ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 - **เอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 4 แปลง ได้แก่**

- **โฉนดที่ดินเลขที่** [redacted]
- **โฉนดที่ดินเลขที่**
- **หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3 ก.) เลขที่** [redacted]
- **หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3 ก.) เลขที่**

- สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ และสำเนาเอกสารของกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ภาคผนวก 2 **โฉนดที่ดินภาระจำยอม จำนวน 5 แปลง ได้แก่**

1) โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted]

2) โฉนดที่ดินเลขที่

3) โฉนดที่ดินเลขที่

4) โฉนดที่ดินเลขที่

5) หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส. 3ก.) [redacted]

ภาคผนวก 3 **- ตารางพื้นที่ใช้สอยอาคาร**

- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร A (3 ชั้น)

- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร B (5 ชั้น)

- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร C (5 ชั้น)

- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร D (5 ชั้น)

- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร E (4 ชั้น)

- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร F (4 ชั้น)

- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคารพักมูลฝอยรวม (ชั้นเดียว)

- สำเนาหนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม และใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม

ภาคผนวก 4 **- หนังสือตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559**

- หนังสือขอหารือแนวทางปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก 4
- **หนังสือตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2568**
- **หนังสือตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547**
- **หนังสือตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล**
- **หนังสือรับรองการให้บริการด้านกระแสไฟฟ้า**
- **หนังสือแจ้งผลการรับรองการให้บริการน้ำประปา**
- **หนังสือรับรองการตรวจสอบการให้บริการป้องกันอัคคีภัยและให้บริการบรรเทาสาธารณภัย**
- **หนังสือขอรับรองการให้บริการเก็บขนมูลฝอยและสูบสิ่งปฏิกูล**
- **คู่ฉบับหนังสือแจ้งพัฒนาโครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)**
- **คู่ฉบับหนังสือรับผิดชอบความเสียหาย**

ภาคผนวก 5
- **รายการคำนวณถังดักไขมัน ขนาด 6.40 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณมีเทน ของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร**

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก 5 - รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร
- รายการคำนวณแอร์โรซอลและมีเทนของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร
- รายการคำนวณระบบระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำฝน
- สำเนาหนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ภาคผนวก 6 - รายการคำนวณโหลดไฟฟ้าของโครงการ
- รายการคำนวณระบบระบายอากาศ และระบบปรับอากาศ
- สำเนาหนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ภาคผนวก 7 รายการคำนวณกำแพงกันดินโครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ภาคผนวก 8 รายงานผลการเจาะสำรวจดินบริเวณพื้นที่โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ภาคผนวก 9 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียงอ้างอิงข้อมูลบริเวณพื้นที่โครงการโรงแรมมหาสมุทร อ่าวนาง (Mahasamutr Aonang Hotel) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ภาคผนวก 10
- เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ
- แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ
- รายละเอียดร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- แบบสอบถามความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ภาคผนวก 11 ผลคำนวณเสียงและสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

ภาคผนวก 12 ผลการตรวจสอบพื้นที่โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) จากทรัพยากรธรณี เขต 4 หนังสือที่ ทส 0513/105 ลงวันที่ 12 มกราคม 2569

ภาคผนวก 1

- **เอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 4 แปลง ได้แก่**
  - **โฉนดที่ดินเลขที่** [redacted]
  - **โฉนดที่ดินเลขที่** [redacted]
  - **หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3 ก.) เลขที่** [redacted]
  - **หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3 ก.) เลขที่** [redacted]
- **สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ และสำเนาเอกสารของกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม**

เอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 4 แปลง ได้แก่

- โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted]
- โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted]
- หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3 ก.) เลขที่ [redacted] เลขที่ดิน [redacted]
- หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3 ก.) เลขที่ [redacted] เลขที่ดิน [redacted]

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ
และสำเนาเอกสารของกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มีอำนาจลงนาม

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาทะเบียนบ้านกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก 2

โฉนดที่ดินภาระจำยอม จำนวน 5 แปลง

1) โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted]
2) โฉนดที่ดินเลขที่
3) โฉนดที่ดินเลขที่
4) โฉนดที่ดินเลขที่
5) หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส. 3ก.)

[redacted]

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก 3

- ตารางพื้นที่ใช้สอยอาคาร
- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร A (3 ชั้น)
- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร B (5 ชั้น)
- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร C (5 ชั้น)
- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร D (5 ชั้น)
- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร E (4 ชั้น)
- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร F (4 ชั้น)
- แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคารพักมูลฝอยรวม (ชั้นเดียว)
- สำเนาหนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม และใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม

ตารางพื้นที่ใช้สอยอาคาร

ตารางสรุปพื้นที่ใช้สอย

ชื่อโครงการ โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ที่ตั้งโครงการ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ตารางรายละเอียดและขนาดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) (ต่อ)

อาคาร/ชั้น	อาคาร/ชั้น	จำนวน (ห้อง)	รวมพื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุม (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
อาคาร A (3 ชั้น ความสูง 11.83 เมตร)					
ชั้น 1	โถงต้อนรับ			84.94	
	ห้องสำนักงาน			52.77	
	ร้านคาเฟ่			34.48	
	พื้นที่เคาท์เตอร์อินเตอร์เน็ต			97.49	
	ห้องน้ำผู้หญิง			16.10	
	ห้องน้ำผู้ชาย			14.04	
	ห้องน้ำผู้พิการ			4.80	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			94.84	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1	-		**399.46**	
ชั้น 2	ห้องประชุม			172.48	
	ห้องปฐมพยาบาล			25.41	
	ห้องเก็บของ 1			7.48	
	ห้องเก็บของ 2			10.45	
	ห้องน้ำผู้หญิง			14.57	
	ห้องน้ำผู้ชาย			18.97	
	ห้องน้ำผู้พิการ			4.80	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			140.87	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2	-		**395.03**	
ชั้น 3	ห้องอาหารเช้า			159.74	
	ห้องครัว			24.20	
	ห้องเด็กเล่น (Kid Club)			27.23	
	ห้องน้ำผู้หญิง			14.57	
	ห้องน้ำผู้ชาย			18.97	
	ห้องน้ำผู้พิการ			4.80	

.....

(นายพรชัย ตันตาปกุล)
บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

.....

(นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค)
สถาปนิกผู้ออกแบบโครงการ (ส-สถ 3004)

ตารางรายละเอียดและขนาดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) (ต่อ)

อาคาร/ชั้น	อาคาร/ชั้น	จำนวน (ห้อง)	รวมพื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุม (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
	ระเบียง			66.30	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			78.05	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 3	-		**393.86**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร A		-		**1,188.35**	**422.68**
อาคาร B (5 ชั้น ความสูง 14.75 เมตร)					
ชั้น 1	ห้องนวด			133.40	
	ระเบียง			117.48	
	ห้องเก็บของ			10.10	
	ห้องน้ำผู้หญิง			14.79	
	ห้องน้ำผู้ชาย			15.32	
	ห้องน้ำผู้พิการ			4.80	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			66.64	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1			**362.53**	
ชั้น 2-5	ห้องพัก Type A	4	28.87	115.48	
	ห้องพัก Type B	2	58.83	117.66	
	ห้องพักผู้พิการ	1		28.87	
	ห้องเก็บของ			9.78	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			99.64	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นแต่ละชั้น	**7**		**371.43**	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2-5	**28**		**1,485.72**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร B		**28**		**1,848.25**	**414**
อาคาร C (5 ชั้น ความสูง 14.75 เมตร)					
ชั้น 1	ห้องพัก Type A	6	28.87	173.22	
	ห้องพักผู้พิการ	1		28.87	
	ห้องเก็บของ			18.69	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			83.90	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1	**7**		**304.68**	
ชั้น 2-5	ห้องพัก Type A	7	28.87	202.09	
	ห้องพักผู้พิการ	1		28.87	
	ห้องเก็บของ			18.69	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			59.46	

.....

(นายพรชัย ตันตาปกุล)
บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

.....

(นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค)
สถาปนิกผู้ออกแบบโครงการ (ส-สถ 3004)

ผ. 3 หน้า 1-2/47

ตารางรายละเอียดและขนาดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) (ต่อ)

อาคาร/ชั้น	อาคาร/ชั้น	จำนวน (ห้อง)	รวมพื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุม (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นแต่ละชั้น	8		309.11	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2-5	32		1,236.44	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร C		39		1,541.12	348.13
อาคาร D (5 ชั้น ความสูง 14.75 เมตร)					
ชั้น 1	ห้องพัก Type A	4	28.87	115.48	
	ห้องพัก Type B	2	58.83	117.66	
	ห้องพักผู้พิการ	1		28.87	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			103.68	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1	7		365.69	
ชั้น 2-5	ห้องพัก Type A	5	28.87	144.35	
	ห้องพัก Type B	2	58.83	117.66	
	ห้องพักผู้พิการ	1		28.87	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			79.77	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นแต่ละชั้น	8		370.65	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2-5	32		1,482.60	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร D		39		1,848.29	411.90
อาคาร E (4 ชั้น ความสูง 11.97 เมตร)					
ชั้น 1	ที่จอดรถ จำนวน 12 คัน			162	
	ห้องปั๊ม			11.78	
	ห้องเก็บของ			23.25	
	ห้องไฟฟ้า			29.76	
	ห้องซักรีด			47.02	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			137.87	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1	-		411.68	
ชั้น 2	ห้องพัก Type A	2	28.87	57.74	
	ห้องพัก Type B	2	58.83	117.66	
	ห้องพักผู้พิการ	1		28.87	
	ห้องอาหารพนักงาน			60.75	
	ห้องน้ำพนักงาน			27.45	
	ห้องเตรียมอาหาร			36.86	
	ห้องเก็บของ			28	

.....

(นายพรชัย ตันตาปกุล)
บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

.....

(นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค)
สถาปนิกผู้ออกแบบโครงการ (ส-สถ 3004)

ผ.3 หน้า 1-3/47

ตารางรายละเอียดและขนาดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) (ต่อ)

อาคาร/ชั้น	อาคาร/ชั้น	จำนวน (ห้อง)	รวมพื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุม (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			99.42	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2	**5**		**456.76**	
ชั้น 3-4	ห้องพัก Type A	2	28.87	57.74	
	ห้องพัก Type B	4	58.83	235.32	
	ห้องพักผู้พิการ	1		28.87	
	ห้องเก็บของ			28	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			103.62	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นแต่ละชั้น	**7**		**453.55**	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 3-4	**14**		**907.10**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร E		**19**		**1,775.54**	**504.93**
อาคาร F (4 ชั้น ความสูง 11.97 เมตร)					
ชั้น 1	ห้องพัก Type A	12	28.87	346.44	
	ห้องพักผู้พิการ	1		28.87	
	ห้องเก็บของ			5.94	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			109.03	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1	**13**		**490.28**	
ชั้น 2-4	ห้องพัก Type A	13	28.87	375.31	
	ห้องพักผู้พิการ	1		28.87	
	โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน			89.78	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นแต่ละชั้น	**14**		***493.96***	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2-4	**42**		**1,481.88**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร F		**55**		**1,972.16**	**550.88**
อาคารพักมูลฝอยรวม (ชั้นเดียว ความสูง 2.65 เมตร)					
ชั้น 1	ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้			6.98	
	ห้องพักมูลฝอยทั่วไป			6.07	
	ห้องพักมูลฝอยอันตราย			2.53	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารพักมูลฝอยรวม				**15.58**	**18.31**
รวมทั้งโครงการ		**180**		**10,189.29**	**2,670.83**

ที่มา : บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด, ตุลาคม 2568

.....

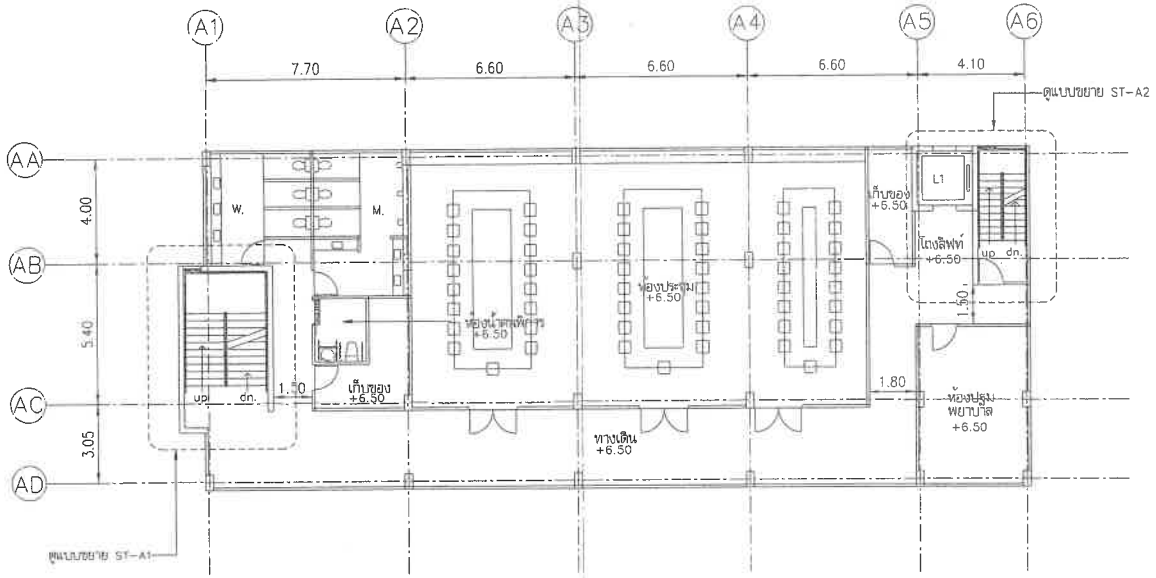
(นายพรชัย ตันตาปกุล)
บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

.....

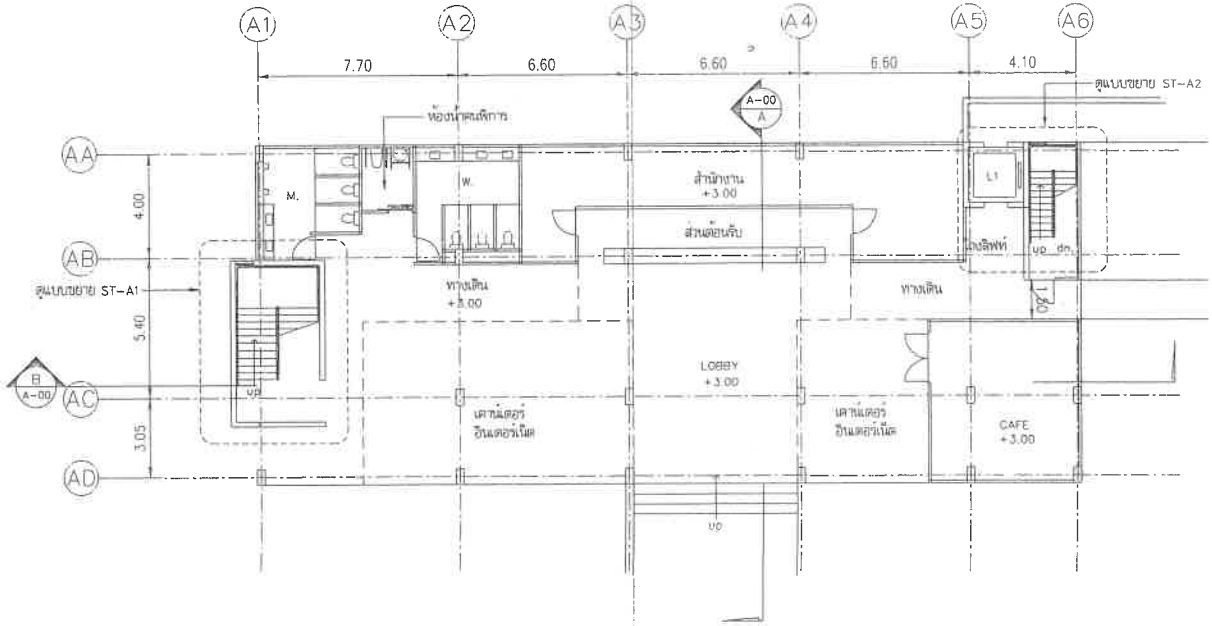
(นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค)
สถาปนิกผู้ออกแบบโครงการ (ส-สถ 3004)

ผ.3 หน้า 1-4/47

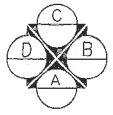
แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร A (3 ชั้น)



แปลนพื้นชั้น 2 1 : 200
อาคาร A



แปลนพื้นชั้น 1 1 : 200
อาคาร A



ค. 3น13/47

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์ชัย
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER

นายกิตติ เจริญการ ยย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำดง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

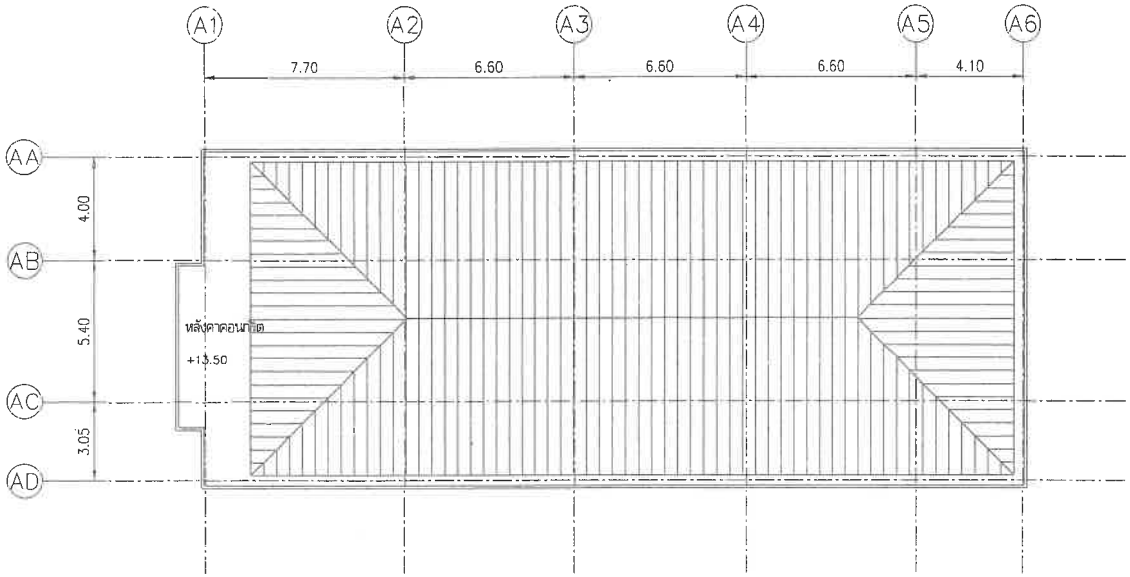
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

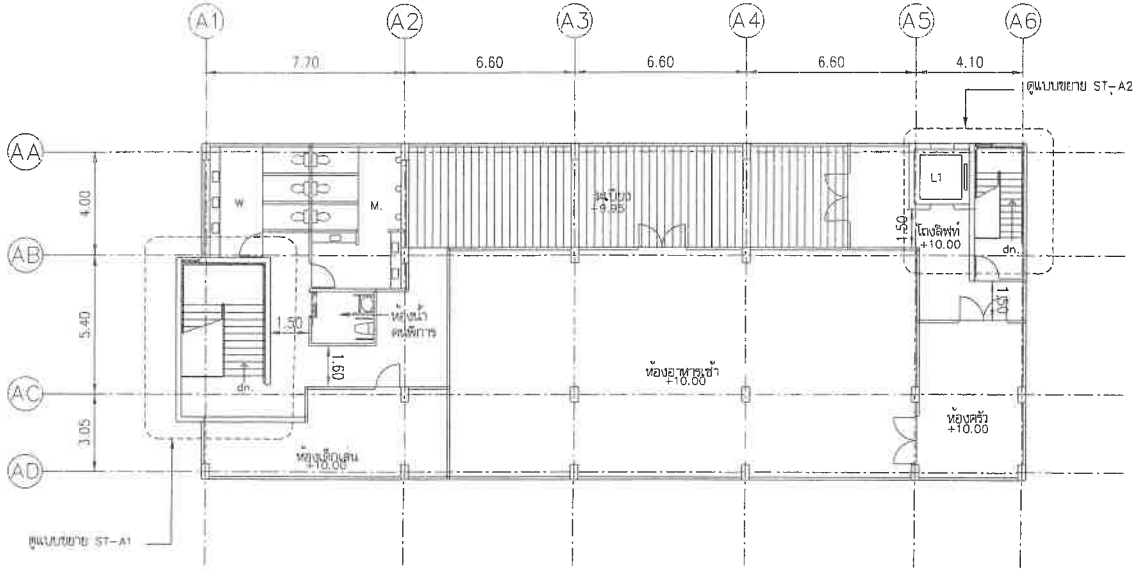
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions. These drawings is copyright. All contractors must check and profiles are to be worked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
แบบนี้ลิขสิทธิ์ ห้ามนำมาใช้ก่อนได้รับ
ที่ตกลงไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ห้ามทำการดัดแปลง
ให้ถือมูลหนังสือเท่านั้น ระยะไว้ก่อนเจ้าของ, พนักงานก่อสร้าง
หรือผู้ออกแบบ ก่อนเริ่มงาน ถ้าพบปัญหา หรือข้อสงสัย
ประการใดให้แจ้งทันที ก่อนดำเนินการต่อไป



แปลนหลังคา 1 : 200
อาคาร A



แปลนพื้นชั้น 3 1 : 200
อาคาร A

PROJECT NAME :
Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :
บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :
นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เจริญการ ชย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :
นายสำนาน ดำดง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-03-2568

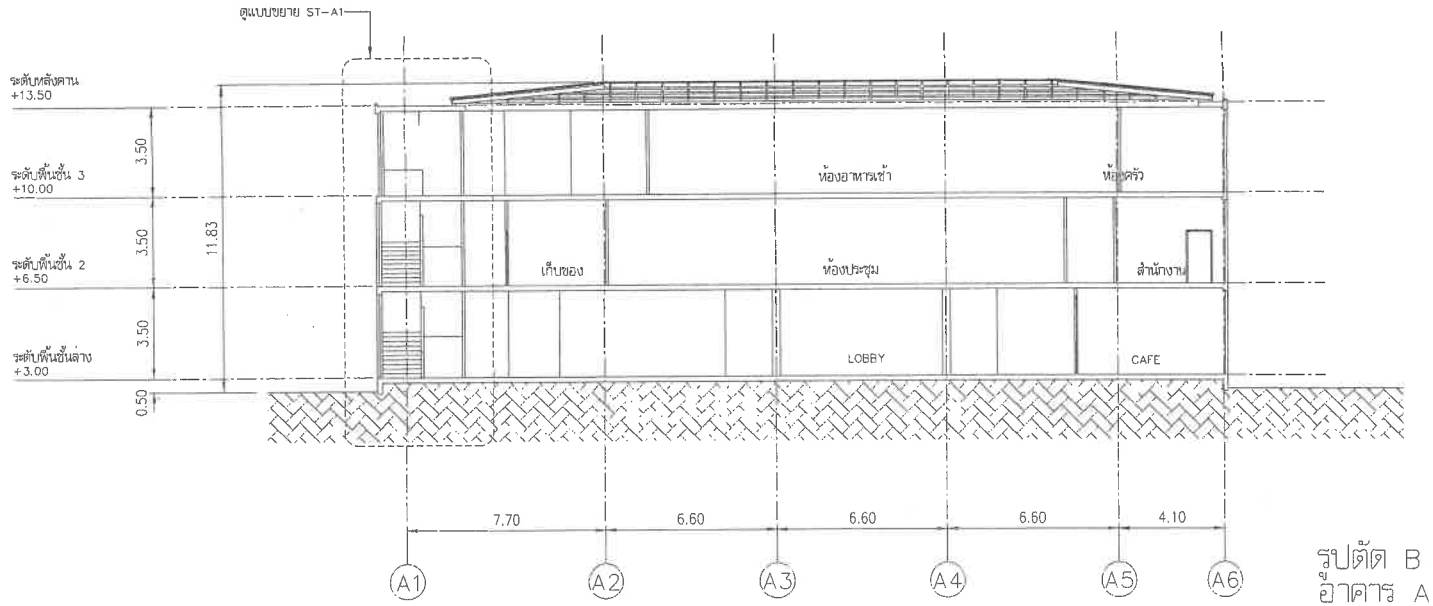
SCALE :

DRWG.NO.

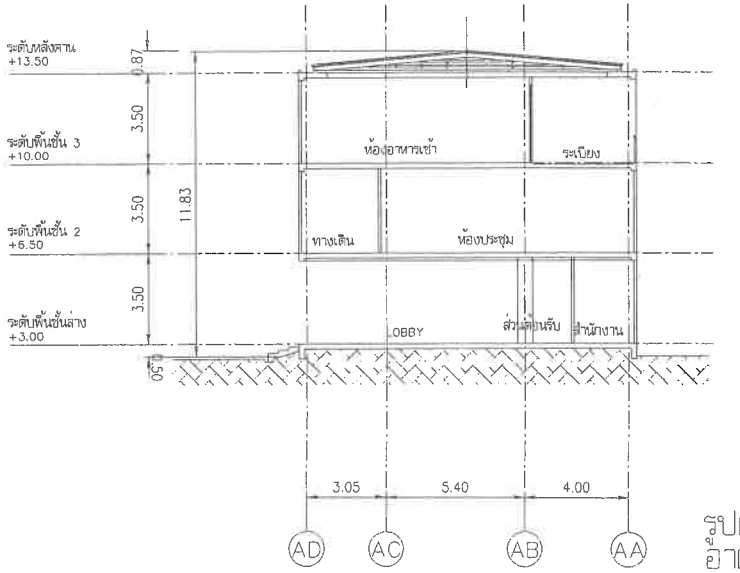
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES
All dimension on site. Only figured dimensions
These drawings is copyright. All contractors must
check and ordering are to be assured from
discrepancies must be reported immediately
to the ARCHITECT or ENGINEER concerned
before proceed it.
แบบนี้ถือลิขสิทธิ์ ห้ามนำแบบนี้ทำซ้ำ หรือ
ดัดแปลงไปใช้งานก่อน ได้รับใช้งานจากผู้ออก
ให้ใช้งานเท่านั้น ถ้าผู้ใช้งานผิดเงื่อนไข จะมีความผิด
หรือ เปลี่ยนแปลง ๆ ต้องแจ้งให้ ออกผู้ออก หรือวิศวกร
ทราบก่อนดำเนินการใด ๆ ทุกครั้ง



รูปตัด B 1 : 200
อาคาร A



รูปตัด A 1 : 200
อาคาร A

ม.3หน้า5/47

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสังฆชีโชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วพก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

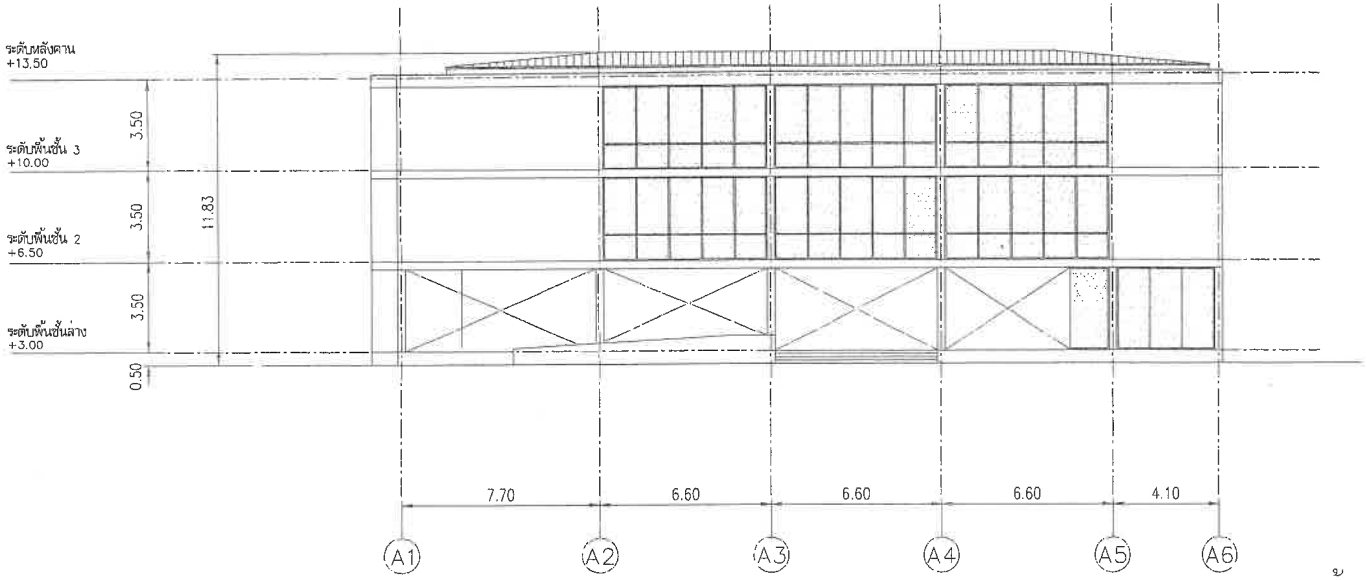
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

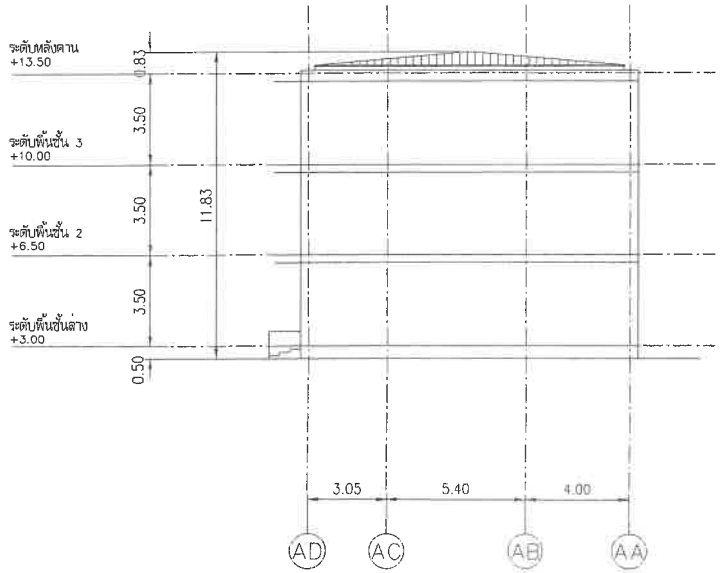
GENERAL NOTES

On dimension on site. Only figured dimensions These drawings is copyright. All contractors must check and problem are to be worked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ ห้ามมิให้ทำซ้ำ หรือดัดแปลงแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาต ห้ามใช้งานก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร ผู้ฝ่าฝืนจะต้องรับผิดชอบ ตามกฎหมาย หรือ เปลี่ยนแปลงใดๆ ต้องแจ้งให้ สถาปนิก วิศวกร ทราบก่อนดำเนินการ ทุกครั้ง



รูปด้าน A 1 : 200
อาคาร A



รูปด้าน B 1 : 200
อาคาร A

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนงค์ ตำคง วฟท.1148

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

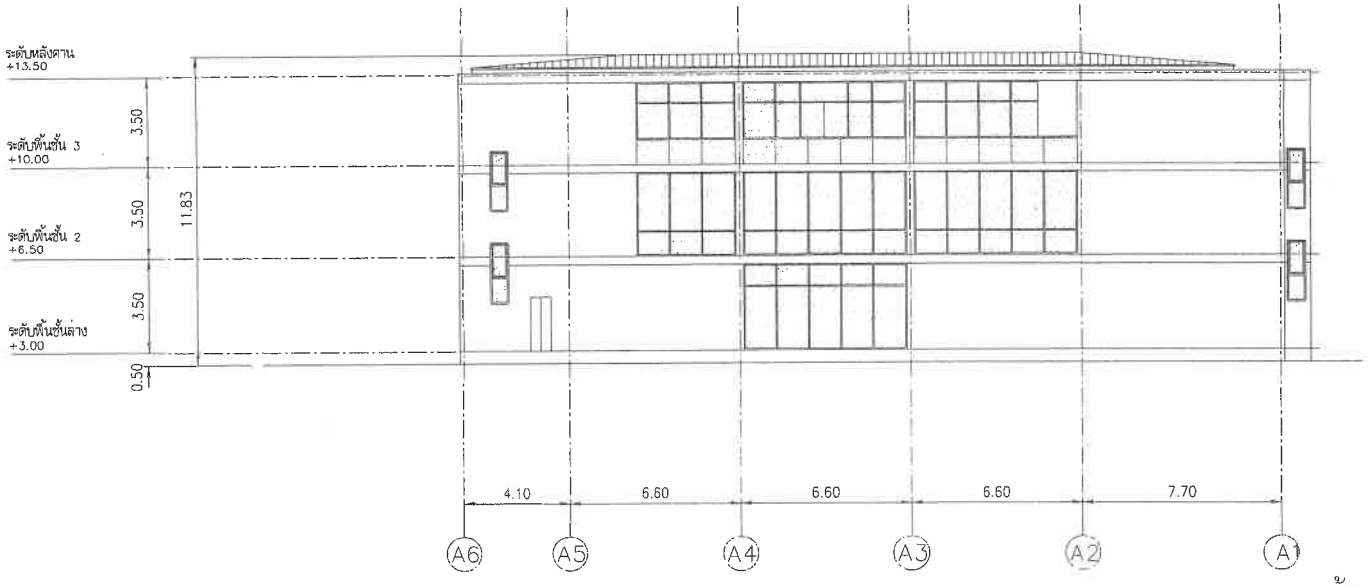
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

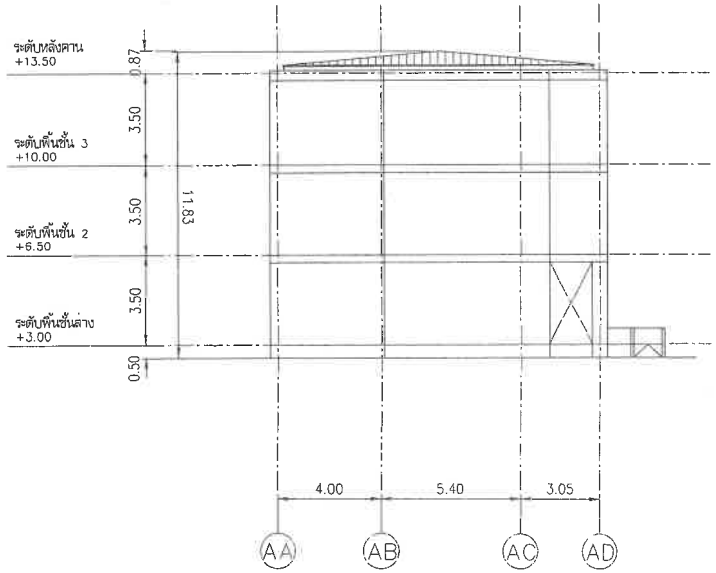
GENERAL NOTES

All dimension on site. Only figured dimensions
This drawings is copyright. All contractors must
check and girdlines are to be worked from.
discrepancies must be reported immediately
to the ARCHITECT or ENGINEER concerned
before proceeding.
ห้ามมิให้ทำซ้ำ ดัดแปลง โดยไม่ได้รับอนุญาต ผู้ฝ่าฝืนจะต้องรับโทษตามกฎหมาย
ให้ตรวจสอบหน้างานก่อนดำเนินการ หากพบข้อผิดพลาด
หรือ เปลี่ยนแปลงใดๆ ต้องแจ้งให้ สถาปนิก หรือวิศวกร
ทราบก่อนดำเนินการใดๆ ทุกครั้ง

