เครื่อง

(๒) อาคารอื่นนอกจากอาคารตาม (๑) ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือในแต่ละชั้นจำนวน ๑ เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน ๑,๐๐๐ ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน ๔๕ เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ ๑ เครื่อง

(๓) การติดตั้งเครื่องดับเพลิง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน ๑.๕๐ เมตร และต้องติดตั้งไว้ในที่ที่สามารถมองเห็นและอ่านคำแนะนำการใช้ได้โดยสะดวก

(๔) เครื่องดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลาและสามารถนำมาใช้งานได้โดยสะดวก

ข้อ ๑๓ อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ ๑๐ ต้องติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(๑) อาคารที่มีลักษณะเป็นห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านเดี่ยวหรือบ้านแฝดที่มีความสูงไม่เกินสองชั้น ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ติดตั้งอยู่ในอาคารอย่างน้อย ๑ เครื่อง ทุกคูหา

(๒) อาคารตาม (๑) ที่มีความสูงเกินสองชั้น ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ติดตั้งอยู่ภายในอาคารอย่างน้อย ๑ เครื่อง ทุกชั้นและทุกคูหา

(๓) อาคารอื่นนอกจากอาคารตาม (๑) และ (๒) ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันเกิน ๒,๐๐๐ ตารางเมตร ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น

ข้อ ๑๔ อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ ๑๐ ต้องมีช่องทางเดินภายในอาคารกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๑๕ อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ ๑๐ ต้องมีทางหนีไฟหรือบันไดหนีไฟตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

ข้อ ๑๖ อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ ๑๐ ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันเกิน ๒,๐๐๐ ตารางเมตร ภายในอาคารต้องจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน เช่น แบตเตอรี่ หรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แยกเป็นอิสระจากระบบที่ใช้อยู่ตามปกติและสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองตามวรรคหนึ่ง ต้องสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอสำหรับเครื่องหมายแสดงทางออกฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได บันไดหนีไฟ และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้เป็นเวลาไม่น้อยกว่าสองชั่วโมง

ข้อ ๑๗ บ่อเกรอะและบ่อซึมของส้วมของอาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ ๑๐ ต้องอยู่ห่างจากแม่น้ำ คู คลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร เว้นแต่กรณีที่ส้วมมีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและมีขนาดที่เหมาะสม

หมวด ๓
หลักเกณฑ์และเงื่อนไขสำหรับโรงแรมแต่ละประเภท

ข้อ ๑๘ โรงแรมประเภท ๑ ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) มีห้องพักไม่เกิน ๕๐ ห้อง

(๒) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า ๘ ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วมและระเบียงห้องพัก

(๓) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอสำหรับผู้พัก

ข้อ ๑๙ โรงแรมประเภท ๒ ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า ๘ ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วมและระเบียงห้องพัก

(๒) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอสำหรับผู้พัก

ข้อ ๒๐ โรงแรมประเภท ๓ และประเภท ๔ ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า ๑๔ ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วมและระเบียงห้องพัก

(๒) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะในห้องพักทุกห้อง

(๓) กรณีมีห้องพักไม่เกิน ๘๐ ห้อง ห้ามมีสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

ความใน (๓) มิให้นำมาใช้บังคับแก่โรงแรมที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เพื่อการอนุญาตให้ตั้งสถานบริการและโรงแรมที่ตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่เพื่อการอนุญาตให้ตั้งสถานบริการหรือโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่งดอนุญาตให้ตั้งสถานบริการซึ่งมีสถานบริการตามมาตรา ๓ (๕) แห่งพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. ๒๕๐๙ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสถานบริการ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๔๖

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๑ ความในข้อ ๓ (๔) ข้อ ๕ เว้นแต่การรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ ข้อ ๑๔ ข้อ ๑๘ (๒) และข้อ ๑๙ (๑) มิให้นำมาใช้บังคับแก่โรงแรมประเภท ๑ และประเภท ๒ ที่ประกอบธุรกิจโรงแรมโดยได้รับใบอนุญาตอยู่ก่อนหรือในวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ หรือโรงแรมประเภท ๑ และประเภท ๒ ที่ประกอบธุรกิจโรงแรมโดยไม่ได้รับใบอนุญาตอยู่ก่อนหรือในวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ แต่ได้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต่อนายทะเบียนภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๒๒ ความในข้อ ๓ (๔) และข้อ ๒๐ (๓) มิให้นำมาใช้บังคับแก่โรงแรมประเภท ๓ และประเภท ๔ ที่ประกอบธุรกิจโรงแรมโดยได้รับใบอนุญาตอยู่ก่อนหรือในวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ หรือโรงแรมประเภท ๓ และประเภท ๔ ที่ประกอบธุรกิจโรงแรมโดยไม่ได้รับใบอนุญาตอยู่ก่อนหรือในวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ แต่ได้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต่อนายทะเบียนภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๑
ร้อยตำรวจเอก เฉลิม อยู่บำรุง
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

กฎกระทรวง

กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๖

อาศัยอำนาจตามความใน (๓) ของบทนิยามคำว่า "โรงแรม" ในมาตรา ๔ มาตรา ๕ และมาตรา ๑๓ แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหกสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๑ ให้สถานที่พักที่มีจำนวนห้องพักในอาคารเดียวกัน หรือหลายอาคารรวมกันแล้วแต่กรณี โดยมีห้องพักรวมกันไม่เกินแปดห้อง และรองรับผู้พักรวมกันได้ไม่เกินสามสิบคน ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใดโดยมีค่าตอบแทนที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้ตรวจสอบและออกหนังสือรับแจ้งให้แล้ว ไม่เป็นโรงแรมตาม (๓) ของบทนิยามคำว่า "โรงแรม" ในมาตรา ๔

ผู้ใดประสงค์จะใช้สถานที่เพื่อให้บริการตามวรรคหนึ่ง ให้แจ้งนายทะเบียนทราบตามแบบและวิธีการที่รัฐมนตรีกำหนด และให้พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งได้รับมอบหมายจากนายทะเบียนเข้าตรวจสอบสถานที่ดังกล่าว หากเห็นว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้ ให้รายงานนายทะเบียนเพื่อทราบและออกหนังสือรับแจ้งให้แก่ผู้แจ้งภายในสี่สิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

ผู้แจ้งซึ่งไม่ประสงค์จะใช้สถานที่นั้นเพื่อให้บริการตามวรรคหนึ่งต่อไป ให้แจ้งนายทะเบียนทราบ"

ข้อ ๓ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๑/๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๑

"ข้อ ๑/๑ การแจ้งและการออกหนังสือรับแจ้ง ให้ดำเนินการโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิบัติราชการทางอิเล็กทรอนิกส์

ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามวรรคหนึ่งโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ ในกรณีที่สถานที่พักนั้นตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ให้ดำเนินการ ณ สำนักการสอบสวนและนิติการ กรมการปกครอง หรือในกรณีจังหวัดอื่น ให้ดำเนินการ ณ ที่ทำการปกครองอำเภอท้องที่ที่สถานที่พักนั้นตั้งอยู่

ให้หนังสือรับแจ้งตามข้อ ๑ มีอายุห้าปีนับแต่วันแจ้ง”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒ แห่งกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒ โรงแรมแบ่งเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

(๑) โรงแรมประเภท ๑ หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก และมีห้องพักไม่เกินห้าสิบห้อง

(๒) โรงแรมประเภท ๒ หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพักเกินห้าสิบห้องขึ้นไป หรือโรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร

(๓) โรงแรมประเภท ๓ หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ หรือห้องประชุมสัมมนา

(๔) โรงแรมประเภท ๔ หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ และห้องประชุมสัมมนา”

ข้อ ๕ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๔/๑ และข้อ ๔/๒ แห่งกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๑

“ข้อ ๔/๑ อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่มีลักษณะเป็นแพหรือสิ่งใด ๆ ที่นำมาใช้ประกอบหรือสร้างให้เป็นรูปร่างลอยอยู่ในน้ำได้ โดยสิ่งดังกล่าวมีลักษณะอยู่กับที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ด้วยตนเองได้ และไม่มีโครงสร้างส่วนหนึ่งส่วนใดยึดติดตรึงกับพื้นดินให้อยู่กับที่เป็นการถาวร ไม่ว่าจะเป็นพื้นดินใต้น้ำหรือพื้นดินที่ติดต่อกับทางน้ำ รวมถึงเรือที่มีลักษณะเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) จัดให้มีเครื่องลอยน้ำหรือเสื้อชูชีพไม่น้อยกว่าจำนวนผู้พักของแต่ละห้องพักและผู้ให้บริการ โดยติดตั้งไว้ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกและให้มีป้ายแสดงจุดที่ติดตั้งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

(๒) จัดให้มีเครื่องป้องกันหรือราวกันตกโดยรอบอย่างมั่นคงแข็งแรง

(๓) จัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ

(๔) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารกำหนด

(๕) กรณีที่มีการประกอบอาหารและให้บริการอาหาร ต้องจัดให้มีถังเก็บเศษอาหารขนาดไม่น้อยกว่าสี่สิบลิตร โดยจัดให้มีจำนวนไม่น้อยกว่าสองถังต่อจำนวนผู้พักสามสิบคน

ข้อ ๔/๒ อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่มีลักษณะเป็นสิ่งที่สร้างขึ้นหรือนำมาประกอบขึ้นโดยใช้ผ้าใบ เส้นใย หรือวัสดุแผ่นบาง เป็นส่วนประกอบของโครงสร้าง ผนัง หรือหลังคา ในลักษณะเป็นเต็นท์ กระโจม โครงสร้างแบบอัดอากาศ หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน หรือเป็นการนำซากยานพาหนะมาปรับเปลี่ยนเพื่อเข้าอยู่หรือใช้สอยหรือสิ่งที่ประกอบให้เป็นรูปทรงคล้ายยานพาหนะหรือชิ้นส่วนวัสดุสำเร็จรูป ท่อคอนกรีตสำเร็จรูป ตู้คอนเทนเนอร์ หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง หรือสิ่งที่สร้างขึ้นที่มีความสูงจากพื้นดินตั้งแต่สองเมตรขึ้นไป โดยมีการแขวนการเกาะเกี่ยว ยึดโยง หรือในลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยมีการถ่ายแรงกระทำกับสภาพธรรมชาติหรือโครงสร้างหรือสิ่งก่อสร้างอื่นใด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอในห้องพักและบริเวณทางเดินระหว่างอาคารนั้นกับสถานที่อื่นใดภายในบริเวณโรงแรม”

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕ โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะโดยจัดแยกส่วนสำหรับชายและหญิง และต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ

โรงแรมประเภท ๑ ประเภท ๒ หรือโรงแรมที่ให้บริการแบบห้องพักรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยคิดค่าบริการเป็นรายคน ต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอสำหรับผู้พัก”

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความในข้อ ๗ แห่งกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๗ ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมใดมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกัน

ห้องพักตามวรรคหนึ่งที่ให้บริการแบบห้องพักรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารโดยคิดค่าบริการเป็นรายคน ต้องจัดให้มีเลขที่ประจำเตียงกำกับไว้ทุกเตียงเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนด้วย”

ข้อ ๘ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๗/๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๑

“ข้อ ๗/๑ ประตูห้องพักให้มีช่องหรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง เว้นแต่เป็นห้องพักในอาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่สร้างขึ้นหรือนำมาประกอบขึ้นโดยใช้ผ้าใบ เส้นใย หรือวัสดุแผ่นบาง เป็นส่วนประกอบของโครงสร้าง ผนัง หรือหลังคา ในลักษณะเป็นเต็นท์ กระโจม โครงสร้างแบบอัดอากาศ หรือสิ่งอื่นใด

ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ที่สามารถล็อกห้องพักทั้งภายในและภายนอก แต่ไม่ต้องมีช่องหรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพัก”

ข้อ ๙ ให้ยกเลิกความในข้อ ๙ แห่งกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๙ อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร เพื่อให้ใช้อาคารเป็นโรงแรม”

ข้อ ๑๐ ให้ยกเลิกข้อ ๑๘ และข้อ ๑๙ แห่งกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๑

ข้อ ๑๑ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๐ แห่งกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒๐ โรงแรมประเภท ๓ และประเภท ๔ ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะในห้องพักทุกห้อง เว้นแต่ห้องพักที่ให้บริการแบบห้องพักรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยคิดค่าบริการเป็นรายคน

(๒) กรณีมีห้องพักไม่เกินแปดสิบห้อง ห้ามมีสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ เว้นแต่

(ก) โรงแรมที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เพื่อการอนุญาตให้ตั้งสถานบริการ มีสถานบริการได้ทุกประเภท

(ข) โรงแรมที่ตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่เพื่อการอนุญาตให้ตั้งสถานบริการหรือโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่งดอนุญาตให้ตั้งสถานบริการ มีได้เฉพาะสถานบริการตามมาตรา ๓ (๕) แห่งพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. ๒๕๐๙ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสถานบริการ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๔๖”

ข้อ ๑๒ การแจ้งสถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมที่ได้แจ้งต่อนายทะเบียนก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับและอยู่ระหว่างนายทะเบียนพิจารณาออกหนังสือรับแจ้ง ให้ถือว่าเป็นการแจ้งตามกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๑๓ หนังสือรับแจ้งที่นายทะเบียนออกให้ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ถือว่าเป็นหนังสือรับแจ้งตามกฎกระทรวงนี้ และให้มีอายุห้าปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๑๔ ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมซึ่งสถานที่พักเป็นไปตามที่กำหนดในข้อ ๑ วรรคหนึ่ง แห่งกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงนี้ อยู่ในวันก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ หากประสงค์จะให้สถานที่พักนั้นไม่เป็นโรงแรม ให้แจ้งเลิกกิจการตามมาตรา ๒๗ และแจ้งให้นายทะเบียนทราบว่าประสงค์จะแจ้งสถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรม

การแจ้งสถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและการออกหนังสือรับแจ้งตามวรรคหนึ่ง ให้นำความในข้อ ๑ และข้อ ๑/๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงนี้ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖
พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

<u>หมายเหตุ</u> :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่ปัจจุบันอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจให้บริการที่พักในชุมชนโดยมีจำนวนห้องพักเกินสี่ห้อง ซึ่งหลายแห่งเป็นอาคารที่มีลักษณะเป็นเอกลักษณ์ทรงคุณค่าเฉพาะในแต่ละท้องถิ่นอันควรอนุรักษ์ไว้เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวและสร้างรายได้ให้กับชุมชน และหากต้องปรับปรุงอาคารตามกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร เพื่อให้สามารถขอรับใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมได้ ก็อาจทำให้อาคารสูญเสียความเป็นเอกลักษณ์นั้น สมควรแก้ไขเพิ่มเติมการกำหนดสถานที่พักอื่นที่ไม่เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม เพื่อให้ครอบคลุมถึงสถานที่พักดังกล่าวที่มีจำนวนห้องพักไม่ว่าในอาคารเดียวหรือหลายอาคารรวมกันไม่เกินแปดห้อง และมีจำนวนผู้พักรวมกันทั้งหมดไม่เกินสามสิบคนซึ่งให้บริการเพื่อหารายได้เสริม นอกจากนี้ ยังมีการนำอาคารที่มีรูปแบบพิเศษอื่นมาใช้ประกอบธุรกิจให้บริการที่พักเพิ่มขึ้น เช่น สถานที่พักที่ให้บริการแบบห้องพักรวมโดยคิดค่าบริการเป็นรายคน แพ เต็นท์ กระโจม ทำให้จำเป็นต้องกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขเกี่ยวกับอาคารที่มีรูปแบบพิเศษอื่นเพื่อให้สามารถขอรับใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมได้ จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

กฎกระทรวง

กำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัย ของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๖๖

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ มาตรา ๘ (๑) (๒) (๓) (๔) (๕) (๖) (๗) (๘) และ (๙) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ และมาตรา ๘ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคาร ออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

"โรงแรม" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

"ห้องพัก" หมายความว่า ห้องพักของโรงแรมที่จัดไว้เพื่อประโยชน์ในการพักอาศัยเป็นการชั่วคราวของผู้พัก

"ห้องพักรวม" หมายความว่า ห้องพักและบริเวณหรือพื้นที่ของโรงแรมที่มีผู้พักตั้งแต่ ๓ คนขึ้นไป โดยคิดค่าบริการรายคนและมีการใช้พื้นที่ส่วนกลางร่วมกัน เช่น ห้องน้ำ ห้องส้วม โถงทางเดิน