ค.3หน้า/47



รูปด้าน C 1 : 200
อาคาร A



รูปด้าน D 1 : 200
อาคาร A

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายกอเกียรติ ชัยสังฆสถิรีชัศ
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เสริญการ ย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :
นายจำนาน คำคง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สค. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

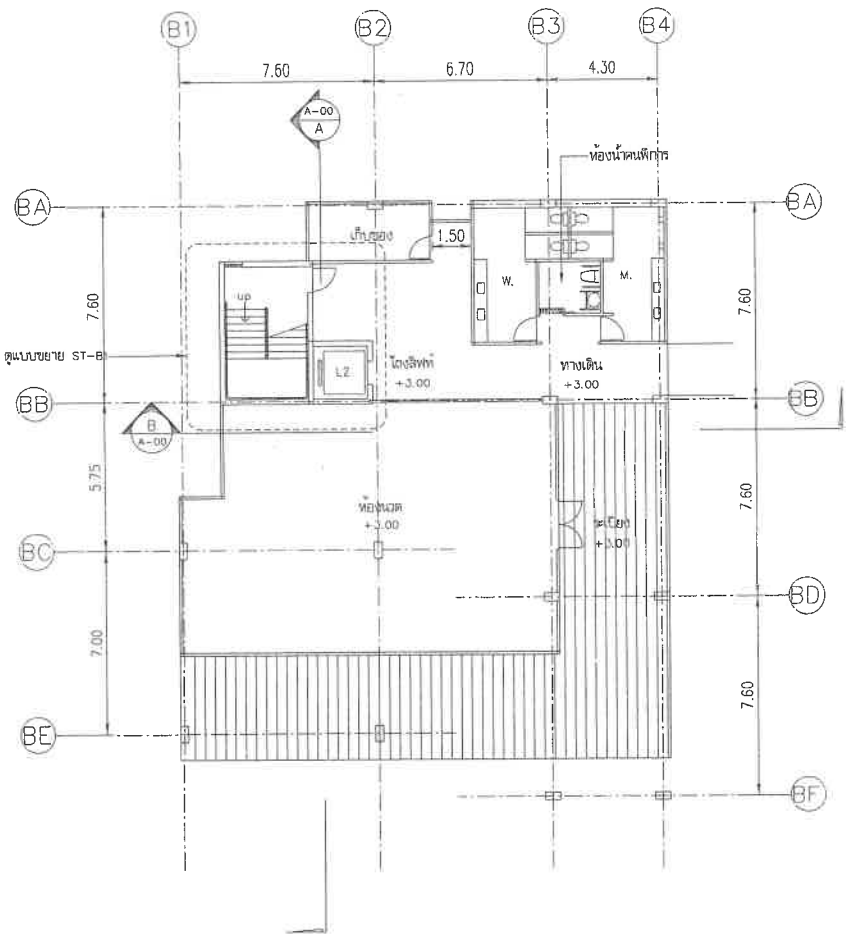
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

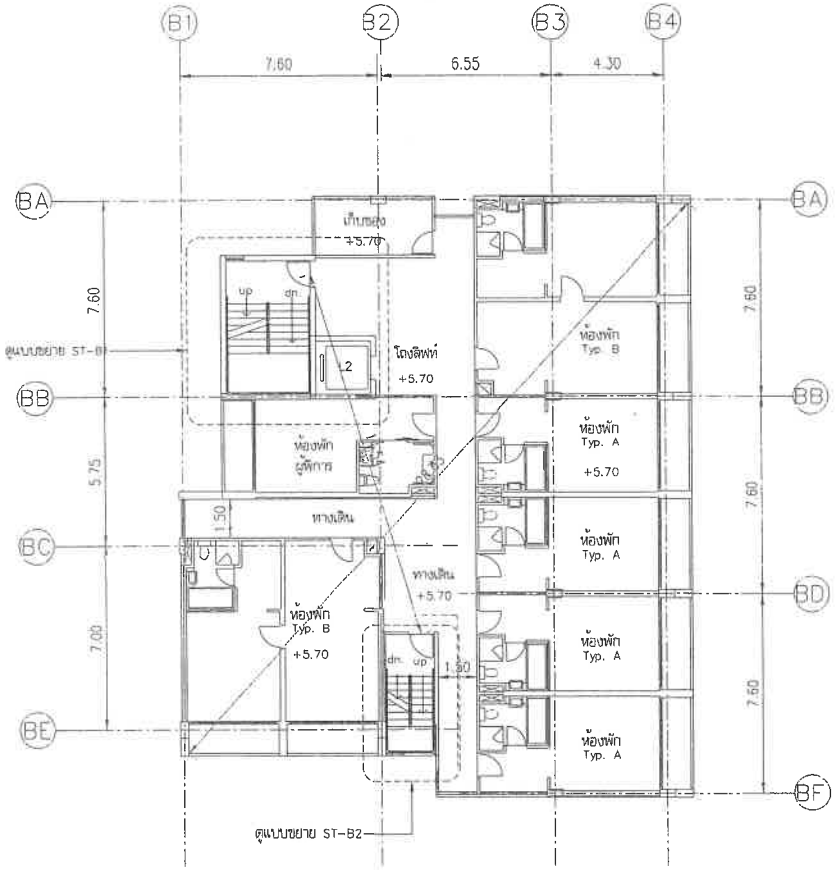
GENERAL NOTES

All dimension on site. Only figured dimensions these drawings in copyright. All contractors must check and problems are to be noted from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned prior processing.
ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบโดยเด็ดขาด ถ้าพบข้อขัดแย้งในแบบ ประการใดๆ ต้องแจ้งให้ สถาปนิก หรือวิศวกรทราบก่อนดำเนินการ ทุกครั้ง

แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร B (5 ชั้น)



แปลนพื้นชั้น 1 1 : 200
อาคาร B



แปลนพื้นชั้น 2 – 5 1 : 200
อาคาร B

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสังเกตชีโชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วพก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

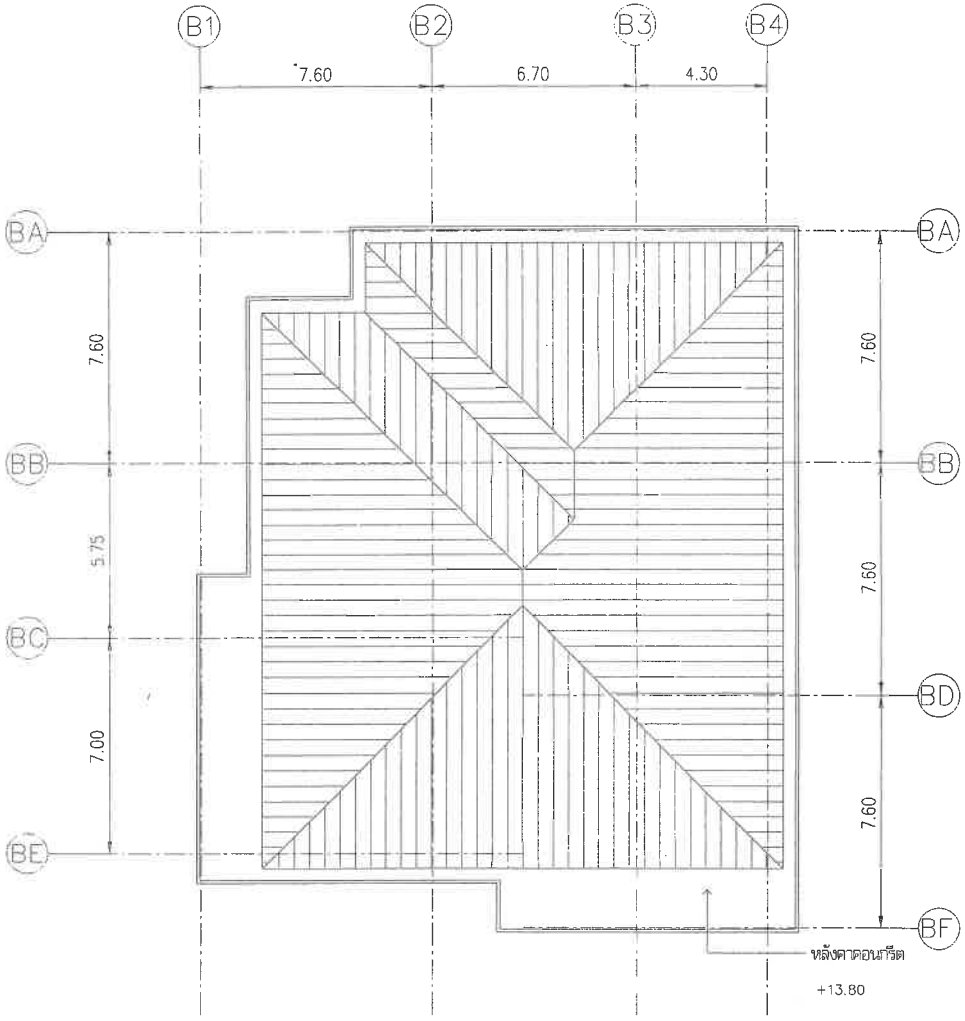
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES

All dimension on site. Only figured dimensions These drawings is copyright. All contractors must check and girdlines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.

ค.3 หน้า 9/47



แปลนหลังคา 1 : 200
อาคาร B

PROJECT NAME

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :
นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์ชัค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เสริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER
นายสำนาน ดำดง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE 01-05-2568

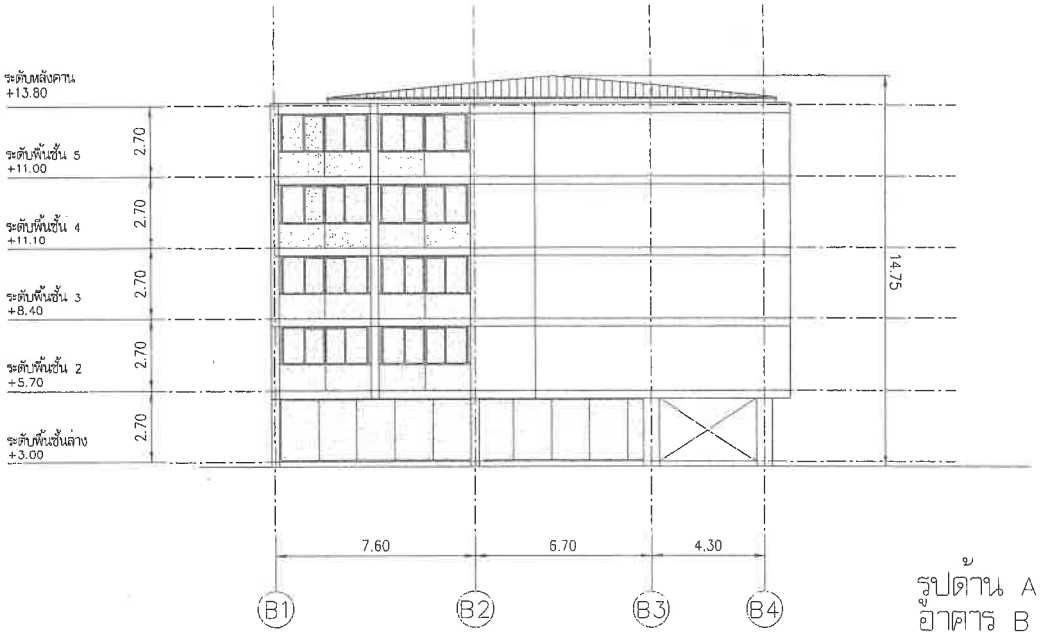
SCALE :

DRWG.NO.

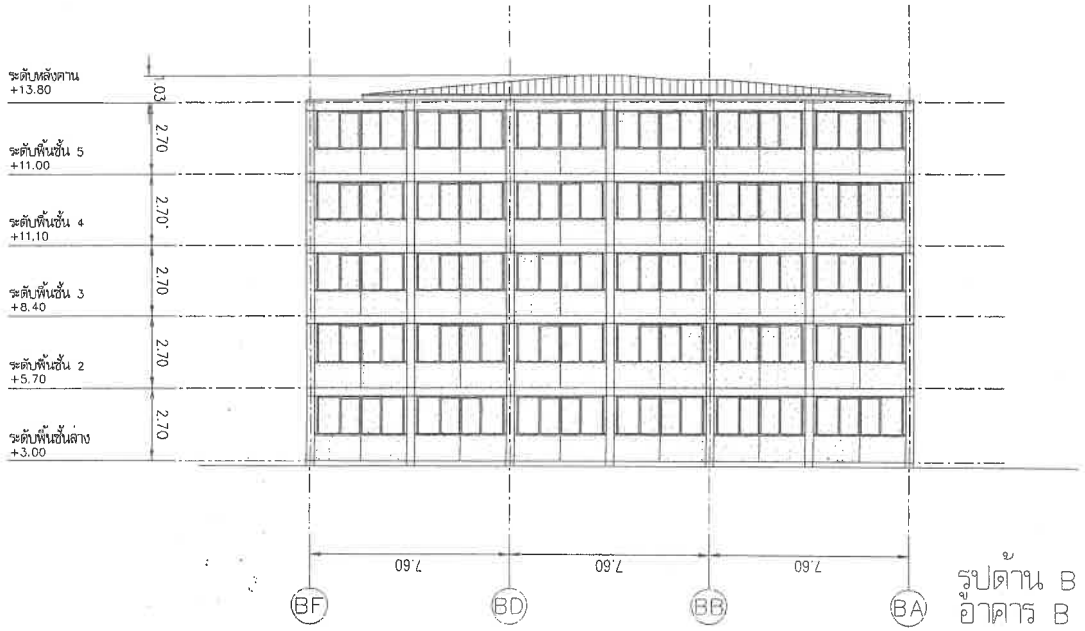
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES
All dimension on site. Only figured dimension. These drawings is copyright. All contractors must check and grading are to be started from dimensions must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
ขนาดที่ระบุในแบบนี้ ต้องตรวจสอบกับหน้างานก่อนเริ่มงาน หากมีข้อผิดพลาดใดๆ ให้แจ้งให้สถาปนิก หรือวิศวกรทราบก่อนเริ่มงานทันที ห้ามมิให้ผู้ใดนำแบบนี้ไปทำซ้ำ ดัดแปลง หรือเปิดเผยก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



รูปด้าน A 1 : 200
อาคาร B



รูปด้าน B 1 : 200
อาคาร B

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายกอเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสำนาน คำคง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

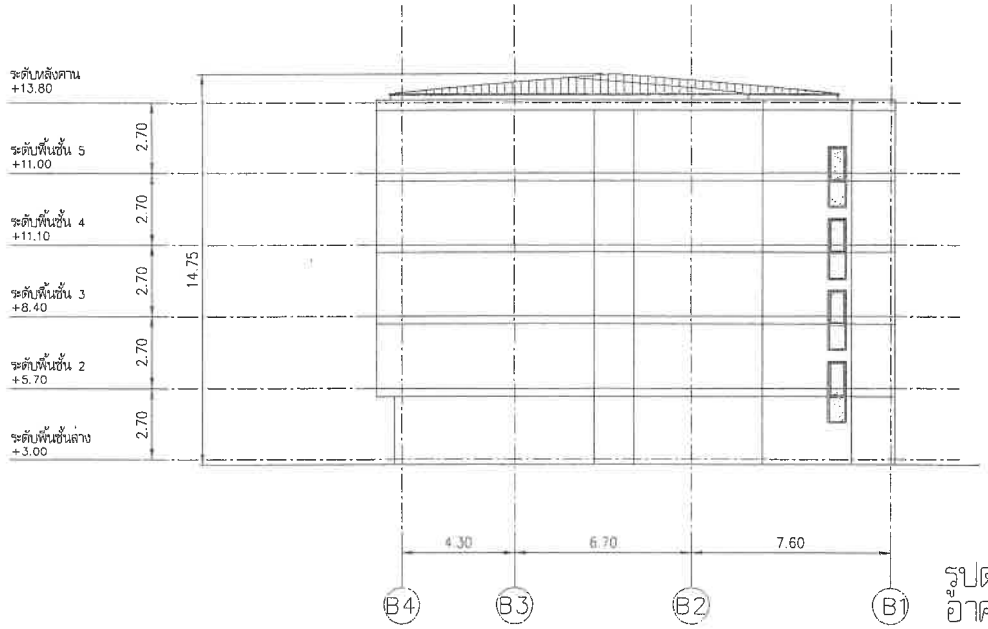
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

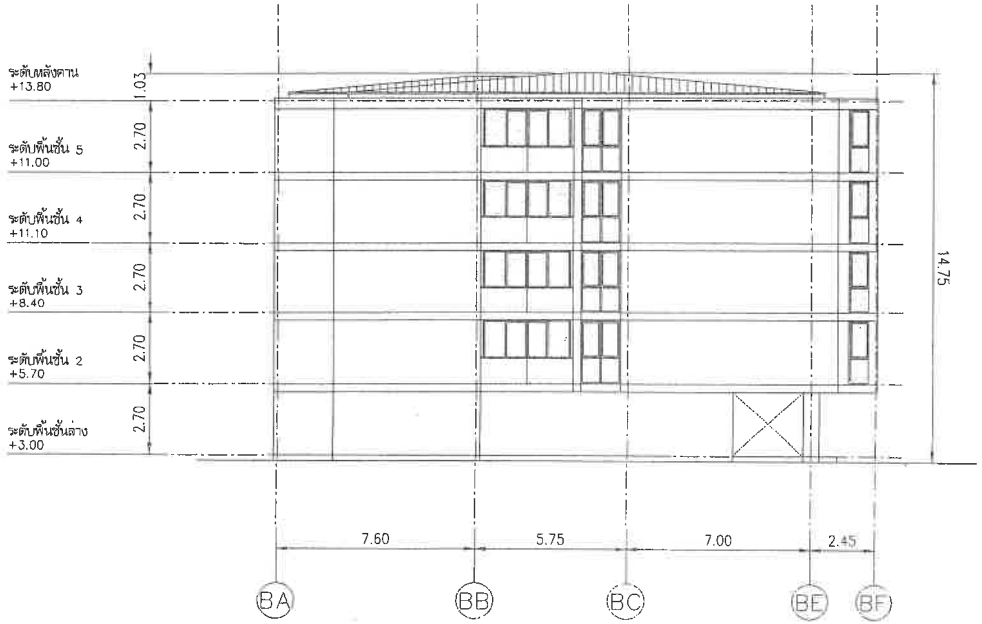
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions. These drawings is copyright. All contractors must check and dimensions are to be noted from discrepancies must be reported immediately to The ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
แบบนี้ลิขสิทธิ์ ห้ามมิให้ทำซ้ำ ดัดแปลง ใช้ทำแบบก่อสร้าง ใช้ประโยชน์ด้านอื่นใด นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จากบริษัทฯ เท่านั้น



รูปด้าน C 1 : 200
อาคาร B



รูปตาน A 1 : 200
อาคาร B

ผ.3 หน้า 12/47

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนงค์ ตำลง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE 01-05-2568

SCALE

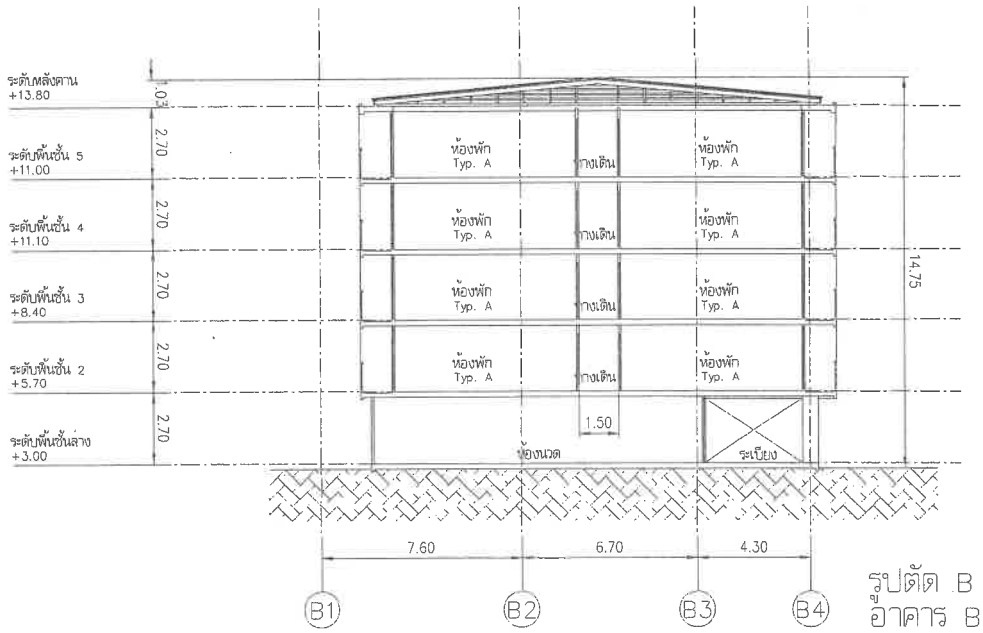
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

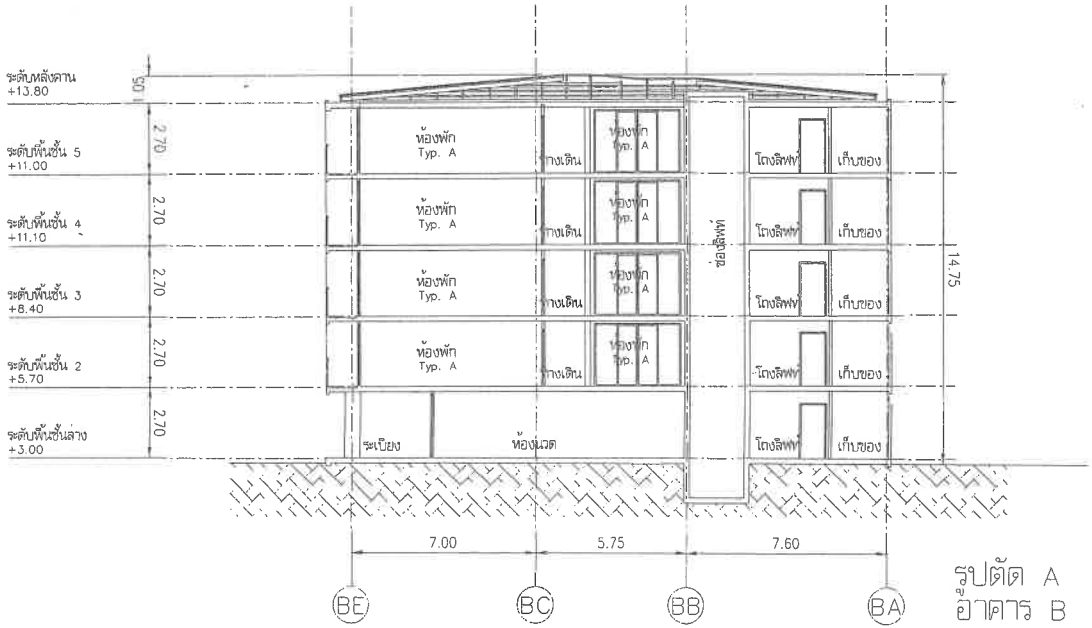
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions. These drawings is copyright. All contractors must check and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
แบบนี้ลิขสิทธิ์ ห้ามมิให้ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือนำไปใช้ประโยชน์ โดยมิได้รับอนุญาต เว้นแต่การแก้ไขเพื่อการใช้งานที่ระบุไว้ในแบบนี้เท่านั้น หากมีการฝ่าฝืน จะมีความผิดตามกฎหมาย



รูปตัด B 1 : 200
อาคาร B



รูปตัด A 1 : 200
อาคาร B

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
สถ.สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ ภย.12849

ELECTRICAL ENGINEER

นายจำนาน ดำดง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE

DATE : 01-03-2568

SCALE :

DRWG.NO.

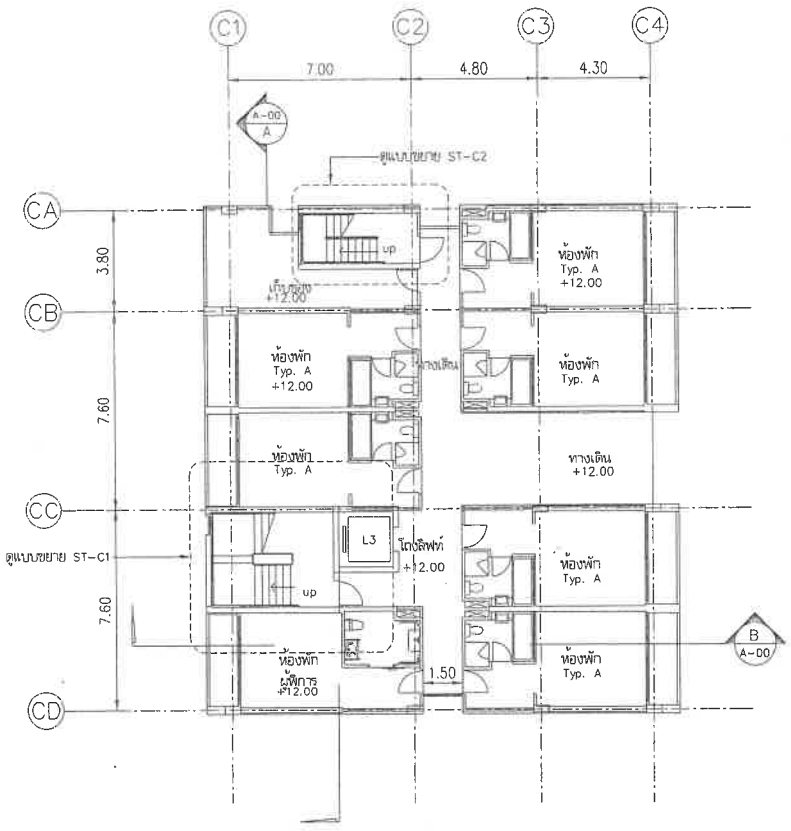
PAGE.NO.	TOTAL
	00

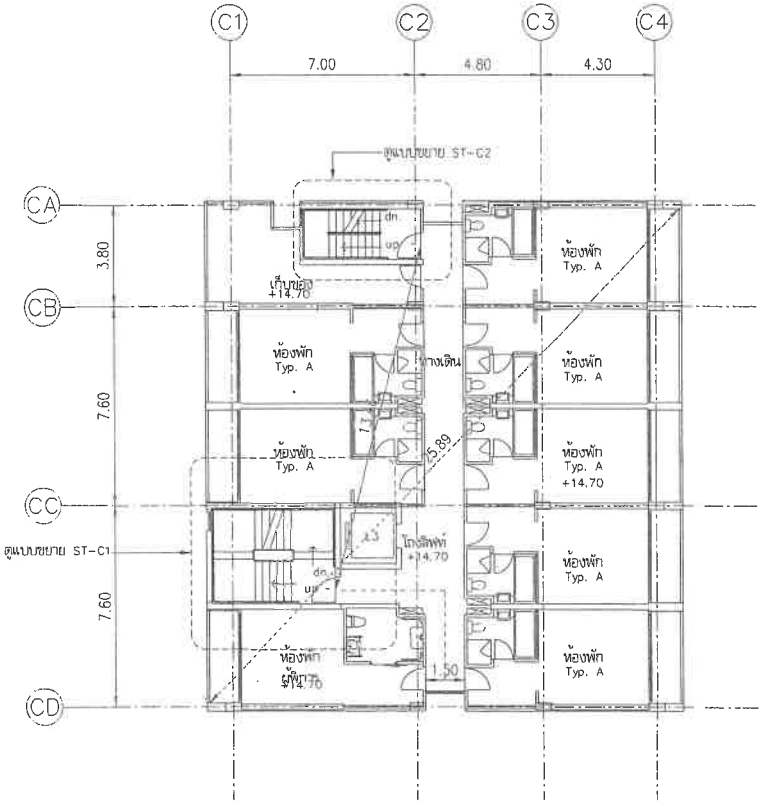
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

all dimension on site. Only figured dimensions these drawings is copyright, All contractors must check and dimensions are to be worked from discrepancies must be reported immediately to The ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
แบบนี้ลิขสิทธิ์ ห้ามนำมาทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร โดยมิได้รับอนุญาต ห้ามทำซ้ำ ดัดแปลง ดัดแปลงเพิ่มเติม และนำไปใช้ประโยชน์ในทางการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร C (5 ชั้น)





แปลนพื้นชั้น 1 1 : 200
อาคาร C

แปลนพื้นชั้น 2 – 5 1 : 200
อาคาร C

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายยอเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ ว.ย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน ตำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

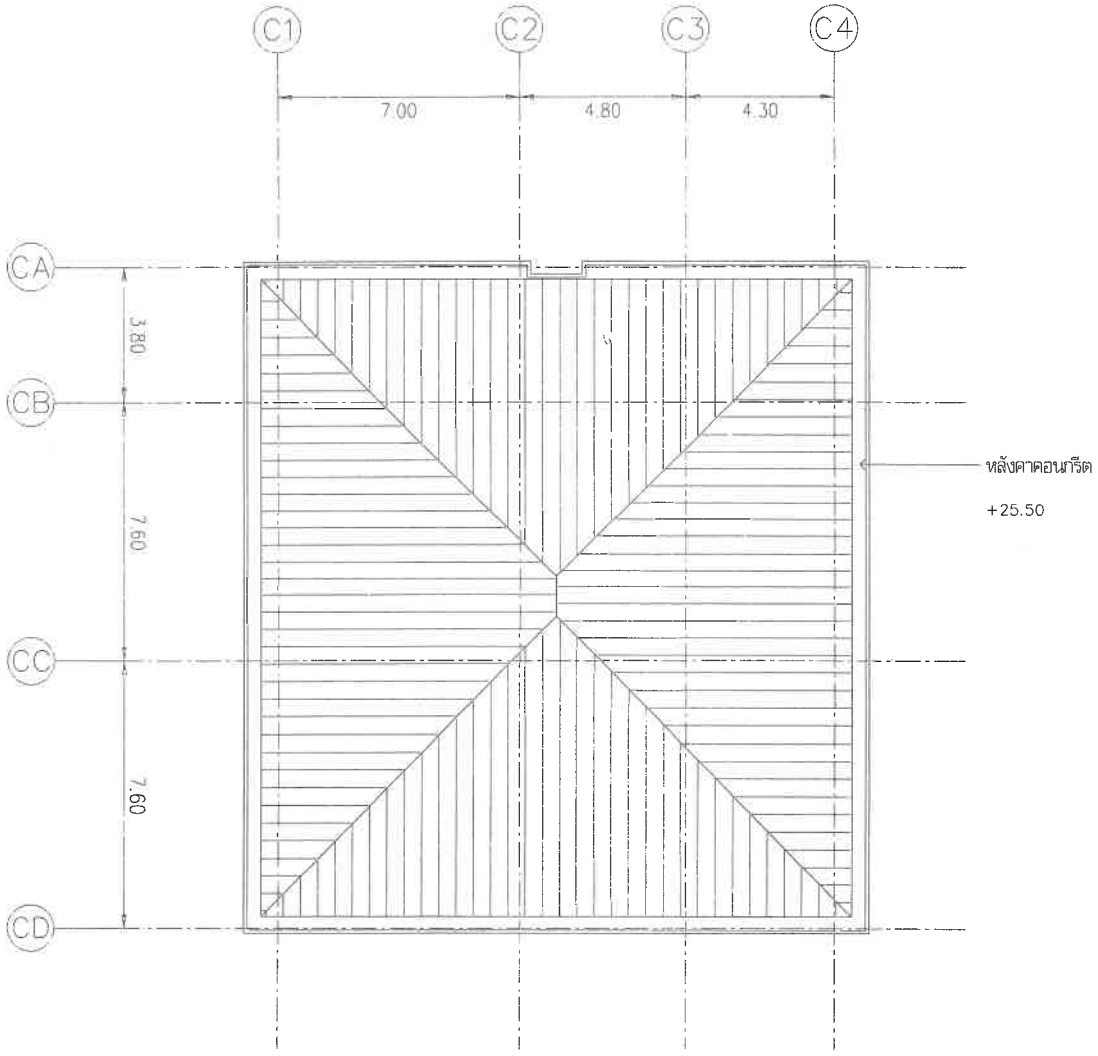
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site Only figured dimensions These drawings is compliant All contractors must check and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to The ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
แบบนี้สงวนลิขสิทธิ์ ไม่อนุญาตให้ลอกเลียนแบบ หรือนำแบบไปใช้งานก่อน ได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ผู้ใดฝ่าฝืน จะถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย

ส.3 หน้า 15/44



แปลนหลังคา 1 : 200
อาคาร C

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์ชัย
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เสริญการ ภย.12849

ELECTRICAL ENGINEER

นายสำนาน คำดง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์ปิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์ปิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

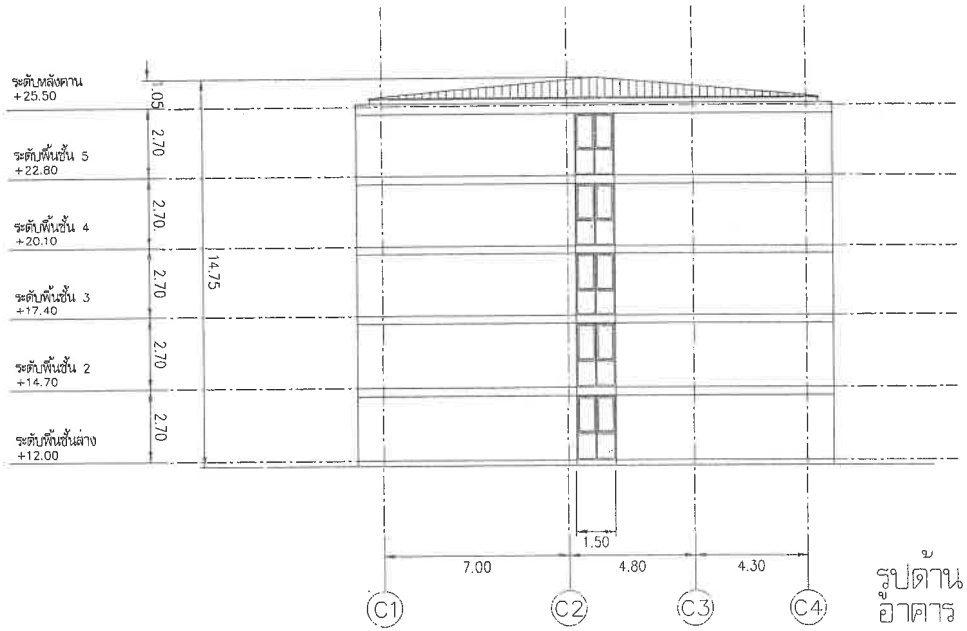
REVISION RECORD

GENERAL NOTES

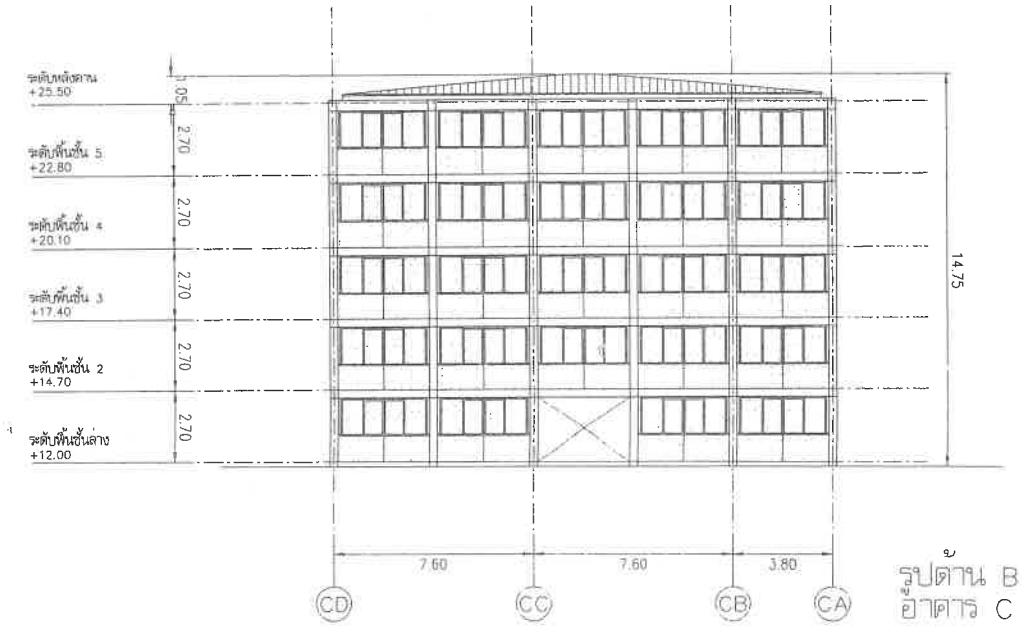
All dimension are into. Only figured dimensions to be followed. All contractors must check and confirm, are to be worked from dimensions must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.

ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบขนาดและรายละเอียดต่างๆ ก่อนลงมือทำงาน หากพบข้อผิดพลาดหรือไม่ชัดเจน ต้องแจ้งให้สถาปนิกหรือวิศวกรทราบก่อนดำเนินการ

ผ.ต.พ.16/47



รูปด้าน A 1 : 200
อาคาร C



รูปด้าน B 1 : 200
อาคาร C

PROJECT NAME

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ ภย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน ค่าคง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

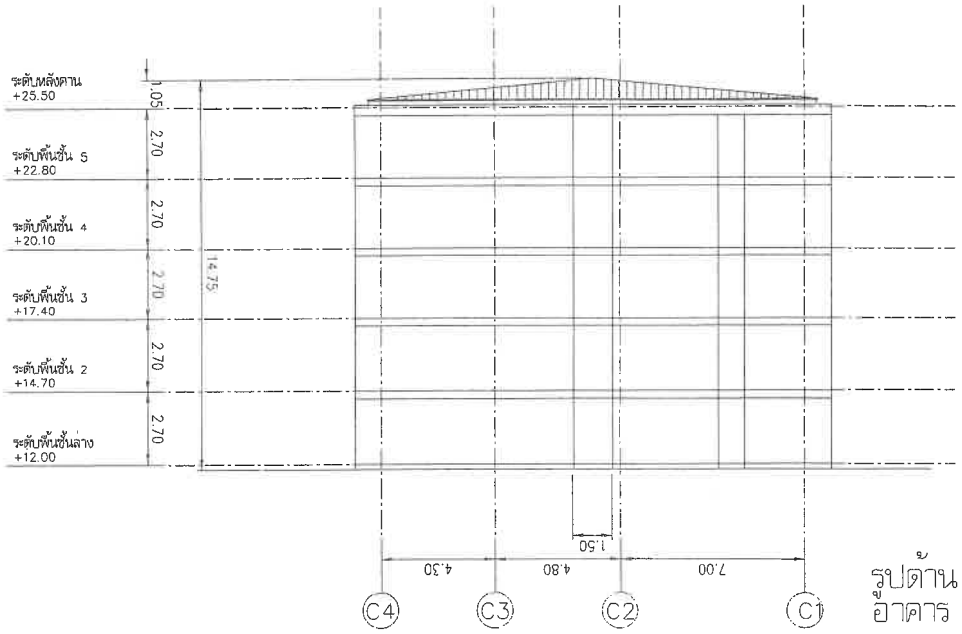
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

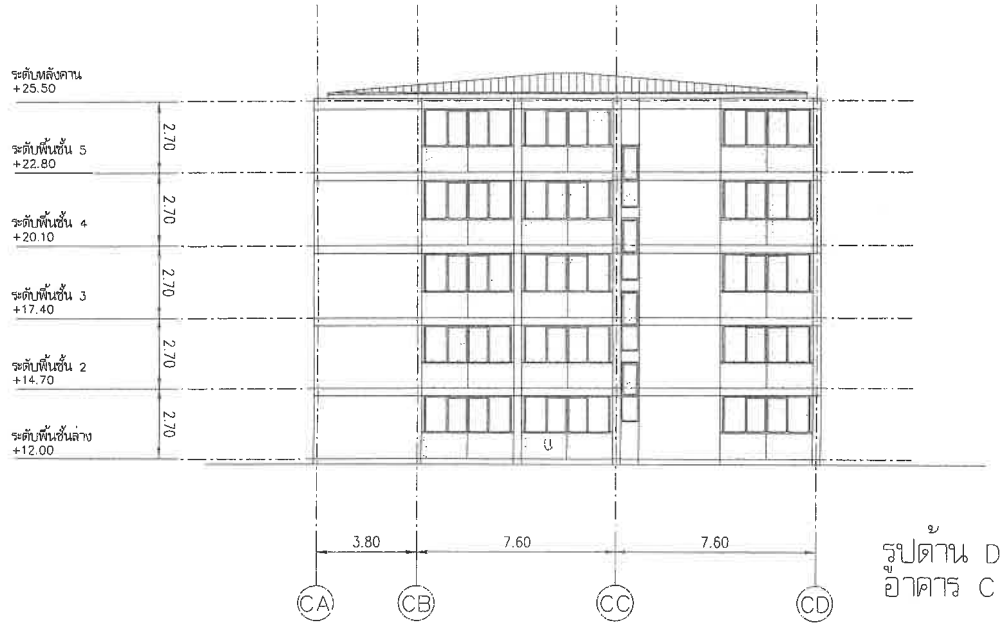
REVISION RECORD

GENERAL NOTES

All dimension on site. Dim. figures dimensions. These drawings is copyright. All instructions must check and problems are to be worked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
ห้ามมิให้นำแบบนี้ไปใช้ก่อสร้างหรือดัดแปลง หรือนำไปใช้ในงานอื่นๆ โดยมิได้รับอนุญาตจากสถาปนิกหรือวิศวกรผู้ออกแบบก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าผิดกฎหมายลิขสิทธิ์ และจะต้องรับโทษตามกฎหมาย



รูปด้าน C 1 : 200
อาคาร C



รูปด้าน D 1 : 200
อาคาร C

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
สถ.3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ ภย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำตง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ กส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE

DATE : 01-05-2568

SCALE :

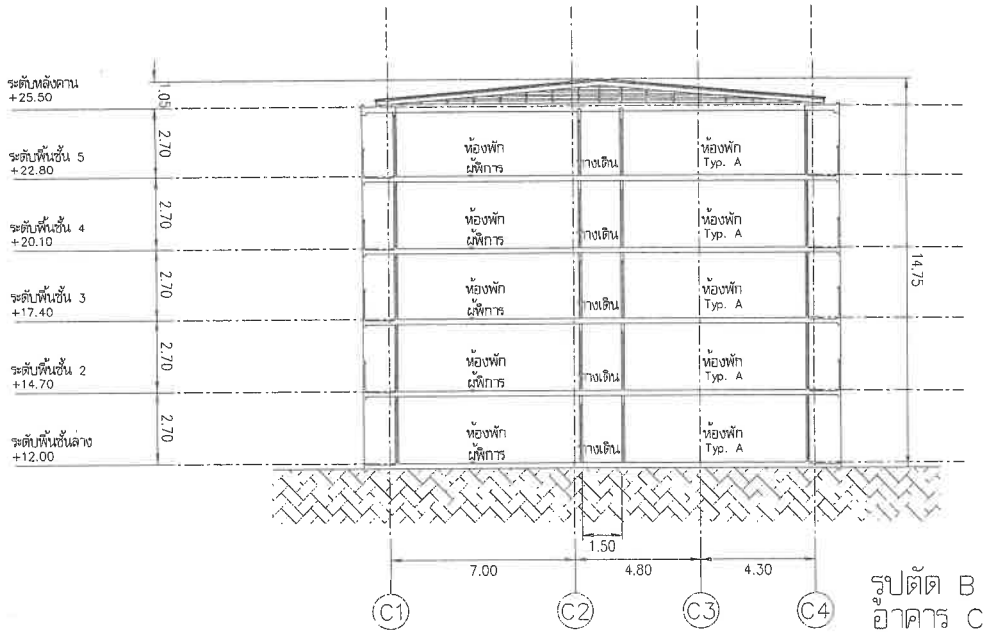
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

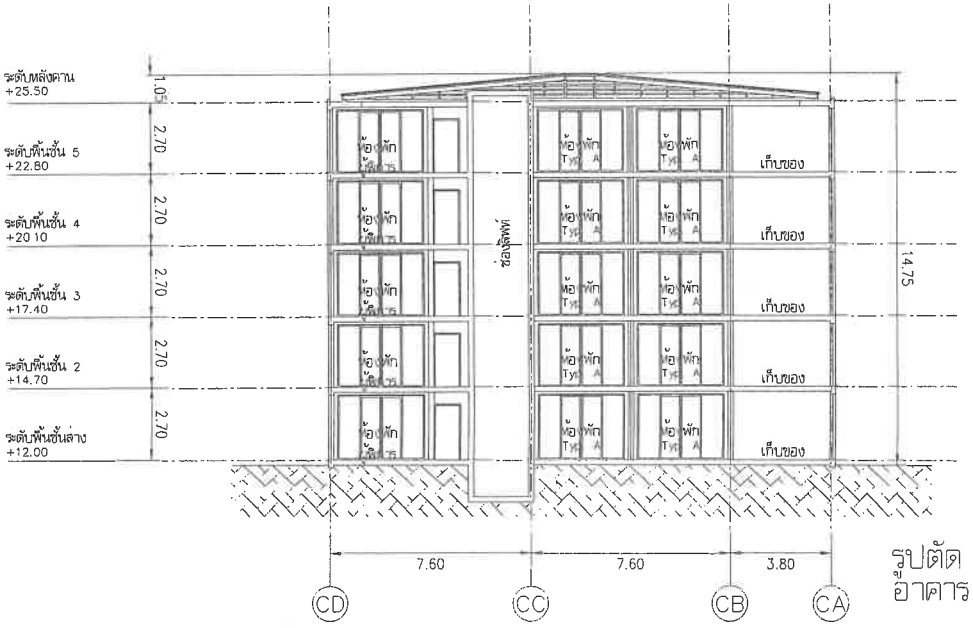
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

ค.3หน้า18/47



รูปตัด B 1 : 200
อาคาร C



รูปตัด A 1 : 200
อาคาร C

ผ.3 หน้า 19/49

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายกอเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

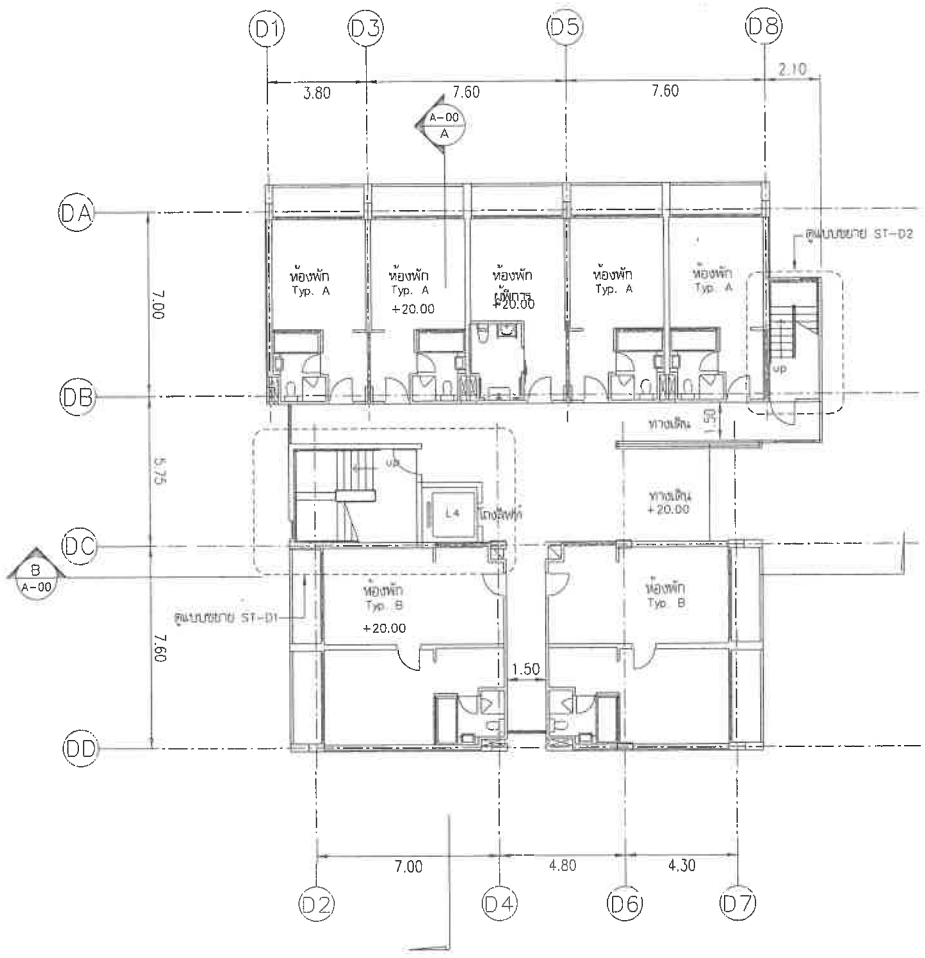
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

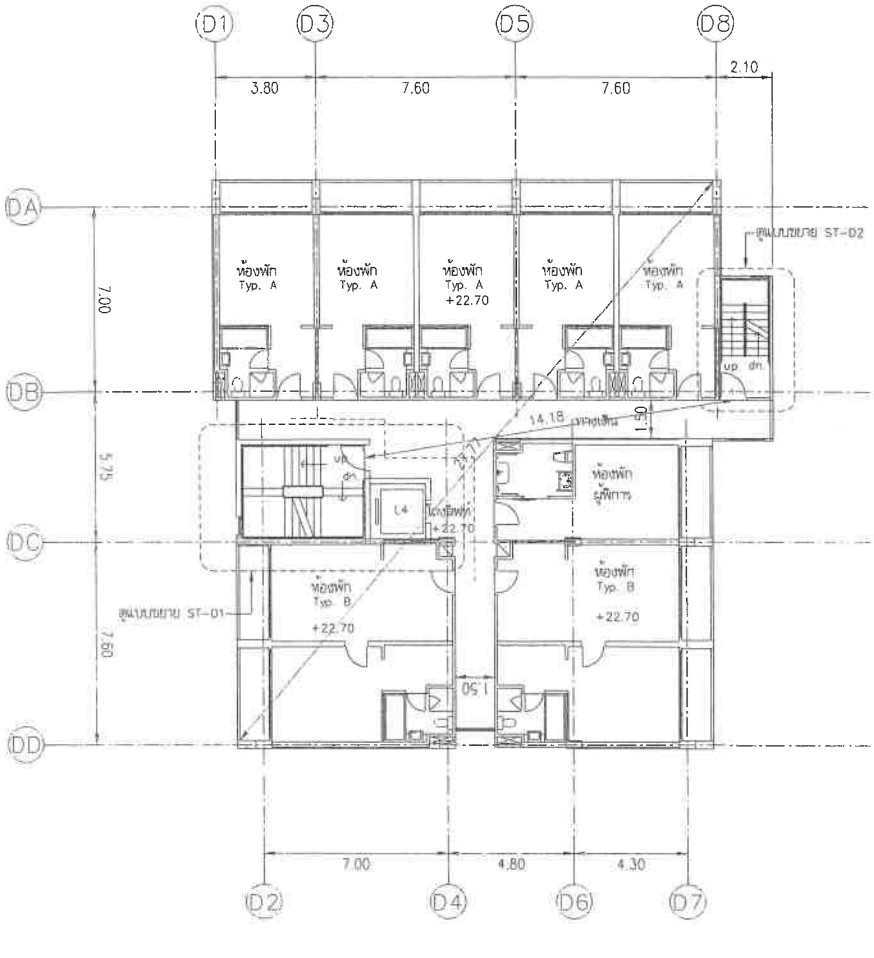
all dimension in site. Only figured dimensions. These drawings is ecosystem. All contractors must check and engineer are to be varied from discrepancies must be reported immediatel, to the ARCHITECT or ENGINEER concerned befor proceeding.

แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร D (5 ชั้น)

ผ.3 หน้า 20/47



แปลนพื้นชั้น 1 1 : 200
อาคาร D



แปลนพื้นชั้น 2 – 5 1 : 200
อาคาร D

C
D
B
A

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายย่าเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ ภย.12849

ELECTRICAL ENGINEER

นายจำนาน คำตาง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2566

SCALE :

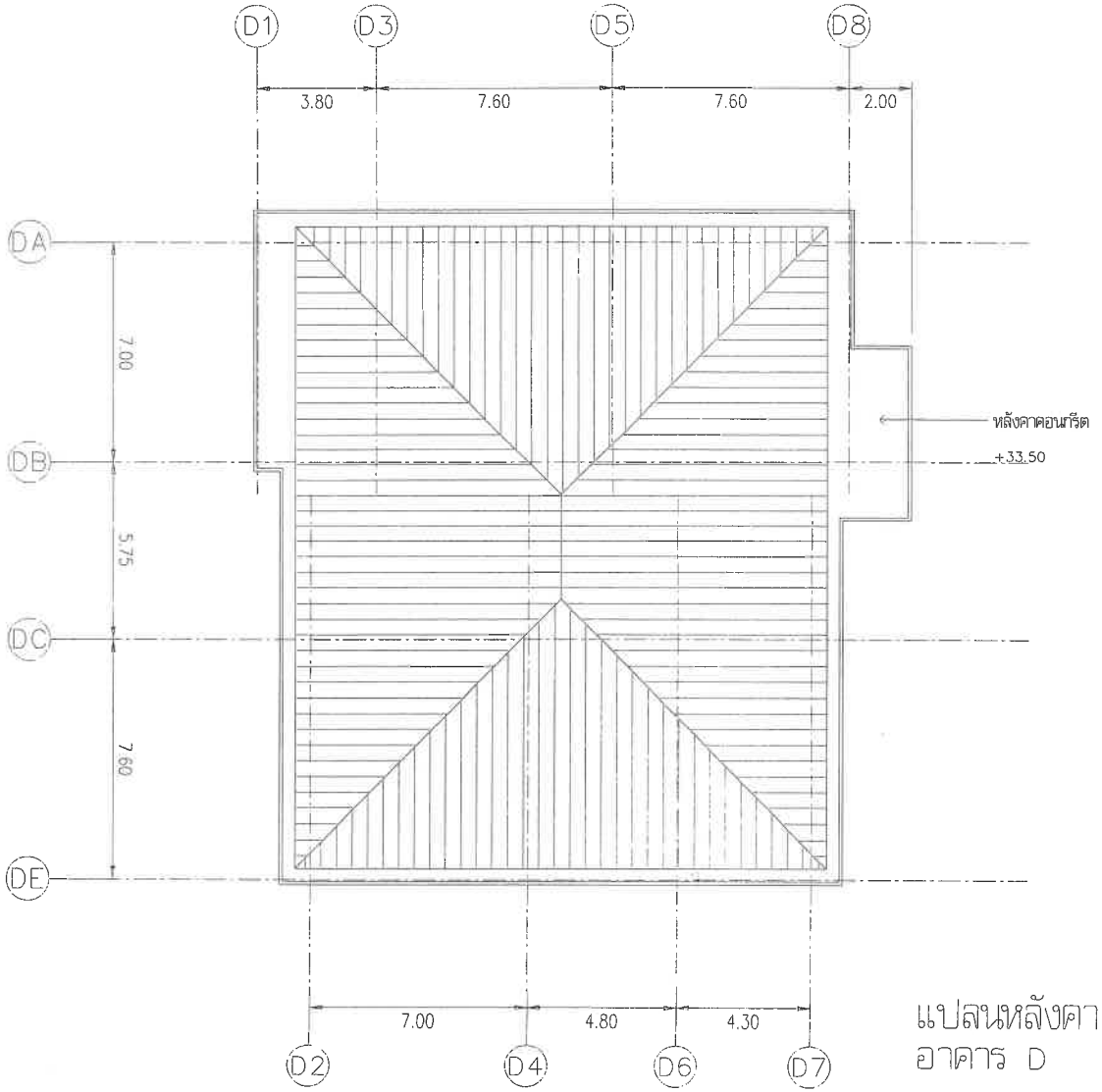
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES

ว.ส.ท. 21/47



แปลนหลังคา 1 : 200
อาคาร D

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสิมฤทธิ์ชัค
สถ.-สถ. 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิจติ เสริญการ ภย.12849

ELECTRICAL ENGINEER

นายสำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE 01-05-2568

SCALE

DRWG.NO.

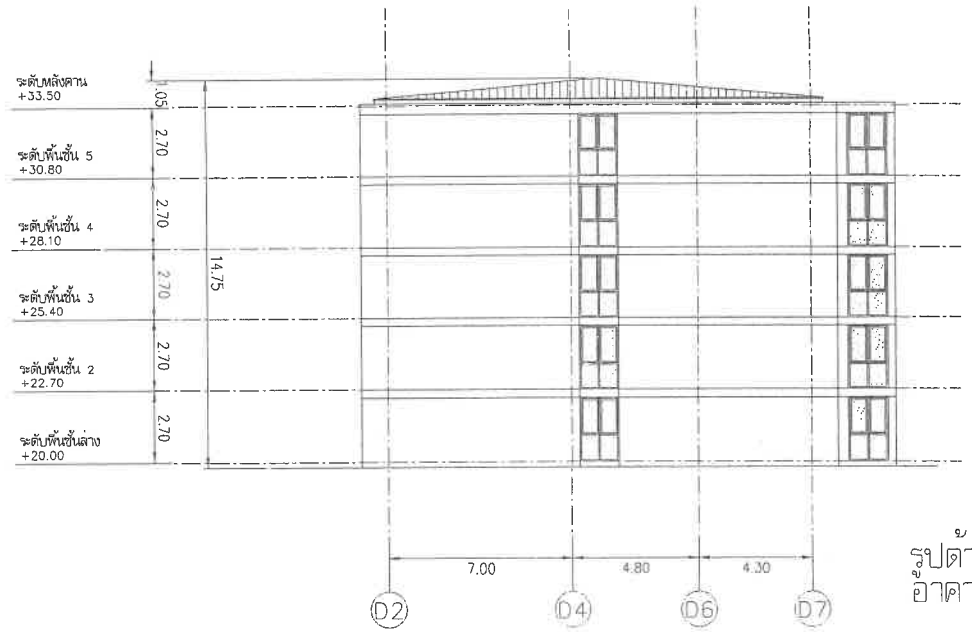
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

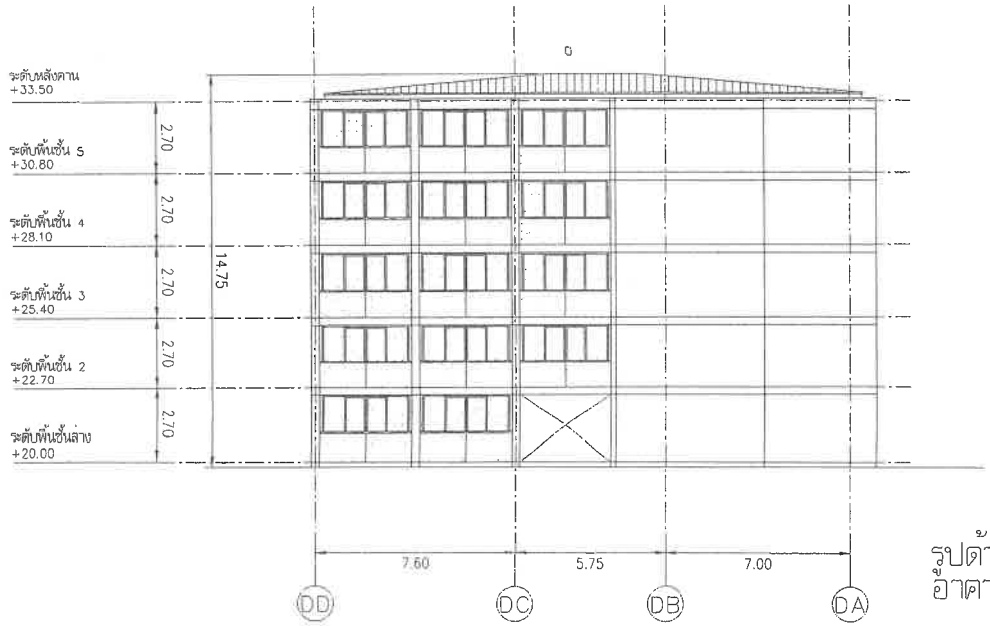
GENERAL NOTES

All dimension on site. Only figured dimension. Future changes is copyright. All contractors must check and confirm any to be correct. Such discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
ขนาดต่างๆในที่ก่อสร้างจริง ห้ามใช้ขนาดที่วัดจากแบบ ห้ามมิให้ผู้รับเหมาทำการใดๆ ดำเนินการแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลง ขนาดใดๆ ก่อนได้รับการตรวจสอบจากสถาปนิกหรือวิศวกรก่อนเสมอ

ก.ย.ชห. 224/47



รูปด้าน A 1 : 200
อาคาร D



รูปด้าน B 1 : 200
อาคาร D

ค.3 หน้า 23/49

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์ชัยคุ
สถ.-สก. 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสำนาน คำคง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์ริวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์ริวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

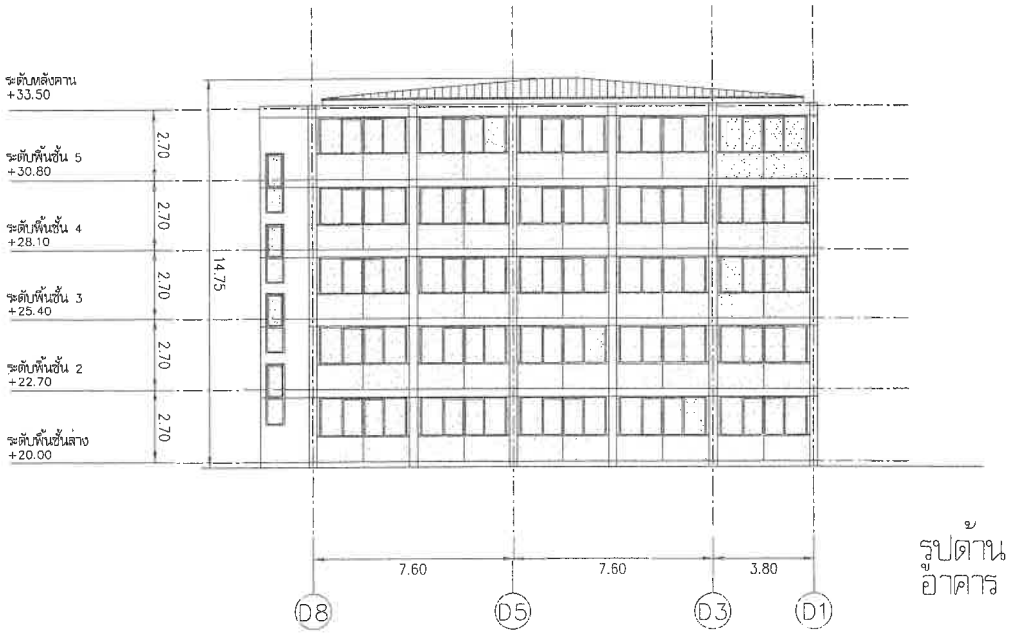
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

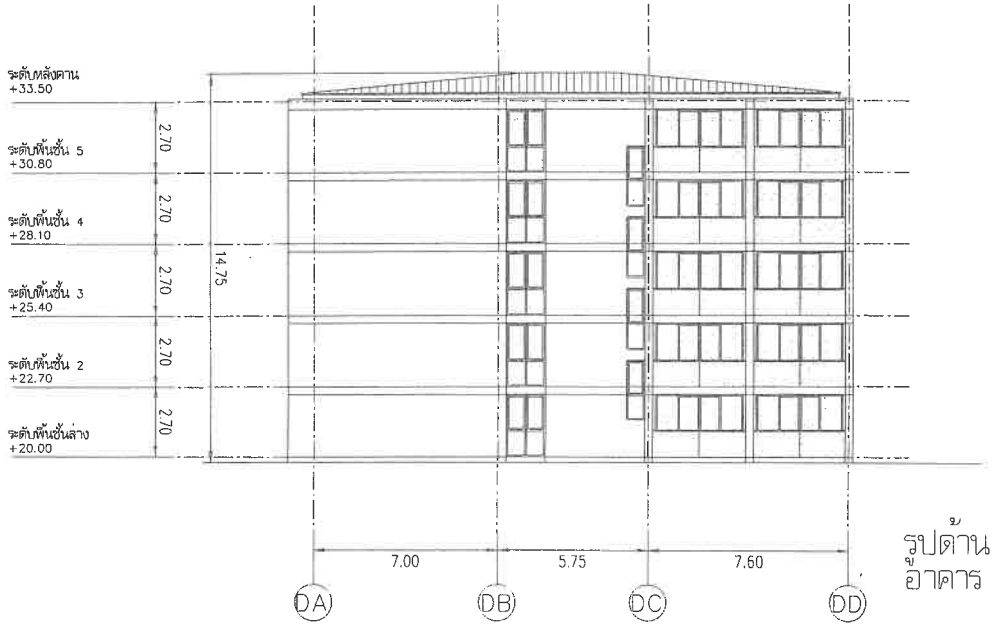
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions. These drawing is complied. All contractors must check and dimension are to be worked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned befor processing.
แบบนี้ลิขสิทธิ์ ห้ามนำแบบนี้ไปใช้ ก่อน
ที่ได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบ ในแบบนี้ใช้ระบบหน่วย
ให้ใช้ระบบเมตริกเท่านั้น ระบบใช้งานแบบนี้ต้อง เหมือนกันกับ
ที่ได้ แบบแบบนี้ 1 ชุดเท่านั้น ห้ามนำไป ถ่ายเอกสาร
หรือทำสำเนาก่อน 1 ชุดเท่านั้น



รูปด้าน C 1 : 200
อาคาร D



รูปด้าน D 1 : 200
อาคาร D

ผ.3 หน้า 24/47

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เสริญกาว วย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์ไพวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์ไพวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

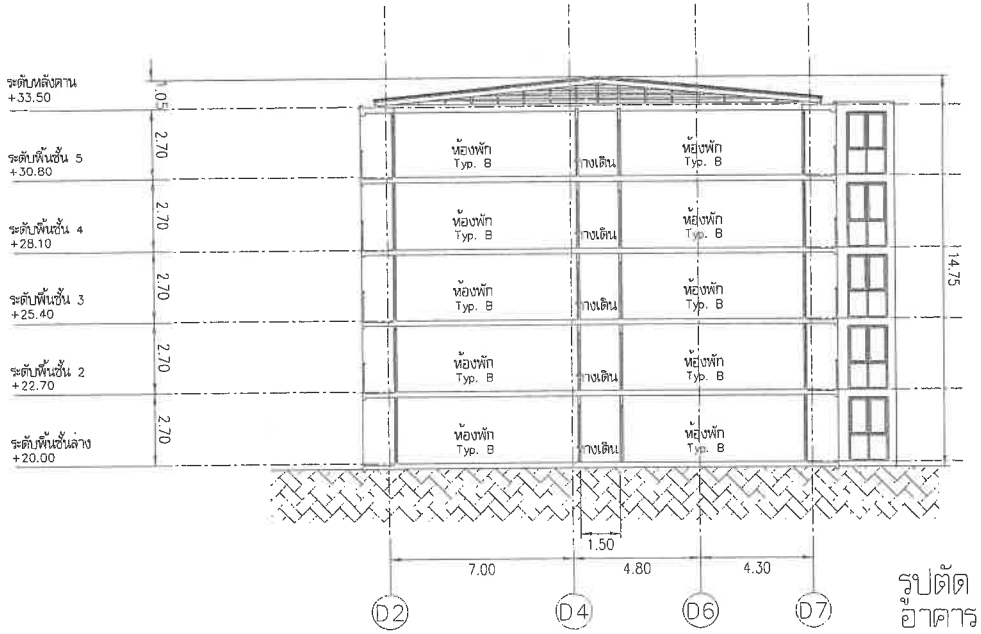
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

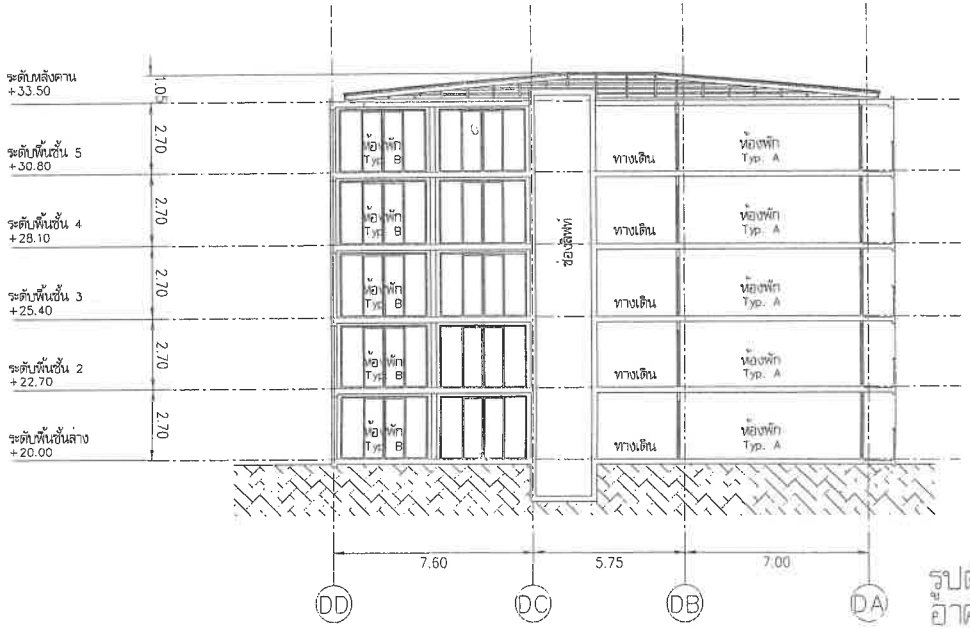
REVISION RECORD

GENERAL NOTES

All dimension on site. Use, figured dimensions. Phase drawings is explicit. All instructive must check and approves are to be marked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
แบบนี้ลิขสิทธิ์ ไม่อนุญาตให้ผู้ใดนำแบบนี้ไปดัดแปลง โดยมิได้รับอนุญาต ทั้งวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ และวิธีอื่นใดทั้งสิ้น หากมีการฝ่าฝืน จะต้องรับโทษตามกฎหมาย



รูปตัด B 1 : 200
อาคาร D



รูปตัด A 1 : 200
อาคาร D

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายเอกเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์ชัยโชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ ลย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน ดำดง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

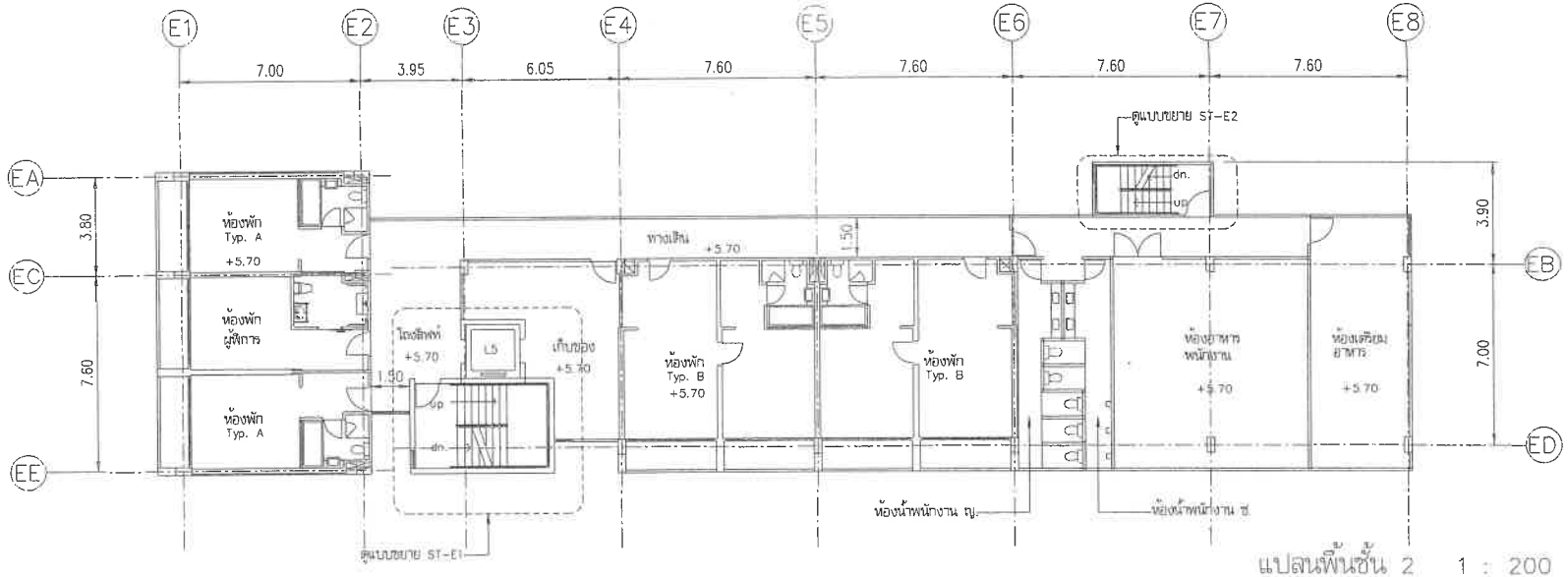
GENERAL NOTES :

all dimension on site. Only figured dimensions These drawings is copyright. All contractors must check and girders are to be worked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.