"อาคารลักษณะพิเศษ" หมายความว่า สิ่งที่สร้างขึ้นอย่างอื่นที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ เพื่อใช้เป็นโรงแรมที่มีลักษณะ แบบ รูปทรง สัดส่วน ขนาด หรือเนื้อที่ แตกต่างจากอาคารที่ใช้เพื่อการอยู่อาศัย หรือใช้สอย หรือใช้ประโยชน์ตามปกติทั่วไป ดังต่อไปนี้

(๑) แพหรือสิ่งใด ๆ ที่นำมาใช้ประกอบหรือสร้างให้เป็นรูปร่างลอยอยู่ในน้ำได้เพื่อใช้ประโยชน์ในการประกอบธุรกิจโรงแรม โดยสิ่งดังกล่าวมีลักษณะอยู่กับที่ ไม่สามารถเคลื่อนที่ด้วยตนเองได้ และไม่มีโครงสร้างส่วนหนึ่งส่วนใดของสิ่งนั้นยึดติดตรึงกับพื้นดินให้อยู่กับที่เป็นการถาวรไม่ว่าจะเป็นพื้นดินใต้น้ำหรือพื้นดินที่ติดต่อกับทางน้ำ ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงเรือที่มีลักษณะเดียวกัน

(๒) สิ่งที่สร้างขึ้นหรือประกอบขึ้น โดยใช้ผ้าใบ เส้นใย หรือวัสดุแผ่นบาง เป็นส่วนประกอบของโครงสร้าง ผนัง หรือหลังคา เช่น เต็นท์ โครงสร้างแบบอัดอากาศ

(๓) ซากยานพาหนะที่นำมาปรับเปลี่ยนเพื่อเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอย หรือสิ่งที่ประกอบให้เป็นรูปทรงคล้ายยานพาหนะ เช่น รถหรือส่วนพ่วง รถไฟ เครื่องบิน เรือ

(๔) ชิ้นส่วนวัสดุสำเร็จรูปที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ท่อคอนกรีตสำเร็จรูป ตู้คอนเทนเนอร์

(๕) สิ่งที่สร้างขึ้นที่มีความสูงจากพื้นดินตั้งแต่ ๒.๐๐ เมตรขึ้นไป โดยมีการแขวน การเกาะเกี่ยว การยึดโยง หรือกระทำการอื่นใดในลักษณะเดียวกัน โดยมีการถ่ายแรงกระทำกับสภาพธรรมชาติ หรือโครงสร้างหรือสิ่งก่อสร้างอื่นใด เช่น ห้องพักบนต้นไม้ ห้องพักที่แขวนไว้กับเสาหรือเครน ห้องพักที่ยึดโยงไว้กับหน้าผา

หมวด ๑
โครงสร้างหลัก บันได และวัสดุของอาคาร

ข้อ ๒ โรงแรมต้องมีโครงสร้างหลักที่มีความมั่นคงแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้อย่างปลอดภัย และต้องใช้วัสดุในการก่อสร้างอาคาร ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ดังต่อไปนี้

(๑) กฎกระทรวงเกี่ยวกับการกำหนดการออกแบบโครงสร้างอาคารและลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างอาคาร

(๒) กฎกระทรวงเกี่ยวกับการกำหนดฐานรากของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคาร

(๓) กฎกระทรวงเกี่ยวกับการกำหนดวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารประเภทควบคุมการใช้ เว้นแต่จะได้กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้เป็นการเฉพาะ

(๔) กฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. ๒๕๖๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ ๓ โรงแรมที่มีมากกว่าสามชั้นต้องมีโครงสร้างหลักและผนังของอาคาร ที่ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุไม่ติดไฟ

โครงสร้างหลักตามวรรคหนึ่ง ให้หมายความรวมถึงบันไดด้วย

ข้อ ๔ บันไดต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) โรงแรมตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป บันไดต้องมีความกว้าง ระยะดิ่งของบันได ชานพักบันได พื้นหน้าบันได ลูกตั้ง ลูกนอน และราวบันได ตามที่กำหนดในข้อ ๒๔ ข้อ ๒๕ และข้อ ๒๖ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๕๕ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๒) โรงแรมสองชั้นที่มีจำนวนห้องพักในอาคารหลังเดียวกันไม่เกิน ๑๐ ห้อง และจำนวนผู้พักไม่เกิน ๒๐ คน ถ้ามีบันได บันไดต้องมีความกว้าง ระยะดิ่งของบันได ชานพักบันได พื้นหน้าบันได ลูกตั้ง และลูกนอน ตามที่กำหนดในข้อ ๒๓ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๕๕ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

หมวด ๒
ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ระบบการจัดการอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๕ โรงแรมไม่เกินสองชั้นที่มีจำนวนห้องพักในอาคารหลังเดียวกันไม่เกิน ๑๐ ห้อง และมีพื้นที่อาคารไม่เกิน ๓๐๐ ตารางเมตร ต้องจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังต่อไปนี้

(๑) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่า ๑ เครื่อง และให้มีระยะการเข้าถึงไม่เกิน ๒๒.๕๐ เมตร โดยมีขนาดบรรจุสารเคมีไม่น้อยกว่า ๔ กิโลกรัม ตามชนิดที่เหมาะสมสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากวัสดุในอาคารนั้น ทั้งนี้ การติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน ๑.๕๐ เมตร ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ สามารถเข้าใช้สอยได้โดยสะดวก และต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

(๒) ในพื้นที่ห้องพักต้องติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันที่สามารถส่งเสียงแจ้งเหตุได้ในตัวเอง และอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง

ข้อ ๖ โรงแรมที่ไม่ใช่โรงแรมตามข้อ ๕ ต้องจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังต่อไปนี้

(๑) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือในแต่ละชั้นไว้ ๑ เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน ๑,๐๐๐ ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน ๔๕.๐๐ เมตร โดยมีขนาดบรรจุสารเคมีไม่น้อยกว่า ๔ กิโลกรัม ตามชนิดที่เหมาะสมสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากวัสดุในอาคารนั้น ทั้งนี้ การติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน ๑.๕๐ เมตร ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ สามารถเข้าใช้สอยได้โดยสะดวก และต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

(๒) ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(ก) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง

(ข) อุปกรณ์ตรวจจับอัตโนมัติ อุปกรณ์แจ้งเหตุที่ใช้มือ และแผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้เพื่อให้อุปกรณ์ตาม (ก) ทำงาน

(๓) มีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นเส้นทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเกิดเพลิงไหม้ และมีป้ายบอกทางหนีไฟด้วยสัญลักษณ์

(๔) กรณีที่โรงแรมมีทางไปสู่ทางหนีไฟที่มีลักษณะเป็นทางปลายตัน ต้องมีระยะความยาวของทางปลายตันไม่เกิน ๑๐.๐๐ เมตร

(๕) พื้นหน้าบันไดหนีไฟและชานพักบันไดหนีไฟต้องมีความกว้างและความลึกไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดหนีไฟ ทั้งนี้ ประตูที่เปิดเข้าสู่บันไดหนีไฟ ตลอดแนวการเปิดของประตูจะต้องไม่ทำให้ความกว้างของเส้นทางการอพยพที่เป็นพื้นหน้าบันไดหนีไฟและชานพักบันไดหนีไฟลดลงมากกว่าครึ่งหนึ่ง

(๖) ติดตั้งแผนผังของอาคารแต่ละชั้นไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนของทุกชั้น เช่น บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์ทุกแห่ง ทั้งนี้ แผนผังของอาคารอย่างน้อยต้องประกอบด้วยสัญลักษณ์ อักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ชัดเจน และให้ติดตั้งตามทิศทางการวางตัวของอาคาร โดยแผนผังของอาคารแต่ละชั้นให้ประกอบด้วย

(ก) ตำแหน่งของห้องทุกห้องของชั้นที่ติดตั้งแผนผังของอาคาร

(ข) ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ ของชั้นที่ติดตั้งแผนผังของอาคาร

(ค) ตำแหน่งประตูและเส้นทางหนีไฟของชั้นที่ติดตั้งแผนผังของอาคาร

(ง) ตำแหน่งลิฟต์ดับเพลิงของชั้นที่ติดตั้งแผนผังของอาคารในกรณีที่อาคารมีลิฟต์ดับเพลิงติดตั้งอยู่

(จ) ตำแหน่งที่ติดตั้งแผนผังของอาคาร

ข้อ ๗ การเก็บรักษาแผนผังของอาคารตามข้อ ๖ (๖) และแบบแปลนของอาคาร ให้เก็บรักษาไว้บริเวณพื้นชั้นล่างของอาคารหรือที่ห้องควบคุมหรือห้องที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายเพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก ทั้งนี้ ให้จัดเก็บเป็นแบบที่เขียน พิมพ์ สำเนา หรือภาพถ่าย อย่างหนึ่งอย่างใด รวมทั้งให้จัดเก็บในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้งานได้ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน

ข้อ ๘ โรงแรมตามข้อ ๕ และข้อ ๖ นอกจากจะต้องจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยแล้วแต่กรณี แล้ว หากโรงแรมนั้นเป็นอาคารประเภทตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นการเพิ่มเติมด้วย

(๑) โรงแรมที่เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษหรือตั้งอยู่ในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีผนังและประตู ระบบท่อยืน ที่เก็บน้ำสำรอง หัวรับน้ำดับเพลิง ระบบดับเพลิงอัตโนมัติหรือระบบอื่นที่เทียบเท่า แบบแปลนระบบท่อน้ำดับเพลิงและระบบการเก็บและจ่ายน้ำสำรอง บันไดหนีไฟ ประตูหนีไฟ ช่องทางเฉพาะสำหรับเข้าไปบรรเทาสาธารณภัย ทางหนีไฟทางอากาศ พื้นที่สำหรับยานพาหนะในการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัยหรือภัยพิบัติอย่างอื่น และพื้นที่หรือตำแหน่งเพื่อติดตั้งเครื่องฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ ตามที่กำหนดในข้อ ๘ ทวิ ข้อ ๑๘ ข้อ ๒๐ ข้อ ๒๑ (๒) และ (๔) ข้อ ๒๓ ข้อ ๒๔ ข้อ ๒๕ ข้อ ๒๖ ข้อ ๒๗ ข้อ ๒๘ ข้อ ๒๙ ข้อ ๒๙/๑ และข้อ ๒๙/๒ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๒) โรงแรมตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไป หรือสามชั้นและมีดาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน ๑๖ ตารางเมตร ต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟ ประตูหนีไฟ และพื้นหน้าบันไดหนีไฟ ตามที่กำหนดในข้อ ๒๘ ข้อ ๒๙ ข้อ ๓๐ ข้อ ๓๑ และข้อ ๓๒ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๕๕ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ ๙ เส้นทางหนีไฟของโรงแรมต้องมีความกว้างอย่างเพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคนสูงสุด โดยขนาดความกว้างของเส้นทางหนีไฟดังกล่าวจะต้องไม่น้อยกว่าผลคูณระหว่างจำนวนคนตามที่คำนวณจากตารางที่ ๑ และตัวคูณคำนวณความกว้างต่ำสุดต่อคนตามที่กำหนดในตารางที่ ๒

การคำนวณจำนวนคนเพื่อนำไปใช้คำนวณความกว้างของเส้นทางหนีไฟ ให้คำนวณแยกตามลักษณะการใช้อาคารตามตารางที่ ๑ แล้วนำมารวมกันเป็นจำนวนคนสูงสุด ถ้ามีเศษให้คิดเต็มอัตรา ทั้งนี้ การคิดพื้นที่อาคารสำหรับนำไปใช้คำนวณหาจำนวนคนตามตารางที่ ๑ ให้คิดพื้นที่ใช้สอยอาคารตามลักษณะการใช้อาคาร ซึ่งรวมถึงช่องทางเดินในอาคาร ช่องบันได ทางลาด ห้องเก็บของ และพื้นที่ส่วนควบอื่น ๆ

ตารางที่ ๑ อัตราส่วนพื้นที่ต่อคนในแต่ละลักษณะการใช้อาคาร

ลักษณะการใช้อาคาร	อัตราส่วนพื้นที่ต่อคน (ตารางเมตรต่อคน)
(๑) ห้องพัก	๑๘.๖ หรือตามจำนวนห้องหรือเตียงที่ให้บริการ
(๒) ภัตตาคาร ห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง หรือพื้นที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ห้องประชุมสัมมนา	๑.๕
(๓) สำนักงาน	๑๐
(๔) ห้องครัว	๑๐
(๕) ร้านค้า	๖

ตารางที่ ๒ ตัวคูณคำนวณความกว้างต่ำสุดต่อคนตามลักษณะของเส้นทางหนีไฟ

ลักษณะของเส้นทางหนีไฟ	ตัวคูณคำนวณความกว้างต่ำสุดต่อคน (มิลลิเมตรต่อคน)
บันได	๗.๖๐
ส่วนอื่น ๆ เช่น ช่องประตูห้องพัก ช่องประตูหนีไฟ ช่องทางเดินในอาคาร ทางลาด	๕.๐๐

ข้อ ๑๐ ส่วนต่าง ๆ ของเส้นทางหนีไฟให้มีความกว้างตามที่ได้จากการคำนวณตามข้อ ๙ แต่ความกว้างสุทธิต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) บันไดในเส้นทางหนีไฟต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ เมตร เว้นแต่โรงแรมสองชั้นที่มีจำนวนห้องพักในอาคารหลังเดียวกันไม่เกิน ๑๐ ห้อง และจำนวนผู้พักไม่เกิน ๒๐ คน ให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๐.๘๐ เมตร โดยห้ามมีสิ่งกีดขวางตลอดเส้นทางหนีไฟ

(๒) ช่องประตูห้องพักและช่องประตูในเส้นทางหนีไฟต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๐.๘๖ เมตร โดยห้ามมีสิ่งกีดขวางตลอดเส้นทางหนีไฟ

(๓) ส่วนต่าง ๆ ของเส้นทางหนีไฟที่นอกเหนือจาก (๑) และ (๒) ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร โดยจะมีส่วนยื่นล้ำเข้ามาในเส้นทางหนีไฟดังกล่าวก็ได้แต่ต้องไม่เกิน ๐.๒๐ เมตร และส่วนยื่นที่ล้ำเข้ามานั้นต้องสูงจากพื้นได้ไม่เกิน ๑.๐๐ เมตร แต่ความกว้างสุทธิจะต้องไม่น้อยกว่า ๐.๘๖ เมตร

ข้อ ๑๑ โรงแรมตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไป หรือสามชั้นและมีดาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน ๑๖ ตารางเมตร ต้องมีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดหรือดาดฟ้าสู่พื้นดินอย่างน้อย ๒ บันได ตั้งอยู่ในที่ที่บุคคลไม่ว่าจะอยู่ ณ จุดใดของอาคารสามารถมาถึงบันไดหนีไฟได้โดยสะดวก

บันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่งต้องมีระยะห่างกันไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของเส้นทแยงมุมที่ยาวที่สุดของอาคารโดยวัดเป็นเส้นตรงระหว่างบันไดหนีไฟ และต้องมีระยะห่างกันไม่เกิน ๖๐.๐๐ เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน

บันไดหลักของโรงแรมที่มีลักษณะของบันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่ง สามารถนำมาเป็นบันไดหนีไฟก็ได้

ระบบบันไดหนีไฟต้องแสดงรายการคำนวณให้เห็นว่าสามารถใช้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน ๑ ชั่วโมง

ข้อ ๑๒ โรงแรมตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป ต้องมีป้ายบอกชั้นที่อยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาในแต่ละชั้น

ข้อ ๑๓ โรงแรมต้องจัดให้มีระบบการจัดการอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่เกี่ยวข้องตามประเภทของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม ดังต่อไปนี้

(๑) ระบบการจัดแสงสว่าง ระบบระบายอากาศ และระบบไฟฟ้า ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓๙ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๒) ระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง และระบบกำจัดขยะมูลฝอย ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔๔ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๓) ระบบประปาและระบบลิฟต์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๔) ที่จอดรถยนต์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ ๗ (พ.ศ. ๒๕๑๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช ๒๔๗๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๕) ห้องน้ำและห้องส้วม ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓๙ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖) สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

หมวด ๓
พื้นที่ภายในอาคารและที่ว่างภายนอกอาคาร

ข้อ ๑๔ โรงแรมต้องมีขนาดของห้องพัก ซึ่งไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียง ดังต่อไปนี้

(๑) ห้องพักที่มีผู้พักไม่เกิน ๑ คน ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๖ ตารางเมตร

(๒) ห้องพักที่มีผู้พักไม่เกิน ๒ คน ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ ตารางเมตร

(๓) ห้องพักรวมที่มีเตียงสูงหนึ่งชั้นต้องมีอัตราส่วนพื้นที่ห้องพักต่อผู้พักไม่น้อยกว่า ๓ ตารางเมตรต่อคน

(๔) ห้องพักรวมที่มีเตียงสูงสองชั้นต้องมีอัตราส่วนพื้นที่ห้องพักต่อผู้พักไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ ตารางเมตรต่อคน

ข้อ ๑๕ ห้องพักของโรงแรมต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า ๒.๖๐ เมตร โดยวัดจากพื้นถึงพื้น หรือวัดจากพื้นถึงยอดฝาหรือยอดผนังอาคารของชั้นใต้หลังคา สำหรับห้องพักที่อยู่ในโครงสร้างของหลังคาหรือผนังที่ลาดเอียงต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า ๑.๘๐ เมตร โดยวัดจากพื้นถึงเพดานหรือยอดฝาหรือยอดผนังอาคารตอนต่ำสุด

ข้อ ๑๖ ช่องทางเดินในโรงแรมต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร เว้นแต่กรณีที่กำหนดดังต่อไปนี้

(๑) โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักในชั้นเดียวกันไม่เกิน ๑๐ ห้อง ช่องทางเดินในโรงแรมต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักในชั้นเดียวกันมากกว่า ๑๐ ห้อง แต่ไม่เกิน ๒๐ ห้อง ช่องทางเดินในโรงแรมต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร

ข้อ ๑๗ ช่องทางเดินในโรงแรมจะมีส่วนยื่นล้ำเข้ามาในช่องทางเดินก็ได้แต่ต้องไม่เกิน ๐.๒๐ เมตร และส่วนยื่นที่ล้ำเข้ามานั้นต้องสูงจากพื้นได้ไม่เกิน ๑.๐๐ เมตร แต่ความกว้างสุทธิตามข้อ ๑๖ (๑) จะต้องไม่น้อยกว่า ๐.๘๖ เมตร

ข้อ ๑๘ โรงแรมต้องมีที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า ๑๐ ใน ๑๐๐ ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้ามีการใช้ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมด้วย ต้องมีที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า ๓๐ ใน ๑๐๐ ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

ข้อ ๑๙ โรงแรมที่มีห้องพักรวมให้มีผู้พักได้ไม่เกิน ๔๐ คนต่อห้อง โดยจะต้องมีทางเดินในห้องพักรวมกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร

ในกรณีที่ห้องพักรวมตามวรรคหนึ่งมีผู้พักตั้งแต่ ๒๑ คนขึ้นไป ต้องมีช่องทางออกหรือประตูทางออกจำนวน ๒ แห่ง โดยช่องทางออกหรือประตูทางออกต้องมีระยะห่างกันไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของเส้นทแยงมุมที่ยาวที่สุดของห้องพักรวม

ข้อ ๒๐ โรงแรมต้องจัดให้มีพื้นที่ภายในอาคารและที่ว่างภายนอกอาคาร ตามประเภทของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม ดังต่อไปนี้

(๑) โรงแรมที่เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษหรือตั้งอยู่ในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีลักษณะของอาคาร ที่ว่างภายนอกอาคารและแนวอาคาร ตามที่กำหนดในข้อ ๒ ข้อ ๓ ข้อ ๔ ข้อ ๕ ข้อ ๖ (๒) ข้อ ๗ และข้อ ๘ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และต้องจัดให้มีลักษณะของอาคาร แนวอาคาร และระยะต่าง ๆ ของอาคาร ตามที่กำหนดในข้อ ๕ ข้อ ๖ ข้อ ๔๐ ข้อ ๔๑ ข้อ ๔๒ ข้อ ๔๓ ข้อ ๔๔ ข้อ ๔๕ ข้อ ๔๖ และข้อ ๔๗ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๕๕ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๒) โรงแรมที่ไม่ใช่โรงแรมตาม (๑) ต้องจัดให้มีลักษณะของอาคาร แนวอาคาร และระยะต่าง ๆ ของอาคาร ตามที่กำหนดในข้อ ๕ ข้อ ๖ และข้อ ๔๐ ข้อ ๔๑ ข้อ ๔๒ ข้อ ๔๓ ข้อ ๔๔ ข้อ ๔๕ ข้อ ๔๖ ข้อ ๔๗ ข้อ ๔๘ ข้อ ๔๙ (๒) และข้อ ๕๐ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๕๕ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

หมวด ๔
อาคารลักษณะพิเศษ

ข้อ ๒๑ ให้นำความในหมวด ๑ ถึงหมวด ๓ มาใช้บังคับแก่อาคารลักษณะพิเศษด้วย เว้นแต่ที่กำหนดไว้โดยเฉพาะในหมวดนี้

ข้อ ๒๒ อาคารลักษณะพิเศษให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับระยะดิ่งของห้องพักตามข้อ ๑๕ และความกว้างของทางเดินในห้องพักรวมตามข้อ ๑๙ วรรคหนึ่ง

ข้อ ๒๓ อาคารลักษณะพิเศษตาม (๒) ของบทนิยามคำว่า “อาคารลักษณะพิเศษ” ในข้อ ๒ ต้องเป็นไปตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) วัสดุที่สร้างหรือนำมาประกอบต้องมีคุณสมบัติที่เกี่ยวกับการลามไฟตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

(๒) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่า ๑ เครื่อง ต่อพื้นที่ใช้สอยรวมไม่เกิน ๑๑๒ ตารางเมตร และให้มีระยะการเข้าถึงไม่เกิน ๒๒.๕๐ เมตร

(๓) ต้องมีที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า ๒๕ ใน ๑๐๐ ส่วนของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร และอาคารแต่ละหลังจะต้องมีระยะห่างระหว่างกันโดยรอบไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ เมตร โดยวัดระยะห่างจากแนวสมอบกที่ยึดอาคารหรือส่วนริมสุดของอาคาร

(๔) ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับโครงสร้างหลักตามข้อ ๒ (๑)

(๕) ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับขนาดของห้องพักตามข้อ ๑๔ (๑) และ (๒) แต่ต้องมีอัตราส่วนพื้นที่ห้องพักต่อผู้พักไม่น้อยกว่า ๓ ตารางเมตรต่อคน

ข้อ ๒๔ อาคารลักษณะพิเศษตาม (๓) และ (๔) ของบทนิยามคำว่า "อาคารลักษณะพิเศษ" ในข้อ ๒ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับขนาดของห้องพักตามข้อ ๑๔ (๑) และ (๒) แต่ต้องมีอัตราส่วนพื้นที่ห้องพักต่อผู้พักไม่น้อยกว่า ๓ ตารางเมตรต่อคน

ข้อ ๒๕ อาคารลักษณะพิเศษตาม (๕) ของบทนิยามคำว่า "อาคารลักษณะพิเศษ" ในข้อ ๒ ที่มีห้องพัก ๑ ห้อง และมีผู้พักไม่เกิน ๔ คน ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับบันไดที่มีลักษณะตามข้อ ๔ แต่ต้องมีบันไดหรือทางขึ้นลงที่เหมาะสมต่อสภาพการใช้งานและมีสิ่งป้องกันการตกที่ปลอดภัย

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๖ อาคารที่มีอยู่ในวันก่อนวันที่พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ใช้บังคับและไม่อยู่ภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช ๒๔๗๙ หรือพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างในเขตเพลิงไหม้ พุทธศักราช ๒๔๗๖ และจะดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับที่ว่างภายนอกอาคาร ช่องทางเดินในอาคาร แนวอาคาร ระยะดิ่งของอาคาร ระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคาร หรือเขตที่ดินของผู้อื่น หรือระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้า ทางหรือที่สาธารณะ บันได และที่จอดรถยนต์

อาคารที่มีอยู่ในวันก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ และจะดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ให้ใช้ข้อกำหนดเกี่ยวกับที่ว่างภายนอกอาคาร ช่องทางเดินในอาคาร แนวอาคาร ระยะดิ่งของอาคาร ระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคาร หรือเขตที่ดินของผู้อื่น หรือระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้า ทางหรือที่สาธารณะ บันได และที่จอดรถยนต์ ตามประเภทอาคารที่กฎหมายกำหนดในขณะที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารนั้น

ข้อ ๒๗ อาคารตามข้อ ๒๖ ที่จะดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่เพิ่มพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นเกินร้อยละสองของพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นตามที่ได้ใช้ประโยชน์ก่อนการดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารสำหรับกรณีตามข้อ ๒๖ วรรคหนึ่ง หรือตามที่เคยได้รับอนุญาตไว้ในครั้งแรกสำหรับกรณีตามข้อ ๒๖ วรรคสอง

(๒) ไม่เพิ่มความสูงของอาคาร

(๓) ไม่เพิ่มพื้นที่ปกคลุมดิน

ข้อ ๒๘ ในระหว่างที่ยังไม่มีกฎกระทรวงตามข้อ ๒ (๑) (๒) และ (๓) ให้นำกฎกระทรวงฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๒๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติมมาใช้บังคับแก่การดำเนินการเกี่ยวกับโครงสร้างหลักและวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารตามข้อ ๒ (๑) (๒) และ (๓) ไปพลางก่อนจนกว่าจะมีกฎกระทรวงตามข้อ ๒ (๑) (๒) และ (๓) ใช้บังคับ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖
พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

<u>หมายเหตุ</u> :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่รูปแบบการประกอบธุรกิจโรงแรมเปลี่ยนแปลงไปจากการประกอบธุรกิจโรงแรมแบบดั้งเดิม รูปแบบ ลักษณะ และรูปทรงของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรมมีความหลากหลาย รวมทั้งมีการนำสิ่งปลูกสร้างอื่นมาให้บริการที่พักแก่ประชาชนเป็นการทั่วไปในลักษณะโรงแรมมากยิ่งขึ้น ดังนั้น เพื่อให้ผู้ใช้บริการที่พักหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องได้รับความปลอดภัยเมื่อเข้าใช้อาคารหรือเข้าใช้บริการ สมควรกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่จะนำมาใช้ประกอบธุรกิจดังกล่าวให้เหมาะสมและสอดคล้องกับประเภทของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

กฎกระทรวง

กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๘ (๑) (๔) (๕) (๖) (๗) (๘) และ (๙) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๑ มาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๔๙ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหกสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

"สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา" หมายความว่า ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

"ลิฟต์" หมายความว่า อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับนำคนขึ้นลงระหว่างพื้นของอาคารที่ต่างระดับกัน แต่ไม่ใช่บันไดเลื่อนหรือทางเลื่อน

"พื้นผิวต่างสัมผัส" หมายความว่า พื้นผิวที่มีผิวสัมผัสและสีซึ่งมีความแตกต่างไปจากพื้นผิวและสีในบริเวณข้างเคียงซึ่งคนพิการทางการมองเห็นสามารถสัมผัสได้

"ความกว้างสุทธิ" หมายความว่า ความกว้างที่วัดจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งโดยปราศจากสิ่งใด ๆ กีดขวาง

ข้อ ๓ อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ ในบริเวณที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไป

(๑) โรงพยาบาล สถานพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานีอนามัย อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย สถานศึกษา หอสมุดและพิพิธภัณฑสถานของรัฐ สถานีขนส่งมวลชน เช่น ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีรถ ท่าเทียบเรือ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน ๓๐๐ ตารางเมตร

(๒) สำนักงาน โรงมหรสพ โรงแรม หอประชุม สนามกีฬา ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้าประเภทต่าง ๆ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน ๒,๐๐๐ ตารางเมตร

หมวด ๑
ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก

ข้อ ๔ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(๑) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ

(๒) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

(๓) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

ข้อ ๕ สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ ๔ ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว

ข้อ ๖ ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน

หมวด ๒
ทางลาดและลิฟต์

ข้อ ๗ อาคารตามข้อ ๓ หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน ๒๐ มิลลิเมตร ให้มีทางลาดหรือลิฟต์ระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันไม่เกิน ๒๐ มิลลิเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันไม่เกิน ๔๕ องศา

ข้อ ๘ ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น

(๒) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด

(๓) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วงรวมกันตั้งแต่ ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร

(๔) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร

(๕) ทางลาดต้องมีความลาดชันไม่เกิน ๑:๑๒ และมีความยาวช่วงละไม่เกิน ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด

(๖) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร และมีราวกันตก

(๗) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ ๒,๕๐๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้านโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น

(ข) มีลักษณะกลม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๔๐ มิลลิเมตร

(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๙๐๐ มิลลิเมตร

(ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ

(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น

(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร

(๘) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร

(๙) ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

ข้อ ๙ อาคารตามข้อ ๓ ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร

ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก

ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้

ข้อ ๑๐ ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ มิลลิเมตร

(๒) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร

(๓) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง ๓๐๐ มิลลิเมตร และยาว ๙๐๐ มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๖๐๐ มิลลิเมตร

(๔) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร

(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่ม เมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง

(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์

(๕) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๗) (ก) (ข) (ค) และ (ง)

(๖) มีตัวเลขและเสียงบอกตำแหน่งชั้นต่าง ๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง

(๗) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

(๘) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่

(๙) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร

(๑๐) มีระบบการทำงานที่ทำให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ตรงที่จอดชั้นระดับพื้นดินและประตูลิฟต์ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ

หมวด ๓
บันได

ข้อ ๑๑ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีบันไดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้อย่างน้อยชั้นละ ๑ แห่ง โดยต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร

(๒) มีชานพักทุกระยะในแนวดิ่งไม่เกิน ๒,๐๐๐ มิลลิเมตร

(๓) มีราวบันไดทั้งสองข้าง โดยให้ราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๗)

(๔) ลูกตั้งสูงไม่เกิน ๑๕๐ มิลลิเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขั้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า ๒๘๐ มิลลิเมตร และมีขนาดสม่ำเสมอตลอดช่วงบันได ในกรณีที่ขั้นบันไดเหลื่อมกันหรือมีจมูกบันไดให้มีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน ๒๐ มิลลิเมตร

(๕) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น

(๖) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง

(๗) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร

หมวด ๔
ที่จอดรถ

ข้อ ๑๒ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อยตามอัตราส่วน ดังนี้

(๑) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๑๐ คัน แต่ไม่เกิน ๕๐ คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย ๑ คัน

(๒) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๕๑ คัน แต่ไม่เกิน ๑๐๐ คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย ๒ คัน

(๓) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๑๐๑ คัน ขึ้นไป ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย ๒ คัน และเพิ่มขึ้นอีก ๑ คัน สำหรับทุก ๆ จำนวนรถ ๑๐๐ คันที่เพิ่มขึ้นเศษของ ๑๐๐ คัน ถ้าเกินกว่า ๕๐ คัน ให้คิดเป็น ๑๐๐ คัน

ข้อ ๑๓ ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีลักษณะไม่ขนานกับทางเดินรถ มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถ มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตร และมีป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร ติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ มิลลิเมตร ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

ข้อ ๑๔ ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้างไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ

หมวด ๕
ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร

ข้อ ๑๕ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

(๒) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ

ข้อ ๑๖ ในกรณีที่มีอาคารตามข้อ ๓ หลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันที่มีการใช้อาคารร่วมกัน จะมีรั้วล้อมหรือไม่ก็ตาม ต้องจัดให้มีทางเดินระหว่างอาคารนั้น และจากอาคารแต่ละอาคารนั้นไปสู่ทางสาธารณะ ลานจอดรถหรืออาคารที่จอดรถ

ทางเดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร

(๒) หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรงหรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่เกิน ๑๓ มิลลิเมตร แนวร่องหรือแนวของรางจะต้องขวางกับแนวทางเดิน

(๓) ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส

(๔) ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกั้นเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร

(๕) ป้ายหรือสิ่งอื่นใดที่แขวนอยู่เหนือทางเดิน ต้องมีความสูงจากพื้นทางเดินไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ มิลลิเมตร

(๖) ในกรณีที่พื้นทางเดินกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีพื้นลาดที่มีความลาดชันไม่เกิน ๑:๑๐

ข้อ ๑๗ อาคารตามข้อ ๓ ที่มีทางเชื่อมระหว่างอาคาร ต้องมีผนังหรือราวกันตกทั้งสองด้าน โดยมีราวจับซึ่งมีลักษณะตามข้อ ๘ (๗) (ก) (ข) (ค) (ง) และ (จ) ที่ผนังหรือราวกันตกนั้น และมีทางเดินซึ่งมีลักษณะตามข้อ ๑๖ (๑) (๒) (๓) (๔) และ (๕)