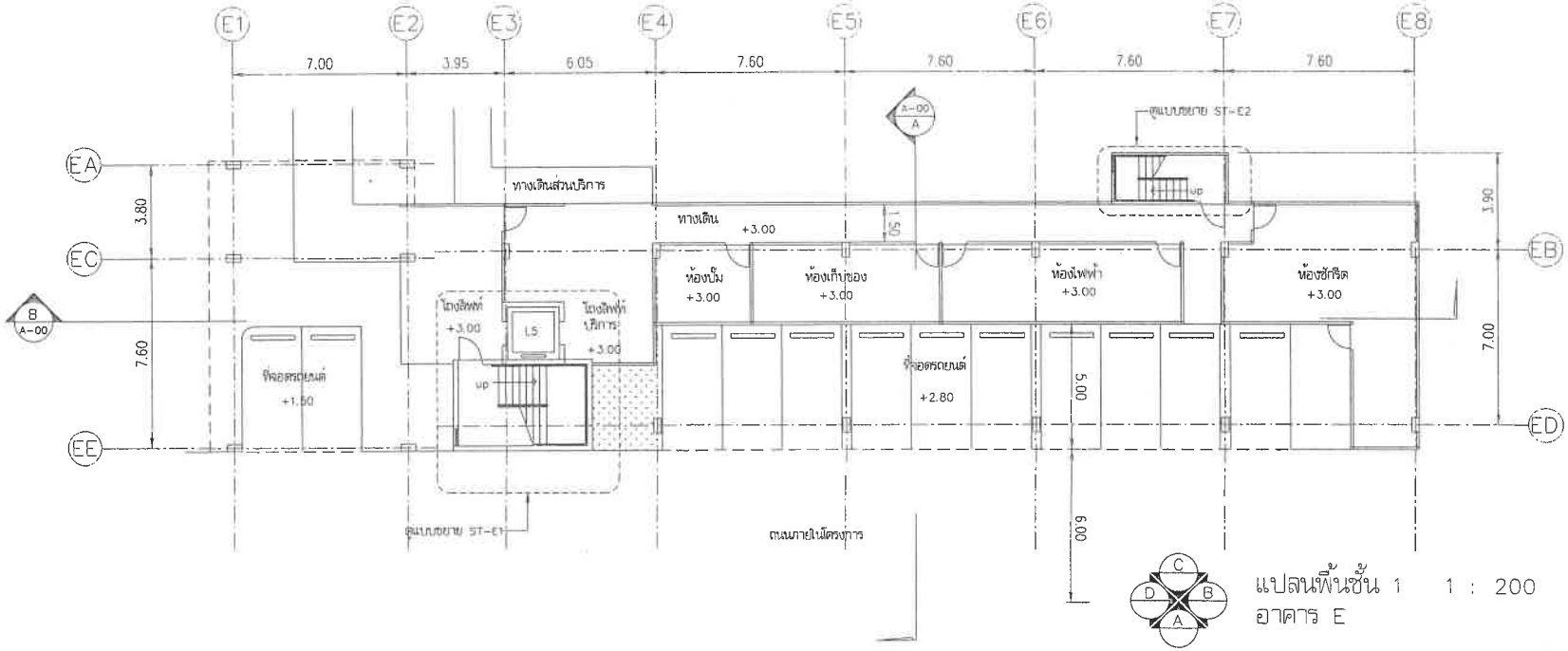
ห้ามนำแบบนี้ไปใช้ก่อสร้าง จนกว่าจะได้รับการอนุมัติจากวิศวกรและสถาปนิก ระบุไว้ในแบบเป็นหลัก หากมีความขัดแย้งกันให้ถือ ปฏิบัติตามแบบใด ๆ ดังแต่ให้ไว้ ก่อนยื่นข้อเสนอ ราคาหรือก่อสร้างทันที ทุกครั้ง

0.9 หน้า25/47

แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร E (4 ชั้น)



แปลนพื้นชั้น 2 1 : 200
อาคาร E



แปลนพื้นชั้น 1 1 : 200
อาคาร E

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสิงหชีโชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER

นายกิตติ เจริญการ ชย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสำนวน คำดง วฟ(ว.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สค 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

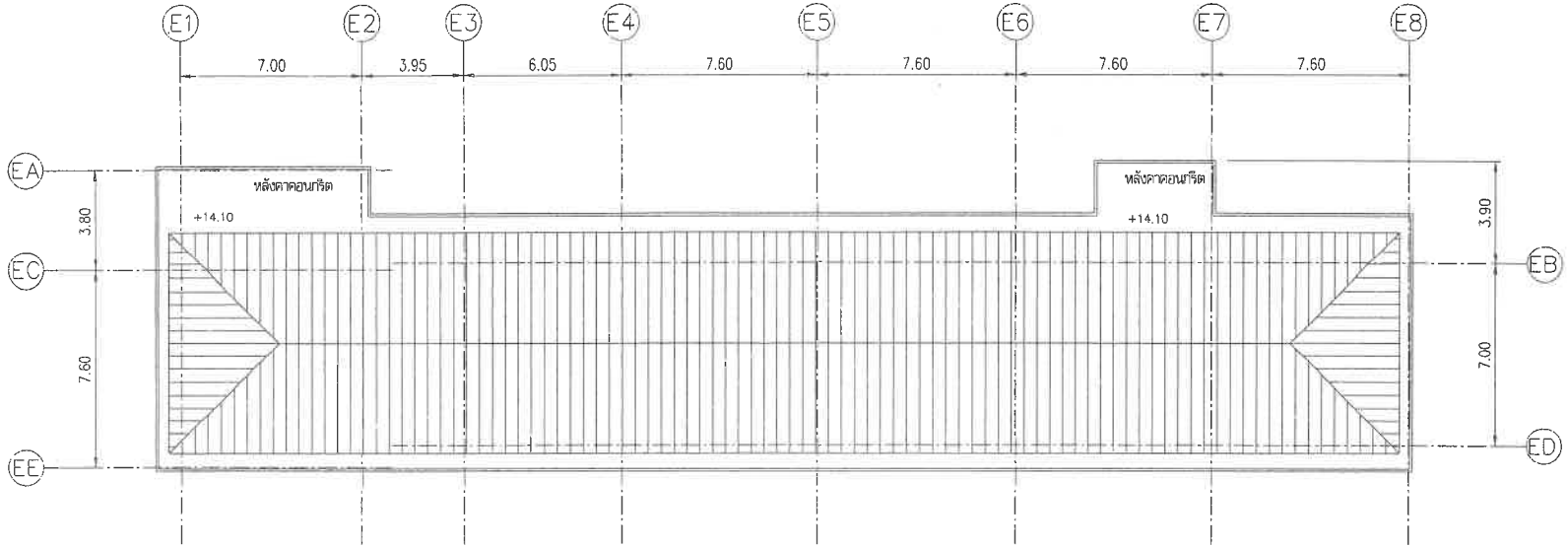
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

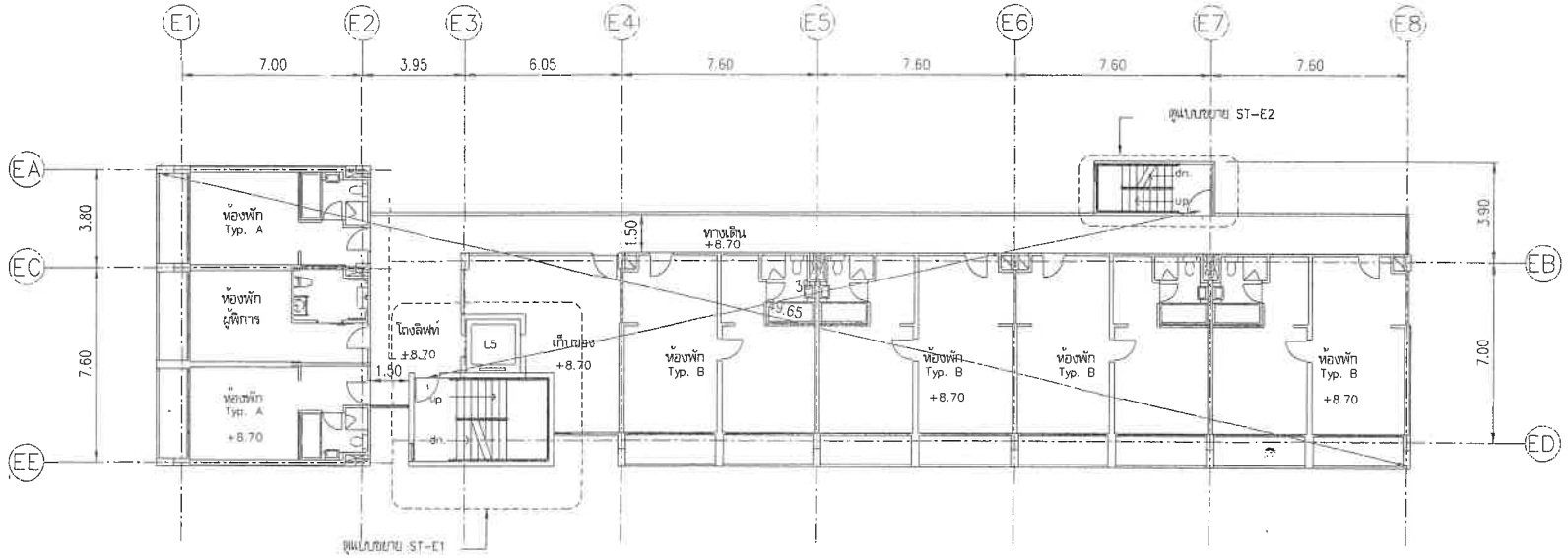
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions these drawings is covered. All contractor must check and architect are to be advised from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
แบบนี้ลงบนนี้ที่ ใช้เฉพาะงานนี้เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในงานอื่น โดยไม่ได้รับอนุญาต ห้ามมิให้ทำซ้ำ ดัดแปลง และเผยแพร่ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก บริษัท



แปลนหลังคา 1 : 200
อาคาร E



แปลนพื้นชั้น 3 – 4 1 : 200
อาคาร E

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายภาอเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส–สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ ภย.12849

ELECTRICAL ENGINEER

นายจำนาน ดำดง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT

DRWG. TITLE :

DATE : 01–05–2568

SCALE :

DRWG.NO.

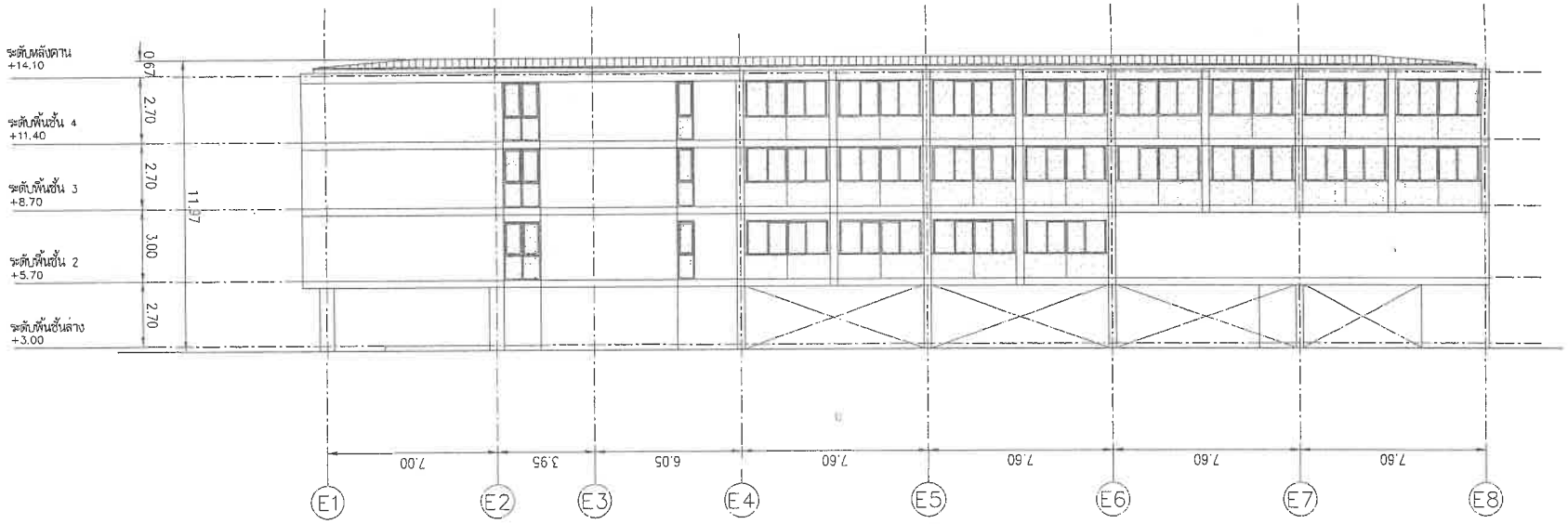
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

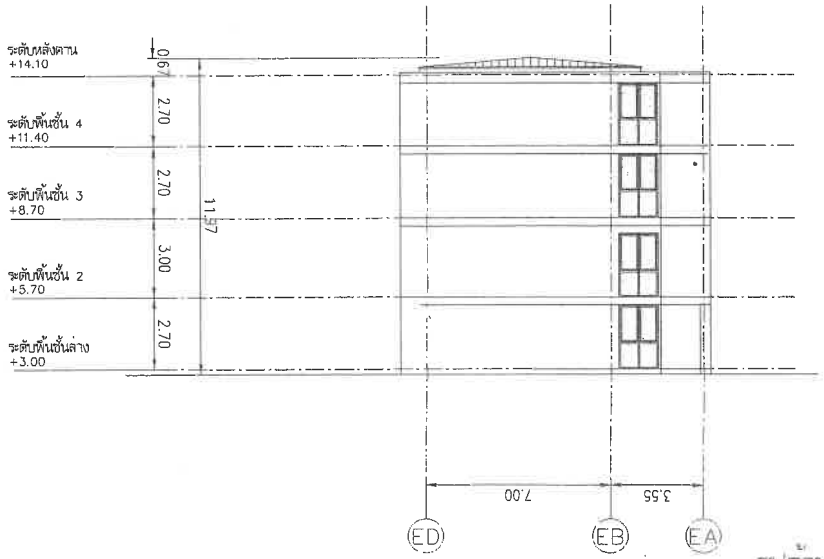
GENERAL NOTES :

All dimension are in m. Only figured dimensions these drawings is complete. All contractors must check and printout are to be worked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
แบบนี้เพื่อขอใช้งานเท่านั้น ห้าม
ที่ตามไปใช้งานเพื่อ ใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ให้ทำและสร้างขึ้น ดูแบบแปลนเพื่อประกอบ ทดสอบก่อนใช้
ห้าม เปลี่ยนแปลง ๆ ด้วยประการใด ๆ ทั้งสิ้น

ผ. 3 หน้า 256/47



รูปด้าน A 1 : 200
อาคาร E



รูปด้าน B 1 : 200
อาคาร E

ค 3 หน้า 29/47

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายถ่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ ย.12849

ELECTRICAL ENGINEER

นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

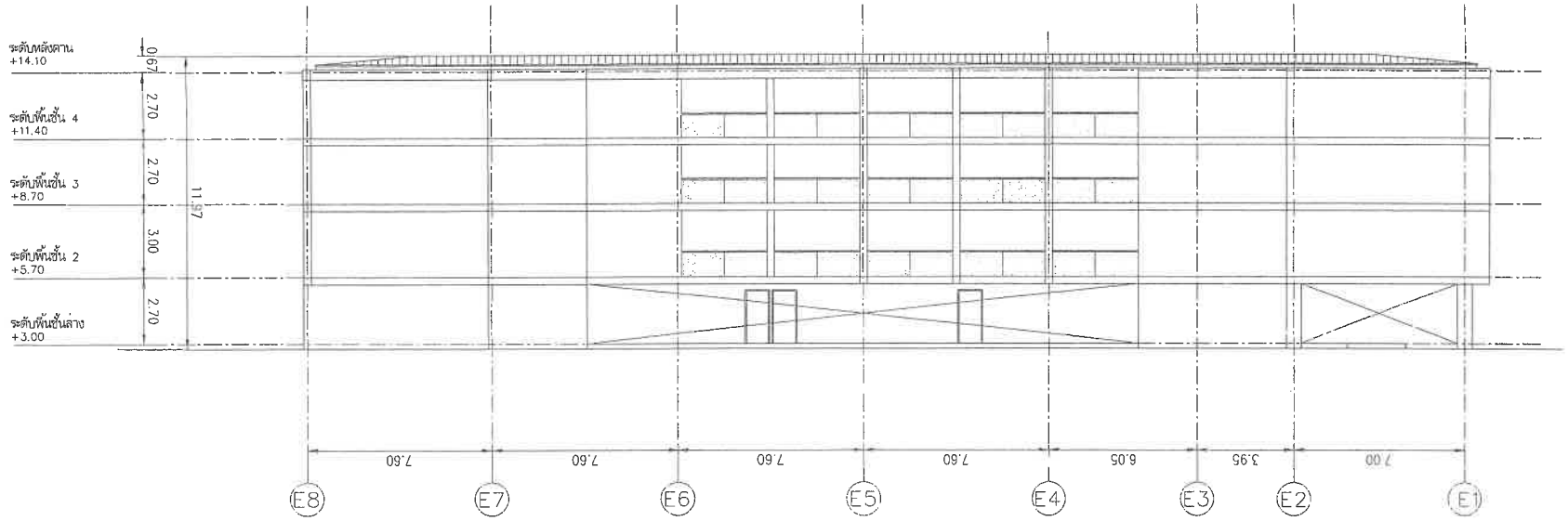
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

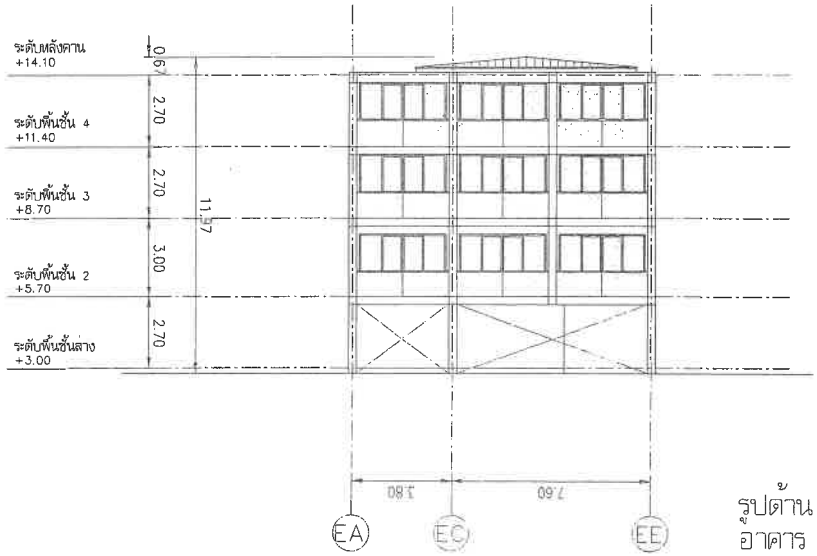
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

all dimension on site. Only figured dimensions these drawings is copyright. All contractors must check and profiles are to be worked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.



รูปด้าน C 1 : 200
อาคาร E



รูปด้าน D 1 : 200
อาคาร E

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายกอเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เสริญการ ส.ย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำดง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ฝท. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

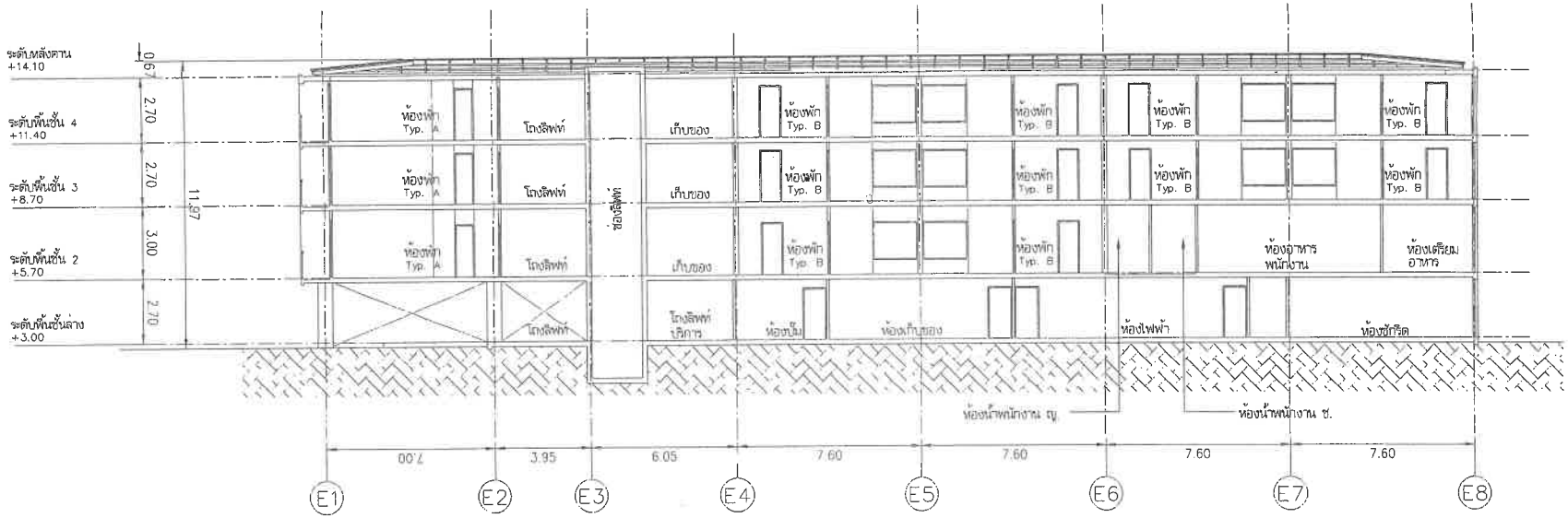
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

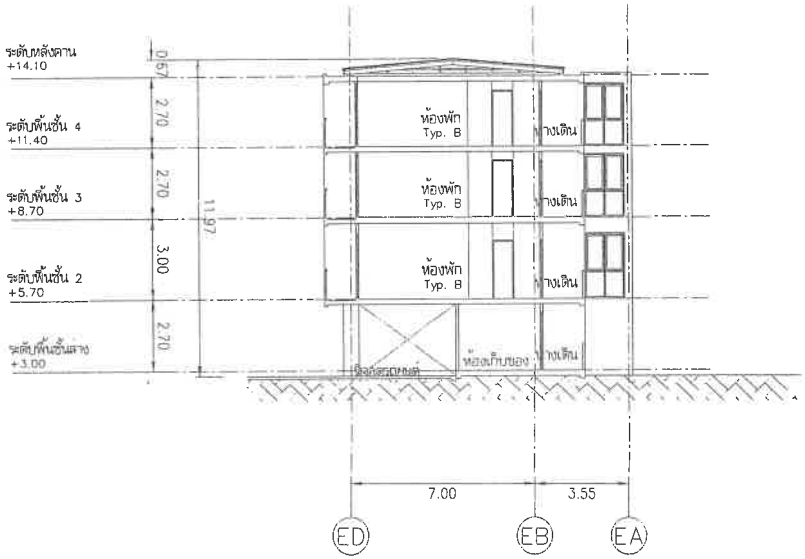
GENERAL NOTES :

All dimension at site, not figured are revision. These drawings is copyright. All contractors must check and problems are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
แบบนี้มีลิขสิทธิ์ ห้ามมิให้ทำซ้ำ ดัดแปลง ใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร ผู้ฝ่าฝืนจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ทั้งทางแพ่งและอาญา

ส.ว. ๓๐๑/๔๗



รูปตัด B 1 : 200
อาคาร E



รูปตัด A 1 : 200
อาคาร E

ฝ. 3 หน้า 31/47

PROJECT NAME

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ ศย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน ค้าคง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

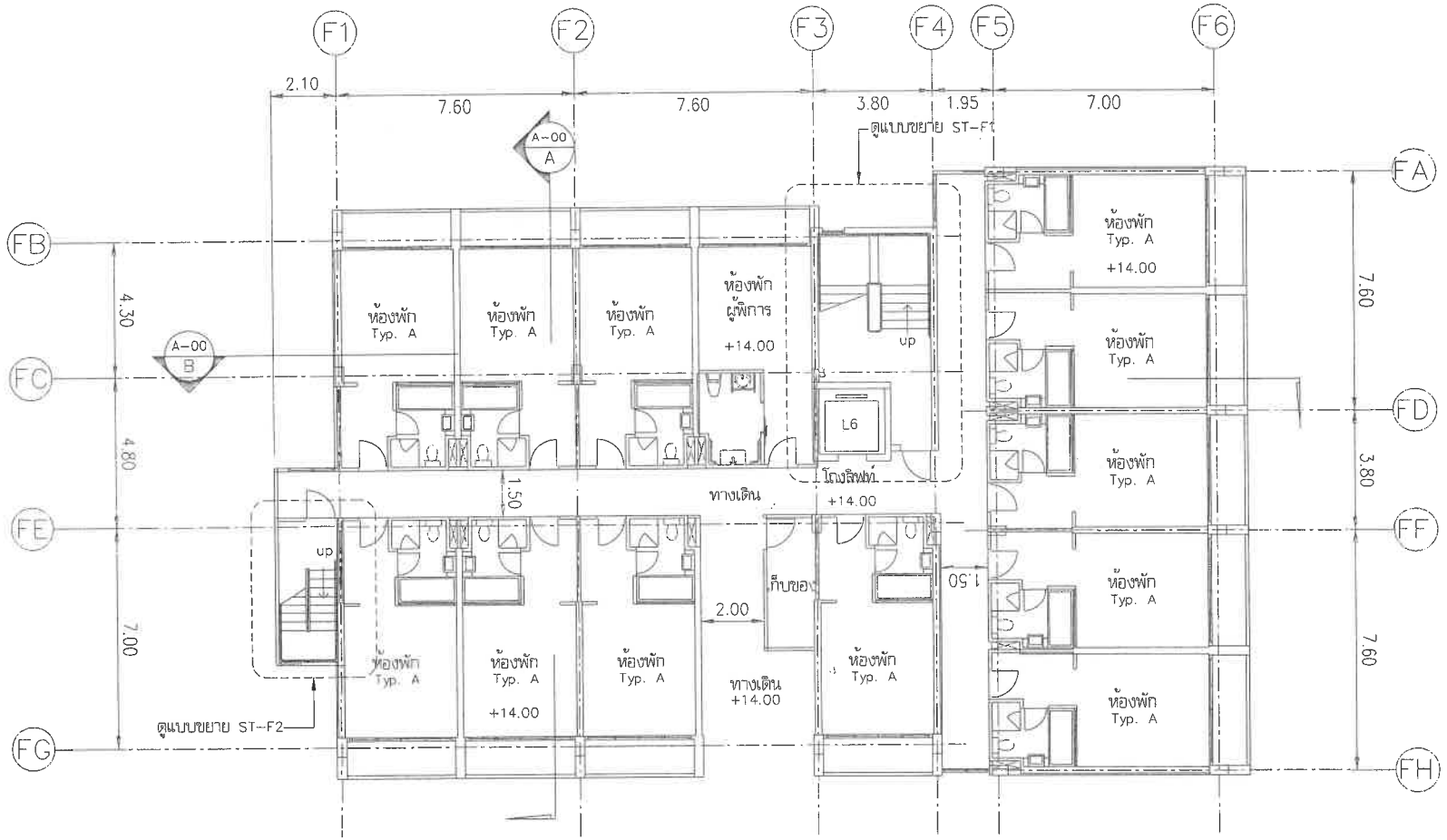
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions these drawings is copyright. All contractors must check and architect are to be worked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
แบบนี้ลิขสิทธิ์ ห้ามนำแบบนี้ไปใช้ ก่อน
ถ้าจะนำไปใช้งานการ ให้ทำให้ถูกต้อง ห้ามทำการแก้ไข
ให้ถือขนาดที่ระบุที่ ระบุไว้ในแบบเป็นหลัก หากมีการแก้ไข
หรือ เปลี่ยนแปลงใด ๆ ต้องแจ้งให้ สถาปนิก หรือวิศวกร
ทราบและพิจารณาก่อน ๆ ทุกครั้ง

แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคาร F (4 ชั้น)

ผ.3 หน้า 32/47



C
D B
A

แปลนพื้นชั้น 1 1 : 200
อาคาร F

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายอาเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์ไชย
สถ-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ ภย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสำนาน คำคง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

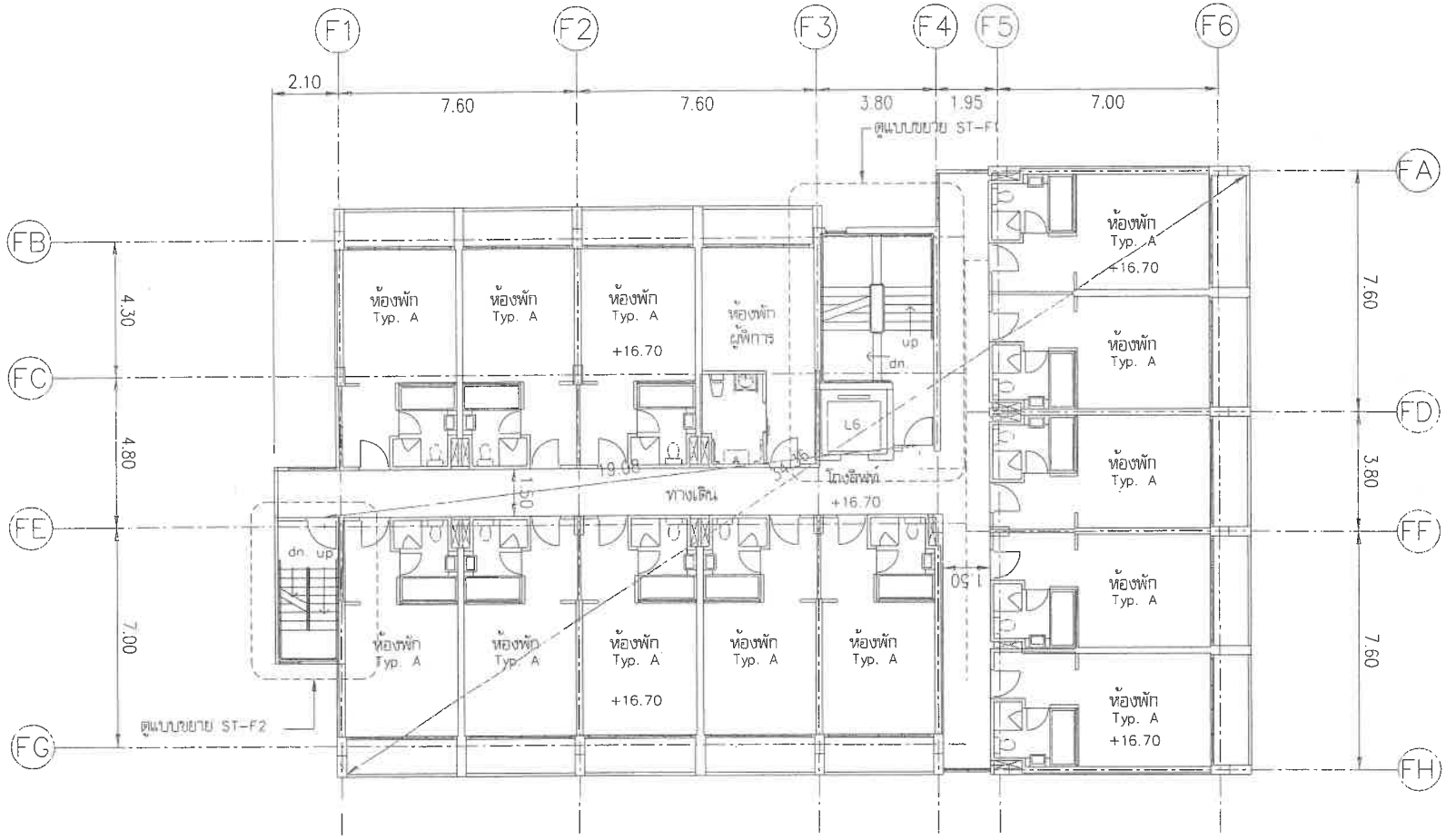
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