หมวด ๖
ประตู

ข้อ ๑๘ ประตูของอาคารตามข้อ ๓ ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) เปิดปิดได้ง่าย

(๒) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า ๒๐ มิลลิเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน ๔๕ องศา เพื่อให้เก้าอี้ล้อหรือผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินสามารถข้ามได้สะดวก

(๓) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตร

(๔) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร

(๕) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ ๘ (๗) (ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน ๘๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตู และในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตู ราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๙๐๐ มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู

(๖) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจก ให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด

(๗) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลัก อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร

ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

ข้อ ๑๙ ข้อกำหนดตามข้อ ๑๘ ไม่ใช้บังคับกับประตูหนีไฟและประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ

หมวด ๗
ห้องส้วม

ข้อ ๒๐ อาคารตามข้อ ๓ ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย ๑ ห้องในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้

สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย ๑ ห้อง

ข้อ ๒๑ ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร

(๒) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา หรือเป็นแบบบานเลื่อน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้น ให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด ๖

(๓) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด ๒ และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น

(๔) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น

(๕) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร มีพนักพิงหลังที่ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พิงได้ และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยก ปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้อย่างสะดวก มีด้านข้างด้านหนึ่งของโถส้วมอยู่ชิดผนังโดยมีระยะห่างวัดจากกึ่งกลางโถส้วมถึงผนังไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่ผนัง ส่วนด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีที่ว่างมากพอที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่นั่งเก้าอี้ล้อสามารถเข้าไปใช้โถส้วมได้โดยสะดวก ในกรณีที่ด้านข้างของโถส้วมทั้งสองด้านอยู่ห่างจากผนังเกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่มีลักษณะตาม (๗)

(๖) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่ง โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๗๐๐ มิลลิเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า ๒๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๓๐๐ มิลลิเมตร

(ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย ๖๐๐ มิลลิเมตร

ราวจับตาม (๖) (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้

(๗) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า ๕๕๐ มิลลิเมตร

(๘) นอกเหนือจากราวจับตาม (๖) และ (๗) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องส้วม มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๙๐๐ มิลลิเมตร

(๙) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก

(๑๐) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

(ข) มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า ๗๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๘๐๐ มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง

(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ

ข้อ ๒๒ ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ภายในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไป และมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วม ต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก

ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่ง หากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย

ข้อ ๒๓ ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มิใช่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามข้อ ๒๐ และข้อ ๒๑ ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับเสมอพื้นอย่างน้อย ๑ ที่ โดยมีราวจับในแนวนอนอยู่ด้านบนของที่ถ่ายปัสสาวะยาวไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๖๐๐ มิลลิเมตร มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิเมตร และมีราวจับด้านข้างของที่ถ่ายปัสสาวะทั้งสองข้าง มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร ซึ่งยื่นออกมาจากผนังไม่น้อยกว่า ๕๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๖๐๐ มิลลิเมตร

ข้อ ๒๔ ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๗) (ก) และ (ข)

หมวด ๘
พื้นผิวต่างสัมผัส

ข้อ ๒๕ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการมองเห็นที่พื้นบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน ๒๐๐ มิลลิเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันไดที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าอาคาร และที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม โดยมีขนาดกว้าง ๓๐๐ มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๓๕๐ มิลลิเมตร

ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชน ให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากขอบของชานชาลาไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกินกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร

หมวด ๙
โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม

ข้อ ๒๖ อาคารตามข้อ ๓ ที่เป็นโรงมหรสพหรือหอประชุมต้องจัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับเก้าอี้ล้ออย่างน้อยหนึ่งที่ทุก ๆ จำนวน ๑๐๐ ที่นั่ง โดยพื้นที่เฉพาะนี้เป็นพื้นที่ราบขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ มิลลิเมตร ต่อหนึ่งที่ อยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้

ข้อ ๒๗ อาคารตามข้อ ๓ ที่เป็นโรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ ๑๐๐ ห้อง ขึ้นไป ต้องจัดให้มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้ไม่น้อยกว่าหนึ่งห้องต่อจำนวนห้องพักทุก ๑๐๐ ห้อง โดยห้องพักดังกล่าวต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง

(๒) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่น เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในห้องพักทราบ และมีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก

(๓) มีแผนผังต่างสัมผัสของอาคารในชั้นที่มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้ มีอักษรเบรลล์แสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟโดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๗๐๐ มิลลิเมตร

(๔) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

ข้อ ๒๘ ห้องพักในโรงแรมที่จัดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีที่อาบน้ำซึ่งเป็นแบบฝักบัวหรือแบบอ่างอาบน้ำโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) ที่อาบน้ำแบบฝักบัว

(ก) มีพื้นที่ว่างขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร

(ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร

(ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่ง มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๗๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๗๐๐ มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน และมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย ๖๐๐ มิลลิเมตร

(๒) ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำ

(ก) มีราวจับในแนวดิ่งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่างอาบน้ำ ๖๐๐ มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๗๐๐ มิลลิเมตร มีความยาวอย่างน้อย ๖๐๐ มิลลิเมตร

(ข) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับในแนวดิ่ง และยาวไปจนจดผนังห้องอาบน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำ

ราวจับในแนวนอนและในแนวดิ่งอาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้ และมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๗) (ก) และ (ข)

(๓) สิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๙ อาคารที่มีอยู่ก่อน หรือได้รับอนุญาตหรือได้ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง หรือดัดแปลงอาคาร หรือได้แจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นและได้ดำเนินการตามมาตรา ๓๙ ทวิ แล้ว ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๓๐ การดัดแปลงอาคารสำหรับอาคารที่ได้รับยกเว้นตามข้อ ๒๙ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ ทั้งนี้ ภายใต้เงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ไม่เป็นการเพิ่มพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นเกินร้อยละสองของพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนกฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

(๒) ไม่เป็นการเพิ่มความสูงของอาคาร

(๓) ไม่เป็นการเพิ่มพื้นที่ปกคลุมดิน

(๔) ไม่เป็นการเปลี่ยนตำแหน่งหรือขอบเขตของอาคารให้ผิดไปจากที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนกฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

การดัดแปลงอาคารที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขในวรรคหนึ่ง หรือการเปลี่ยนการใช้อาคารที่เข้าลักษณะอาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามข้อ ๔ ข้อ ๕ ข้อ ๖ ข้อ ๑๒ ข้อ ๑๓ ข้อ ๑๔ ข้อ ๑๕ ข้อ ๑๘ ข้อ ๑๙ ข้อ ๒๐ ข้อ ๒๑ ข้อ ๒๒ ข้อ ๒๓ ข้อ ๒๔ และข้อ ๒๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๘
พลตำรวจเอก ชิดชัย วรรณสถิตย์
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

<u>หมายเหตุ</u> :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่เป็นการสมควรกำหนดให้อาคารบางประเภทต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เพื่อให้บุคคลดังกล่าวมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคมได้ ประกอบกับมาตรา ๕๕ และมาตรา ๘๐ วรรคสองของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ได้บัญญัติว่าบุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะ ความช่วยเหลืออื่น และการสงเคราะห์จากรัฐ จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

กฎกระทรวง

กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๘ (๑) (๒) (๔) (๕) (๖) (๗) (๘) และ (๙) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความในบทนิยามคำว่า "สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา" ในข้อ ๒ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

""สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา" หมายความว่า ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และให้หมายความรวมถึงพื้นที่โดยรอบอาคารนั้นด้วย"

ข้อ ๒ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นบทนิยามต่อจากบทนิยามคำว่า "ความกว้างสุทธิ" ในข้อ ๒ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘

""พื้นที่หลบภัย" หมายความว่า พื้นที่ที่จัดไว้ภายในและภายนอกอาคารสำหรับเป็นพื้นที่พักรอการช่วยเหลือ กรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุฉุกเฉิน

"ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา" หมายความว่า ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่มีความบกพร่องหรือสูญเสียความสามารถของอวัยวะในการเคลื่อนไหว"

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๓ อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

(๑) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬากลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑสถาน และสถานีขนส่งมวลชน

(๒) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน

(๓) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็ก ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา

(๔) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย

(๕) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่

(๖) อาคารพาณิชยกรรมหรืออาคารพาณิชยกรรมประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ ๕๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง"

ข้อ ๔ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๓/๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘

"ข้อ ๓/๑ รายละเอียดเกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์ รูปสัญลักษณ์ เครื่องหมาย โครงสร้าง ขนาด การจัดวาง และตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา นอกจากจะได้กำหนดไว้ในหมวด ๑ ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก หมวด ๒ ทางลาดและลิฟต์ หมวด ๓ บันได หมวด ๔ ที่จอดรถ หมวด ๕ ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร หมวด ๖ ประตู หมวด ๗ ห้องส้วม หมวด ๘ พื้นผิวต่างสัมผัส และหมวด ๙ โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่นแล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐานอื่นที่ได้รับการยอมรับทั่วไปและกรมโยธาธิการและผังเมืองเห็นชอบ"

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในข้อ ๖ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๖ ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจนและมองเห็นได้ในเวลากลางวันและกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้"

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๗ และข้อ ๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๗ อาคารตามข้อ ๓ หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคาร มีความต่างระดับกันเกิน ๑.๓ เซนติเมตร

ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ ๖.๔ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑.๓ เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันให้มีความลาดชัน ๑ : ๒

ข้อ ๘ ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น

(๒) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด

(๓) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร ในกรณีเป็นทางลาดแบบสองทางสวนกัน ให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

(๔) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

(๕) มีความลาดชันไม่เกิน ๑ : ๑๒ และมีความยาวช่วงละไม่เกิน ๖ เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน ๖ เมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด

(๖) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร และต้องมีราวจับและราวกันตก

(๗) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ ๑.๘๐ เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน และทางลาดที่มีความกว้างตั้งแต่ ๓ เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับห่างกันไม่เกิน ๑.๕๐ เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องติดตั้งราวจับเพิ่มเติม ทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชราที่ใช้เก้าอี้ล้อสามารถเข้าออกได้อย่างสะดวก โดยราวจับให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น

(ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ เซนติเมตร แต่ไม่เกิน ๔ เซนติเมตร

(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร แต่ไม่เกิน ๙๐ เซนติเมตร

(ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ

(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องกันหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำให้ต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่างไม่เกิน ๕ เซนติเมตร และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น

(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้

(๘) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร

(๙) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา”

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๐ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๑๐ ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๖๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑.๔๐ เมตร หรือมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๔๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑.๖๐ เมตร และสูงไม่น้อยกว่า ๒.๓๐ เมตร และมีช่องกระจกใสนิรภัยที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน ๑.๑๐ เมตร

(๒) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร

(๓) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง ๓๐ เซนติเมตร และยาว ๙๐ เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร แต่ไม่เกิน ๖๐ เซนติเมตร

(๔) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า ๑.๒๐ เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒ เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่ม เมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง

(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์

(๕) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๗) (ก) (ข) (ค) และ (ง)

(๖) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่าง ๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง

(๗) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

(๘) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่

(๙) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร แต่ไม่เกิน ๑.๒๐ เมตร

(๑๐) มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้นแต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุดและบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้

(๑๑) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑ ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน”

ข้อ ๘ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๑ อาคารตามข้อ ๓ ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันไดที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นมีความต่างระดับกันตั้งแต่ ๖๐ เซนติเมตรขึ้นไป โดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๗)

(๒) ขั้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้งและความลึกของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน ๑๘ เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า ๔๓ เซนติเมตร และไม่เกิน ๔๘ เซนติเมตร

(๓) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น

(๔) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบด้านในสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร

(๕) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร”

ข้อ ๙ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๒ ข้อ ๑๓ และข้อ ๑๔ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๒ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้

(๑) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน ๒๕ คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า ๑ คัน

(๒) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๒๖ คัน แต่ไม่เกิน ๕๐ คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า ๒ คัน

(๓) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๕๑ คัน แต่ไม่เกิน ๗๕ คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า ๓ คัน

(๔) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๗๖ คัน แต่ไม่เกิน ๑๐๐ คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า ๔ คัน

(๕) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๑๐๑ คัน แต่ไม่เกิน ๑๕๐ คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า ๕ คัน

(๖) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๑๕๑ คัน แต่ไม่เกิน ๒๐๐ คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า ๖ คัน และเพิ่มขึ้นอีก ๑ คัน สำหรับที่จอดรถทุกจำนวนรถ ๑๐๐ คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ ๑๐๐ คัน หากเกินกว่า ๕๐ คัน ให้คิดเป็น ๑๐๐ คัน

ข้อ ๑๓ ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร และมีป้าย

แสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๒ เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถ ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร

ข้อ ๑๔ ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ ๒ และข้อ ๓ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔๑ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า ๑ เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ”

ข้อ ๑๐ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๑๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า ๑.๓ เซนติเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดชันไม่เกิน ๑ : ๒

(๓) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๘๖ เซนติเมตร”

ข้อ ๑๑ ให้ยกเลิกความในวรรคสองของข้อ ๒๐ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าใช้ได้อย่างน้อย ๑ ห้อง ต่อ ๑ จุดให้บริการห้องส้วม”

ข้อ ๑๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒๑ ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

(๒) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน หรือเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด ๖

(๓) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด ๒ และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น

(๔) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดชันเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น

(๕) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร แต่ไม่เกิน ๔๕ เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก

(๖) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่ง โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๖๕ เซนติเมตร แต่ไม่เกิน ๗๐ เซนติเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า ๒๕ เซนติเมตร แต่ไม่เกิน ๓๐ เซนติเมตร

(ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร

ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้

(๗) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร แต่ไม่เกิน ๒๐ เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า ๕๕ เซนติเมตร

(๘) นอกเหนือจากราวจับตาม (๖) และ (๗) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องส้วม มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร แต่ไม่เกิน ๙๐ เซนติเมตร

(๙) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก

(๑๐) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

(ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร แต่ไม่เกิน ๘๐ เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง

(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ”

ข้อ ๑๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๓ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒๓ ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มิใช่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตามข้อ ๒๐ และข้อ ๒๑ ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้นไม่เกิน ๔๐ เซนติเมตร อย่างน้อย ๑ ที่ และมีราวจับ”

ข้อ ๑๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๒๕ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส ดังนี้

(๑) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนที่พื้น ให้ติดตั้งบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน ๑๕ เซนติเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได ที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าออกอาคาร ที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม ที่พื้นด้านหน้าของช่องประตูลิฟต์ และบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง โดยมีความกว้าง ๓๐ เซนติเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสต้องอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชนที่ไม่มีประตูหรือแผงกั้นให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากขอบของชานชาลาไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร แต่ไม่เกิน ๗๕ เซนติเมตร

(๒) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง ให้ติดตั้งในทิศทางที่นำไปสู่ทางเข้าออกอาคารจุดบริการข้อมูลข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ลิฟต์ หรือบันได"

ข้อ ๑๕ ให้ยกเลิกชื่อหมวด ๙ โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"หมวด ๙
โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่น"

ข้อ ๑๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๖ และข้อ ๒๗ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๒๖ อาคารตามข้อ ๓ ที่เป็นโรงมหรสพหรือหอประชุมต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อ ดังต่อไปนี้

(๑) จำนวนที่นั่งไม่เกิน ๑๐๐ ที่นั่ง ให้มีพื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อไม่น้อยกว่า ๒ ที่

(๒) ในกรณีที่มีที่นั่งเกินกว่า ๑๐๐ ที่นั่งขึ้นไป ให้เพิ่มพื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อ ๑ ที่ต่อทุก ๕๐ ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น เศษของ ๕๐ ที่นั่ง ให้คิดเป็น ๕๐ ที่นั่ง

(๓) พื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อต้องเป็นพื้นที่ราบอยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้สะดวก มีขนาดของพื้นที่กว้างไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๑.๔๐ เมตร

ข้อ ๒๗ อาคารตามข้อ ๓ ที่เป็นโรงแรมต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละไม่น้อยกว่า ๑ ห้อง และในกรณีที่โรงแรมมีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ดังต่อไปนี้

(๑) จำนวนห้องพักไม่เกิน ๑๐ ห้อง ให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่น้อยกว่า ๑ ห้อง