On comension on site. Only figured dimensions. These drawings is copyright. All contractors must check and ordainer are to be verified from site. Discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned early processing.
แบบนี้ควรจะใช้ร่วมกับแบบก่อสร้างใด หรือทั้งหมดไม่ได้ก่อนการ ให้ขอให้รับอนุญาต ห้ามใช้ประโยชน์ส่วนตัว ถูกไม่ใช่แบบเป็นเหตุ ห้ามดัดแปลง หรือ เปลี่ยนแปลง ๆ ก่อนแจ้งให้ สถาปนิก วิศวกร ทราบก่อนดำเนินการใด ๆ ทุกครั้ง



แปลนพื้นชั้น 2 – 4 1 : 200
อาคาร F

PROJECT NAME :
Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :
บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :
นายท่อเกียรติ ชัยสังฆศิริโยค
สถ.ส.3004

STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เสริมการ ภย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :
นายจำนาน ต้าตง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์ทิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์ทิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

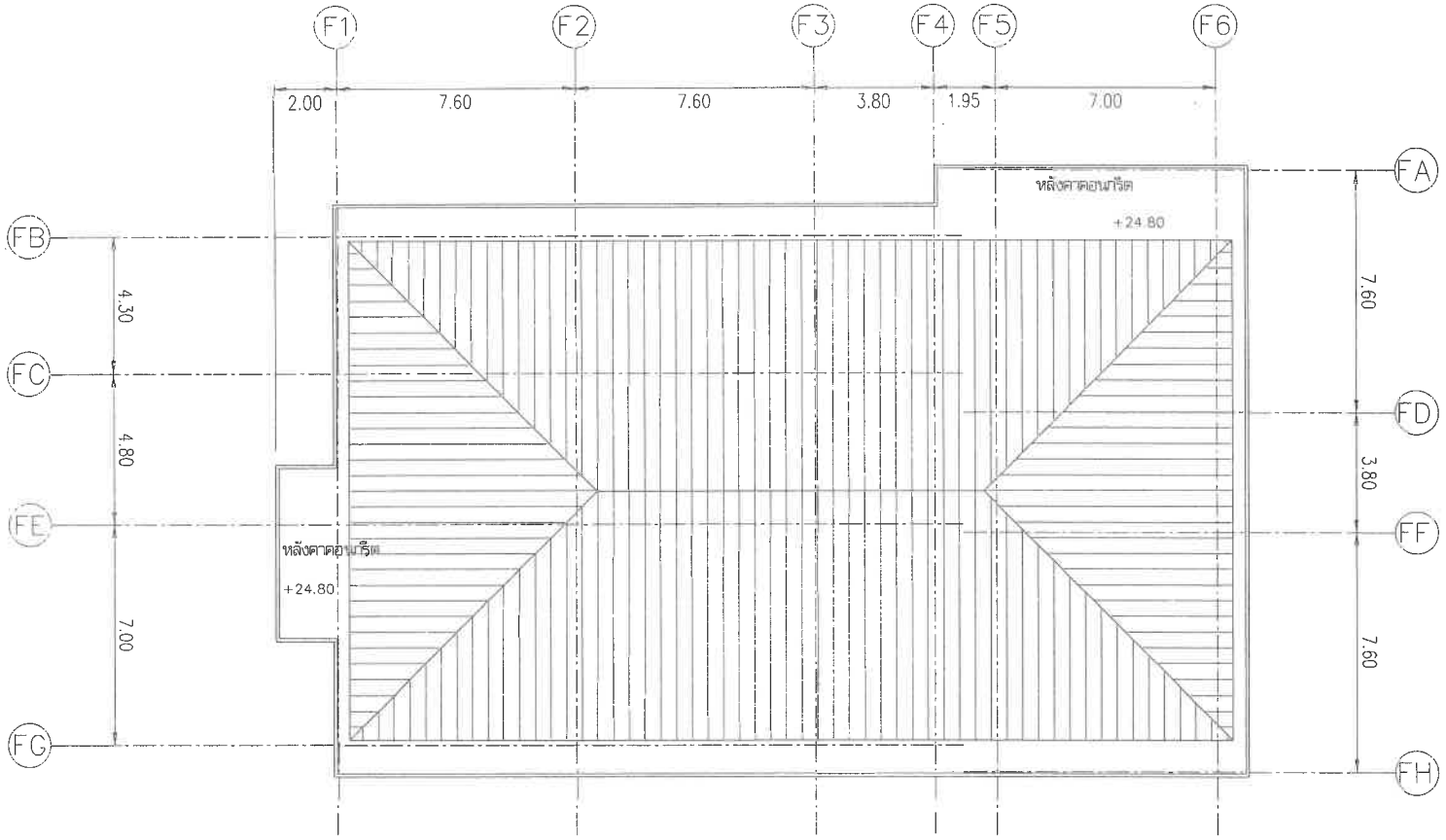
SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :
All dimension on site. Only figured dimensions these drawings is copyright. All contractors must ensure and guidlines are to be noted from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned baby processing.
แบบนี้ลิขสิทธิ์ ห้ามนำสถาปนิกและวิศวกร หรือ ชิ้นแบบไปใช้ก่อนการ ใหม่ใช้ในงานอื่นๆ หรือใช้ทั้งหมด ๆ ของแบบนี้ ๆ ก่อนได้รับ การอนุญาต หรือ เปลี่ยนแปลง ๆ ก่อนได้รับ การอนุญาต หรือสำเนา ทางด้านวิศวกรรม ๆ ทุกครั้ง



แปลนหลังคา 1 : 200
อาคาร F

PROJECT NAME

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายกอเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER

นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสำนาน คำคง วฟก 1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

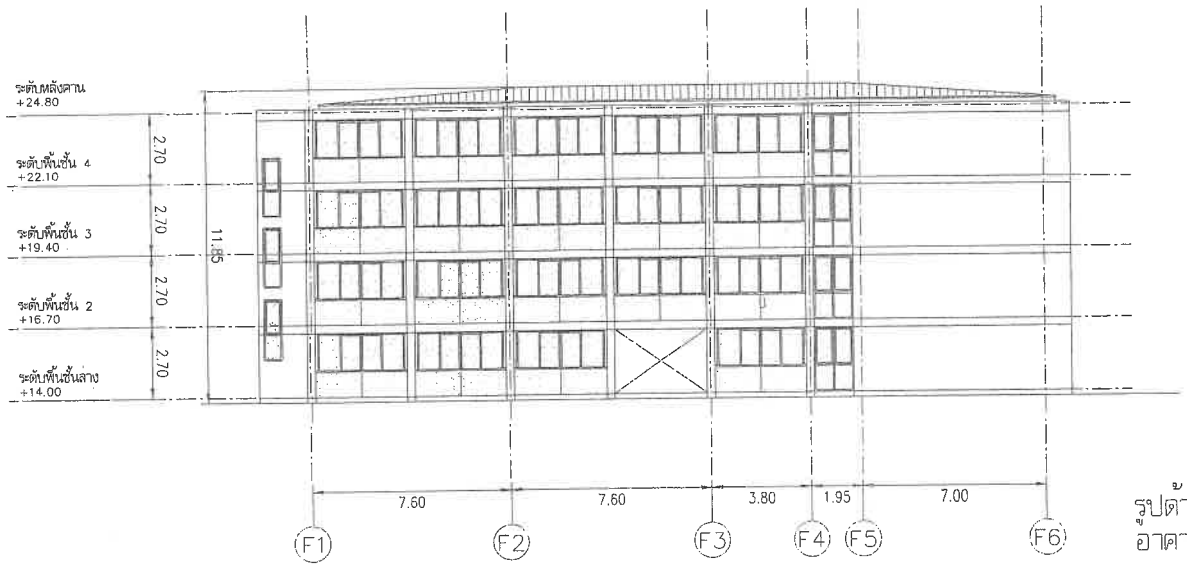
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

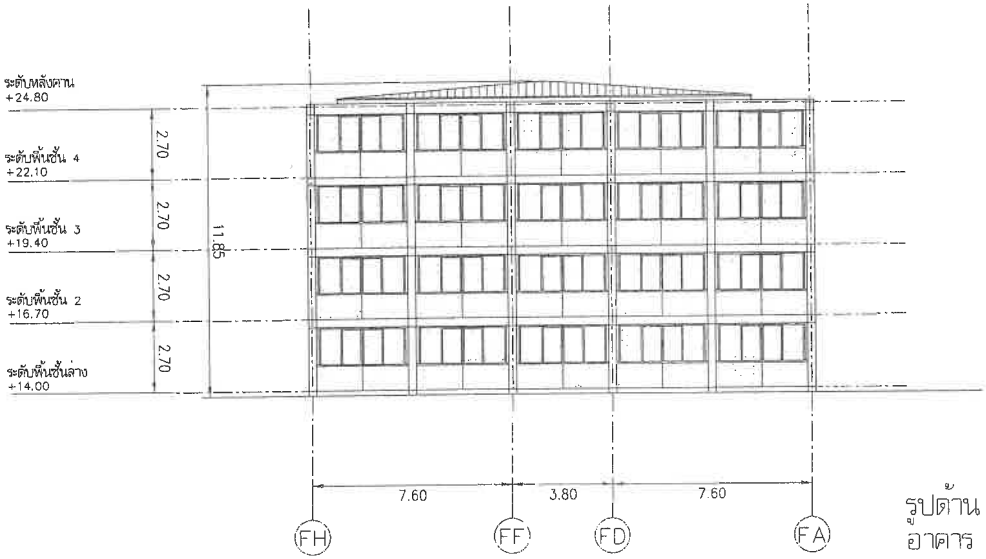
GENERAL NOTES :

all dimension are in m. Only figured dimensions must be worked from. Do not scale drawing : copyright All contractors must check and verify all dimensions on this drawing before proceeding any work or shop drawing and any discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding
แบบก่อสร้างนี้ ห้ามนำไปใช้ก่อนได้รับการอนุมัติ ห้ามมิให้ลอกแบบโดยเด็ดขาด ยกเว้นจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสถาปนิก ผู้ออกแบบ ก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง ทั้งนี้ ผู้ใดฝ่าฝืนจะต้องรับโทษตามกฎหมาย

ผ.3 หน้า 35/47



รูปด้าน A 1 : 200
อาคาร F



รูปด้าน B 1 : 200
อาคาร F

ผ.3 หน้า 36/47

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยลังเฑวิธีโชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ ภย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายลำนาน ดำดง วพก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

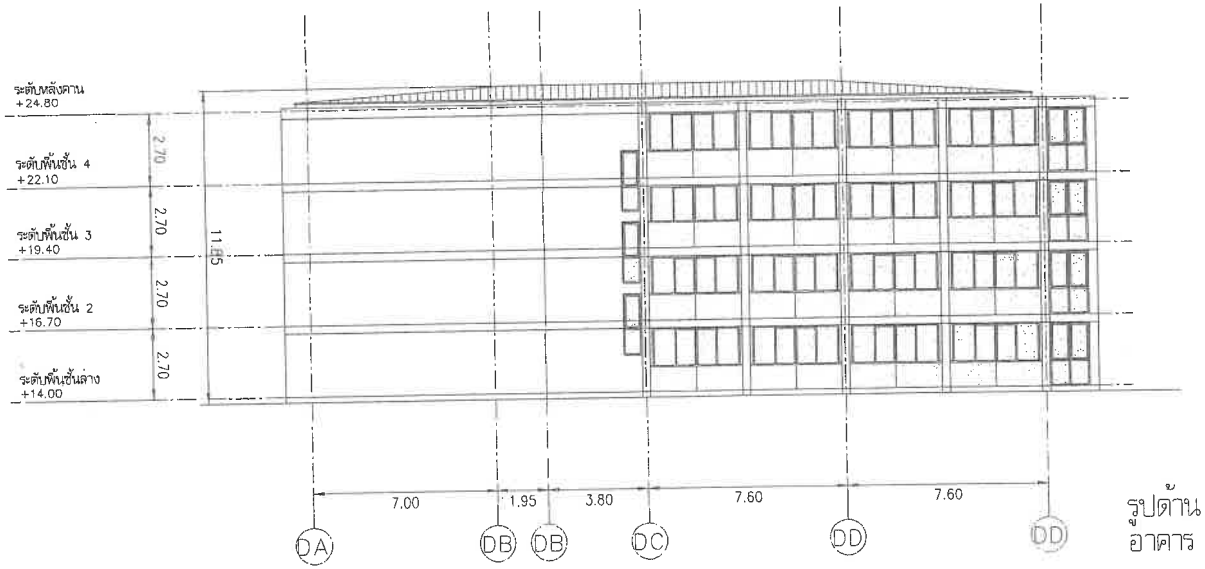
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

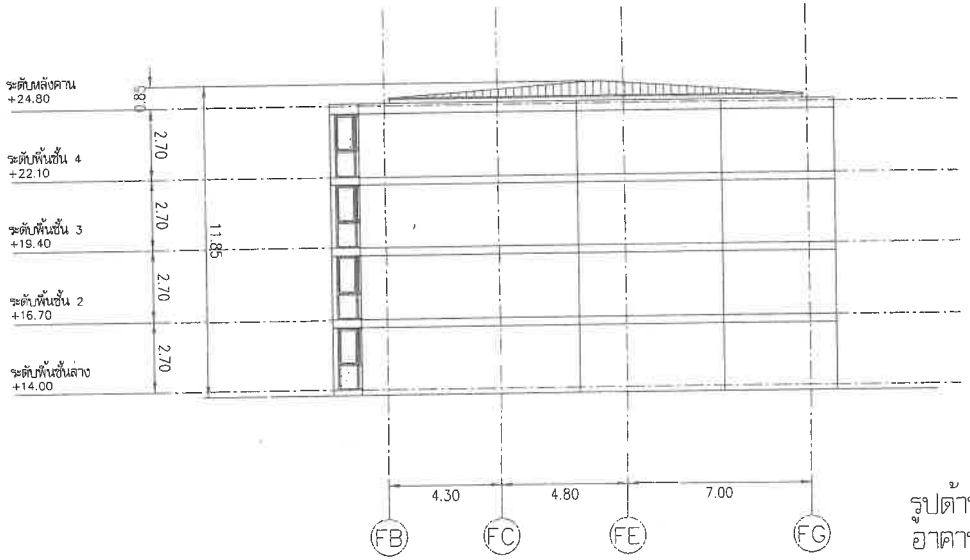
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions these dimensions to copy/on! All contractors must check and drawings are to be worked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.



รูปด้าน C 1 : 200
อาคาร F



รูปด้าน D 1 : 200
อาคาร F

ง.อนุญาต 37/47

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์ชัย
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ ภย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

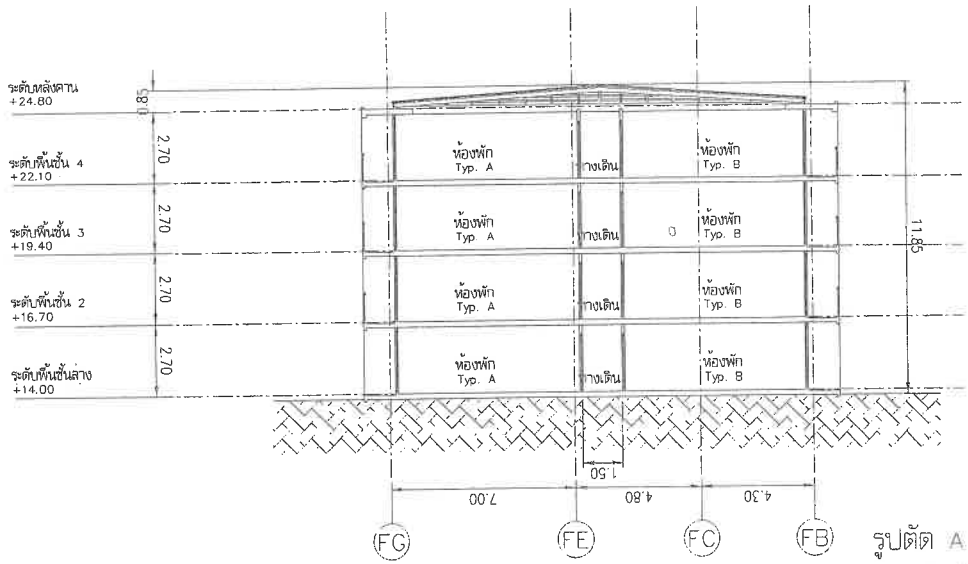
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

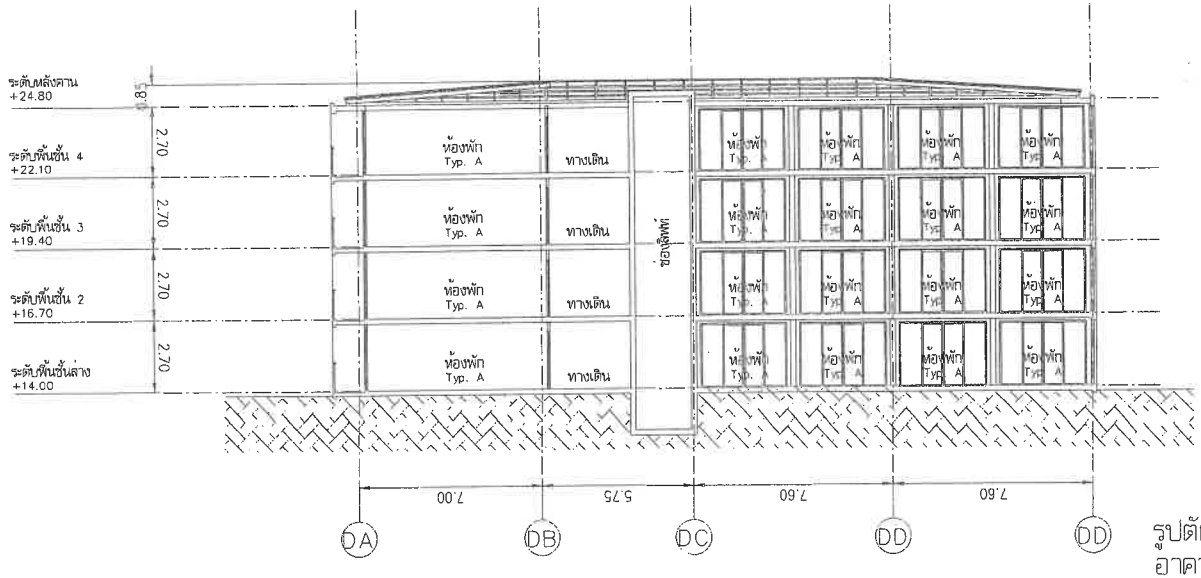
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

all dimension on site. Only, figured dimensions These drawings is copyright, All contractors must check and architect are to be worked from discrepancies must be reported immediately to The ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
แบบเขียนนี้ลิขสิทธิ์ เป็นทรัพย์สินของบริษัท ห้าม ผู้ใดกระทำการลอกเลียน โดยไม่ได้รับอนุญาต ก่อน ยกเว้นแต่ได้ระบุเพื่อการใช้งานนี้ ระบุไว้ในแบบเขียนนี้ หากมีการฝ่าฝืน หรือมีการลอกเลียน ถือว่าผิดกฎหมาย ลิขสิทธิ์ ต้องรับโทษตามกฎหมาย



รูปตัด A 1 : 200
อาคาร F



รูปตัด B 1 : 200
อาคาร F

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิโชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ ชย.12849

ELECTRICAL ENGINEER

นายจำนาน คำคง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3278

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

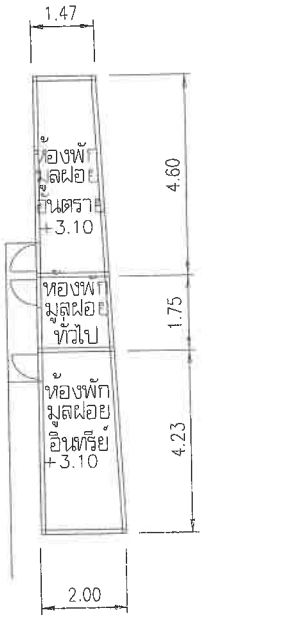
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site Dwg. figured dimension these drawings is compared. All contractors must check and problems are to be noted immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before processing.
แบบนี้ลงบนบัตรสิทธิ์ ห้ามนำส่งหรือใช้งานโดยไม่ได้รับอนุญาต ห้ามทำซ้ำ ดัดแปลง ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคารพักมูลฝอยรวม (ชั้นเดียว)

ค. 3 หน้า 39/47

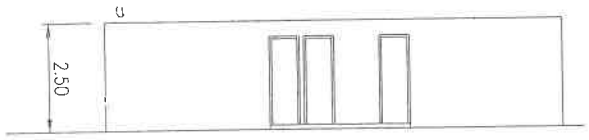


แปลนพื้นชั้น 1

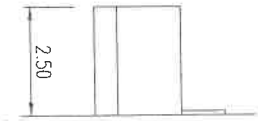




แปลนหลังคา



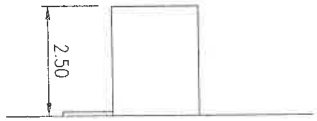
รูปด้าน D



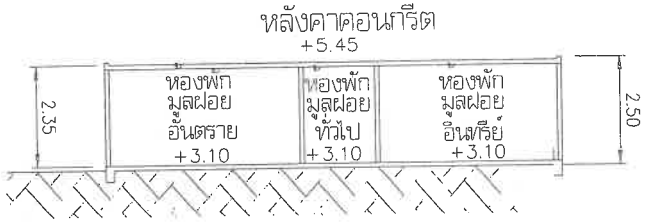
รูปด้าน C



รูปด้าน B



รูปด้าน A



รูปตัด A

อาคารห้องพักขยัย 1 : 150

ข.3 หน้า40/47

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสำนาน ดำดง วพท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions These drawings is copyright. All contractors must check and problems are to be marked from discrepancies must be reported immediately to The ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.

สำเนาหนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม และใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม

แบบ น.2

หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม

เขียนที่ ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

วันที่ ๙ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า [redacted] อายุ 55 ปี สัญชาติ ไทย

เลขประจำตัวประชาชน [redacted] สถานที่ทำงาน [redacted] โทรศัพท์ [redacted]

ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็น ☐ ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

☑ ผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

ประเภท [redacted] สาขา สถาปัตยกรรมทั่วไป แขนง [redacted] ระดับ สามัญสถาปนิก ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน [redacted] และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตาม ☐ กฎหมายว่าด้วยวิศวกร ☑ กฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

โดยข้าพเจ้าเป็น ☐ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบและคำนวณอาคาร ☐ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบอาคาร

(1) ชนิด ค.ส.ล 5 ชั้น (อาคาร B, C และ D) จำนวน 3 อาคาร เพื่อใช้เป็น โรงแรม

(2) ชนิด ค.ส.ล 4 ชั้น (อาคาร E และ F) จำนวน 2 อาคาร เพื่อใช้เป็น โรงแรม

(3) ชนิด ค.ส.ล 3 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็น อาคารต้อนรับ

(4) ชนิด ค.ส.ล 1 ชั้น (อาคารพักมูลฝอยรวม) จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็น อาคารพักมูลฝอยรวม

โดยมี บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

☑ ก่อสร้างอาคาร ☐ ดัดแปลงอาคาร ☐ รื้อถอนอาคาร ☐ เคลื่อนย้ายอาคาร

ที่บ้านเลขที่ - ~~ตรอก~~/ซอย อ่าวนาง 15 ถนน - หมู่ที่ 2 ตำบล/~~แขวง~~ อ่าวนาง

อำเภอ/~~เขต~~ เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ ในที่ดิน ☑ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.3 ☑ น.ส.3 ก. ☐ ส.ค. 1 ☐ อื่นๆ [redacted] เป็นที่ดินของ บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

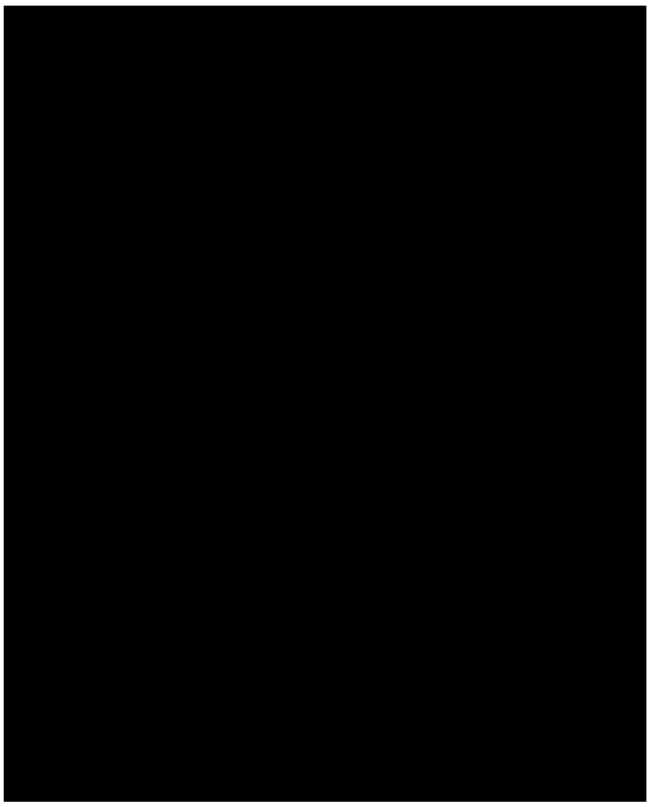
ตามแผนผังบริเวณแบบแปลน และรายการคำนวณ ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้วและได้แนบมาพร้อมเรื่องราวคำขออนุญาตดังกล่าว

1. สำเนาอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม จำนวน 1 ฉบับ

2. หนังสือรับรองการได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ออกโดยสภาวิศวกรหรือสภาสถาปนิก แล้วแต่กรณี จำนวน 1 ฉบับ เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

2/(ลายมือชื่อ)...

ค.3 หน้า 42/47



หมายเหตุ 1. ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่าทิ้ง
2. ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

แบบ น.2

หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมกรรมควบคุม

เขียนที่ ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

วันที่ 10 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า [redacted] อายุ 47 ปี สัญชาติ ไทย

เลขประจำตัวประชาชน [redacted]

[redacted] สถานที่ทำงาน โทรศัพท์

ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็น ☑ ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

☐ ผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

ประเภท สามัญ สาขา โยธา แขนง ระดับ สามัญวิศวกรโยธา ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน [redacted] และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตาม ☑ กฎหมายว่าด้วยวิศวกร ☐ กฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

โดยข้าพเจ้าเป็น ☑ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบและคำนวณอาคาร ☐ ผู้รับผิดชอบบออกแบบอาคาร

(1) ชนิด ค.ส.ล 5 ชั้น (อาคาร B, C และ D) จำนวน 3 อาคาร เพื่อใช้เป็น โรงแรม

(2) ชนิด ค.ส.ล 4 ชั้น (อาคาร E และ F) จำนวน 2 อาคาร เพื่อใช้เป็น โรงแรม

(3) ชนิด ค.ส.ล 3 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็น อาคารต้อนรับ

(4) ชนิด ค.ส.ล 1 ชั้น (อาคารพักมูลฝอยรวม) จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็น อาคารพักมูลฝอยรวม

โดยมี บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

☑ ก่อสร้างอาคาร ☐ ดัดแปลงอาคาร ☐ รื้อถอนอาคาร ☐ เคลื่อนย้ายอาคาร

ที่บ้านเลขที่ - ~~ตรอก~~/ซอย อ่าวนาง 15 ถนน - หมู่ที่ 2 ตำบล/~~แขวง~~ อ่าวนาง

อำเภอ/~~เขต~~ เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ ในที่ดิน ☑ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.3 ☑ น.ส.3 ก. ☐ ส.ค. 1 ☐ อื่นๆ

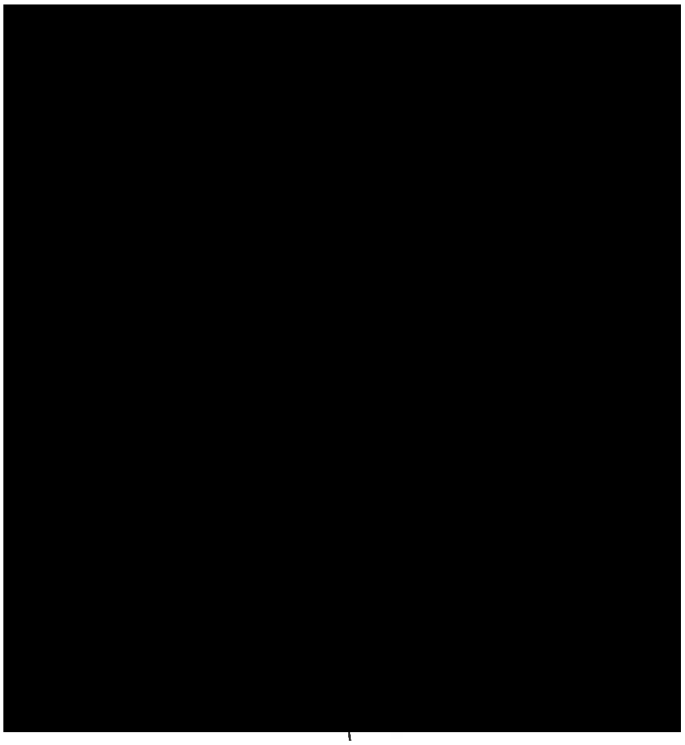
[redacted] เป็นที่ดินของ บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ตามแผนผังบริเวณแบบแปลน และรายการคำนวณ ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้วและได้แนบมาพร้อมเรื่องราวคำขออนุญาตดังกล่าว

1. สำเนาอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม จำนวน 1 ฉบับ

2. หนังสือรับรองการได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ออกโดยสภาวิศวกรหรือสภาสถาปนิก แล้วแต่กรณี จำนวน 1 ฉบับ เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

2/(ลายมือชื่อ)...



หมายเหตุ 1. ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่าทิ้ง

2. ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก 4

- **หนังสือตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559**
- **หนังสือขอหารือแนวทางปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522**
- **หนังสือตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2568**
- **หนังสือตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547**
- **หนังสือตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล**
- **หนังสือรับรองการให้บริการด้านกระแสไฟฟ้า**
- **หนังสือแจ้งผลการรับรองการให้บริการน้ำประปา**
- **หนังสือรับรองการตรวจสอบการให้บริการป้องกันอัคคีภัยและให้บริการบรรเทาสาธารณภัย**
- **คู่ฉบับหนังสือ ขอรับรองการให้บริการเก็บขนมูลฝอยและสูบสิ่งปฏิกูล**
- **คู่ฉบับหนังสือแจ้งพัฒนาโครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)**
- **คู่ฉบับหนังสือรับผิดชอบความเสียหาย**



ที่ กบ ๐๐๒๒.๒/๗๑๐๙

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกระบี่
ถนนท่าเรือ - คลองจิหลาด กบ ๘๑๐๐๐

๗ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนากฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่
พ.ศ. ๒๕๕๙ (ส่วนที่เกี่ยวข้อง) จำนวน ๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด แจ้งขอตรวจสอบการใช้ที่ดินเพื่อก่อสร้างดำเนินโครงการโรงแรม Blue Prime Beach บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๗๓๗๒๔ และเลขที่ ๗๘๑๕๕ และตั้งอยู่บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส. ๓ ก) เลขที่ ๒๙๘๗ และเลขที่ ๒๙๘๘ ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ว่าตั้งอยู่ในที่ดินประเภทใดตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ และมีข้อกำหนดอย่างไร เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) นั้น

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกระบี่ ได้ตรวจสอบรายละเอียดตามเอกสารประกอบคำขอแล้ว ขอเรียนว่าแปลงที่ดินดังกล่าวตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข ๗.๒๓ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดเป็นที่ดิน**ประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม การท่องเที่ยว และการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ที่มีความสูงของอาคารในที่ดินไม่เกิน ๖ เมตร และมิใช่การจัดสรรที่ดินเท่านั้น การวัดความสูงของอาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดิน ที่ก่อสร้างถึง พื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดิน ที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด** รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ดังนั้นหากกิจการดังกล่าวไม่เข้าข่ายข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงฯ ย่อมสามารถใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการดังกล่าวได้ ทั้งนี้ การประกอบกิจการดังกล่าวจะต้องพิจารณาให้เป็นไปตาม ระเบียบ หรือข้อกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายไชยรัตน์ โอภาสพิมลธรรม)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกระบี่

กลุ่มงานวิชาการผังเมือง
โทร. ๐-๗๕๖๑-๑๙๔๓
โทรสาร ๐-๗๕๖๒-๒๑๐๕

ผ A หน้า 1/19

๑๐๗๕
๑ ส. เมษ. ๒๕๖๑

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองนิติการ โทร. ๐ ๒๒๙๙ ๔๒๔๒ โทรสาร ๐ ๒๖๑๙ ๖๘๑๘

ที่ มท ๐๗๐๖/๕๘๖ **วันที่** ๑๙ เมษายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขอหารือแนวทางปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. ๒๕๕๙ และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

เรียน โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกระบี่

ตามที่สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกระบี่ได้มีบันทึก ด่วนที่สุด ที่ กบ ๐๐๒๒.๒/๐๑๖๐ ลงวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ขอหารือกองนิติการเกี่ยวกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. ๒๕๕๙ และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งสรุปประเด็นที่หารือได้ดังนี้

๑. การกำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน "เพื่อการท่องเที่ยว" ที่ระบุไว้ในที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว และที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้กรณีเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย หมายถึงให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อประกอบกิจการโรงแรมได้หรือไม่ และหากสามารถดำเนินการได้จะประกอบกิจการโดยเข้าเงื่อนไขเกี่ยวกับความสูงและประเภทของอาคารตามที่ระบุไว้ในที่ดินแต่ละประเภทอย่างไร

๒. ที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว กรณีการประกอบกิจการประเภทโรงพยาบาลเอกชนมีลักษณะเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการใด เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสาธารณูปการหรือพาณิชยกรรม

๓. กรณีการขออนุญาตก่อสร้างโรงแรมที่ไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่จำนวนตั้งแต่ ๒ หลังขึ้นไป เรื่องที่จอดรถยนต์ได้มีกฎกระทรวงฉบับที่ ๗ (พ.ศ. ๒๕๑๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. ๒๔๗๙ และกฎกระทรวงฉบับที่ ๖๔ (พ.ศ. ๒๕๕๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ข้อ ๖ "(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า ๑ คันต่อพื้นที่ห้องโถง ๓๐ ตารางเมตร เศษของ ๓๐ ตารางเมตร ให้คิดเป็น ๓๐ ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า ๑ คัน ต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม ๔๐ ตารางเมตร เศษของ ๔๐ ตารางเมตร ให้คิดเป็น ๔๐ ตารางเมตร" นั้น จากการคิดพื้นที่เพื่อหาจำนวนที่จอดรถยนต์ดังกล่าวจะมีจำนวนที่จอดรถยนต์ไม่เหมาะสมกับจำนวนห้องพักที่เกิดขึ้นและอาจจะเป็นปัญหาต่อการจราจร มีกฎเกณฑ์ใดที่ให้ผู้ประกอบการจัดหาที่จอดรถยนต์เพิ่มขึ้นหรือไม่ และการคิดคำนวณที่จอดรถยนต์สำหรับข้อความ "พื้นที่เพื่อกิจกรรมพาณิชยกรรม" ได้มีความหมายรวมถึงพื้นที่ห้องพักที่นำไปหารายได้ด้วยหรือไม่ และต้องนำมาคิดพื้นที่จอดรถยนต์หรือไม่

กองนิติการขอเรียนว่า กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดไว้ว่า

"ข้อ ๓...

ข้อ ๓ "ผังเมืองรวมตามกฎกระทรวงนี้ มีนโยบายและมาตรการเพื่อจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงข่ายคมนาคมขนส่งและบริการสาธารณะให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับและสอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจ โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

(๒) ส่งเสริมและพัฒนาด้านที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมให้สอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนและระบบเศรษฐกิจของจังหวัด

(๓).....

(๔) ส่งเสริมและพัฒนาจังหวัดกระบี่ให้เป็นศูนย์กลางด้านอุตสาหกรรมการเกษตรและสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

.....ฯลฯ....."

ข้อ ๑๐ "ที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว นันทนาการ การรักษาสภาพแวดล้อม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและการสาธารณูปการ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๑๖ เมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) .....

(๗) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่"

ข้อ ๑๒ "ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเท่านั้น

ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม การท่องเที่ยว และการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวที่มีความสูงของอาคารในที่ดินไม่เกิน ๖ เมตร และมิใช่การจัดสรรที่ดินเท่านั้น การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ความในวรรคสองมิให้ใช้บังคับกับที่ดินในบริเวณที่ ๑ บริเวณที่ ๒ บริเวณที่ ๓ และบริเวณที่ ๔ ของข้อ ๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ และหมู่เกาะพีพี"

กรณีตาม...

ผ A หน้า 3/19

กรณีตามประเด็นข้อหารือกองนิติการพิจารณาแล้วขอเรียนดังนี้

๑. ตามข้อ ๑๐ ของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. ๒๕๕๙ ได้กำหนดให้ที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว (สีเขียวมีกรอบและเส้นทแยงสีขาว) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว นันทนาการ การรักษาสภาพแวดล้อม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและการสาธารณูปการ ฯลฯ กรณีตามข้อหารือการประกอบกิจการโรงแรมจะดำเนินการได้หรือไม่อย่างไรนั้น กองนิติการมีความเห็นในเบื้องต้นว่า "การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว" ตามเจตนารมณ์ของกฎกระทรวงผังเมืองรวมหมายถึง การประกอบกิจการเกี่ยวกับการจัดหรือการให้บริการการอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการเดินทาง สถานที่พัก อาหาร ของที่ระลึก และการทัศนาจร ให้นักท่องเที่ยว ซึ่งโรงแรมเป็นการประกอบกิจการที่มีวัตถุประสงค์ในการให้บริการด้านที่พักแก่ผู้เดินทางหรือนักท่องเที่ยว ประกอบกับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่มีเจตนารมณ์ในการส่งเสริมและพัฒนาการใช้พื้นที่ดินประเภทต่าง ๆ ให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยวไว้ด้วย การประกอบกิจการโรงแรมจึงมีลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยวตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๐ ประกอบกับข้อ ๓ (๔) ของกฎกระทรวงฯ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการหลัก และตามข้อ ๑๐ วรรคสอง (๗) ของกฎกระทรวงฯ ได้กำหนดห้ามการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งกิจการหลักและกิจการอื่น ดังนั้น การประกอบกิจการโรงแรมจึงดำเนินการได้ในอาคารที่มิใช่ประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ แต่ทั้งนี้ในการที่จะประกอบกิจการดังกล่าวจะต้องถือปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขอื่นๆ ที่กำหนดไว้ในที่ดินประเภทนี้ รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายสิ่งแวดล้อม

๒. ในส่วนของที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) ในประเด็นการประกอบกิจการโรงแรมนั้นมีแนวทางพิจารณาเช่นเดียวกันกับที่กล่าวไว้แล้วในข้อ ๑ เพียงแต่ในที่ดินประเภทนี้ ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย การประกอบกิจการโรงแรมสามารถดำเนินการได้โดยไม่ต้องจำกัดการใช้ประโยชน์ที่ดินในเรื่องความสูงของอาคารตามข้อ ๑๒ วรรคสอง ของกฎกระทรวงฯ ทั้งนี้ ในการที่จะประกอบกิจการดังกล่าวจะต้องถือปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขของกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ และหมู่เกาะพีพี เขตนิคมสหกรณ์ การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหรือถนน และการใช้ประโยชน์ที่ดินริมแหล่งน้ำ ตามวรรคสามถึงวรรคหกของกฎกระทรวงฯ รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายสิ่งแวดล้อม

๓. กรณีตาม...

พ.ล. หน้า ๑/๑๙

๓. กรณีตามข้อ ๑๐ ของกฎกระทรวงฯ โรงพยาบาลเอกชนเป็นสาธารณูปการหรือพาณิชยกรรมนั้น กองนิติการพิจารณาแล้วมีความเห็นว่า "การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ" ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงผังเมืองรวมมีความมุ่งหมายถึงการดำเนินการที่มีลักษณะเป็นบริการสาธารณะโดยทั่ว ๆ ไป และเป็นกิจการที่โดยปกติรัฐมีหน้าที่ในการจัดหาเพื่อบริการสาธารณะ ซึ่งหากรัฐจัดหาได้ไม่เพียงพอและมีการดำเนินการเพิ่มเติมโดยเอกชนก็เห็นว่าเป็นการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในเจตนารมณ์ของการผังเมือง โดยมิได้พิจารณาจากการมุ่งแสวงหากำไรหรือไม่เป็นประเด็นสำคัญ ดังนั้นจากประเด็นตามที่หารือการประกอบกิจการโรงพยาบาลเป็นบริการด้านสาธารณสุข ซึ่งโดยปกติเป็นหน้าที่ของรัฐแต่รัฐจัดหาบริการได้ไม่เพียงพอ จึงได้ให้ภาคเอกชนเข้าร่วมให้บริการสาธารณะด้วย ก็ถือได้ว่าเป็นการประกอบกิจการในลักษณะของบริการเพื่อประโยชน์แก่ประชาชนโดยทั่วไปซึ่งต้องด้วยความหมายของคำว่า "การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ" โดยไม่ใช่การประกอบพาณิชยกรรมตามเจตนารมณ์ของการผังเมืองแต่อย่างใด

๔. กรณีตามข้อหารือประเด็นที่สาม กองนิติการได้ประสานสำนักควบคุมและตรวจสอบอาคารแล้วมีความเห็นว่าการจัดที่จอดรถยนต์ของโรงแรมต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๗ (พ.ศ. ๒๕๑๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช ๒๔๗๙ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ ๖๔ (พ.ศ. ๒๕๕๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ที่กำหนดให้โรงแรมที่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ ได้แก่ (๑) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ ๓๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป โดยพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมจะไม่รวมถึงพื้นที่ห้องพัก (๒) โรงแรมที่เข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่ ในกรณีที่กฎหมายมิได้บังคับให้อาคารต้องมีที่จอดรถยนต์ก็ไม่สามารถบังคับให้เจ้าของอาคารจัดให้มีที่จอดรถยนต์ได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายธรรมโรจน์ ทรงวิทย์)
ผู้อำนวยการกองนิติการ

- แจ้งนัดฟังเมื่อง เพื่อทราบ
- แจ้งเวียนทุกคน เพื่อ ทราบ

- ทราบ / แจ้งเวียน อปท. ที่เกี่ยวข้อง

ผ A หน้า 5/19



ที่ กบ ๐๐๑๔.๒/๒๒๙๔

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่
ถนนคงคา อ.เมือง กบ ๘๑๐๐๐

๘ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บลูไพร์ม บีช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท บลูไพร์ม บีช จำกัด ฉบับลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบพื้นที่เพื่อดำเนินโครงการโรงแรม Blue Prime Beach บนเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน ๔ แปลง ได้แก่โฉนดที่ดิน จำนวน ๒ แปลง และหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส. ๓ ก) จำนวน ๒ แปลง ตั้งอยู่หมู่ที่ ๒ ซอยอ่าวนาง ๑๕ ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ว่าโครงการดังกล่าวตั้งอยู่บริเวณใดและมีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงฯ จังหวัดกระบี่ เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) ต่อไป ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ ได้ตรวจสอบตามเอกสารแนบท้ายหนังสือแล้ว ปรากฏว่า พื้นที่โครงการฯ อยู่บริเวณที่ ๔ ได้แก่ พื้นที่นอกเหนือจากบริเวณที่ ๑ ถึงบริเวณที่ ๓ ยกเว้นพื้นที่ภายในเขตเทศบาลเมืองกระบี่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ. ๒๕๖๘ การดำเนินการต้องถือปฏิบัติตามมาตรการของประกาศฉบับนี้

ข้อ ๗ ในพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ยกเว้นเกาะพีพีดอนและเกาะลันตาใหญ่ การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ประกาศกำหนด

ข้อ ๑๓ การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงอาคาร เป็นโรงแรมว่าด้วยกฎหมายโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

ข้อ ๑๕ (๑) (ก) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่มีห้องพักตั้งแต่ ๕๐ ห้อง ถึง ๗๙ ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารรวมกันตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๔,๐๐๐ ตารางเมตร จะต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ก่อนดำเนินการก่อสร้าง

/ข้อ ๑๕ (๒) (ก)....

ผ.ก หน้า 6/19

ข้อ ๑๕ (๒) (ก) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่มีห้องพักตั้งแต่ ๘๐ ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารรวมกันตั้งแต่ ๔,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ก่อนดำเนินการก่อสร้าง

การดำเนินการต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย รายละเอียดปรากฏตาม QR code แนบท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

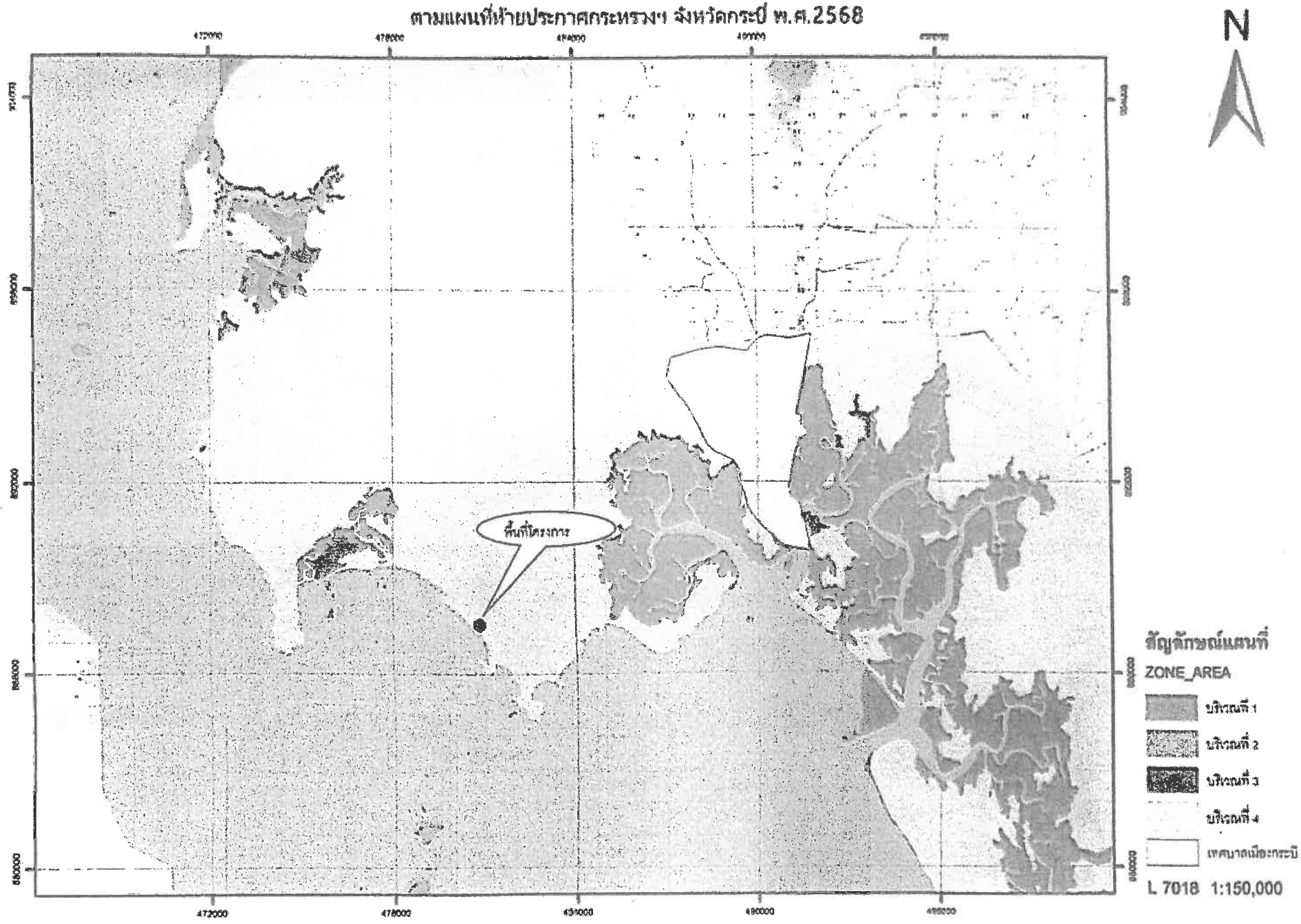
(นายนิธิวุฒิ ระวิวรรณ)
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทร/ โทรสาร ๐ ๗๕๖๒ ๒๗๘๗
www.krabi.mnre.go.th

"No Gift Policy ทส.โปร่งใสและเป็นธรรม"

ผ A หน้า ๗/๑๙

แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการโรงแรม Blue Prime Beach ท้องที่หมู่ที่ 2 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่
ตามแผนที่ท้ายประกาศกระทรวงฯ จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2568





ที่ กบ ๗๑๑๐๑.๓/๑๑๐๒

องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง
๒๕๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลอ่าวนาง
อำเภอเมืองกระบี่ กบ ๘๑๑๘๐

๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง การรับรองการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่จังหวัดเมืองกระบี่

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๘

ตามที่ บริษัท บลูไพร์มบีช ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเขตพื้นที่โครงการ โรงแรม Blue Prime Beach ตั้งอยู่หมู่ที่ ๒ ซอยอ่าวนาง ๑๕ ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณ ตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่จังหวัดกระบี่ เพื่อใช้กระกอบการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รายละเอียดตามอ้างถึง นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง ได้ตรวจสอบแล้วที่ตั้งโครงการอยู่บริเวณ ที่ ๒ และ ๓ ตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอ เหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ.๒๕๔๗ และ(ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๐

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพันคำ กิตติธรกุล)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

กองช่าง
โทร. ๐-๗๕๖๓-๗๑๔๖ ต่อ ๒๔
โทรสาร ๐-๗๕๖๓-๗๑๔๖ ต่อ ๒๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ office@aonang.go.th

"ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน"

ผ A หน้า 9/11



ที่ กบ ๗๑๑๐๑.๓/๑๑๐๑

องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง
๒๕๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลอ่าวนาง
อำเภอเมืองกระบี่ กบ ๘๑๑๘๐

๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง การตรวจสอบระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๘

ตามที่ บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลของพื้นที่โครงการ โรงแรม Blue Prime Beach ตั้งอยู่หมู่ที่ ๒ ซอยอ่าวนาง ๑๕ ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ว่าที่ดินของโครงการอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเท่าใด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดตำแหน่งอาคารและออกแบบโครงการตลอดจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง ได้ตรวจสอบระยะห่างโครงการ โรงแรม Blue Prime Beach ซึ่งอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลใกล้สุดประมาณ ๑๒๕ เมตร

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพันคำ กิตติธรกุล)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

กองช่าง
โทร. ๐-๗๕๖๓-๗๑๔๖ ต่อ ๒๔
โทรสาร ๐-๗๕๖๓-๗๑๔๖ ต่อ ๒๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ office@aonang.go.th

"ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน"

ผ ก หน้า 10/๑๑

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเมืองกระบี่
เลขที่ ๕ ถนนวัชระ ตำบลกระบี่ใหญ่
อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ๘๑๐๐๐

ที่ มท ๕๓๐๗.๖๐/ กฟจ.กบ ๒๘๖๑๗ / ๒๘

๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง รับรองการจ่ายกระแสไฟฟ้า

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บูลไพร์มบีช จำกัด

อ้างถึง หนังสือขอรับรองการให้บริการ ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านมีความประสงค์ขอสอบถามขอบเขตการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้า ให้กับพื้นที่โครงการ Blue Prime Beach ตั้งอยู่ หมู่ที่๒ ซอย ๑๕ ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ นั้น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ ได้ตรวจสอบตามข้อมูลเบื้องต้นแล้ว บริเวณดังกล่าวมีระบบจำหน่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพาดผ่าน ซึ่งสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้า เข้าไปให้บริการให้กับโครงการฯได้ เมื่อทางโครงการฯพร้อมที่จะขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวอาภา เหมทานนท์)
รองผู้จัดการ (บริการลูกค้า)รักษาการแทน
ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเมืองกระบี่

แผนกบริการลูกค้า
โทรศัพท์ ๐๗๕-๖๑๑๙๘๘

โทรศัพท์ ๐-๗๕๖๑-๑๗๐ โทรสาร ๐-๗๕๖๒-๑๘๗๐

ผ A หน้า 11/19

ที่ มท ๕๕๕๑๐-๒๕ /๕๖๘๗

การประปาส่วนภูมภาคสาขากระบี่
เลขที่ ๙๓ ถนนกระบี่ ตำบลปากน้ำ
อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ๘๑๐๐๐

๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการรับรองการให้บริการน้ำประปา

เรียน บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๘ (เลขที่รับ ๒๖๒๙ ลงวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๘)

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด มีความประสงค์ขอให้ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากระบี่ ตรวจสอบและออกหนังสือรับรองการให้บริการน้ำประปาให้กับโครงการโรงแรม Blue Prime Beach ที่ตั้งโครงการซอยอ่าวนาง ๑๕ หมู่ ๒ ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

การประปาส่วนภูมิภาคสาขากระบี่ ได้ดำเนินการตรวจสอบบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการโรงแรม Blue Prime Beach จึงขอรับรองการให้บริการน้ำประปา โดยสามารถวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำไปยังพื้นที่ดังกล่าวได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางนุชนภา พิณทอง)
ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาค
สาขากระบี่

การประปาส่วนภูมิภาคสาขากระบี่
โทร ๐-๗๕๖๑-๑๓๕๔

๒ ๔ หน้า ๑๒/๑



ที่ กบ ๗๑๑๐๑.๑/๑๓๖๗

องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง
๒๕๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลอ่าวนาง
อำเภอเมืองกระบี่ กบ ๘๑๑๘๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบการให้บริการป้องกันอัคคีภัยและให้บริการบรรเทาสาธารณภัย

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บลู ไพร์มบีช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท บลู ไพร์มบีช จำกัด ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท บลู ไพร์มบีช จำกัด ได้ขอความอนุเคราะห์ให้องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง ตรวจสอบว่าสามารถให้บริการระงับอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัยแก่โครงการโรงแรม Blue Prime Beach ซึ่งตั้งอยู่หมู่ที่ ๒ ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ได้หรือไม่ เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (EIA) ต่อไป นั้น

ในการนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางได้ตรวจสอบแล้ว โครงการดังกล่าวตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการป้องกันอัคคีภัยและให้บริการสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวินัย จางแสง)
รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล รักษาราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

สำนักปลัด
โทรศัพท์ ๐ ๗๕๖๓ ๗๑๔๖ ต่อ ๓๐
โทรสาร ๐ ๗๕๖๓ ๗๑๔๖ ต่อ ๒๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ office@aonang.go.th

"ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน"

ผ.4 หน้า 13/19



ที่ กบ ๗๑๑๐๑.๕/๑๖๗๖

องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง
๒๕๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลอ่าวนาง
อำเภอเมืองกระบี่ กบ ๘๑๑๘๐

๓๐ กันยายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอหนังสือรับรองการให้บริการจัดเก็บมูลฝอย

เรียน กรรมการบริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

อ้างถึง หนังสือโครงการบริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด เจ้าของโครงการ Blue Prime Beach ที่ตั้งหมู่ที่ ๒ ซอยอ่าวนาง ๑๕ ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ดำเนินการตามเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน ๔ ฉบับ คือ ๑.โฉนดที่ดิน เลขที่ ๗๓๗๒๔ (เลขที่ดิน ๕๔๙) ๒.โฉนดที่ดิน เลขที่ ๗๘๑๕๕ (เลขที่ดิน ๕๕๒) ๓.หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.๓ ก) เลขที่ ๒๙๘๗ (เลขที่ดิน ๓๒๓) และ ๔. เลขที่ ๒๙๘๘ (เลขที่ดิน ๓๒๔) พื้นที่ทั้งโครงการประมาณ ๓ ไร่ ๒ งาน ๗๙ ตารางวา หรือ ๕,๙๑๖ ตารางเมตร จึงได้สอบถามการให้บริการจัดเก็บขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลให้แก่โครงการได้หรือไม่ และมีระเบียบข้อปฏิบัติในการดำเนินการดังกล่าวอย่างไร หรือมีบริษัทเอกชนที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางหรือไม่ จำนวนกี่ราย (รายชื่อและเลขที่ใบอนุญาต) เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลสิ่งแวดล้อม (EIA) นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง มีหน้าที่ให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ตำบลอ่าวนางนำส่งกำจัด ณ โรงไฟฟ้าขยะชุมชน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่โครงการ Blue Prime Beach และขอให้จัดทำสถานที่เก็บขยะมูลฝอยที่เป็นสัดส่วนในระหว่างที่รอรถเก็บขยะเข้าไปดำเนินการเก็บขนได้ ทั้งนี้ท่านต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่กฎหมายกำหนด โดยติดต่อที่งานจัดเก็บรายได้ กองคลัง องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง โทร.๐-๗๕๖๓-๗๑๔๖ ต่อ ๒๐ ทั้งนี้ ในการกำจัดสิ่งปฏิกูลนั้น องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง ไม่มีบริการสูบสิ่งปฏิกูล แต่มีผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตทำการเก็บและขนสิ่งปฏิกูลจากองค์การบริหารส่วนให้บริการให้พื้นที่ครอบคลุมโครงการ จำนวน ๓ ราย มีดังนี้

๑.) นายบัณฑิต ถิ่นการ์	เลขที่ใบอนุญาต ๑/๒๕๖๘
๒.) บริษัท กระบี่เซ็พติค ปั๊มปิ้ง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	เลขที่ใบอนุญาต ๒/๒๕๖๘
๓.) นายพรสวัสดิ์ กลีบแก้ว	เลขที่ใบอนุญาต ๓/๒๕๖๘

อนึ่ง ระหว่างทำการก่อสร้าง หากท่านมีสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัขหรือแมว ขอให้ท่านดำเนินการแจ้งขึ้นทะเบียนกับทางเจ้าหน้าที่ ณ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง ซึ่งพื้นที่ตำบลอ่าวนางเป็นพื้นที่ควบคุมการเลี้ยงหรือปล่อยสัตว์ ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และข้อบัญญัติตำบลอ่าวนางโดยกำหนดให้ต้องควบคุมดูแลสุนัขและแมวมิให้ก่อเหตุเดือดร้อน

/รำคาญและต้อง...

ผ.4 หน้า 14/19

รำคาญและต้องควบคุมสุนัขและแมวมิให้ออกนอกสถานที่เลี้ยงโดยปราศจากการควบคุม หากผู้ใดฝ่าฝืน มีโทษปรับไม่เกิน ๕,๐๐๐ บาท (ห้าพันบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการอย่างเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายวินัย จางแสง)
รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล รักษาราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐-๗๕๖๓-๗๑๔๖ ต่อ ๒๘ /
โทรสาร. ๐-๗๕๖๓-๗๑๔๖ ต่อ ๒๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ office@aonang.go.th

“ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”

๑ ฉบับ 4 หน้า 15/19

1077 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง
อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180

4 มิถุนายน 2568

เรื่อง ขอยืนยันในการรับผิดชอบความเสียหาย

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1.	แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป	จำนวน 1 แผ่น
2.	ผังบริเวณแสดงรายละเอียดโครงการ	จำนวน 1 แผ่น
3.	สำเนาเอกสารกรรมสิทธิ์ที่ดินโครงการ	จำนวน 4 แปลง
4.	ผังต่อโฉนดที่ดินโครงการ	จำนวน 1 ชุด
5.	หนังสือรับรองการจดทะเบียนบริษัท	จำนวน 1 ชุด
6.	สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้าน กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	จำนวน 1 ชุด

ด้วยข้าพเจ้า บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด มีความประสงค์ดำเนินโครงการโรงแรม Blue Prime Beach ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ บนเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 4 แปลง ได้แก่ โฉนดเลขที่ 73724 เลขที่ดิน 549 โฉนดเลขที่ 78155 เลขที่ดิน 552 หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3 ก) เลขที่ 2987 เลขที่ดิน 323 และเลขที่ 2988 เลขที่ดิน 324 มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 3-2-79 ไร่ หรือ 5,916 ตารางเมตร รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

ทั้งนี้ ข้าพเจ้าฯ ขอรับรองว่าจะรับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายในทุกกรณี หากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

.....

(นายพรชัย ตันตาปกุล)
กรรมการบริษัท

ผู้รับเอกสาร
ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง)
วัน/เดือน/ปี 5 มิ.ย. 68 เวลา 11.30
โทร. 075-629400

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นางสาวฮัสรีนา อาลี โทร 086-3991042 (บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด)

ผ.4 หน้า 16/19



ที่ กบ ๗๑๑๐๑.๑ /๓๗๖

องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง
๒๕๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลอ่าวนาง
อำเภอเมืองกระบี่ กบ ๘๑๑๘๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งการพัฒนาโครงการโรงแรม Blue Prime Beach

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บลู ไพร์มบีช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท บลู ไพร์มบีช จำกัด ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท บลู ไพร์มบีช จำกัด แจ้งให้องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางทราบว่าได้มีการดำเนินโครงการโรงแรม Blue Prime Beach ซึ่งตั้งอยู่หมู่ที่ ๒ ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ บนเอกสารสิทธิ์ที่ดินจำนวน ๔ แปลง ได้แก่ โฉนดเลขที่ ๗๓๗๒๔ เลขที่ดิน ๕๔๙ โฉนดเลขที่ ๗๘๑๕๕ เลขที่ดิน ๕๒๒ หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.๓ก) เลขที่ ๒๙๘๗ เลขที่ดิน ๓๒๓ และโฉนดเลขที่ ๒๙๘๘ เลขที่ดิน ๓๒๔ เพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง ได้เตรียมความพร้อมด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เพื่อรองรับการพัฒนาและประชาชนที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาโครงการ นั้น

ในการนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางจึงขอเรียนว่า องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางมีหน้าที่ให้บริการสาธารณะในตำบลในด้านต่างๆ เช่น ด้านการบรรเทาสาธารณภัย ด้านการบริหารจัดการขยะ ฯลฯ อนึ่ง พื้นที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ต้องผ่านถนนซอยอ่าวนาง ๑๕ ซึ่งถนนดังกล่าวเป็นถนนส่วนบุคคล ไม่ใช่ถนนสาธารณะที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวินัย จางแสง)
รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล รักษาราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

สำนักปลัด
โทรศัพท์ ๐ ๗๕๖๓ ๗๑๔๖ ต่อ ๓๐
โทรสาร ๐ ๗๕๖๓ ๗๑๔๖ ต่อ ๒๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ office@aonang.go.th

"ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน"

ม.4 หน้า 17/19

1077 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง
อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180

4 มิถุนายน 2568

เรื่อง แจ้งการพัฒนาโครงการโรงแรม Blue Prime Beach

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านช่องพลี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป จำนวน 1 แผ่น
2. ผังบริเวณแสดงรายละเอียดโครงการ จำนวน 1 แผ่น
3. เอกสารแสดงรายละเอียดเบื้องต้นของโครงการ จำนวน 1 ชุด

ด้วยข้าพเจ้า บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด มีความประสงค์ดำเนินโครงการโรงแรม Blue Prime Beach ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ บนเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 4 แปลง ได้แก่ โฉนดเลขที่ 73724 เลขที่ดิน 549 โฉนดเลขที่ 78155 เลขที่ดิน 552 หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3 ก) เลขที่ 2987 เลขที่ดิน 323 และเลขที่ 2988 เลขที่ดิน 324 มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 3-2-79 ไร่ หรือ 5,916 ตารางเมตร รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

ในการนี้ ข้าพเจ้าฯ ขอแจ้งให้ท่านทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาเป็นโครงการประเภทโรงแรม เพื่อให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านช่องพลี ได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับ และดูแลประชาชนที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

.....

(นายพรชัย ตันตาปกุล)
กรรมการบริษัท

ผู้รับเอกสาร
ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง)
วัน/เดือน/ปี.....เวลา.....
โทร.....

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นางสาวฮัสรีนา อาลี โทร 086-3991042 (บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด)

ผ.4 หน้า 14/19

1077 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง
อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180

4 มิถุนายน 2568

เรื่อง แจ้งการพัฒนาโครงการโรงแรม Blue Prime Beach

เรียน ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรอ่าวนาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป จำนวน 1 แผ่น
2. ผังบริเวณแสดงรายละเอียดโครงการ จำนวน 1 แผ่น
3. เอกสารแสดงรายละเอียดเบื้องต้นของโครงการ จำนวน 1 ชุด

ด้วยข้าพเจ้า บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด มีความประสงค์ดำเนินโครงการโรงแรม Blue Prime Beach ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ บนเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 4 แปลง ได้แก่ โฉนดเลขที่ 73724 เลขที่ดิน 549 โฉนดเลขที่ 78155 เลขที่ดิน 552 หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3 ก) เลขที่ 2987 เลขที่ดิน 323 และเลขที่ 2988 เลขที่ดิน 324 มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 3-2-79 ไร่ หรือ 5,916 ตารางเมตร รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

ในการนี้ ข้าพเจ้าฯ ขอแจ้งให้ท่านทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาเป็นโครงการประเภทโรงแรม เพื่อให้สถานีตำรวจภูธรอ่าวนาง ได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับและดูแลประชาชนที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

.....

(นายพรชัย ตันตาปกุล)
กรรมการบริษัท

ผู้รับเอกสาร
.....(ตัวบรรจง)
วันที่ 6 มิ.ย. 68 เวลา 12.01
.....

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นางสาวฮัสรินา อาลี โทร 086-3991042 (บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด)

ผ.4 หน้า 19/19

ภาคผนวก 5

- **รายการคำนวณถังดักไขมัน ขนาด 6.40 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณแอร์โรซอลและมีเทน ของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณแอร์โรซอล ของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณมีเทน ของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร**
- **รายการคำนวณระบบระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำฝน**
- **สำเนาหนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และใบอนุญาตประกอบ**

รายการคำนวณถังดักไขมัน ขนาด 6.40 ลูกบาศก์เมตร

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียด้วยถังดักไขมัน

โครงการ	:	โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)
ที่ตั้ง	:	หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
รุ่นที่ใช้	:	GT-1600
ระบบบำบัดที่ใช้	:	ถังดักแยกไขมัน น้ำมัน
น้ำเสียที่นำมาบำบัด	:	สำหรับน้ำเสียจากครัวห้องครัวและภัตตาคาร

หลักเกณฑ์ในการออกแบบ ต่อชุด

1. ปริมาณน้ำเสียที่คิด	=	6400	ลิตร/วัน
2. ความเข้มข้นของบีโอดีในน้ำเสียที่เข้าระบบ, BODinf	=	1200	มก./ลิตร
ความเข้มข้นของบีโอดีในน้ำทิ้งที่ออกจากระบบ, BODeff	=	840	มก./ลิตร
ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี	=	(BODinf - BODeff) / BODinf	
	=	30%	
3. ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด, F	=	6400	ลิตร/วัน
	=	6.40	ลบ.ม./วัน
4. ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี, L	=	7.68	กก.บีโอดี/วัน

การออกแบบ

1. ถังดักไขมัน

เพื่อแยกไขมันและน้ำมันออกจากน้ำเสีย

ระยะเวลาในการกักเก็บ, RT	=	6	ชั่วโมง
ปริมาตรของถังดักไขมัน	=	(F*RT)	
	=	1.600	ลบ.ม.
	=	1600	ลิตร

2. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัดที่ใช้งานจริง		สมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบ	
ปริมาตรถังดักไขมัน , ลิตร	1600	>=	1600.00	OK!

ผ.5 หน้า 2/45

โครงการ : โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

สถานที่ : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ถังบำบัดน้ำเสีย Grease Trap รุ่น GT-1600

ข้อมูลรายละเอียด (Specification) ต่อชุด

1. ชนิดน้ำเสีย	น้ำเสียจากครัว (ประกอบ-ล้างอาหาร และล้างภาชนะ) ไม่รวมน้ำฝน
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	ถังดักและแยกน้ำมัน ไขมัน และเศษอาหาร Grease trap
3. ปริมาณน้ำเสีย	6.40 ลบ.ม./วัน
4.ภาระบรรทุกสารอินทรีย์	7.68 กก.บีโอดี/วัน
5. ปริมาตรของถังดักไขมัน	ความจุถังดักไขมัน 1600 ลิตร
6. ขนาดถัง	เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.60 ม. สูง 1.40 ม.
7. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	4 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี
8. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง
9. ผู้ผลิต	เป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตราฐาน ISO 9001:2008
10. น้ำหนักถัง	70 กิโลกรัม
11. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด

หลักการทำงานของถัง

เป็นแยกดักไขมัน และน้ำมัน จากน้ำเสียที่ระบายจากอ่างล้างจาน ในครัว ที่มีตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง โดยมีกระบวนการทำงาน คือ 1 ดักเศษอาหารอาหารออกจากน้ำเสีย 2. ส่วนแยกไขมันที่ทำหน้าที่แยกไขมัน ออกจากน้ำ ส่วนน้ำเสียจะไหลสู่ระบบบำบัดในขั้นต่อไป

ม.5 หน้า 3/45

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ : โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

รับน้ำเสียจาก: น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆภายในห้องน้ำ เช่น น้ำใช้ น้ำชักโครก และน้ำจากการทำความสะอาด

เลือกใช้ : ถังบำบัดน้ำเสีย ECO TANK รุ่น EC-25E

System propose : Septic-Anaerobic filter (เกรอะ+กรองไร้อากาศ)

ข้อมูลการออกแบบ (สำหรับ EC-25E /1 ชุด)

อัตราบำบัดน้ำเสียของถัง (flow rate design)	5.00	ลบ.ม/วัน
ความเข้มข้น บีโอดีเข้า (influent BOD conc.)	250.00	มก/ล
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า บีโอดี ต่ำกว่า (effluent BOD lower than)	50.00	มก/ล
บีโอดีโหลด (BOD Load)	1.25	กก บีโอดี/วัน
เปอร์เซนต์การกำจัด บีโอดี (percentage BOD removal efficiency	80.00	%

การคำนวณ.