(๒) ในกรณีที่มีห้องพักเกินกว่า ๑๐ ห้องขึ้นไป ให้เพิ่มห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ๑ ห้องต่อทุก ๑๐ ห้องที่เพิ่มขึ้น เศษของ ๑๐ ห้อง ให้คิดเป็น ๑๐ ห้อง"

ข้อ ๑๗ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๒๗/๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘

"ข้อ ๒๗/๑ ห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ ๒๗ ต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง

(๒) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในห้องพักทราบ และมีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก

(๓) มีแผนผังต่างสัมผัสแสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟโดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๓๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๑.๗๐ เมตร"

ข้อ ๑๘ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๒๘/๑ ข้อ ๒๘/๒ และข้อ ๒๘/๓ ของหมวด ๙ โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘

"ข้อ ๒๘/๑ อาคารตามข้อ ๓ ที่เป็นศาสนสถานหรือฌาปนสถาน หากไม่สามารถจัดให้มีทางลาดหรือลิฟต์ตามข้อ ๗ ข้อ ๘ ข้อ ๙ และข้อ ๑๐ ได้ อย่างน้อยต้องจัดให้มีอุปกรณ์ขึ้นลงทางดิ่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าใช้ได้

ข้อ ๒๘/๒ อาคารตามข้อ ๓ ที่เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ให้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราในทุกชั้นของอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันที่มิใช่ทางเดินร่วมกัน

ข้อ ๒๘/๓ อาคารตามข้อ ๓ ที่เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีพื้นที่หลบภัย ระบบการเตือนภัย และการขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน"

ข้อ ๑๙ อาคารตามข้อ ๓ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และอาคารตามข้อ ๓ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงนี้ ที่มีอยู่แล้วก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ หรือที่ได้รับใบอนุญาตหรือใบรับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และยังก่อสร้าง

ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ไม่แล้วเสร็จ หรือที่ได้ยื่นขออนุญาตหรือได้แจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไว้ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ และยังอยู่ระหว่างการพิจารณาของเจ้าพนักงานท้องถิ่น ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๒๐ อาคารตามข้อ ๑๙ หากประสงค์จะดัดแปลงอาคารภายหลังที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ เมื่อได้ปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่เป็นการเพิ่มพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นเกินร้อยละสองของพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนกฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

(๒) ไม่เป็นการเพิ่มความสูงของอาคาร

(๓) ไม่เป็นการเพิ่มพื้นที่ปกคลุมดิน

(๔) ไม่เป็นการเปลี่ยนตำแหน่งหรือขอบเขตของอาคารให้ผิดไปจากที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนกฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

การดัดแปลงอาคารที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขในวรรคหนึ่ง หรือมีการเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นอาคารตามข้อ ๓ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ ๔ ข้อ ๕ ข้อ ๑๕ ข้อ ๑๙ ข้อ ๒๒ และข้อ ๒๔ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ และข้อ ๖ ข้อ ๑๒ ข้อ ๑๓ ข้อ ๑๔ ข้อ ๑๘ ข้อ ๒๐ ข้อ ๒๑ ข้อ ๒๓ และข้อ ๒๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงนี้ด้วย

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔
พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่อาคารตามประเภทและลักษณะที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘ ไม่เหมาะสมกับความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน โดยมีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่หลากหลายมากขึ้น และยังไม่ครอบคลุมถึงอาคารบางประเภทที่มีขนาดและลักษณะที่สมควรต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เพื่อรองรับและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์อาคารได้มากยิ่งขึ้น สมควรแก้ไขเพิ่มเติมประเภท ขนาด และลักษณะของอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งข้อกำหนดเกี่ยวกับการติดตั้ง ขนาด จำนวน และมาตรฐานของสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เหมาะสมสอดคล้องและเป็นที่ยอมรับของนานาประเทศ จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

กฎกระทรวง

กำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม

พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๘ (๑) (๒) (๗) และ (๘) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับได้มีกำหนดห้าปี

ข้อ ๒ ในกรณีที่กฎกระทรวงนี้มิได้กำหนดเรื่องใดไว้ ให้นำข้อกำหนดเรื่องนั้นตามกฎกระทรวงอื่น ข้อบัญญัติท้องถิ่น หรือประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ที่ใช้บังคับเป็นการทั่วไป มาใช้บังคับแก่อาคารตามกฎกระทรวงนี้โดยอนุโลม เว้นแต่ข้อกำหนดเกี่ยวกับบันไดหนีไฟให้ใช้บังคับตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๓ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับแก่อาคารที่มีอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับและจะเปลี่ยนการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ดังต่อไปนี้

(๑) โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก

(๒) โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร

ข้อ ๔ การยื่นคำขอรับใบอนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎกระทรวงนี้ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตภายในห้าปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ในกรณีที่ต้องมีการดัดแปลงอาคารก่อนการขอรับใบอนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตหรือแจ้งและดำเนินการตามมาตรา ๓๙ ทวิ เพื่อดัดแปลงอาคารภายในสองปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๕ อาคารที่จะเปลี่ยนการใช้มาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมให้มีที่ว่างของอาคารไม่น้อยกว่า ๑๐ ใน ๑๐๐ ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคารและต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) อาคารไม่เกินสองชั้นที่มีจำนวนห้องพักในอาคารหลังเดียวกันไม่เกิน ๑๐ ห้อง

(ก) ช่องทางเดินในอาคารกว้างไม่น้อยกว่า ๑ เมตร

(ข) บันไดกว้างไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ เมตร และต้องมีระยะห่างตามแนวทางเดินไม่เกิน ๔๐ เมตร จากจุดที่ไกลสุดบนพื้นชั้นนั้น

(ค) หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรสำหรับส่วนต่าง ๆ ของอาคารให้คำนวณโดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร

(ง) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหิ้วตามประเภท ขนาด และสมรรถนะตามมาตรฐานเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหิ้วของกรมโยธาธิการและผังเมือง ไม่น้อยกว่าชั้นละหนึ่งเครื่อง โดยต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน ๑.๕๐ เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านข้อแนะนำการใช้ได้ และสามารถเข้าใช้สอยได้สะดวก

(๒) อาคารที่ไม่ใช่อาคารตาม (๑) ที่มีจำนวนห้องพักในชั้นเดียวกันไม่เกิน ๒๐ ห้อง

(ก) ช่องทางเดินในอาคารมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร

(ข) หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรสำหรับอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา ๘ (๒) และ (๓) เว้นแต่หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรของบันไดและช่องทางเดินที่เปลี่ยนการใช้อาคารจากห้องแถวหรือตึกแถว หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรต้องไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร

(๓) อาคารที่ไม่ใช่อาคารตาม (๑) ที่มีจำนวนห้องพักในชั้นเดียวกันเกินกว่า ๒๐ ห้อง

(ก) ช่องทางเดินในอาคารมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

(ข) หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรสำหรับอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา ๘ (๒) และ (๓) เว้นแต่หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรของบันไดและช่องทางเดินที่เปลี่ยนการใช้จากห้องแถวหรือตึกแถว หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรต้องไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร

(๔) เสา คาน ตง พื้น บันได โครงหลังคา และผนังของอาคารตั้งแต่สามชั้นขึ้นไปต้องทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ

(๕) อาคารตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปต้องมีบันไดหนีไฟที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) บันไดหนีไฟที่ไม่ใช่บันไดในแนวดิ่งซึ่งมีความเหมาะสมกับพื้นที่ของอาคารแต่ละชั้น เพื่อให้สามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายในหนึ่งชั่วโมง

(ข) บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีผนังทุกด้านโดยรอบที่ทำด้วยวัสดุทนไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

(ค) กรณีที่นำบันไดหลักมาเป็นบันไดหนีไฟหรือมีบันไดหนีไฟเพิ่มจากบันไดหลัก ช่องประตูสู่บันไดหนีไฟต้องเป็นบานเปิดทำด้วยวัสดุทนไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองเพื่อป้องกันควันและเปลวไฟมิให้เข้าสู่บันไดหนีไฟ

(ง) ต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

(จ) ต้องมีความลาดชันของบันไดน้อยกว่า ๖๐ องศา

ข้อ ๖ การนำอาคารประเภทอื่นมาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ให้ใช้ข้อกำหนดเกี่ยวกับแนวอาคาร ระยะดิ่งของอาคาร ระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคาร หรือเขตที่ดินของผู้อื่น หรือระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้า ทางหรือที่สาธารณะ และที่จอดรถยนต์ตามประเภทอาคารที่กฎหมายกำหนดในขณะที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารนั้น

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๙
พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

<u>หมายเหตุ</u> :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มีการนำอาคารประเภทอื่นมาให้บริการที่พักแก่ประชาชนเป็นการทั่วไป ซึ่งลักษณะและโครงสร้างของอาคารที่มีอยู่เดิมไม่สอดคล้องกับอาคารที่จะนำมาประกอบธุรกิจโรงแรมตามที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารกำหนด จึงทำให้อาคารดังกล่าวไม่สามารถขอรับใบอนุญาตเพื่อประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมได้ เพื่อให้อาคารที่มีอยู่แล้วซึ่งได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้มีลักษณะหรือมาตรฐานความปลอดภัยของอาคารตามที่กฎหมายกำหนดสามารถขออนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อประกอบธุรกิจโรงแรมได้ จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

กฎกระทรวง

กำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๘ วรรคหนึ่ง (๑) (๒) และ (๗) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ รัฐมนตรีว่ากระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๔ อาคารที่จะดัดแปลงหรืออาคารที่จะเปลี่ยนการใช้มาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎกระทรวงนี้ต้องได้รับใบรับรองการดัดแปลงอาคารหรือใบอนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรมแล้วแต่กรณี ภายในห้าปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ"

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๕ อาคารที่จะดัดแปลงหรืออาคารที่จะเปลี่ยนการใช้มาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ให้มีที่ว่างของอาคารไม่น้อยกว่า ๑๐ ใน ๑๐๐ ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร และต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) อาคารไม่เกินสองชั้นที่มีจำนวนห้องพักในอาคารหลังเดียวกันไม่เกิน ๑๐ ห้อง

(ก) ช่องทางเดินในอาคารกว้างไม่น้อยกว่า ๑ เมตร

(ข) บันไดกว้างไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ เมตร และต้องมีระยะห่างตามแนวทางเดินไม่เกิน ๔๐ เมตร จากจุดที่ไกลสุดบนพื้นชั้นนั้น

(ค) หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรสำหรับส่วนต่าง ๆ ของอาคารให้คำนวณโดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร

(ง) มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหิ้วตามประเภท ขนาด และสมรรถนะตามมาตรฐานเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหิ้วของกรมโยธาธิการและผังเมือง ไม่น้อยกว่าชั้นละหนึ่งเครื่อง โดยต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน ๑.๕๐ เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านข้อแนะนำการใช้ได้ และสามารถเข้าใช้สอยได้สะดวก

(๒) อาคารที่ไม่ใช่อาคารตาม (๑) ที่มีจำนวนห้องพักในชั้นเดียวกันไม่เกิน ๒๐ ห้อง

(ก) ช่องทางเดินในอาคารมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร

(ข) หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรสำหรับอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา ๘ (๒) และ (๓) เว้นแต่หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรของบันไดและช่องทางเดินที่เปลี่ยนการใช้อาคารจากห้องแถวหรือตึกแถว หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรต้องไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร

(๓) อาคารที่ไม่ใช่อาคารตาม (๑) ที่มีจำนวนห้องพักในชั้นเดียวกันเกินกว่า ๒๐ ห้อง

(ก) ช่องทางเดินในอาคารมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

(ข) หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรสำหรับอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา ๘ (๒) และ (๓) เว้นแต่หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรของบันไดและช่องทางเดินที่เปลี่ยนการใช้จากห้องแถวหรือตึกแถว หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรต้องไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร

(๔) อาคารสามชั้นที่มีเสา คาน ตง พื้น บันได โครงหลังคา หรือผนังของอาคารที่ทำด้วยวัสดุไม่ทนไฟ ต้องติดตั้งระบบความปลอดภัยด้านอัคคีภัยเพิ่มเติมทุกชั้นตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(ก) ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๑) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง

๒) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ตาม ๑) ทำงาน

(ข) ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างสำรองเพื่อให้มีแสงสว่างสามารถมองเห็นช่องทางเดินได้ขณะเพลิงไหม้ และมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟที่ด้านในและด้านนอกของประตูหนีไฟด้วยตัวอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนซึ่งต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า ๑๐ เซนติเมตร

(ค) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหนึ่งเครื่องต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน ๒๐๐ ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน ๓๐ เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละสองเครื่อง

(๕) อาคารตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปต้องมีเสา คาน ตง พื้น บันได โครงหลังคา และผนังของอาคารที่ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ และต้องมีบันไดหนีไฟที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) บันไดหนีไฟที่ไม่ใช่บันไดในแนวดิ่งซึ่งมีความเหมาะสมกับพื้นที่ของอาคารแต่ละชั้นเพื่อให้สามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายในหนึ่งชั่วโมง

(ข) บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีผนังทุกด้านโดยรอบที่ทำด้วยวัสดุทนไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

(ค) กรณีที่นำบันไดหลักมาเป็นบันไดหนีไฟหรือมีบันไดหนีไฟเพิ่มจากบันไดหลัก ช่องประตูสู่บันไดหนีไฟต้องเป็นบานเปิดทำด้วยวัสดุทนไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองเพื่อป้องกันควันและเปลวไฟมิให้เข้าสู่บันไดหนีไฟ

(ง) ต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

(จ) ต้องมีความลาดชันของบันไดน้อยกว่า ๖๐ องศา”

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑
พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

<u>หมายเหตุ</u> :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อกำหนดเกี่ยวกับการดัดแปลงอาคารหรือการเปลี่ยนการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรม เพื่อขยายระยะเวลาให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารประเภทอื่นมีระยะเวลาในการดำเนินการเพื่อให้ได้รับใบรับรองการดัดแปลงอาคารหรือใบอนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรมได้ภายในห้าปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๙ ใช้บังคับ และแก้ไขเพิ่มเติมการกำหนดเกี่ยวกับลักษณะอาคารที่จะดัดแปลงมาประกอบธุรกิจโรงแรม ตลอดจนควบคุมให้อาคารที่จะดัดแปลงมาประกอบธุรกิจโรงแรมมีลักษณะหรือมาตรฐานความปลอดภัยของอาคารตามที่กำหนด จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

กฎกระทรวง

กำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๘ (๑) (๒) (๗) และ (๘) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคาร ออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับได้มีกำหนดแปดปี"

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๔ อาคารที่จะดัดแปลงหรืออาคารที่จะเปลี่ยนการใช้มาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎกระทรวงนี้ ต้องได้รับใบรับรองการดัดแปลงอาคารหรือใบอนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรม แล้วแต่กรณี ภายในแปดปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ"

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔
พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

<u>หมายเหตุ</u> :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่กฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งกำหนดให้ใช้บังคับได้ห้าปี จะสิ้นผลการใช้บังคับในวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ แต่ยังมีอาคารที่ยังไม่สามารถดำเนินการเพื่อให้ได้รับใบรับรองการดัดแปลงอาคารหรือใบอนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรมได้อยู่จำนวนมาก เพื่อให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารประเภทอื่นมีระยะเวลาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขอาคารให้มีลักษณะหรือมาตรฐานความปลอดภัยของอาคารตามที่กำหนด และสามารถขอรับใบรับรองการดัดแปลงอาคาร หรือขออนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อประกอบธุรกิจโรงแรมได้ สมควรขยายระยะเวลาการใช้บังคับกฎกระทรวงออกไปจากเดิมห้าปีเป็นแปดปี และกำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารดังกล่าวต้องดำเนินการเพื่อให้ได้รับใบรับรองการดัดแปลงอาคารหรือใบอนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรมภายในแปดปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงดังกล่าวใช้บังคับ จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

กฎกระทรวง

กำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๖๖

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๘ (๑) (๒) (๔) (๗) (๑๑) และ (๑๒) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๔ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับได้มีกำหนดเก้าปี"

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๔ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๔ อาคารที่จะดัดแปลงหรืออาคารที่จะเปลี่ยนการใช้มาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎกระทรวงนี้ ต้องได้รับใบรับรองการดัดแปลงอาคารหรือใบอนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรม แล้วแต่กรณี ภายในเก้าปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ"

ข้อ ๓ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๕/๑ และข้อ ๕/๒ แห่งกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๙

"ข้อ ๕/๑ อาคารตามข้อ ๓ ซึ่งใช้สำหรับให้บริการห้องพักอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ และเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารจะเปลี่ยนการใช้มาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ให้ยื่นคำขออนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรมได้ โดยเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารซึ่งให้บริการห้องพักดังกล่าวต้องยื่นหลักฐานอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) หลักฐานการลงโฆษณาทางเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่แสดงว่าเป็นผู้ให้บริการห้องพัก

(๒) เลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๓) หลักฐานการเสียภาษีโรงเรือนและที่ดินให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๔) หลักฐานอื่น ๆ ที่แสดงได้ว่าเป็นอาคารที่ใช้สำหรับให้บริการห้องพักอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๕/๒ อาคารตามข้อ ๕/๑ ที่จะเปลี่ยนการใช้มาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) อาคารต้องไม่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(๒) อาคารต้องไม่ขัดต่อกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทที่ออกตามความในมาตรา ๘ (๑๐) หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทที่ออกตามความในมาตรา ๙ และมาตรา ๑๐

(๓) หน่วยน้ำหนักบรรทุกจรให้เป็นไปตามข้อ ๕ (๑) (ค) (๒) (ข) และ (๓) (ข) หากน้ำหนักบรรทุกจรสำหรับส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ไม่เป็นไปตามข้อ ๕ (๑) (ค) (๒) (ข) และ (๓) (ข) ให้มีการประเมินโครงสร้างของอาคารว่าสามารถใช้เพื่อประกอบธุรกิจโรงแรมได้ จากผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธาตั้งแต่ระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเสริมความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างของอาคาร โดยไม่ทำให้ลักษณะ แบบ รูปทรง เนื้อที่ และที่ตั้งของอาคารผิดไปจากเดิม ให้แจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ พร้อมด้วยแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณโครงสร้างของอาคารส่วนนั้น และชื่อผู้ควบคุมงาน โดยให้ถือว่าไม่เป็นการดัดแปลงอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนที่จะยื่นขออนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคาร

(๔) อาคารต้องติดตั้งระบบความปลอดภัยด้านอัคคีภัย ดังต่อไปนี้

(ก) อาคารไม่เกินสองชั้นที่มีจำนวนห้องพักในอาคารหลังเดียวกันไม่เกิน ๑๐ ห้อง ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหิ้วตามข้อ ๕ (๑) (ง)

(ข) อาคารสามชั้นที่มีเสา คาน ตง พื้น บันได โครงหลังคา หรือผนังของอาคารที่ทำด้วยวัสดุไม่ทนไฟ ต้องติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ตามข้อ ๕ (๔) (ก) ระบบไฟส่องสว่างสำรองตามข้อ ๕ (๔) (ข) และเครื่องดับเพลิงแบบมือถือตามข้อ ๕ (๔) (ค)

(ค) อาคารตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปต้องมีเสา คาน ตง พื้น บันได โครงหลังคา และผนังของอาคารที่ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ และต้องมีบันไดหนีไฟที่มีลักษณะตามข้อ ๕ (๕)”

ข้อ ๔ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นวรรคสองของข้อ ๖ แห่งกฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๙

“อาคารตามข้อ ๕/๑ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับที่ว่างของอาคาร ช่องทางเดินในอาคาร ความกว้างของบันได แนวอาคาร ระยะดิ่งของอาคาร ระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคาร หรือเขตที่ดินของผู้อื่น หรือระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้า ทางหรือที่สาธารณะ และที่จอดรถยนต์ตามที่กฎหมายกำหนด”

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖
พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

<u>หมายเหตุ</u> :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อกำหนดเกี่ยวกับลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม เพื่อให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารซึ่งให้บริการห้องพักอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงกำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๙ ใช้บังคับ สามารถขอเปลี่ยนการใช้อาคารได้ โดยเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องปฏิบัติตามที่กำหนด เพื่อให้อาคารดังกล่าวมีความมั่นคงแข็งแรงและมีระบบความปลอดภัยด้านอัคคีภัยเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด โดยให้อาคารนั้นได้รับยกเว้นข้อกำหนดเกี่ยวกับลักษณะของอาคารบางประการ จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ภาคผนวกที่ 10
เอกสารประกอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. ๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

"งานก่อสร้าง" หมายความว่า การก่อสร้างสิ่งก่อสร้างทุกชนิด เช่น อาคาร สนามบิน ทางรถไฟ ทางรถราง ถนน อุโมงค์ ท่าเรือ อู่เรือ คานเรือ สะพานเทียบเรือ สะพาน ทางน้ำ ท่อระบายน้ำ ประปา รั้ว กำแพง ประตู ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย พื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างเพื่อจอดรถ กลับรถ ทางเข้าออกของรถ และหมายความรวมถึงงานต่อเติม ซ่อมแซม ปรับปรุง ดัดแปลง เคลื่อนย้าย รื้อถอน หรือทำลายสิ่งก่อสร้างนั้นด้วย

"อาคาร" หมายความว่า อาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

"เขตก่อสร้าง" หมายความว่า พื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้าง รวมถึงพื้นที่ที่นายจ้างได้กำหนดเพิ่มเติมจากพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้างตามกฎกระทรวงนี้

"เขตอันตราย" หมายความว่า พื้นที่ที่กำลังก่อสร้าง พื้นที่ที่ติดตั้งนั่งร้าน ปั้นจั่น หรือเครื่องจักรหรือบริภัณฑ์ไฟฟ้าเพื่องานก่อสร้าง พื้นที่ที่เป็นทางลำเลียงวัสดุเพื่องานก่อสร้าง พื้นที่ที่ใช้เป็นสถานที่เก็บเชื้อเพลิงหรือวัตถุระเบิด พื้นที่ที่ลูกจ้างทำงานในที่สูง พื้นที่ที่อาจมีการกระเด็นตกหล่นหรือพังทลายของวัสดุสิ่งของ รวมถึงพื้นที่ที่นายจ้างได้กำหนดเพิ่มเติม

"ค้ำยัน" หมายความว่า ค้ำยันตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน

"เสาเข็ม" หมายความว่า สิ่งที่รับน้ำหนักของโครงสร้างต่าง ๆ โดยถ่ายน้ำหนักจากโครงสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างอื่นสู่ดิน หรือเพื่อใช้เป็นกำแพงกันดิน

"เครื่องตอกเสาเข็ม" หมายความว่า เครื่องจักรและส่วนประกอบที่อาจแยกออกจากกันหรือรวมเป็นชุดเดียวกันเพื่อใช้ในการตอกเสาเข็ม

"เครื่องขุดเจาะ" หมายความว่า เครื่องจักรและส่วนประกอบที่อาจแยกออกจากกันหรือรวมเป็นชุดเดียวกันเพื่อใช้ในการขุดหรือเจาะ

"ค่าความปลอดภัย" หมายความว่า อัตราส่วนของหน่วยแรงหรือน้ำหนักบรรทุกที่ทำให้เกิดการวิบัติต่อหน่วยแรงหรือน้ำหนักบรรทุกที่ใช้งานจริง

"กำแพงพืด" หมายความว่า สิ่งก่อสร้างที่เป็นกำแพงหรือผนังต่อเนื่องของโครงสร้างที่มีส่วนใดส่วนหนึ่งอยู่ใต้ดินเพื่อรับแรงหรือน้ำหนัก

"ลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว" หมายความว่า เครื่องสำหรับใช้ขนส่งวัสดุขึ้นลงเป็นการชั่วคราว ประกอบด้วยหอลิฟต์หรือปล่องลิฟต์ ตัวลิฟต์ และเครื่องจักร

"ลิฟต์โดยสารชั่วคราว" หมายความว่า เครื่องสำหรับใช้ขนส่งบุคคลขึ้นลงเป็นการชั่วคราว ประกอบด้วยหอลิฟต์หรือปล่องลิฟต์ ตัวลิฟต์ และเครื่องจักร

"ลวดสลิง" หมายความว่า เชือกที่ทำด้วยเส้นลวดหลายเส้นที่ตีเกลียวรอบแกนชั้นเดียวหรือหลายชั้น

"รอก" หมายความว่า อุปกรณ์ผ่อนแรงมีลักษณะคล้ายล้อเพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายสิ่งของโดยร้อยไว้กับเชือก โซ่ หรือลวดสลิง เพื่อใช้ในการทำงานก่อสร้าง

"งานก่อสร้างในน้ำ" หมายความว่า งานก่อสร้างทุกประเภทในน้ำหรือบนสิ่งก่อสร้างที่อยู่เหนือน้ำ รวมถึงการก่อสร้างที่ใช้เรือ แคร่ลอย หรือสิ่งอื่นใดที่ใช้งานในลักษณะเดียวกัน

"บริภัณฑ์ไฟฟ้า" หมายความว่า บริภัณฑ์ไฟฟ้าตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

"นั่งร้าน" หมายความว่า นั่งร้านตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน

"แคร่ลอย" หมายความว่า เรือ แพ โป๊ะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน

"ผู้ควบคุมงาน" หมายความว่า ผู้ซึ่งรับผิดชอบในการอำนวยการหรือควบคุมดูแลงานก่อสร้างตามลักษณะและประเภทของงาน

"วิศวกร" หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

หมวด ๑
บททั่วไป

ข้อ ๓ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างไม่น้อยกว่าสิบห้าวัน ให้นายจ้างแจ้งข้อมูลงานก่อสร้างดังต่อไปนี้ต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

(๑) งานอาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นใดชั้นหนึ่งในหลังเดียวกันเกิน ๒,๐๐๐ ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ ๑๕ เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้น หรือชั้นใดชั้นหนึ่งในหลังเดียวกันเกิน ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๒) งานอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ ๒๓ เมตรขึ้นไป

(๓) งานสะพานที่มีความยาวระหว่างกึ่งกลางตอม่อแรกถึงกึ่งกลางตอม่อสุดท้ายตั้งแต่ ๓๐ เมตรขึ้นไป งานสะพานข้ามทางแยกหรือทางยกระดับ สะพานกลับรถ หรือทางแยกต่างระดับ

(๔) งานขุด งานซ่อมแซม หรืองานรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคที่ลึกตั้งแต่ ๓ เมตรขึ้นไป

(๕) งานอุโมงค์หรือทางลอด

(๖) งานก่อสร้างอื่นที่อธิบดีประกาศกำหนด

การแจ้งตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามแบบและวิธีการที่อธิบดีกำหนด ซึ่งอย่างน้อยต้องกำหนดให้แจ้งด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วย

ข้อ ๔ นายจ้างต้องดำเนินการให้พื้นที่ทำงานก่อสร้างมีความมั่นคงแข็งแรง สามารถรองรับน้ำหนักเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุในงานก่อสร้างได้อย่างปลอดภัย

ข้อ ๕ นายจ้างต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยในการทำงานก่อนการทำงานและขณะทำงานทุกขั้นตอนเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

ข้อ ๖ นายจ้างต้องจัดให้มีการรักษาความสะอาดในบริเวณเขตก่อสร้าง โดยจัดเก็บวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้เรียบร้อย และแยกของเหลือใช้หรือขยะทั้งที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตราย

ข้อ ๗ ในกรณีที่จะต้องมีการขนย้ายดินที่ขุดออกจากเขตก่อสร้าง นายจ้างต้องจัดให้มีสถานที่เก็บกองดินที่จะขนย้ายที่เหมาะสมและต้องกำหนดมาตรการป้องกันอันตรายอันเกิดจากการเก็บกองดินนั้น รวมทั้งการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเกิดจากดินดังกล่าวด้วย

ข้อ ๘ ในกรณีที่ลูกจ้างต้องทำงานก่อสร้างบนพื้นต่างระดับที่มีความสูงตั้งแต่ ๑.๕๐ เมตรขึ้นไป นายจ้างต้องจัดให้มีบันไดหรือทางลาดพร้อมทั้งติดตั้งราวกันตกตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือมาตรการอื่นใดเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

ข้อ ๙ นายจ้างต้องมิให้ลูกจ้างทำงานก่อสร้างในขณะที่เกิดภัยธรรมชาติ หรือมีเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ หรือมีเหตุอื่นใดที่อาจจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง เว้นแต่เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในงานก่อสร้างหรือเพื่อการช่วยเหลือหรือการบรรเทาเหตุ โดยให้นายจ้างแจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงาน ก่อนเข้าทำงาน และกำหนดมาตรการป้องกันอันตรายของลูกจ้างนั้นด้วย

ข้อ ๑๐ นายจ้างต้องจัดให้มีแสงสว่างฉุกเฉินในเขตก่อสร้างให้เพียงพอเพื่อใช้ในเวลาที่ไฟฟ้าดับ

ข้อ ๑๑ นายจ้างต้องติดป้ายเตือนอันตราย สัญญาณแสงสีส้ม ณ ทางเข้าออกของยานพาหนะทุกแห่ง และจัดให้มีผู้ให้สัญญาณในขณะที่มียานพาหนะเข้าออกเขตก่อสร้าง

ข้อ ๑๒ นายจ้างต้องติดป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความช่วยเหลือในยามฉุกเฉิน เช่น โรงพยาบาล หน่วยงานดับเพลิง หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยที่ใกล้ที่สุดไว้ ณ เขตก่อสร้างให้เห็นได้อย่างชัดเจน

ข้อ ๑๓ นายจ้างต้องติดหรือตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายป้ายบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ห้ามเข้า เขตอันตราย ระวังวัสดุตกหล่น ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล หรือข้อความอื่นที่เข้าใจง่ายและเห็นได้อย่างชัดเจน

ข้อ ๑๔ ในการรับส่งลูกจ้างในระหว่างการทำงาน นายจ้างต้องใช้ยานพาหนะที่เหมาะสมและปลอดภัย

ข้อ ๑๕ นายจ้างต้องกำหนดบริเวณเขตก่อสร้าง โดยทำรั้วสูงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร ที่มั่นคงแข็งแรงไว้ตลอดแนวเขตก่อสร้าง หรือกั้นเขตด้วยวัสดุที่เหมาะสมตามลักษณะงาน และมีป้าย "เขตก่อสร้าง" แสดงให้เห็นได้อย่างชัดเจน และห้ามมิให้บุคคลซึ่งไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้างนั้น

ข้อ ๑๖ นายจ้างต้องกำหนดเขตอันตรายในเขตก่อสร้าง โดยจัดทำรั้วหรือกั้นเขตด้วยวัสดุที่เหมาะสมกับอันตรายนั้น และมีป้าย "เขตอันตราย" แสดงให้เห็นได้อย่างชัดเจน และในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีสัญญาณไฟสีส้มตลอดเวลา และห้ามมิให้บุคคลซึ่งไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตอันตรายนั้น

ข้อ ๑๗ นายจ้างอาจอนุญาตให้บุคคลใดเข้าพักหรืออาศัยในอาคารที่อยู่ในระหว่างการก่อสร้างหรือในเขตก่อสร้างได้หากได้จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากวิศวกร และให้ปิดประกาศสำเนาหนังสือดังกล่าวไว้ ณ ที่ก่อสร้าง และต้องจัดให้มีผู้ทำหน้าที่ดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการนั้นตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง

ข้อ ๑๘ ในการอนุญาตตามข้อ ๑๗ นายจ้างต้อง

(๑) ติดป้ายแสดงเขตที่พักอาศัยให้เห็นได้อย่างชัดเจน ณ บริเวณที่พักอาศัย

(๒) จัดทำรั้วที่พักอาศัยให้มั่นคงแข็งแรง

(๓) กำหนดทางเข้าออกและจัดให้มีทางเดินเข้าออกที่พักอาศัยโดยมิให้ผ่านเขตอันตราย หากจำเป็นต้องผ่านเขตอันตราย ต้องมีมาตรการพิเศษเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้าง รวมทั้งต้องมีมาตรการป้องกันอันตรายจากสิ่งของตกจากที่สูงด้วย

ข้อ ๑๙ ในกรณีที่มีทางร่วมหรือทางแยกในเขตก่อสร้าง นายจ้างต้องติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนหรือบังคับ และสัญญาณแสงสีส้ม เพื่อแสดงว่าข้างหน้าเป็นทางร่วมหรือทางแยก และต้องติดตั้งกระจกนูนหรืออุปกรณ์อื่นที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร บริเวณทางขนส่งที่เลี้ยวโค้งหรือหักมุม เพื่อให้ลูกจ้างและผู้ขับขี่ยานพาหนะที่กำลังสวนทางมามองเห็นได้อย่างชัดเจน

ข้อ ๒๐ นายจ้างต้องจัดและดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงานก่อสร้าง