1. ถังเกรอะ

เพื่อแยกกาก, ของแข็ง และให้เกิดการย่อยสลายของเสียด้วยกระบวนการไม่ใช้อออกซิเจน

ระยะเวลาในการกักเก็บน้ำเสีย, RT [1]	=	24	ชั่วโมง
ปริมาตรทั้งหมดของถังเกรอะ	=	F * RT / 24	
	=	5.00	ลบ.ม.
	=	5000	ลิตร
ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี [2]	=	40%	
ภาระสารอินทรีย์ในรูปของบีโอดีที่เหลืออยู่ในถัง, Lr	=	0.75	กก.บีโอดี/วัน

2. ถังบำบัดไร้อากาศ

เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องการออกซิเจน โดยจุลินทรีย์ที่เกาะอยู่บนตัวกลางและที่ลอยปะปนอยู่ในน้ำเสีย

2.1 ตัวกลางที่ใช้ : ตัวกลางสังเคราะห์ชีวภาพ

กลไกการย่อยสลาย : การตกตะกอนของจุลินทรีย์ภายในช่องว่างของตัวกลางและการสร้างตะกอน รวมทั้งการออกซิเดชั่นสารอินทรีย์ที่บริเวณพื้นผิวของตัวกลาง

2.2 ปริมาตรทั้งหมดของตัวกลาง

ภาระสารอินทรีย์ที่ตัวกลางรับได้, A	=	0.018	กก.บีโอดี/ตร.ม.-วัน
ค่าความปลอดภัย, S.F.	=	1.2	
พื้นที่ผิวทั้งหมดของตัวกลางที่ใช้	=	(S.F.) * (L) / (A)	
	=	50.00	ตร.ม.
ปริมาตรทั้งหมดของตัวกลางที่ใช้	=	Total surface area of media / Spec media (S)	
พื้นที่ผิวของตัวกลาง, S	=	105	ตร.ม./ลบ.ม.-วัน
ปริมาตรทั้งหมดของตัวกลางที่ต้องการ	=	0.476	ลบ.ม.
	=	476	ลิตร

2.3 ปริมาตรทั้งหมดของปริมาตรส่วนบำบัดกรองไร้อากาศ

ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดที่ระบบรับได้, Lr-max [3]	=	0.60	กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน
ปริมาตรทั้งหมดของส่วนกรองไร้อากาศที่ใช้งาน	=	Lr / Lr-max	
	=	1.25	ลบ.ม.
	=	1250	ลิตร

3. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัดที่ใช้งานจริง		สมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบ	
ปริมาตรถังเกรอะ , ลิตร	5000	>=	5000	OK!
ปริมาตรถังบำบัดไร้อากาศ , ลิตร	2000	>=	1250	OK!
ปริมาณตัวกลาง , ลบ.ม.	0.50	>	0.48	OK!

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

[1] METCALF & EDDY, INC., Wastewater Engineering Treatment, Disposal, Reuse., SECOND EDITION., McGraw-Hill., 1979.

[2] กรมควบคุมมลพิษ, คู่มือเล่มที่ 2 สำหรับผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ 2, เรือนแก้วการพิมพ์, 2537.

[3] การทดสอบประสิทธิภาพการบำบัดของตัวกรองในระบบ ANAEROBIC, บริษัท พรีเมียร์โพรดักส์ จำกัด, 2538.

.....

น. 5 หน้า 6/45

โครงการ : โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ถังบำบัดน้ำเสีย แบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ ECO TANK รุ่น EC-25E

ข้อมูลรายละเอียด (Specification) / ชุด

1. ชนิดน้ำเสีย	น้ำเสียรวมจากห้องน้ำ น้ำล้างทำความสะอาด และครัว ไม่รวมน้ำฝน
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	เกรอะ-กรองแบบไม่เติมอากาศ Septic-Anaerobic filter process
3. ปริมาณน้ำเสีย	5.00 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล. บีโอดีออก 50 มก/ลิตร
4.ภาระบรรทุกสารอินทรีย์	1.25 กก บีโอดี/วัน
5. ปริมาตรของถังบำบัดแต่ละส่วน	ความจุส่วนกักเก็บและแยกกาก 5.00 ลบ.ม.
	ความจุส่วนกรองไร้อากาศ 2.00 ลบ.ม.
6. ปริมาตรรวมของถังบำบัดน้ำเสี	7.00 ลบ.ม.
7. ขนาดถัง	ถังกักเก็บและแยกกาก-กรองไร้อากาศ ต่อ ชุด กว้าง 1.80 ม. ยาว 3.40 ม. สูง 1.95 ม.
8. ชนิดของสื่อชีวภาพ	
ในส่วนกรองไร้อากาศ	POLYETHYLENE ทรงกระบอกสูง dia 90 มม. สูง 90 มม.
	พื้นที่ผิว 105 ตร.ม/ลบ.ม Void 95 % จำนวน 500 ลิตร
9. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	4 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี ชั้น 8.5
10. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง
11. ผู้ผลิต	เป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตราฐาน ISO 9001:2015
12. น้ำหนักถังเปล่า+น้ำหนักน้ำเสี	7360 กิโลกรัม
13. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด (จำนวน 1 ใบ)

ขบวนการบำบัดน้ำเสีย

ถังบำบัดน้ำเสียที่นำมาใช้นี้จะใช้กับน้ำเสียรวมจากอาคาร ตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ประกอบด้วย ส่วนกักเก็บและแยกกาก เพื่อแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา ก่อนไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศ ที่เป็นระบบบำบัดแบบไม่ใช้อากาศ ที่ประกอบด้วยสื่อชีวภาพที่ทำหน้าที่ให้จุลินทรีย์ยึดเกาะ ลดค่าความสกปรกในน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะสามารถปล่อยไหลสู่ท่อน้ำสาธารณะได้ต่อไป

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ

(Aeration activated sludge process., AS)

ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร

รายการคำนวณมาตรฐานระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปผลิตภัณฑ์ AEROMAX

รุ่น AMX-1.8-6-1200 (ถังเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.80 ม.)

โครงการ ห้องครัว 6 ลบ.ม./วัน

ข้อมูลออกแบบ

ลักษณะน้ำเสียเข้า : น้ำทิ้งรวมจากห้องครัว ไม่รวมน้ำฝน

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

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (waste flow design)	6.00	ลบ.ม./ว
ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ (Influent BOD concentration)	1200.00	มก./ล.
ความเข้มข้น บีโอดี ออกระบบ (Effluent BOD concentration)	20.00	มก./ล.
ความเข้มข้น สารแขวนลอย เข้าระบบ (Influent SS concentration)	700.00	มก./ล.
ความเข้มข้น สารแขวนลอย ออกระบบ (Effluent SS concentration)	30.00	มก./ล.
น้ำหนัก บีโอดี ก่อนเข้าระบบ	9.60	กก บีโอดี/ว
ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	98.33	%

หน่วยการบำบัดประกอบไปด้วย (unit treatment)

1 : ถังดักไขมัน (Grease Trap tank)

2 : ถังแยกกาก (Separation tank)

3 : ถังเติมอากาศหลัก (Aeration tank)

4 : ถังตกตะกอนน้ำใส (Sedimentation tank)

1.ถังดักไขมัน

เพื่อแยกไขมันและน้ำมันออกจากน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียจากส่วนทำอาหาร	6.00	ลบ.ม./วัน
ระยะเวลาในการกักเก็บ, RT	6.00	ชั่วโมง
ปริมาตรของถังดักไขมันที่ต้องการ	F*RT/24	
	2.00	ลบ.ม.
ประสิทธิ์ภาพในการบำบัดขั้นต้น	30.00	%
ความเข้มข้น บีโอดีออกที่ เข้าส่วนแยกกาก (Effluent BOD concentration)	840.00	มก./ล.
น้ำหนัก บีโอดี ก่อนเข้าส่วนแยกกาก	6.72	กก บีโอดี/ว

2.ถังแยกากกตะกอนหนัก-เบา

เพื่อพักและแยกกากตะกอนหนัก-เบาออกจากน้ำเสีย

ระยะเวลาในการกักเก็บ, RT	12.00	ชั่วโมง
ปริมาตรของถังแยกกากตะกอน	F*RT/24	
	4.00	ลบ.ม.
ประสิทธิ์ภาพในการบำบัดขั้นต้น	20.00	%
ความเข้มข้น บีโอดีออกที่ เข้าส่วนเติมอากาศ (Effluent BOD concentration)	672.00	มก./ล.
น้ำหนัก บีโอดี ก่อนเข้าส่วนเติมอากาศ	5.38	กก บีโอดี/ว

3.ถังเติมอากาศหลัก

น้ำหนักบรรทุก บีโอดี.(BOD loading,Lr)	5.38 กก.บีโอดี/วัน
	0.22 กก.บีโอดี/ชม.
ค่าความเข้มเข้นตะกอนจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ (MLSS)	2500.00 มก./ล.
ค่าสัดส่วนอาหารต่อปริมาณจุลินทรีย์ (F/M ratio)	0.30 กก.บีโอดี/กก.mlss
ปริมาตรถังเติมอากาศ (V):	น้ำหนักบรรทุก บีโอดี.กก.
	MLSS * (F/M ratio)
	7.17 ลบ.ม.
ระยะเวลาเก็บกักของถังเติมอากาศ (Retention time)	21.50 ชม.
น้ำหนักตะกอนแบคทีเรียในถังเติมอากาศ	17.92 กก.MLSS
กำหนดการถ่ายน้ำหนักตะกอนออกในแต่ละวันเทียบกับน้ำหนักบรรทุก บีโอดี	6.67 เปอร์เซนต์
	1.19 กก.MLSS
เวลากักตะกอน/อายุสลัดจ์ (Solid retention time/sludge aged):	น้ำหนักตะกอนแบคทีเรียในถังเติมอากาศ
	น้ำหนักตะกอนแบคทีเรียที่ออกจากระบบ/วัน
	15.00 วัน
ปริมาตรบรรทุก บีโอดี/ลบ.ม.(volume loading rate)	0.75 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)	6.27 กก.ออกซิเจน/วัน
	0.26 กก.ออกซิเจน/ชม.
ตัวคูณปลอดภัย	2.00 เท่า
ค่าออกซิเจนที่ต้องใช้	0.52 กก.ออกซิเจน/ชม.
ค่าออกซิเจนที่ใช้จริง	1.00 กก.ออกซิเจน/ชม.
เทียบค่าน้ำหนักออกซิเจน/น้ำหนักบรรทุก บีโอดี	4.46 เท่า
ค่าผสมกวน/ลบ.ม.(mixing power/cu.m) : required	30.00 วัตต์/ลบ.ม.
เลือกใช้เครื่องเติมอากาศชนิดจุ่มใต้น้ำ , รุ่น	TOS-15BER3
กำลังมอเตอร์ (motor power)	1.50 กิโลวัตต์
ความสามารถให้ออกซิเจนได้ต่อเครื่อง (oxygen supply/unit)	1.30 - 1.50 กก.ออกซิเจน/ชม.
ความสามารถให้ลมได้ต่อเครื่อง (air supply/unit)	28.00 ลบ.ม./ชม.
ไฟฟ้า (electricity)	380-3-50
จำนวนเครื่อง	1.00 เครื่อง
การควบคุมใช้ timer/manual	
ผลิตภัณฑ์ที่ใช้	ซูรูมิ/ญี่ปุ่น
ค่าผสมกวน/ลบ.ม.(mixing power/cu.m) :duty operation quantity	209.26 วัตต์/ลบ.ม.

ผ 5 หน้า 10/45

4.ถังตกตะกอนน้ำใส

อัตราการไหลล้นต่อพื้นที่ (overflow rate/sq.m)	24.00	ลบ.ม./ตร.ม.-วัน
ความลึกน้ำ (water depth)	1.50	ม.
ต้องการพื้นที่ผิวไหลล้นของถังตกตะกอน (surface area required)	0.33	ตร.ม.
เลือกใช้ถังเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด (Tank diameter)	1.80	ม.
พื้นที่ผิวไหลล้นใช้จริง (actual surface area use)	1.53	ตร.ม.
ปริมาตรบรรจุน้ำในถังตกตะกอน (water volume,V)	2.23	ลบ.ม/ถัง
จำนวนถังตกตะกอน	1.00	ถัง
ระยะเวลาเก็บกัก (retention time)	6.70	ชม.
ความยาวรวมของเวียร์น้ำล้น 2 ด้าน (weir length)	2.00	ม./ถัง
weir loading (<250 ลบ.ม./ม.-วัน)	12.00	ลบ.ม./ม.
อัตราน้ำหนักตะกอนจมตัว/ตร.ม.ในถังตกตะกอน(sludge loading rate)	0.54	กก.MLSS/ตร.ม.-ชั่วโมง

คำนวณสัดส่วนการเวียนตะกอนกลับเข้าถังเติมอากาศโดยใช้ สมดุลมวลแบคทีเรียของถังเติมอากาศ

ความเข้มข้นของ SS ในถังเติมอากาศ	2500.00	มก./ล.
ความเข้มข้นของ SS ที่ก้นถังตกตะกอน	6000.00	มก./ล.
สัดส่วนอัตราการเวียนตะกอนกลับ ต่อ อัตราการไหลเฉลี่ย	2500 (Q+Qr) = 6000Q	
Qr/Q ratio	71.43	%
Qr	3.97	ลิตร/นาที

เครื่องสูบตะกอนเวียนกลับในถังตกตะกอน (SP3)

ชนิดเครื่องตะกอนเวียนกลับ(type of return pump)	เครื่องสูบน้ำเสียชนิดจุ่มใต้น้ำ	
รุ่น (model)	TOS-40U2.25	
กำลังมอเตอร์ (motor power)	0.25	กิโลวัตต์
ขีดความสามารถสูบได้ (flow capacity)	130.00	ลิตร/นาที
แรงดัน (total dynamic head)	4.00	ม.ความลึกน้ำ
ความเร็วรอบ (revolution)	3,000.00	รอบ/นาที
ไฟฟ้า (electricity)	380-3-50	
จำนวนเครื่อง	1.00	เครื่อง
การควบคุมใช้ timer/manual		
ผลิตภัณฑ์ที่ใช้	ซูรูมิ/ญี่ปุ่น	

ป 5 หน้า 11/45

คำนวณหาตะกอนส่วนเกินต่อวัน (Excess sludge per day)

ปริมาณตะกอนที่ทิ้งในแต่ละวัน

Yobs	Y/(1+kdA)	
Maximum yeild coefficient,Y	0.31	กก.vss/กก. BOD/วัน
Endogenous decay rate ,kd	0.05	1/วัน
Sludge aged ,A	15.00	วัน
Yobs	0.18	กก.vss/กก. BOD/วัน
มวลของปริมาณตะกอนที่เผาระเหยได้ ,Px	Yobs x BOD load	กก.vss/วัน
	0.95	กก.vss/วัน
มวลรวมของตะกอนแข็งแขวนลอย,Px = 80%	1.19	กก. SS/วัน
ความเข้มข้นของตะกอนก้นถังเก็บตะกอน (4-6 %)	40,000-60,000	มก/ล.
ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด	1.19	กก. SS/วัน
(คิดที่ความเข้มข้นของตะกอนก้นถังภายหลังการย่อย 6 %)	0.0198	ลบ.ม./วัน
เวลากักเก็บตะกอน	60.00	วัน
ปริมาณถังเก็บตะกอนที่ต้องการ	1.19	ลบ.ม.
ปริมาณสูบตะกอนทิ้งจากถังเก็บตะกอน เดือนละครั้ง	0.60	ลบ.ม./ครั้ง

เลือกใช้ถังดักไขมันสำเร็จรูปไฟเบอร์กลาส(รุ่น GT-2600) ปริมาตรบำบัด 2.60 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง

เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไฟเบอร์กลาสเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด (Tank diameter) 1.80 เมตร

ใช้ความยาวรวมหัวท้าย 8.00 เมตร จำนวน 1 ใบ

ส่วนแยกกาก	5.21	ลบ.ม.
ส่วนเติมอากาศ	7.41	ลบ.ม.
ส่วนตกตะกอน	2.23	ลบ.ม.
ส่วนเก็บตะกอนส่วนเกิน	2.39	ลบ.ม.
ปริมาตรบำบัดรวม	17.24	ลบ.ม.
ปริมาตรความจุรวม	19.65	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

.....

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ : โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

รับน้ำเสียจาก: น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆภายในห้องน้ำ เช่น น้ำใช้ น้ำชักโครก และน้ำจากการทำความสะอาด

เลือกใช้ : ถังบำบัดน้ำเสีย ECO TANK รุ่น EC-20

System propose : Septic-Anaerobic filter (เกรอะ+กรองไร้อากาศ)

ข้อมูลการออกแบบ (สำหรับ EC-20 /1 ชุด)

อัตราบำบัดน้ำเสียของถัง (flow rate design)	4.00	ลบ.ม/วัน
ความเข้มข้น บีโอดีเข้า (influent BOD conc.)	250.00	มก/ล
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า บีโอดี ต่ำกว่า (effluent BOD lower than)	50.00	มก/ล
บีโอดีโหลด (BOD Load)	1.00	กก บีโอดี/วัน
เปอร์เซนต์การกำจัด บีโอดี (percentage BOD removal efficiency	80.00	%

การคำนวณ.

1. ถังเกรอะ

เพื่อแยกกาก, ของแข็ง และให้เกิดการย่อยสลายของเสียด้วยกระบวนการไม่ใช้อออกซิเจน

ระยะเวลาในการกักเก็บน้ำเสีย, RT [1]	=	24	ชั่วโมง
ปริมาตรทั้งหมดของถังเกรอะ	=	F * RT / 24	
	=	4.00	ลบ.ม.
	=	4000	ลิตร
ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี [2]	=	40%	
ภาระสารอินทรีย์ในรูปของบีโอดีที่เหลืออยู่ในถัง, Lr	=	0.6	กก.บีโอดี/วัน

2. ถังบำบัดไร้อากาศ

เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องการออกซิเจน โดยจุลินทรีย์ที่เกาะอยู่บนตัวกลางและที่ลอยปะปนอยู่ในน้ำเสีย

2.1 ตัวกลางที่ใช้ : ตัวกลางสังเคราะห์ชีวภาพ

กลไกการย่อยสลาย : การตกตะกอนของจุลินทรีย์ภายในช่องว่างของตัวกลางและการสร้างตะกอน รวมทั้งการออกซิเดชั่นสารอินทรีย์ที่บริเวณพื้นผิวของตัวกลาง

ผ 5 หน้า 14/45

2.2 ปริมาตรทั้งหมดของตัวกลาง

ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดที่ระบบรับได้, Lr-max [3]	=	0.60	กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน
ปริมาตรทั้งหมดของตัวกลางที่ใช้งาน	=	Lr / Lr-max	
	=	1.00	ลบ.ม.
	=	1000.00	ลิตร

2.3 อัตราน้ำเสียล้นผ่านตัวกลาง

อัตราน้ำเสียล้นผ่านตัวกลาง = ปริมาตรน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น / พื้นที่ผิวของตัวกลางภายในถังบำบัด

ปริมาตรน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น, F	=	4.0	ลบ.ม./วัน
พื้นที่ผิวของตัวกลางภายในถังบำบัด	=	3.94	ตร.ม.
อัตราน้ำเสียล้นผ่านตัวกลางที่ใช้งาน	=	1.016	ลบ.ม./ตร.ม.-วัน

2.4 ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน

ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน = ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี / ปริมาตรทั้งหมดของถังบำบัด

ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี	=	1.00	กก.บีโอดี/วัน
ปริมาตรทั้งหมดของถังบำบัด	=	6	ลบ.ม.
ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน	=	0.167	กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน

3. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัดที่ใช้งานจริง		สมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบ	
ปริมาตรถังเกรอะ , ลิตร	4400	>=	4000	OK!
ปริมาตรถังบำบัดไร้อากาศ , ลิตร	1600	>=	1000	OK!
อัตราน้ำเสียล้นผ่านตัวกลาง , ลบ.ม./ตร.ม./วัน	1.50	>	1.02	OK!
ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน , กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน	0.50	>	0.17	OK!

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

[1] METCALF & EDDY, INC., Wastewater Engineering Treatment, Disposal, Reuse., SECOND EDITION., McGraw-Hill., 1979.

[2] กรมควบคุมมลพิษ, คู่มือเล่มที่ 2 สำหรับผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ 2, เรือนแก้วการพิมพ์, 2537.

[3] การทดสอบประสิทธิภาพการบำบัดของตัวกรองในระบบ ANAEROBIC, บริษัท พรีเมียร์โพรดักส์ จำกัด, 2538.

ฝ 5 หน้า 15/45

โครงการ : **โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)**

ที่ตั้ง : **หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่**

ถังบำบัดน้ำเสีย แบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ ECO TANK รุ่น EC-20

ข้อมูลรายละเอียด (Specification) / ชุด

1. ชนิดน้ำเสีย	น้ำเสียรวมจากห้องน้ำ น้ำล้างทำความสะอาด และครัว ไม่รวมน้ำฝน
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	เกรอะ-กรองแบบไม่เติมอากาศ Septic-Anaerobic filter process
3. ปริมาณน้ำเสีย	4.00 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล. บีโอดีออก 50 มก/ลิตร
4.ภาระบรรทุกสารอินทรีย์	1.0 กก บีโอดี/วัน
5. ปริมาตรของถังบำบัดแต่ละส่วน	ความจุส่วนกักเก็บและแยกกาก 4.40 ลบ.ม.
	ความจุส่วนกรองไร้อากาศ 1.60 ลบ.ม.
6. ปริมาตรรวมของถังบำบัดน้ำเสีย	6.00 ลบ.ม.
7. ขนาดถัง	ถังกักเก็บและแยกกาก-กรองไร้อากาศ ต่อชุด เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.24 ม. สูง 2.63 ม.
8. ชนิดของสื่อชีวภาพ	
ในส่วนกรองไร้อากาศ	POLYETHYLENE ทรงกระบอกสูง dia 90 มม. สูง 90 มม.
	พื้นที่ผิว 105 ตร.ม/ลบ.ม Void 95 % จำนวน 1000 ลิตร
9. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	4 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี ชั้น 8.5
10. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง
11. ผู้ผลิต	เป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตราฐาน ISO 9001:2008
12. น้ำหนักถังเปล่า+น้ำหนักน้ำเสีย	6295 กิโลกรัม
13. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด (จำนวน 1 ใบ)

ขบวนการบำบัดน้ำเสีย

ถังบำบัดน้ำเสียที่นำมาใช้นี้จะใช้กับน้ำเสียรวมจากอาคาร ตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ประกอบด้วย ส่วนกักเก็บและแยกกาก เพื่อแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา ก่อนไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศ ที่เป็นระบบบำบัดแบบไม่ใช้อากาศ ที่ประกอบด้วยสื่อชีวภาพที่ทำหน้าที่ให้จุลินทรีย์ยึดเกาะ ลดค่าความสกปรกในน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะสามารถปล่อยไหลสู่ท่อน้ำสาธารณะได้ต่อไป

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร

ผ.5 หน้า 17/45

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ : โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

Waste source : น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆภายในอาคาร เช่น น้ำอาบ น้ำใช้ น้ำซักโครก และน้ำจากการทำความสะอาด

เลือกใช้ : ถังบำบัดน้ำเสีย ECO TANK รุ่น EC-25

System propose : Septic-Anaerobic filter (เกรอะ+กรองไร้อากาศ)

ข้อมูลการออกแบบ (สำหรับ EC-25 /1 ชุด)

อัตราบำบัดน้ำเสียของถัง (flow rate design)	5.00	ลบ.ม/วัน
ความเข้มข้น บีโอดีเข้า (influent BOD conc.)	250.00	มก/ล
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า บีโอดี ต่ำกว่า (effluent BOD lower than)	50.00	มก/ล
บีโอดีโหลด (BOD Load)	1.25	กก บีโอดี/วัน
เปอร์เซนต์การกำจัด บีโอดี (percentage BOD removal efficiency)	80.00	%

การคำนวณ.

1. ถังเกรอะ

เพื่อแยกกาก, ของแข็ง และให้เกิดการย่อยสลายของเสียด้วยกระบวนการไม่ใช้ออกซิเจน

ระยะเวลาในการกักเก็บน้ำเสีย, RT [1]	=	24	ชั่วโมง
ปริมาตรทั้งหมดของถังเกรอะ	=	F * RT / 24	
	=	5.00	ลบ.ม.
	=	5000	ลิตร
ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี [2]	=	40%	
ภาระสารอินทรีย์ในรูปของบีโอดีที่เหลืออยู่ในถัง, Lr	=	0.75	กก.บีโอดี/วัน

2. ถังบำบัดไร้อากาศ

เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องการออกซิเจน โดยจุลินทรีย์ที่เกาะอยู่บนตัวกลางและที่ลอยปะปนอยู่ในน้ำเสีย

2.1 ตัวกลางที่ใช้ : ตัวกลางสังเคราะห์ชีวภาพ

กลไกการย่อยสลาย : การตกตะกอนของจุลินทรีย์ภายในช่องว่างของตัวกลางและการสร้างตะกอน รวมทั้งการออกซิเดชั่นสารอินทรีย์ที่บริเวณพื้นผิวของตัวกลาง

2.2 ปริมาตรทั้งหมดของตัวกลาง

ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดที่ระบบรับได้, Lr-max [3]	=	0.60	กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน
ปริมาตรทั้งหมดของตัวกลางที่ใช้งาน	=	Lr / Lr-max	
	=	1.25	ลบ.ม.
	=	1250.00	ลิตร

2.3 อัตราน้ำเสียล้นผ่านตัวกลาง

อัตราน้ำเสียล้นผ่านตัวกลาง = ปริมาตรน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น / พื้นที่ผิวของตัวกลางภายในถังบำบัด

ปริมาตรน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น, F	=	5.0	ลบ.ม./วัน
พื้นที่ผิวของตัวกลางภายในถังบำบัด	=	3.996	ตร.ม.
อัตราน้ำเสียล้นผ่านตัวกลางที่ใช้งาน	=	1.251	ลบ.ม./ตร.ม.-วัน

2.4 ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน

ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน = ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี / ปริมาตรทั้งหมดของถังบำบัด

ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี	=	1.25	กก.บีโอดี/วัน
ปริมาตรทั้งหมดของถังบำบัด	=	7.0	ลบ.ม.
ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน	=	0.179	กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน

3. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัดที่ใช้งานจริง		สมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบ	
ปริมาตรถังเกรอะ , ลิตร	5000	>=	5000	OK!
ปริมาตรถังบำบัดไร้อากาศ , ลิตร	2000	>=	1250	OK!
อัตราน้ำเสียล้นผ่านตัวกลาง , ลบ.ม./ตร.ม./วัน	1.50	>	1.25	OK!
ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน , กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน	0.50	>	0.18	OK!

เอกสารอ้างอิง

[1] METCALF & EDDY, INC., Wastewater Engineering Treatment, Disposal, Reuse., SECOND EDITION., McGraw-Hill., 1979.

[2] กรมควบคุมมลพิษ, คู่มือเล่มที่ 2 สำหรับผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ 2, เรือนแก้วการพิมพ์, 2537.

[3] การทดสอบประสิทธิภาพการบำบัดของตัวกรองในระบบ ANAEROBIC, บริษัท พรีเมียร์โพรดักส์ จำกัด, 2538.

.....

น ธ หน้า 19/45

โครงการ : โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ถังบำบัดน้ำเสีย แบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ ECO TANK รุ่น EC-25

ข้อมูลรายละเอียด (Specification) / ชุด

1. ชนิดน้ำเสีย	น้ำเสียรวมจากห้องน้ำ น้ำล้างทำความสะอาด และครัว ไม่รวมน้ำฝน
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	เกรอะ-กรองแบบไม่เติมอากาศ Septic-Anaerobic filter process
3. ปริมาณน้ำเสีย	5.00 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล. บีโอดีออก 50 มก/ลิตร
4.ภาระบรรทุกสารอินทรีย์	1.25 กก บีโอดี/วัน
5. ปริมาตรของถังบำบัดแต่ละส่วน	ความจุส่วนกักเก็บและแยกกาก 5.00 ลบ.ม.
	ความจุส่วนกรองไร้อากาศ 2.00 ลบ.ม.
6. ปริมาตรรวมของถังบำบัดน้ำเสีย	7.00 ลบ.ม.
7. ขนาดถัง	ถังกักเก็บและแยกกาก-กรองไร้อากาศ ต่อ ชุด กว้าง 1.80 ม. ยาว 3.40 ม. สูง 1.95 ม.
8. ชนิดของสื่อชีวภาพ	
ในส่วนกรองไร้อากาศ	POLYETHYLENE ทรงกระบอกสูง dia 90 มม. สูง 90 มม.
	พื้นที่ผิว 105 ตร.ม/ลบ.ม Void 95 % จำนวน 1460 ลิตร
9. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	4 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี ชั้น 8.5
10. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง
11. ผู้ผลิต	เป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตราฐาน ISO 9001:2008
12. น้ำหนักถังเปล่า+น้ำหนักน้ำเสีย	7360 กิโลกรัม
13. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด (จำนวน 1 ใบ)

ขบวนการบำบัดน้ำเสีย

ถังบำบัดน้ำเสียที่นำมาใช้นี้จะใช้กับน้ำเสียรวมจากอาคาร ตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ประกอบด้วย ส่วนกักเก็บและแยกกาก เพื่อแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา ก่อนไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศ ที่เป็นระบบบำบัดแบบไม่ใช้อากาศ ที่ประกอบด้วยสื่อชีวภาพที่ทำหน้าที่ให้จุลินทรีย์ยึดเกาะ ลดค่าความสกปรกในน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะสามารถปล่อยไหลสู่ท่อน้ำสาธารณะได้ต่อไป

ผ 5 หน้า 20/45

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ : โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

Waste source : น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆภายในอาคาร เช่น น้ำอาบ น้ำใช้ น้ำซักโครก และน้ำจากการทำความสะอาด

เลือกใช้ : ถังบำบัดน้ำเสีย ECO TANK รุ่น EC-40

System propose : Septic-Anaerobic filter (เกรอะ+กรองไร้อากาศ)

ข้อมูลการออกแบบ (สำหรับ EC-40 /1 ชุด)

อัตราบำบัดน้ำเสียของถัง (flow rate design)	8.00	ลบ.ม/วัน
ความเข้มข้น บีโอดีเข้า (influent BOD conc.)	250.00	มก/ล
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า บีโอดี ต่ำกว่า (effluent BOD lower than)	50.00	มก/ล
บีโอดีโหลด (BOD Load)	2.00	กก บีโอดี/วัน
เปอร์เซนต์การกำจัด บีโอดี (percentage BOD removal efficiency)	80.00	%

การคำนวณ.

1. ถังเกรอะ

เพื่อแยกกาก, ของแข็ง และให้เกิดการย่อยสลายของเสียด้วยกระบวนการไม่ใช้ออกซิเจน

ระยะเวลาในการกักเก็บน้ำเสีย, RT [1]	=	24	ชั่วโมง
ปริมาตรทั้งหมดของถังเกรอะ	=	F * RT / 24	
	=	8.00	ลบ.ม.
	=	8000	ลิตร
ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี [2]	=	40%	
ภาระสารอินทรีย์ในรูปของบีโอดีที่เหลืออยู่ในถัง, Lr	=	1.2	กก.บีโอดี/วัน

2. ถังบำบัดไร้อากาศ

เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องการออกซิเจน โดยจุลินทรีย์ที่เกาะอยู่บนตัวกลางและที่ลอยปะปนอยู่ในน้ำเสีย

2.1 ตัวกลางที่ใช้ : ตัวกลางสังเคราะห์ชีวภาพ

กลไกการย่อยสลาย : การตกตะกอนของจุลินทรีย์ภายในช่องว่างของตัวกลางและการสร้างตะกอน รวมทั้งการออกซิเดชั่นสารอินทรีย์ที่บริเวณพื้นผิวของตัวกลาง

2.2 ปริมาตรทั้งหมดของตัวกลาง

ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดที่ระบบรับได้, Lr-max [3]	=	0.60	กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน
ปริมาตรทั้งหมดของตัวกลางที่ใช้งาน	=	Lr / Lr-max	
	=	2.00	ลบ.ม.
	=	2000.00	ลิตร

2.3 อัตราน้ำเสียล้นผ่านตัวกลาง

อัตราน้ำเสียล้นผ่านตัวกลาง	=	ปริมาตรน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น / พื้นที่ผิวของตัวกลางภายในถังบำบัด	
ปริมาตรน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น, F	=	8.0	ลบ.ม./วัน
พื้นที่ผิวของตัวกลางภายในถังบำบัด	=	6.858	ตร.ม.
อัตราน้ำเสียล้นผ่านตัวกลางที่ใช้งาน	=	1.167	ลบ.ม./ตร.ม.-วัน

2.4 ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน

ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน	=	ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี / ปริมาตรทั้งหมดของถังบำบัด	
ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี	=	2.00	กก.บีโอดี/วัน
ปริมาตรทั้งหมดของถังบำบัด	=	11.2	ลบ.ม.
ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน	=	0.179	กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน

3. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัดที่ใช้งานจริง		สมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบ	
ปริมาตรถังเกรอะ , ลิตร	8000	>=	8000	OK!
ปริมาตรถังบำบัดไร้อากาศ , ลิตร	3200	>=	2000	OK!
อัตราน้ำเสียล้นผ่านตัวกลาง , ลบ.ม./ตร.ม./วัน	1.50	>	1.17	OK!
ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน , กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน	0.50	>	0.18	OK!

เอกสารอ้างอิง

[1] METCALF & EDDY, INC., Wastewater Engineering Treatment, Disposal, Reuse., SECOND EDITION., McGraw-Hill., 1979.

[2] กรมควบคุมมลพิษ, คู่มือเล่มที่ 2 สำหรับผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ 2, เรือนแก้วการพิมพ์, 2537.

[3] การทดสอบประสิทธิภาพการบำบัดของตัวกรองในระบบ ANAEROBIC, บริษัท พรีเมียร์โพรดักส์ จำกัด, 2538.

.....

แร หน้า 23/45

โครงการ : โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ถังบำบัดน้ำเสีย แบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ ECO TANK รุ่น EC-40

ข้อมูลรายละเอียด (Specification) / ชุด

1. ชนิดน้ำเสีย	น้ำเสียรวมจากห้องน้ำ น้ำล้างทำความสะอาด และครัว ไม่รวมน้ำฝน
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	เกรอะ-กรองแบบไม่เติมอากาศ Septic-Anaerobic filter process
3. ปริมาณน้ำเสีย	8 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล. บีโอดีออก 50 มก/ลิตร
4.ภาระบรรทุกสารอินทรีย์	2.0 กก บีโอดี/วัน
5. ปริมาตรของถังบำบัดแต่ละส่วน	ความจุส่วนกักเก็บและแยกกาก 8.00 ลบ.ม.
	ความจุส่วนกรองไร้อากาศ 3.20 ลบ.ม.
6. ปริมาตรรวมของถังบำบัดน้ำเสีย	11.20 ลบ.ม.
7. ขนาดถัง	ถังกักเก็บและแยกกาก-กรองไร้อากาศ ต่อ ชุด กว้าง 1.80 ม.ยาว 5.26 ม. สูง 1.95 ม.
8. ชนิดของสื่อชีวภาพ	
ในส่วนกรองไร้อากาศ	POLYETHYLENE ทรงกระบอกสูง dia 90 มม. สูง 90 มม.
	พื้นที่ผิว 105 ตร.ม/ลบ.ม Void 95 % จำนวน 2334 ลิตร
9. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	4 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี ชั้น 8.5
10. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง
11. ผู้ผลิต	เป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008
12. น้ำหนักถังเปล่า+น้ำหนักน้ำเสีย	11730 กิโลกรัม
13. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด (จำนวน 1 ใบ)

ขบวนการบำบัดน้ำเสีย

ถังบำบัดน้ำเสียที่นำมาใช้นี้จะใช้กับน้ำเสียรวมจากอาคาร ตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ประกอบด้วย ส่วนกักเก็บและแยกกาก เพื่อแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา ก่อนไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศ ที่เป็นระบบบำบัดแบบไม่ใช้อากาศ ที่ประกอบด้วยสื่อชีวภาพที่ทำหน้าที่ให้จุลินทรีย์ยึดเกาะ ลดค่าความสกปรกในน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะสามารถปล่อยไหลสู่ท่อน้ำสาธารณะได้ต่อไป

ผ 5 หน้า 24/45

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ

(Aeration activated sludge process., AS)

ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร

รายการคำนวณมาตรฐานระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปผลิตภัณฑ์ AEROMAX

รุ่น PCA-150 (ถังเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.50 ม.)