ข้อ ๒๑ สำเนาเอกสารตามข้อ ๓๐ ข้อ ๓๒ ข้อ ๔๗ ข้อ ๔๘ ข้อ ๔๙ ข้อ ๕๗ ข้อ ๖๒ และข้อ ๖๓ จะอยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้

หมวด ๒
งานเจาะและงานขุด

ข้อ ๒๒ การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน ในบริเวณที่มีสาธารณูปโภคซึ่งอาจจะเกิดอันตรายต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น นายจ้างต้องจัดให้มีการเคลื่อนย้ายสาธารณูปโภคเหล่านั้น

ในกรณีที่นายจ้างไม่สามารถดำเนินการตามวรรคหนึ่งได้เพราะเหตุที่ไม่อยู่ในความรับผิดชอบของนายจ้าง นายจ้างต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันมิให้ลูกจ้างหรือบุคคลอื่นได้รับอันตรายจากการเจาะหรือขุดดังกล่าว

ข้อ ๒๓ การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน นายจ้างต้องจัดให้มีราวกันตกตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และป้ายเตือนอันตรายที่เห็นได้อย่างชัดเจนตามลักษณะของงานตลอดเวลาทำงาน และในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีสัญญาณแสงสีส้มหรือป้ายสีสะท้อนแสงเตือนอันตรายให้เห็นได้อย่างชัดเจนและเหมาะสมกับสภาพของลักษณะงาน

ข้อ ๒๔ การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกันที่ลูกจ้างอาจพลัดตก นายจ้างต้องจัดให้มีแผ่นโลหะหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงเพียงพอปิดคลุมบนบริเวณดังกล่าว และทำราวล้อมกั้นด้วยไม้ โลหะ หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมกัน

ในกรณีที่การเจาะหรือขุดนั้นไม่อาจทำการปิดคลุมได้ ให้ทำราวล้อมกั้นตามวรรคหนึ่ง

ข้อ ๒๕ ในบริเวณที่มีการเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน นายจ้างต้องจัดให้มีปลอกเหล็ก แผ่นเหล็ก ค้ำยัน หรืออุปกรณ์อื่นที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากดินพังทลาย และต้องจัดให้มีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย โดยได้รับความเห็นชอบจากวิศวกร

ข้อ ๒๖ การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกันที่ลึกตั้งแต่ ๒ เมตรขึ้นไป นายจ้างต้องจัดให้มีการคำนวณ ออกแบบ และกำหนดขั้นตอนการดำเนินการโดยวิศวกรก่อนลงมือปฏิบัติงาน และต้องปฏิบัติตามแบบและขั้นตอนดังกล่าว รวมทั้งต้องติดตั้งสิ่งป้องกันดินพังทลายไว้ด้วย

ข้อ ๒๗ ในกรณีที่ใช้ปั้นจั่นหรือเครื่องจักรหนักปฏิบัติงาน หรือมีกองวัสดุหรืออุปกรณ์หนักอยู่บริเวณใกล้ปากรู หลุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกัน นายจ้างต้องจัดให้มีการป้องกันดินพังทลายโดยติดตั้งเสาเข็มพืด (sheet pile) หรือโดยวิธีอื่นตามความเหมาะสมและมั่นคงแข็งแรงโดยได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากวิศวกร และให้ปิดประกาศสำเนาหนังสือดังกล่าวไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง

ข้อ ๒๘ ในกรณีที่ลูกจ้างต้องลงไปทำงานในรู หลุม บ่อ คู หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน นายจ้างต้องจัดให้มีมาตรการและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ และต้องแจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงานก่อนเข้าทำงาน

หากลูกจ้างต้องลงไปทำงานในสถานที่ตามวรรคหนึ่งที่มีความลึกตั้งแต่ ๒ เมตรขึ้นไป นายจ้างต้องจัดให้มี

(๑) ทางขึ้นลงที่มั่นคงแข็งแรง สะดวก และปลอดภัย

(๒) เครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

(๓) ระบบการถ่ายเทอากาศและแสงสว่างที่เพียงพอและเหมาะสม

(๔) ผู้ควบคุมงานซึ่งมีประสบการณ์ด้านงานดินและผ่านการอบรมหลักสูตรการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประจำบริเวณปากรู หลุม บ่อ คู หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกันเพื่อให้ความช่วยเหลือตลอดเวลาทำงาน

(๕) อุปกรณ์เพื่อการสื่อสารหรือรับส่งสัญญาณในกรณีฉุกเฉินระหว่างผู้ควบคุมงานกับลูกจ้างซึ่งต้องลงไปทำงานในรู หลุม บ่อ คู หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน

(๖) สายหรือเชือกช่วยชีวิต และเข็มขัดนิรภัยที่เหมาะสมกับลักษณะงานพร้อมอุปกรณ์ที่สามารถเกาะเกี่ยวได้เพื่อช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน

ข้อ ๒๙ นายจ้างต้องมิให้ลูกจ้างลงไปทำงานในรู หลุม บ่อ คู หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกันที่มีขนาดกว้างน้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร และมีความลึกตั้งแต่ ๒ เมตรขึ้นไป

หมวด ๓
งานก่อสร้างที่มีเสาเข็มและกำแพงพืด

ข้อ ๓๐ ในการประกอบ ติดตั้ง ทดสอบ ตรวจสอบ ใช้ ซ่อมบำรุง เคลื่อนย้าย และรื้อถอนเครื่องตอกเสาเข็มหรือเครื่องขุดเจาะ นายจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ หากไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะ และคู่มือการใช้งานดังกล่าว นายจ้างต้องดำเนินการให้วิศวกรเป็นผู้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะ และคู่มือการใช้งานเป็นหนังสือ และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานตามวรรคหนึ่งต้องเป็นภาษาไทย หรือภาษาอื่นที่ลูกจ้างสามารถศึกษาและปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานได้

ข้อ ๓๑ เครื่องตอกเสาเข็มตามข้อ ๓๐ อย่างน้อยต้องมีคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) โครงเครื่องตอกเสาเข็มต้องสร้างด้วยโลหะที่มีจุดคราก (yield point) ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

(๒) โครงเครื่องตอกเสาเข็มต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๒

(๓) โครงเครื่องตอกเสาเข็มต้องมีการยึดโยง ค้ำยัน หรือตรึงให้มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย

(๔) คานติดตั้งรอกและฐานรองรับคานต้องสามารถรับน้ำหนักรอก ลูกตุ้มและน้ำหนักเสาเข็มรวมกันโดยมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๕

(๕) รางเลื่อนเครื่องตอกเสาเข็มต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริง

(๖) ในกรณีที่ใช้เครื่องตอกเสาเข็มระบบดีเซลแฮมเมอร์ อุปกรณ์ที่ใช้ยึดกับโครงเครื่องตอกเสาเข็มต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๖

ข้อ ๓๒ เมื่อติดตั้งเครื่องตอกเสาเข็มแล้วเสร็จ นายจ้างต้องจัดให้มีวิศวกรตรวจสอบและรับรองว่าถูกต้องเป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะตามข้อ ๓๑ แล้ว จึงใช้เครื่องตอกเสาเข็มนั้นได้ และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

ข้อ ๓๓ ก่อนเริ่มงานเสาเข็ม งานกำแพงพืด และเครื่องขุดเจาะในแต่ละวัน นายจ้างต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานทำหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยของชิ้นส่วนหรือกลไกการทำงานของเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ และพื้นที่การทำงาน ดังต่อไปนี้

(๑) ตรวจสอบอุปกรณ์ รางเลื่อน แม่แรง และส่วนประกอบของเครื่องตอกเสาเข็มให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย

(๒) ตรวจสอบอุปกรณ์และส่วนประกอบของเครื่องขุดเจาะให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย

(๓) ตรวจสอบบริเวณพื้นที่การทำงานเสาเข็มและกำแพงพืดให้มีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอ

ทั้งนี้ นายจ้างต้องเก็บเอกสารผลการตรวจสอบดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

ข้อ ๓๔ กรณีที่ต้องใช้เครื่องตอกเสาเข็มหรือเครื่องขุดเจาะที่มีควันไอเสีย นายจ้างต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันมิให้ควันไอเสียของเครื่องตอกเสาเข็มหรือเครื่องขุดเจาะฟุ้งกระจายเป็นอันตรายต่อลูกจ้าง

ข้อ ๓๕ ในกรณีที่มีการติดตั้ง เคลื่อนย้าย หรือการทำงานของเครื่องตอกเสาเข็ม หรือเครื่องขุดเจาะอยู่ใกล้สายไฟฟ้า นายจ้างต้องดำเนินการให้มีระยะห่างและมาตรการป้องกันอันตรายตามมาตรฐานที่สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือการไฟฟ้าประจำท้องถิ่นกำหนด

ข้อ ๓๖ ในกรณีที่มีการติดตั้ง หรือการใช้เครื่องตอกเสาเข็มหรือเครื่องขุดเจาะ หรือการยกเคลื่อนย้าย เครื่องตอกเสาเข็มหรือเครื่องขุดเจาะที่อยู่ใกล้เสาส่งคลื่นโทรคมนาคม ก่อนให้ลูกจ้างทำงาน นายจ้างต้องต่อสายตัวนำกับเครื่องตอกเสาเข็มหรือเครื่องขุดเจาะเพื่อให้ประจุไฟฟ้าไหลลงดินตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยที่สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ กำหนด

ข้อ ๓๗ ในกรณีที่เครื่องตอกเสาเข็มหรือเครื่องขุดเจาะขัดข้อง ชำรุด หรืออยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย นายจ้างต้องมิให้ลูกจ้างใช้เครื่องตอกเสาเข็มหรือเครื่องขุดเจาะดังกล่าว และติดป้ายห้ามใช้งานแสดงให้เห็นอย่างชัดเจน จนกว่าจะได้ซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัยเสียก่อน

ข้อ ๓๘ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องตอกเสาเข็มระบบไอน้ำ ระบบลม ระบบไฮดรอลิค ระบบเครื่องยนต์เผาไหม้ภายใน ระบบดีเซลแฮมเมอร์ หรือระบบอื่น รวมถึงเครื่องขุดเจาะ นายจ้างต้องจัดให้มีมาตรการเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างตามมาตรฐานที่สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ กำหนด

ข้อ ๓๙ ในบริเวณที่มีการตอกเสาเข็มหรือการทำงานขุดเจาะสำหรับงานเสาเข็ม นายจ้างต้องดำเนินการไม่ให้มีสิ่งกีดขวางสายตาผู้บังคับเครื่องตอกเสาเข็มหรือเครื่องขุดเจาะที่จะมองเห็นการทำงานตอกเสาเข็มหรือขุดเจาะ

ข้อ ๔๐ นายจ้างต้องจัดให้มีป้ายพิกัดน้ำหนักยกและป้ายแนะนำการใช้เครื่องตอกเสาเข็มไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ผู้บังคับเครื่องตอกเสาเข็มเห็นได้อย่างชัดเจน

ข้อ ๔๑ ในการทำงานบังคับเครื่องตอกเสาเข็ม นายจ้างต้องจัดให้มีโครงเหล็กและหลังคาลวดตาข่ายกันของตกอยู่เหนือศีรษะของผู้บังคับเครื่องตอกเสาเข็ม โดยต้องมีขนาดช่องลวดตาข่ายแต่ละด้านไม่เกิน ๒๐ มิลลิเมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเส้นลวดไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ มิลลิเมตร

ทั้งนี้ อย่างน้อยต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เว้นแต่อุปกรณ์เครื่องตอกเสาเข็มนั้นจะมีหลังคาซึ่งมีความแข็งแรงปลอดภัย

ข้อ ๔๒ ในการใช้เสาเข็มที่มีรูกลวงตรงกลางด้านในเสาเข็ม หรือรูกลวงบนพื้นดินที่เกิดจากงานเสาเข็มหรืองานขุดเจาะ ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ ๑๕ เซนติเมตรขึ้นไป เมื่องานเสาเข็มหรืองานขุดเจาะนั้นแล้วเสร็จแต่ละหลุม นายจ้างต้องจัดให้มีการปิดปากรูกลวงทันทีด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรงที่สามารถป้องกันมิให้สิ่งของหรือผู้ใดตกไปในรูได้

ข้อ ๔๓ งานเสาเข็มเจาะขนาดใหญ่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ ๗๐ เซนติเมตรขึ้นไป นายจ้างต้องจัดให้มีวิศวกรที่มีประสบการณ์ด้านเสาเข็มเจาะประจำสถานที่ก่อสร้างตลอดเวลาทำงานของลูกจ้าง และลูกจ้างซึ่งทำงานต้องมีความชำนาญงานเสาเข็มเจาะขนาดใหญ่

ข้อ ๔๔ ในกรณีที่มีการทดสอบการรับน้ำหนักเสาเข็มเพื่อการก่อสร้าง นายจ้างต้องกำหนดพื้นที่การทดสอบการรับน้ำหนักเสาเข็มเป็นเขตอันตราย และจัดให้มีวิศวกรควบคุมดูแลการทดสอบการรับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็ม โดยจัดให้มีการตรวจสอบวิธีการ ขั้นตอน และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบตามที่วิศวกรกำหนด เช่น แม่แรง มาตรวัด การยึดกับเสาเข็มสมอ แท่นรับน้ำหนักบรรทุก คานที่ใช้ทดสอบ โดยแสดงรายการคำนวณความแข็งแรงของอุปกรณ์ทดสอบทั้งหมดให้สามารถรับน้ำหนักทดสอบได้อย่างปลอดภัย

ในกรณีที่มีสิ่งบอกเหตุที่อาจทำให้เกิดอันตรายในระหว่างการทดสอบการรับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็ม ให้นายจ้างหยุดการทดสอบนั้นทันที

ข้อ ๔๕ นายจ้างต้องจัดให้มีวิศวกรซึ่งมีประสบการณ์ควบคุมการทำงานด้านกำแพงพืดอยู่ประจำสถานที่ก่อสร้างตลอดเวลาทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้าง

ข้อ ๔๖ ในระหว่างการก่อสร้างชั้นใต้ดินและมีการขุดดินออกจากบริเวณกำแพงพืด นายจ้างต้องติดตั้งอุปกรณ์วัดค่าการเคลื่อนตัว เพื่อตรวจสอบการเคลื่อนตัวของกำแพงพืด และเตือนอันตรายที่อาจจะเกิดแก่ลูกจ้าง

ในกรณีที่ปรากฏการเคลื่อนตัวของกำแพงพืดมากกว่าที่วิศวกรกำหนด หรือมีสิ่งบอกเหตุ หรือพฤติการณ์ที่อาจจะเกิดอันตรายแก่ลูกจ้าง นายจ้างต้องสั่งให้หยุดการทำงานและจัดให้มีการเคลื่อนย้ายลูกจ้างออกจากบริเวณนั้นทันที เว้นแต่เป็นการทำงานเพื่อบรรเทาอันตรายที่เกิดขึ้น นายจ้างต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายเป็นกรณีพิเศษ

หมวด ๔
ลิฟต์ชั่วคราวที่ใช้ในงานก่อสร้าง

ข้อ ๔๗ ในการสร้าง ประกอบ ติดตั้ง ทดสอบ ตรวจสอบ ใช้ ซ่อมบำรุง และรื้อถอนลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว ลิฟต์โดยสารชั่วคราว ลิฟต์ที่ใช้ทั้งขนส่งวัสดุและโดยสารชั่วคราว นายจ้าง

ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ หากไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานดังกล่าว นายจ้างต้องดำเนินการให้วิศวกรเป็นผู้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานเป็นหนังสือ และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานตามวรรคหนึ่งต้องเป็นภาษาไทย หรือภาษาอื่นที่ลูกจ้างสามารถศึกษาและปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานได้

ในกรณีที่มีการสร้างลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว ลิฟต์โดยสารชั่วคราว และลิฟต์ที่ใช้ทั้งขนส่งวัสดุและโดยสารชั่วคราว นายจ้างต้องจัดให้มีข้อกำหนดในการสร้างและข้อปฏิบัติในการใช้ และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

ข้อ ๔๘ เมื่อติดตั้งลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว ลิฟต์โดยสารชั่วคราว และลิฟต์ที่ใช้ทั้งขนส่งวัสดุและโดยสารชั่วคราวแล้วเสร็จ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบก่อนการใช้งาน โดยวิศวกรและรับรองว่าถูกต้องเป็นไปตามรายละเอียดตามข้อ ๔๗ และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

ข้อ ๔๙ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว ลิฟต์โดยสารชั่วคราว หรือลิฟต์ที่ใช้ทั้งขนส่งวัสดุและโดยสารชั่วคราวอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง โดยวิศวกรเป็นผู้ควบคุมและบันทึกวันเวลาที่ตรวจสอบ และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

ข้อ ๕๐ นายจ้างต้องติดป้ายบอกน้ำหนักบรรทุกสูงสุดสำหรับลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว หรือป้ายบอกน้ำหนักบรรทุกและจำนวนผู้โดยสารสูงสุดสำหรับลิฟต์โดยสารชั่วคราว หรือลิฟต์ที่ใช้ทั้งขนส่งวัสดุและโดยสารชั่วคราวไว้ภายในและภายนอกลิฟต์ให้เห็นได้อย่างชัดเจน

ข้อ ๕๑ นายจ้างต้องควบคุมดูแลมิให้บุคคลใดโดยสารลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว และให้ติดป้ายห้ามโดยสารให้เห็นได้อย่างชัดเจน เว้นแต่เป็นการติดตั้ง ตรวจสอบ บำรุงรักษา และรื้อถอนโดยผู้ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องเท่านั้น และต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายด้วย

ข้อ ๕๒ นายจ้างต้องควบคุมดูแลมิให้บุคคลใดโดยสารบนหลังคาลิฟต์โดยสารชั่วคราว เว้นแต่เป็นการติดตั้ง ตรวจสอบ บำรุงรักษา และรื้อถอนโดยผู้ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องเท่านั้น และต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายด้วย

ข้อ ๕๓ การใช้ลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว ลิฟต์โดยสารชั่วคราว หรือลิฟต์ที่ใช้ทั้งขนส่งวัสดุและโดยสารชั่วคราว นายจ้างต้องดำเนินการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ดังต่อไปนี้

(๑) จัดให้มีข้อกำหนดการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงานติดไว้บริเวณที่มีการใช้ลิฟต์ให้เห็นได้อย่างชัดเจน และควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าวโดยเคร่งครัด

(๒) จัดให้มีลูกจ้างซึ่งอายุไม่ต่ำกว่าสิบแปดปีที่ได้รับการฝึกอบรมการบังคับลิฟต์อย่างปลอดภัยมาแล้ว ทำหน้าที่เป็นผู้บังคับลิฟต์ประจำตลอดเวลาที่ใช้ลิฟต์

(๑) ยึดโยงหรือติดตรึงโครงสร้างรองรับและโครงเครื่องจักร รวมทั้งอุปกรณ์ที่ติดตั้งบนแคร่ลอย นั่งร้าน หรือส่วนของสิ่งก่อสร้างให้มั่นคงปลอดภัย

(๒) จัดทำและดูแลสะพานทางเดินและบันไดเชื่อมต่อระหว่างแคร่ลอยกับฝั่ง หรือสถานที่อื่นที่อยู่ใกล้เคียงให้มั่นคงปลอดภัย พร้อมจัดให้มีราวกันตกตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ตลอดทางเดินหรือบันไดนั้น

(๓) ดูแลให้เกิดความปลอดภัยและรักษาความสะอาดพื้นแคร่ลอย นั่งร้าน หรือส่วนของสิ่งก่อสร้างตลอดเวลาทำงาน

(๔) ควบคุมให้ลูกจ้างสวมใส่ชูชีพตลอดเวลาทำงาน และถ้ามีการทำงานในเวลากลางคืนชูชีพนั้นต้องติดพรายน้ำหรือวัสดุเรืองแสงด้วย

หมวด ๙
งานรื้อถอนหรือทำลายสิ่งก่อสร้าง

ข้อ ๖๒ การรื้อถอนหรือทำลายสิ่งก่อสร้างที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร นายจ้างต้องเก็บเอกสารหลักฐานการอนุญาตนั้นไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบ และนายจ้างต้องจัดให้มีวิศวกรกำหนดขั้นตอนและวิธีการรื้อถอนหรือทำลายให้เหมาะสมกับลักษณะงาน จัดให้มีการอบรมหรือชี้แจงลูกจ้างเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการรื้อถอนหรือทำลายก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน และควบคุมดูแลการทำงานของลูกจ้างให้มีความปลอดภัย และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

ข้อ ๖๓ การรื้อถอนหรือทำลายสิ่งก่อสร้างที่ไม่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร นายจ้างต้องกำหนดขั้นตอนและวิธีการรื้อถอนหรือทำลายให้เหมาะสมกับลักษณะงาน รวมทั้งจัดการอบรมหรือชี้แจงลูกจ้างก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้าง และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

ข้อ ๖๔ การรื้อถอนหรือทำลายสิ่งก่อสร้าง นายจ้างต้องดำเนินการเพื่อความปลอดภัยดังต่อไปนี้

(๑) ตัดไฟฟ้า ก๊าซ ประปา ไอน้ำ หรือพลังงานอย่างอื่นที่ใช้อยู่ในสิ่งที่จะรื้อถอนทำลาย

(๒) ขจัดหรือเคลื่อนย้ายสารเคมี ถังก๊าซ วัตถุไวไฟ วัตถุระเบิด หรือวัตถุอันตรายอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกันให้ออกจากบริเวณที่ทำการรื้อถอนหรือทำลายให้ถูกวิธีและปลอดภัย

(๓) นำวัสดุแหลมคม กระจก หรือวัสดุอื่นที่อาจหลุดร่วงหรือแตกได้ง่ายออกให้หมดก่อนการรื้อถอนทำลาย

(๔) จัดให้มีแผงรับวัสดุที่อาจร่วงหล่นจากการรื้อถอนหรือทำลายนั้น และแผงรับวัสดุดังกล่าวต้องมีความมั่นคงแข็งแรงและขนาดใหญ่เพียงพอที่จะสามารถรองรับวัสดุที่ร่วงหล่นได้อย่างปลอดภัย

(๕) จัดให้มีหลังคาที่มีความมั่นคงแข็งแรงครอบตลอดทางเดินบริเวณรื้อถอน หรือวิธีการอื่นใดที่เหมาะสมกรณีต้องเดินใกล้บริเวณพื้นที่ที่มีงานรื้อถอนหรือทำลาย

(๖) จัดให้มีการฉีดน้ำหรือใช้วิธีอื่นที่เหมาะสมเพื่อป้องกันหรือขจัดฝุ่นตลอดเวลาทำงาน

ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้า น้ำ หรือพลังงานอย่างอื่นในระหว่างการรื้อถอนหรือทำลาย นายจ้างต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายในการใช้สิ่งเหล่านั้น

ข้อ ๖๕ ในกรณีที่รื้อถอนหรือทำลายสิ่งก่อสร้างด้วยวัตถุระเบิด นายจ้างต้องจัดให้มีผู้ชำนาญการด้านวัตถุระเบิด และวิศวกรซึ่งมีประสบการณ์ด้านการรื้อถอนหรือทำลายด้วยวัตถุระเบิดเป็นผู้ควบคุมงานและกำหนดวิธีป้องกันอันตรายตลอดเวลาทำงาน

ข้อ ๖๖ นายจ้างต้องจัดให้มีการขนย้ายวัสดุที่รื้อถอนหรือทำลายแล้วออกจากบริเวณที่รื้อถอนทำลาย หรือจัดเก็บให้ปลอดภัย

ในกรณีที่มีการขนย้ายวัสดุที่รื้อถอนหรือทำลายในที่ต่างระดับ ให้กระทำอย่างเหมาะสมกับสภาพของวัสดุที่รื้อถอนหรือทำลาย โดยวิธีที่ปลอดภัย และนายจ้างต้องจัดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันอันตราย

ข้อ ๖๗ ในกรณีที่ปรากฏการเคลื่อนตัวของสิ่งที่กำลังรื้อถอนหรือทำลายสิ่งก่อสร้างหรือมีสิ่งบอกเหตุหรือพฤติการณ์ที่อาจจะทำให้เกิดอันตรายแก่ลูกจ้าง นายจ้างต้องสั่งให้หยุดการทำงานและให้เคลื่อนย้ายลูกจ้างออกจากบริเวณนั้นทันที เว้นแต่เป็นการทำงานเพื่อบรรเทาอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในกรณีเช่นนี้ นายจ้างต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายเป็นกรณีพิเศษด้วย

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

สุชาติ ชมกลิ่น

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

<u>หมายเหตุ</u> :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ บัญญัติให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง และเพื่อให้การทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างมีมาตรฐานอันจะทำให้ลูกจ้างมีความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

กฎกระทรวง

ฉบับที่ ๖๗ (พ.ศ. ๒๕๖๓)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๘ (๑๑) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหกสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๑๐/๑ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

"ข้อ ๑๐/๑ ในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ ๑๐.๐๐ เมตรขึ้นไป ที่มีระยะราบวัดจากแนวอาคารด้านนอกถึงที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครองน้อยกว่ากึ่งหนึ่งของความสูงของอาคารนั้น หรืออาคารซึ่งอยู่ในโครงการจัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันฝุ่นละออง ดังต่อไปนี้

(ก) กั้นล้อมอาคารด้วยวัสดุหรืออุปกรณ์ที่สามารถป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง

(ข) กองวัสดุที่มีฝุ่นละอองต้องปิดหรือคลุมด้วยวัสดุหรืออุปกรณ์ที่สามารถป้องกันการฟุ้งกระจายหรือเก็บไว้ในพื้นที่ปิดล้อมหรือฉีดพรมด้วยน้ำหรือวิธีการอื่นที่ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(ค) การขนย้ายวัสดุที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองด้วยสายพานต้องปิดให้มิดชิด

(ง) การผสมคอนกรีต การไสไม้ การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ต้องทำในพื้นที่ปิดล้อมหรือมีผ้าคลุม หรือใช้วิธีการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(จ) มีการจัดการวัสดุที่เหลือใช้เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(ฉ) ฉีดล้างล้อรถทุกชนิดด้วยน้ำก่อนนำออกนอกบริเวณสถานที่ก่อสร้างเพื่อมิให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และไม่ให้น้ำที่ใช้ในการฉีดล้างดังกล่าวไหลออกนอกบริเวณสถานที่ก่อสร้าง”

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๑ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๑ ในระหว่างการก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัยของนั่งร้านและค้ำยันที่สร้างขึ้นเป็นประจำ โดยบันทึกผลการตรวจสอบและลงลายมือชื่อไว้ทุกเดือน เก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง เพื่อให้นายช่างหรือนายตรวจตรวจดูได้ ทั้งนี้ การสร้างนั่งร้านและค้ำยันต้องเป็นไปตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(ก) นั่งร้านและค้ำยันที่ใช้รับน้ำหนักส่วนต่าง ๆ ของอาคาร สำหรับการก่อสร้างอาคารสูงตั้งแต่สามชั้นขึ้นไป หรือที่มีความสูงของนั่งร้านและค้ำยันตั้งแต่ ๔.๐๐ เมตรขึ้นไป หรือที่ใช้สำหรับก่อสร้างอาคารประเภทที่ใช้พื้นไร้คาน ผู้ดำเนินการต้องยื่นแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ ของนั่งร้านและค้ำยันซึ่งออกแบบและคำนวณโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อเป็นหลักฐานก่อน จึงจะสร้างนั่งร้านและค้ำยันดังกล่าวได้ และต้องเป็นไปตาม ดังต่อไปนี้

(๑) การติดตั้งและการรื้อถอน ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามคู่มือของผู้ผลิต และมีผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรเป็นผู้ควบคุมการติดตั้งและการรื้อถอน กรณีไม่มีรายละเอียดตามที่ผู้ผลิตกำหนด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่จัดทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

(๒) ต้องจัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของนั่งร้านและค้ำยันตามคู่มือของผู้ผลิตเป็นประจำตลอดการใช้งาน กรณีไม่มีรายละเอียดตามที่ผู้ผลิตกำหนด ให้การตรวจสอบเป็นไปตามข้อกำหนดที่จัดทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

(ข) นั่งร้านและค้ำยันที่สร้างด้วยโลหะ รวมทั้งฐานรองรับนั่งร้านและค้ำยันต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดที่บรรทุกบนนั่งร้านและค้ำยันนั้น และไม่น้อยกว่าสี่เท่าสำหรับนั่งร้านและค้ำยันที่สร้างด้วยไม้”

ข้อ ๔ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๑๑/๑ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

“ข้อ ๑๑/๑ ในระหว่างการก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัยของปั้นจั่นหอสูง และเดอริกเครน ที่ใช้สอยเป็นประจำตามคู่มือของผู้ผลิต กรณีไม่มีรายละเอียดตามที่ผู้ผลิตกำหนด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่จัดทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร โดยบันทึกผลการตรวจสอบและลงลายมือชื่อไว้ทุกเดือน เก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง เพื่อให้นายช่างหรือนายตรวจตรวจดูได้ การติดตั้งและการรื้อถอนปั้นจั่นหอสูงและเดอริกเครน ต้องเป็นไปตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(ก) ผู้ดำเนินการต้องยื่นแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณฐานรองรับรวมถึงการยึดโยง ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่จัดทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

(ข) การติดตั้งและการรื้อถอนปั้นจั่นหอสูง และเดอริกเครน ต้องเป็นไปตามคู่มือของผู้ผลิต กรณีไม่มีรายละเอียดตามที่ผู้ผลิตกำหนด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่จัดทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และมีผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรเป็นผู้ควบคุมการติดตั้งและการรื้อถอน

(ค) ต้องจัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นหอสูง และเดอริกเครนที่มีขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัยตามคู่มือของผู้ผลิต กรณีไม่มีรายละเอียดตามที่ผู้ผลิตกำหนด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่จัดทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร”

ข้อ ๕ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๒๙/๑ ของหมวด ๓ การรื้อถอนอาคาร แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

“ข้อ ๒๙/๑ ให้นำหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการก่อสร้างตามข้อ ๑๑/๑ มาใช้บังคับแก่การรื้อถอนอาคารด้วยโดยอนุโลม”

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่การก่อสร้างอาคารเป็นแหล่งกำเนิดฝุ่นละอองที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อม และกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ มิได้กำหนดมาตรการในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารไว้ สมควรเพิ่มเติมข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างให้ชัดเจน รวมทั้งสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อกำหนดเกี่ยวกับการตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัยของนั่งร้านและค้ำยัน ปั้นจั่นหอสูง และเดอริกเครน ในระหว่างการก่อสร้างอาคารให้เหมาะสมและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ภาคผนวกที่ 11
หลักเกณฑ์สุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข

ฉบับที่ 1 / 2550

เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

****

การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เป็นกิจการที่ถูกควบคุมในลักษณะที่เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งการประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่รวมกันในสระว่ายน้ำ สวนน้ำ สวนสนุกที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำ อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เนื่องจากมีการก่อสร้างสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันเพิ่มมากขึ้น ทั้งสโมสร สมาคม สถานศึกษา สวนสนุก และชุมชนในท้องถิ่นทั่วไป ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำเหล่านี้ขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 10(3) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535คณะกรรมการสาธารณสุขจึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ 43-3/2549 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2549 เห็นชอบให้ออกคำแนะนำแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อกำหนดท้องถิ่นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการควบคุมกำกับดูแลการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 กรณีที่ในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใด มีการประกอบกิจการสระว่ายน้ำและกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นอาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นกำหนดให้กิจการดังกล่าว เป็นกิจการที่ต้องควบคุมในท้องถิ่นนั้นได้ ตามมาตรา 32 (1) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ

3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2. ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.2 – 8.4
3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine)	0.6– 1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)	0.5 -1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	80 – 100 ส่วนในล้านส่วน
3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness)	250 -600 ส่วนในล้านส่วน
3.3.6 กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)	30-60 ส่วนในล้านส่วน
3.3.7 คลอไรด์ (Chloride)	ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน

3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน

3.3.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน

3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น(Most Probable Numbers)ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร

3.3.11 ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)

3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่*Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa*)

3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด

3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริค ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย

3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้

3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน

3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ

3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ ให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด

3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ

3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

3.6.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ

3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก

3.6.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้

3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว

4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี

4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที

5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

5.1. จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้

5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.1.2 ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ

5.1.4 ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย

5.2.1 ตะแกรงดักมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย

5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด

5.2.4 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน

5.2.5 รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้

5.3.1 ควรมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท

5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล

5.3.3 ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ

5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย

5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

5.3.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

6. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ

6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย

7. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค

7.1 ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ

7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

8.1 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ

8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้

8.2.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน

8.2.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน

8.2.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ

8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด

8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

9. เหตุรำคาญ

มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

****