โครงการ	:	โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)
ที่ตั้ง	:	หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
ระบบบำบัดที่ใช้	:	ถังเติมอากาศ (Polishing Contact Aeration activated sludge process)
ออกแบบสำหรับ	:	ที่ดินแปลงเดี่ยว 150 แปลง
น้ำเสียที่นำมาบำบัด	:	น้ำทิ้งจากบ้านพักอาศัยที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นจากถังบำบัดติดกับที่(On-Site) มาแล้ว

ข้อมูลออกแบบ

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (waste flow design)	=	150.00	ลบ.ม./วัน
ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ (Influent BOD concentration)	=	90.00	มก./ล.
ความเข้มข้น บีโอดี ออกระบบ (Effluent BOD concentration)	=	20.00	มก./ล.
ความเข้มข้น สารแขวนลอย เข้าระบบ (Influent SS concentration)	=	75.00	มก./ล.
ความเข้มข้น สารแขวนลอย ออกระบบ (Effluent SS concentration)	=	30.00	มก./ล.
น้ำหนัก บีโอดี ก่อนเข้าระบบ	=	13.50	กก บีโอดี/วัน
ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	=	77.78	%

หน่วยการบำบัดประกอบไปด้วย (unit treatment)

1 : บ่อสูบน้ำเสียเข้าถังบำบัด (Sump Pump)

2 : ถังเติมอากาศหลัก (Aeration tank)

1.บ่อสูบน้ำเสีย

- ตะแกรงดักขยะ			
W =ความกว้างของรางระบาย	=	Qmax [(b+s)/s] / 0.6D	
D = ความลึกของน้ำ	=	0.15	เมตร
s = ระยะระหว่างช่องว่างของตะแกรง	=	10.00	มม.
b = ความหนาของตะแกรง	=	15.00	มม.
อัตราการไหลสูงสุด(Qmax)	=	3*F	
	=	0.0052	ลบ.ม./วินาที
ความกว้างของรางระบาย	=	0.14	เมตร
- บ่อสูบ			
คาบเวลาการสูบ, T	=	10.00	นาที
ปริมาตรบ่อสูบ	=	Qmax*60*T	
	=	3.13	ลบ.ม.
ปริมาตรบ่อสูบคสล. (กว้าง 2.00 ม. ยาว 2.00 ม. สูง 2.75 ม. ,ระดับน้ำสูงสุด 1.60 ม.)	=	6.40	ลบ.ม.
อัตราการสูบน้ำเสีย(=อัตราการไหลเฉลี่ย)	=	0.0017	ลบ.ม./วินาที
จำนวนเครื่อง	=	1.00	ชุด
อัตราการสูบน้ำเสียที่ต้องการ	=	0.104	ลบ.ม./นาที

ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียเข้าถังเติมอากาศ ชนิดจุ่มใต้น้ำ จำนวน 2 เครื่อง การควบคุมใช้ลูกลอย 3 ระดับ ชนิด alternate operation

ชนิดเครื่องสูบน้ำเสีย (type of pump,SP1,SP2)			
รุ่น (model)	=	TOS-50B2.75	
กำลังมอเตอร์ (motor power)	=	0.75	กิโลวัตต์
ขีดความสามารถสูบได้ (flow capacity)	=	0.300	ลบ.ม./นาที
แรงดัน (TDH)	=	6.00	ม.ความลึกน้ำ
ความเร็วรอบ (revolution)	=	3,000.00	รอบ/นาที
ไฟฟ้า (electricity)	=	380-3-50	
จำนวนเครื่อง	=	2.00	เครื่อง
ผลิตภัณฑ์ที่ใช้	=	ซูรูมิ/ญี่ปุ่น	

2.ถังเติมอากาศหลัก

น้ำหนักบรรทุก บีโอดี.(BOD loading ,Lr)	=	13.50	กก.บีโอดี/วัน
	=	0.56	กก.บีโอดี/ชม.
ค่าความเข้มเข้นตะกอนจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ (MLVSS=0.8*MLSS,MLSS=2,500 mg/L)	=	2,000.00	มก./ล.
ค่าสัดส่วนอาหารต่อปริมาณจุลินทรีย์ (F/M ratio)	=	0.40	
ปริมาตรถังเติมอากาศ (V):	=	น้ำหนักบรรทุก บีโอดี.กก.	
		MLVSS * (F/M ratio)	
	=	16.88	ลบ.ม.
ใช้ถังไฟเบอร์กลาสเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.50 ม. ความยาวรวมโดม 4.75 เมตร ปริมาตร	=	19.54	ลบ.ม.
ระยะเวลาเก็บกักของถังเติมอากาศ (Retention time)	=	3.13	ช.ม.
ปริมาตรบรรทุก บีโอดี/ลบ.ม.(volume loading rate =BOD Loading / ปริมาตรถังเติมอากาศ)	=	0.69	กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน
ส่วนบำบัดสื่อชีวภาพ :			
อัตราการบำบัดด้วยสื่อชีวภาพ	=	21	กรัม/ตร.ม./วัน
ค่าภาระบีโอดีเข้า	=	13.50	กก.บีโอดี/วัน
พื้นที่สื่อชีวภาพที่ต้องการ	=	628.20	ตร.ม.
ชนิดของสื่อชีวภาพ	=	BIG-BIO (Pall ring)	
พื้นที่จำเพาะของสื่อชีวภาพ	=	105.00	ตร.ม./ลบ.ม.
ปริมาณของสื่อชีวภาพที่ต้องการ	=	5.98	ลบ.ม.
ตัวกรอง :			
ความกว้างในส่วนของตัวกรอง	=	2.00	เมตร
ความลึกในส่วนของตัวกรอง	=	1.0	เมตร
ความยาวในส่วนของตัวกรอง	=	3.00	เมตร
ปริมาตรของตัวกรองที่ใช้งาน	=	6.00	ลบ.ม./ถัง

ผ 5 หน้า 27/45

พื้นที่ผิวทั้งหมดของตัวกรองที่จุลินทรีย์สามารถเกาะได้	=	105.00	ตร.ม./ลบ.ม.
ความหนาของจุลินทรีย์ที่เกาะอยู่ที่ผิวของตัวกรอง	=	0.06	มิลลิเมตร
ปริมาณของจุลินทรีย์ที่ใช้งานที่เกาะติดอยู่บนตัวกรอง	=	0.06	กก./ตร.ม.
	=	37.80	กก.
จุลินทรีย์ที่ใช้งานได้ทั้งหมด	=	38.06	กก.
อัตราส่วนสารอาหารต่อปริมาณจุลินทรีย์ที่ใช้งานจริง (F/M)	=	0.35	

เนื่องจากค่า อัตราส่วนสารอาหารต่อปริมาณจุลินทรีย์ที่ใช้งานจริง น้อยกว่า ที่ออกแบบไว้ แสดงว่าระบบบำบัดนี้สามารถทำงานได้

- ปริมาณอากาศที่ต้องการ (Air Required)

ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการใช้สูตรการคิดจาก eckenfelder formular:	=	aLr + b MLVSS	
กำหนดค่า a (eliminate coefficient of BOD) :	=	0.50	กก.ออกซิเจน/กก.บีโอดี
กำหนดค่า b (hypothetical speed coefficient) :	=	0.20	กก.ออกซิเจน/กก.VSS
น้ำหนักบรรทุก บีโอดี.(BOD loading,Lr)	=	13.50	กก.บีโอดี/วัน
ปริมาณตะกอนจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ (MLVSS*Volume of Aeration Tank)	=	39.08	กก.VSS
ปริมาณออกซิเจนต้องการ(oxygen requirement)	=	14.57	กก.ออกซิเจน/วัน
	=	0.61	กก.ออกซิเจน/ชม.
ตัวคูณปลอดภัย	=	1.50	เท่า
ค่าออกซิเจนที่ต้องใช้	=	0.91	กก.ออกซิเจน/ชม.
ค่าออกซิเจนที่ใช้จริง	=	1.10	กก.ออกซิเจน/ชม.
เทียบค่าน้ำหนักออกซิเจน/น้ำหนักบรรทุก บีโอดี	=	1.96	เท่า
ค่าผสมกวน/ลบ.ม.(mixing power/cu.m) : required	=	30.00	วัตต์/ลบ.ม.
เลือกใช้เครื่องเติมอากาศชนิดจุ่มใต้น้ำ รุ่น	=	32 TRN21.5	
กำลังมอเตอร์ (motor power)	=	1.50	กิโลวัตต์
ความสามารถให้ออกซิเจนได้ต่อเครื่อง (oxygen supply/unit)	=	1.10	กก.ออกซิเจน/ชม.
ความสามารถให้ลมได้ต่อเครื่อง (air supply/unit)	=	20.00	ลบ.ม./ชม.
ไฟฟ้า (electricity)	=	380-3-50	
จำนวนเครื่อง	=	1.00	เครื่อง
ผลิตภัณฑ์ที่ใช้	=	ซูรูมิ/ญี่ปุ่น	
การควบคุมใช้ timer/manual			
ค่าผสมกวน/ลบ.ม.(mixing power/cu.m) :duty operation quantity	=	76.77	วัตต์/ลบ.ม.

- ส่วนตกตะกอนน้ำใส (Sedimentation tank)

ในกรณีที่ความหนาของจุลินทรีย์ตะกอนที่เกาะบนผิวสื่อชีวภาพไม่เกิน 70 ไมครอน (0.07 มิลลิเมตร) ไม่จำเป็นต้องมีถังตกตะกอน

น 5 หน้า 28/45

- ส่วนบำบัดตะกอนส่วนเกิน (excess sludge)

ปริมาณตะกอนที่ทิ้งในแต่ละวัน

Yobs	= Y/(1+kdA)		
Maximum yeild coefficient,Y	=	0.5	กก.VSS/กก.บีโอดี/วัน
Endogenous decay rate ,kd	=	0.05	1/วัน
Sludge aged ,A	=	60	วัน
Yobs	=	0.13	กก.VSS/กก.บีโอดี/วัน
มวลของปริมาณตะกอนที่เผาระเหยได้ ,Px	= Yobs x BOD load		
	=	1.69	กก.VSS/วัน
มวลรวมของตะกอนแข็งแขวนลอย,Px = 80%	=	2.11	กก.SS/วัน
ความเข้มข้นของตะกอนก้นถัง (ภายหลังการย่อย 1-8 %)	= 10,000-80,000		มก/ล.
ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด	=	2.11	กก./วัน
(คิดที่ความเข้มข้นของตะกอนก้นถังภายหลังการย่อย 8 %)	=	0.03	ลบ.ม./วัน
เวลากักเก็บตะกอน	=	60.00	วัน
ปริมาณถังเก็บตะกอนที่ต้องการ	=	1.58	ลบ.ม.
(บำบัดตะกอนส่วนเกินใช้วิธีกำจัดตะกอนส่วนเกินในส่วนถังเติมอากาศ)			
ปริมาณสูบตะกอนทิ้งจากถังเติมอากาศ เดือนละครั้ง	=	0.79	ลบ.ม./ครั้ง
ใช้ถังไฟเบอร์กลาสทรงแคปซูล เส้นผ่าศูนย์กลาง 2.50 ม.ความยาวรวมโดม 4.75 เมตร จำน		1.00	ถัง
- ปริมาตรส่วนเติมอากาศ	=	19.54	ลบ.ม.
ปริมาตรบ่อสูบคสล. (กว้าง 2.00 ม. ยาว 2.00 ม. สูง 2.75 ม. ,ระดับน้ำสูงสุด 1.60 ม.)	=	6.40	ลบ.ม.

โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมาแล้ว ก่อนระบายสู่ลำคลองสาธารณะนอกโครงการ มีคุณภาพน้ำทิ้ง ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ประเภท "ก" เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง มีคุณภาพน้ำทิ้งดังต่อไปนี้

(ก) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อย เพื่อจำหน่าย เกินกว่า ๑๐๐ แปลง แต่ไม่เกิน ๕๐๐ แปลง

	คุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดฯ	คุณภาพน้ำทิ้งประเภท ก	
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า บีโอดี ต่ำกว่า	20	30	มก./ลิตร
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า สารแขวนลอย ต่ำกว่า	30	40	มก./ลิตร
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า สารละลายที่เพิ่มขึ้นจากน้ำใช้ ต่ำกว่า	500	500	มก./ลิตร
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า ตะกอนหนัก ต่ำกว่า	0.5	0.5	มก./ลิตร
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า ซัลไฟล์ ต่ำกว่า	1	1	มก./ลิตร
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า ไนโตรเจน(TKN) ต่ำกว่า	35	35	มก./ลิตร
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า น้ำมัน-ไขมัน ต่ำกว่า	20	20	มก./ลิตร
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	5-9	5-9	

ผ 5 หน้า 29 /45

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

.....

รายการคำนวณแอร์โรซอลและมีเทน ของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร

ส.รฟท.31/45

รายการออกแบบระบบบำบัด Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

Model Aerosol รุ่น PP-FILTER SCRUBBER-2000 จำนวน 1 ชุด

ข้อมูลออกแบบ

ลักษณะน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : น้ำทิ้งรวมจากภายในอาคาร ไม่รวมน้ำฝน

ระบบที่ใช้เป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (waste flow design)	150.00 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	45.00 กก บีโอดี/ว	

เครื่องเติมอากาศที่ถูกเลือกใช้ภายในระบบ

เลือกใช้เครื่องเติมอากาศชนิดจุ่มใต้น้ำ

กำลังมอเตอร์ (motor power) (ถังเติมอากาศ)	2.20 กิโลวัตต์	2 units
ความสามารถให้ลมได้ต่อเครื่อง (air circulation capacity/ unit)	1500 ลิตร./นาที	
	90 ลบ.ม./ชม.	
กำลังมอเตอร์ (motor power) (ถังเก็บตะกอน)	1.50 กิโลวัตต์	1 units
ความสามารถให้ลมได้ต่อเครื่อง (air circulation capacity/ unit)	467 ลิตร./นาที	
	28 ลบ.ม./ชม.	

1. ปริมาณ Aerosol จากเครื่องเติมอากาศ

ปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศ ทั้งหมด	118 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	19.67 ลบ.ม./ชม.
	19666.67 ลิตร/ชม.

ผ 5 หน้า 32/45

2. ปริมาณ Aerosol รวมจากทั้งระบบ	19667 ลิตร./ชม.
	19.67 ลบ.ม./ชม.
	472.00 ลบ.ม./วัน
จำนวน Aerosol model 1000	2.00 ถัง
ปริมาตรรวมของถัง	0.59 ลบ.ม
พื้นที่ผิวของ media	140 ตร.ม/ลบ.ม
พื้นที่ผิวรวม	165.20 ตร.ม.
พื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ	8.40 ตร.ม/ลบ.ม
	OK
พื้นที่หน้าตัด	1.30 ตร.ม
ปริมาณอากาศเข้าระบบ	19.67 ลบ.ม./ชม.
ความเร็วการไหลของอากาศ	15.12 ม./ชม.
	0.25199 ม./นาที
	0.00420 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)

ฝ 5 หน้า 33 |45

โครงการ : โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

สถานที่ : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ถังบำบัด Aerosol รุ่น PP-FILTER SCRUBBER-2000 จำนวน 1 ชุด

ข้อมูลรายละเอียด (Specification)

1. ชนิดอากาศเสีย	จากระบบบำบัดน้ำเสีย 150 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล.
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	ระบบบำบัดชนิด Filter scrubber
3. ปริมาณอากาศเสีย	472 ลบ.ม/วัน
4. ปริมาตรรวมของระบบบำบัดอาก	ความจุ media 1.18 ลบ.ม.
5. ขนาดถังไฟเบอร์กลาส (FRP.)/ใ	ถังบำบัดอากาศเสีย เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.91 ม. สูง 2.27 ม.
6. เครื่องส่งอากาศ /ชุด	Vortex Blower ดูดอากาศได้ 650 ลิตร/นาที ที่ระดับความดัน 0.04 kg./sq.cm
จากระบบบำบัดน้ำเสีย	กำลังไฟฟ้า 0.75 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 2 ใบ)

ผ.5 หน้า 34/45

รายการออกแบบปริมาณ Bio gas จากระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ : โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ข้อมูลออกแบบ

ลักษณะน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : น้ำทิ้งรวมจากภายในอาคาร ไม่รวมน้ำฝน

ระบบที่ใช้เป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (waste flow design)	150.00	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	40.00	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	66.67	กก ซีโอดี/วัน
ให้ระบบสามารถย่อย COD ได้ ในส่วนแยกกาก	20.00	%
COD loading ที่ถูกกำจัด	13.33	กก ซีโอดี/วัน
ตามทฤษฎี 1 g COD เกิดก๊าซมีเทน (CH_4)	0.351	liter CH_4
ในระบบบำบัดฯ จะเกิดก๊าซมีเทน (ในส่วน COD ที่ถูกกำจัด)	4680.00	ลิตร/วัน
	4.68	ลบ.ม./วัน

เลือกถังเก็บก๊าซชีวภาพผ่านท่อ ในชั้นดิน

โดยก๊าซที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกดูดนำไปเก็บในเส้นท่อ ใต้ดิน ค่อยๆ ปลดปล่อย ผ่านชั้นดิน จน เจือจาง และ หมดไป จาก การดูดซึม ของ สารอินทรีย์ ใน ชั้น ดิน

.....

ผ 5 หน้า 35/45

โครงการ : โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

สถานที่ : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ถังเก็บก๊าซชีวภาพ Biogas storage tank รุ่น PP-BIOGAS-5000 จำนวน 1 ชุด

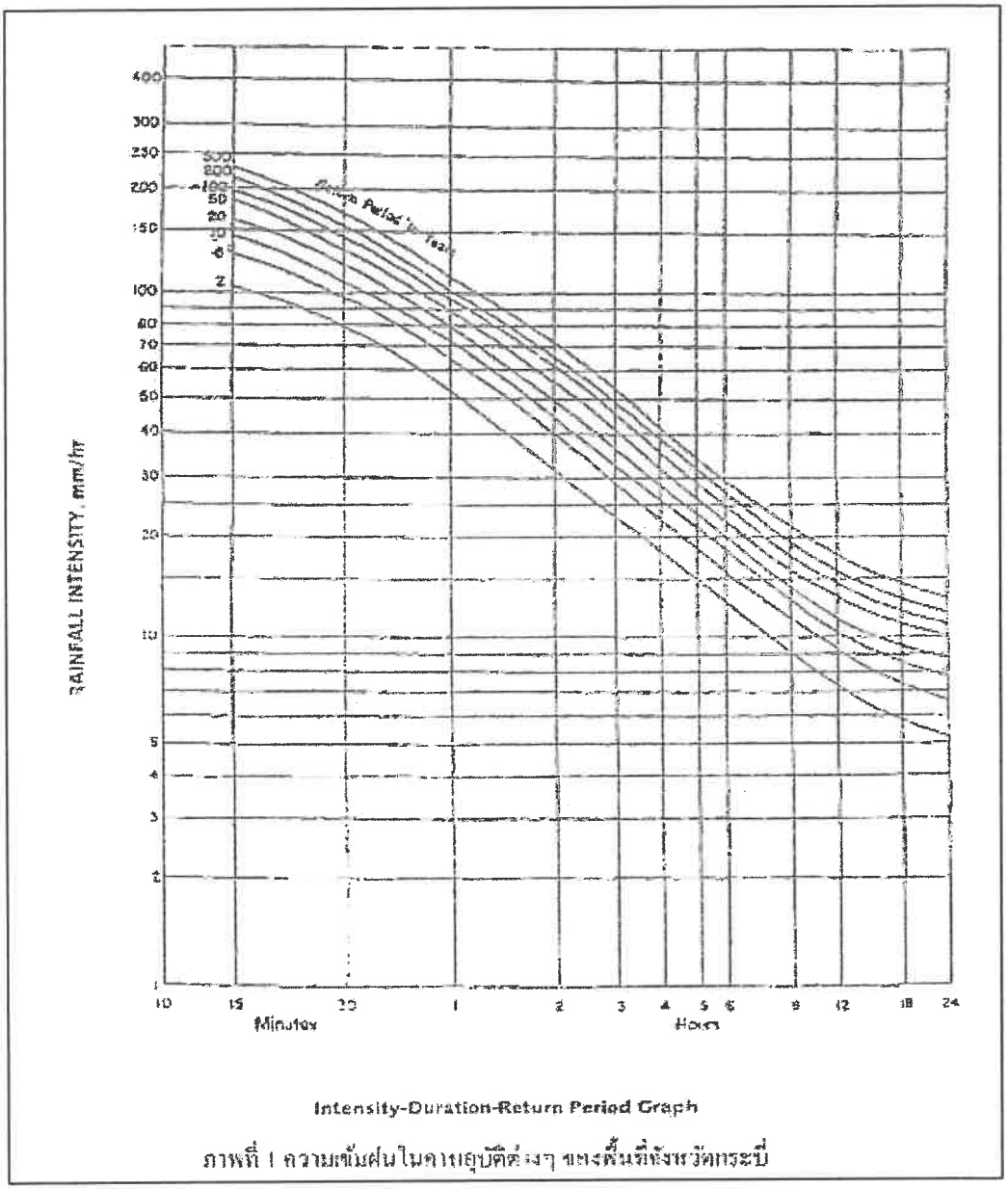
ข้อมูลรายละเอียด (Specification)

1. แหล่งกำเนิดก๊าซชีวภาพ	จากระบบบำบัดน้ำเสีย 150 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล.
2. ชนิดของระบบที่ใช้	Biogas storage tank
3. ปริมาณอากาศ	ก๊าซมีเทน 4.68 ลบ.ม/วัน
4. ปริมาตรรวมของถังเก็บก๊าซ	5.00 ลบ.ม.
5. ขนาดถังไฟเบอร์กลาส (FRP.)/ใ	เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.08 ม. สูง 2.38 ม.(สูงสุด 4.06 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	440 กิโลกรัม/ใบ
10. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	ไม่ ใช่ ปลดปล่อย ผ่านชั้นดิน แทนการ กักเก็บ

รายการคำนวณระบบระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำฝน

รายการคำนวณอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ(คาบฝน 10 ปี)

ในธรรมชาติฝนจะตกหนักในช่วงนาทีแรก ๆ และลดลงใกล้ศูนย์ในนาทีสุดท้ายจนฝนหยุดไปในที่สุด โดยฝนจะตกด้วยความเข้มที่ต่ำ และเพิ่มขึ้นจนถึงจุดจุดหนึ่ง แล้วเริ่มลดความแรงลงจนหยุดตก จากความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการตกกับความเข้มฝนสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ความเข้มฝนในคาบอุบัติต่างๆ ของพื้นที่จังหวัดกระบี่

ภาพที่ 1 ความเข้มฝนในคาบอุบัติต่างๆ ของพื้นที่จังหวัดกระบี่

ย5 หน้า 38/45

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

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	2,670.83
- ถนนและที่จอดรถ (ยางมะตอยหรือคอนกรีต)	0.50	1,596.90
- พื้นที่สีเขียว	0.40	1,732.27
$C_{เฉลี่ย}$	0.52	6,000.00

ที่มา : โครงการ Blue Prime Beach Hotel

ดังนั้น

$$C_{หลัง} = C_{เฉลี่ย}$$

0.52

3) การคำนวณหาปริมาตรบ่อหน่วงน้ำ

พื้นที่โครงการ C *5,675* **ตร.ม.**

ก่อนพัฒนา **หลังพัฒนา**

$C_{เฉลี่ย}$ = *0.30* $C_{เฉลี่ย}$ = *0.49*

นาทีที่	ความเข้มฝน	ปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนา		สะสม	ปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนา		สะสม	อัตราการระบายออก		ปริมาณน้ำที่	ปริมาณน้ำสะสมที่
	(มม./ชม.)	(ลบ.ม./วินาที)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม./วินาที)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม./วินาที)	(ลบ.ม.)	เหลืออยู่ (ลบ.ม.)	เหลืออยู่ (ลบ.ม.)
30	110	0.0521	78.09	78.09	0.0848	127.15	127.15	0.0521	78.09	49.06	49.06
50	90	0.0426	63.89	141.99	0.0694	104.03	231.18	0.0521	78.09	25.94	75.00
75	75	0.0355	53.25	195.23	0.0578	86.69	317.88	0.0521	78.09	8.60	**83.60**
100	55	0.0260	39.05	234.28	0.0424	63.58	381.45	0.0521	78.09	-14.52	69.08
125	50	0.0237	35.50	269.78	0.0385	57.80	439.25	0.0521	78.09	-20.30	48.78
150	38	0.0180	26.98	296.76	0.0293	43.93	483.18	0.0521	78.09	-34.17	14.61
175	34	0.0161	24.14	320.89	0.0262	39.30	522.48	0.0521	78.09	-38.79	-24.18
180	32	0.0151	22.72	343.61	0.0247	36.99	559.47	0.0521	78.09	-41.10	-65.28

งนั้น ปริมาณน้ำที่สะสมในบ่อหน่วงน้ำ = **83.60** ลูกบาศก์เมตร

บ่อหน่วงน้ำของโครงการมีปริมาตร 90 ลูกบาศก์เมตร การระบายน้ำออกใช้เครื่องสูบน้ำ โดยมีอัตราการสูบเท่ากับปริมาณน้ำฝนสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ แบ่งแยกเป็น ใบที่ 1 ขนาด 90 ลบ.ม

คือ 0.0521 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

หรือ 187.42 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

หลักการทำงาน ปั๊ม 2 ทำงาน ปั๊มตัวที่ 3 สำรอง

2 x 93.71 m^3/hr

เลือกใช้ขนาดปั๊ม ที่ สูบให้หมด ภายใน 3 ชั่วโมง

31.23747 m^3/hr

เลือกใช้ขนาดปั๊ม ขนาด 30 m^3/hr

จำนวน 3 ชุด ทำงาน 2 ตัว สำรอง 1 ตัว

สำเนาหนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

แบบ น.2

หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม

เขียนที่.....

วันที่ 16 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า [redacted] อายุ 50 ปี สัญชาติ ไทย

เลขประจำตัวประชาชน [redacted]

ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็น ☑ ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
☐ ผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

ประเภท วิศวกร สาขา สิ่งแวดล้อม แขนง - ระดับ ภาคีวิศวกร
ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน [redacted] และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตาม ☐ กฎหมายว่าด้วยวิศวกร ☐ กฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

โดยข้าพเจ้าเป็น ☐ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบและคำนวณอาคาร ☐ ผู้รับผิดชอบบออกแบบอาคาร

(1) ชนิด คสล 5 ชั้น (อาคาร B,C และ D) จำนวน 3 อาคาร เพื่อใช้เป็น โรงแรม

(2) ชนิด คสล 4 ชั้น (อาคาร E และ F) จำนวน 2 อาคาร เพื่อใช้เป็น โรงแรม

(3) ชนิด คสล 1 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็น อาคาร ต้อนรับ

(4) ชนิด คสล 2 ชั้น อาคารห้องพัก มูลฝอยรวม จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็น อาคารห้องพัก มูลฝอยรวม

โดยมี บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

☑ ก่อสร้างอาคาร ☐ ดัดแปลงอาคาร ☐ รื้อถอนอาคาร ☐ เคลื่อนย้ายอาคาร

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย อ่าวนาง 15 ถนน - หมู่ที่ 2 ตำบล/~~แขวง~~ อ่าวนาง อำเภอ/~~เขต~~ เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ ในที่ดิน ☑ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.3 ☑ น.ส.3 ก. ☐ ส.ค. 1 ☐ อื่นๆ [redacted] เป็นที่ดินของ บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

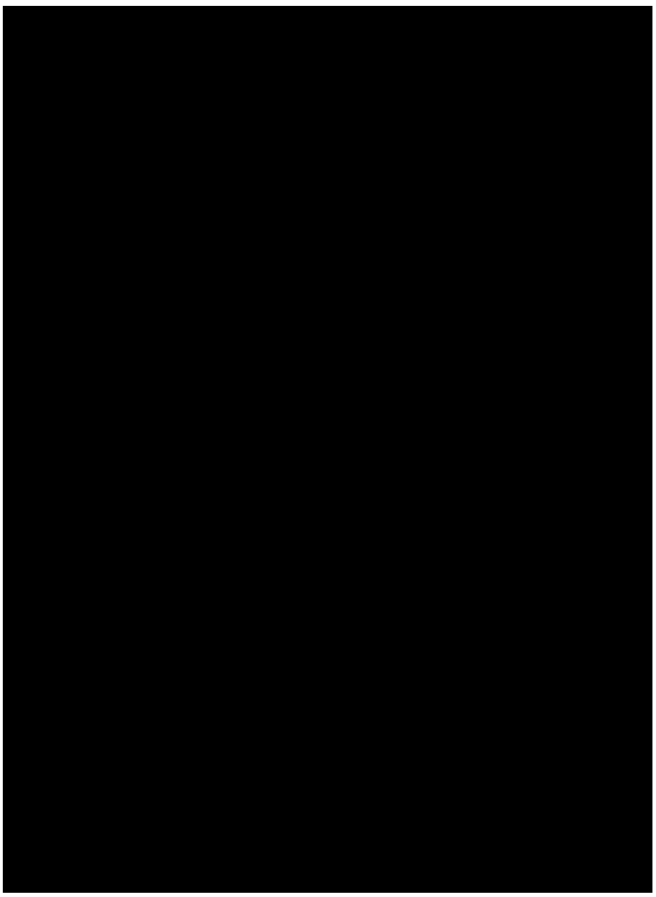
ตามแผนผังบริเวณแบบแปลน และรายการคำนวณ ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้วและได้แนบมาพร้อมเรื่องราวคำขออนุญาตดังกล่าว

[redacted]

ผ 5 หน้า 43/45

1. สำเนาอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม จำนวน 1 ฉบับ

2. หนังสือรับรองการได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ออกโดยสภาวิศวกรหรือสภาสถาปนิก แล้วแต่กรณี จำนวน 1 ฉบับ เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ



หมายเหตุ 1. ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่าทิ้ง
2. ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก 6

- **รายการคำนวณโหลดไฟฟ้าของโครงการ**
- **รายการคำนวณระบบระบายอากาศ และระบบปรับอากาศ**
- **สำเนาหนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม**

รายการคำนวณโหลดไฟฟ้าของโครงการ

รายการคำนวณโหลดไฟฟ้า

โครงการ : โรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

รายการคำนวณ โหลด

อาคาร A

แสงสว่าง	(ส่วนกลาง 5,000 VA)	=	5,000.0	VA.
	DEMAND แสงสว่าง		2,500.0	VA.
เต้ารับ	(ส่วนกลาง 5,000 VA)	=	5,000.0	VA.
	DEMAND เต้ารับ		2,500.0	VA.
เครื่องปรับอากาศ	(3,000 VAx 3 ตัว)	=	9,000.0	VA.
	(3,600 Vax 13 ตัว)	=	46,800.0	VA.
	DEMAND แอร์		46,440.0	VA.
เครื่องทำน้ำร้อน	-	=	-	VA.
	-	=	-	VA.
		=	**51,440.0**	**VA.**

อาคาร B

จำนวน ห้องพัก ทั้งหมด 28 ห้อง

แสงสว่าง	(60 VA x 10 จุดต่อห้อง)x28 ห้อง (ส่วนกลาง 5,000 VA)	=	21,800.0	VA.
	DEMAND แสงสว่าง		10,900.0	VA.
เต้ารับ	(180 VA x 9 จุดต่อห้อง)x28 ห้อง (ส่วนกลาง 5,000 VA)	=	50,360.0	VA.
	DEMAND เต้ารับ		25,180.0	VA.
เครื่องปรับอากาศ	(900 VAx 1ตัว)	=	900.0	VA.
	(1,800 Vax 28 ตัว)	=	50,400.0	VA.
	(2,400 Vax 8 ตัว)	=	19,200.0	VA.
	(3,000 Vax 5ตัว)	=	15,000.0	VA.
	DEMAND แอร์		82,500.0	VA.
เครื่องทำน้ำร้อน	(4,000 VA x 28 ห้อง)	=	112,000.0	VA.
	D.M. (4,000VA + 4,000VA) + (4,000 x26x0.25)	=	34,000.0	VA.
		=	**152,580.0**	**VA.**

อาคาร C

จำนวน ห้องพัก ทั้งหมด 39 ห้อง

แสงสว่าง	(60 VA x 10 จุดต่อห้อง)x39 ห้อง (ส่วนกลาง 1,000 VA)	=	24,400.0	VA.
	DEMAND แสงสว่าง		12,200.0	VA.
เต้ารับ	(180 VA x 9 จุดต่อห้อง)x39 ห้อง (ส่วนกลาง 1,000 VA)	=	64,180.0	VA.
	DEMAND เต้ารับ		32,090.0	VA.
เครื่องปรับอากาศ	(1,800 VAx 39ตัว)	=	70,200.0	VA.
	DEMAND แอร์		56,160.0	VA.
เครื่องทำน้ำร้อน	(4,000 VA x 39 ห้อง)	=	156,000.0	VA.
	D.M. (4,000VA + 4,000VA) + (4,000 x37x0.25)	=	45,000.0	VA.
		=	**145,450.0**	**VA.**

ค.6 หน้า 2/15

อาคาร D

จำนวน ห้องพัก ทั้งหมด 39 ห้อง

แสงสว่าง	(60 VA x 10 จุดต่อห้อง)x39 ห้อง (ส่วนกลาง 5,000 VA)	=	28,400.0	VA.
	DEMAND แสงสว่าง		14,200.0	VA.
เต้ารับ	(180 VA x 9 จุดต่อห้อง)x39 ห้อง (ส่วนกลาง 5,000 VA)	=	68,180.0	VA.
	DEMAND เต้ารับ		34,090.0	VA.
เครื่องปรับอากาศ	(1,800 VAx 39 ตัว)	=	70,200.0	VA.
	(2,400 Vax 10 ตัว)	=	30,000.0	VA.
	DEMAND แอร์		56,160.0	VA.
เครื่องทำน้ำร้อน	(4,000 VA x 39 ห้อง)	=	156,000.0	VA.
	D.M. (4,000VA + 4,000VA) + (4,000 x37x0.25)	=	45,000.0	VA.
		=	**149,450.0**	VA.

อาคาร E

จำนวน ห้องพัก ทั้งหมด 19 ห้อง

แสงสว่าง	(60 VA x 10 จุดต่อห้อง)x19 ห้อง (ส่วนกลาง 5,000 VA)	=	16,400.0	VA.
	DEMAND แสงสว่าง		8,200.0	VA.
เต้ารับ	(180 VA x 9 จุดต่อห้อง)x19 ห้อง (ส่วนกลาง 5,000 VA)	=	35,780.0	VA.
	DEMAND เต้ารับ		17,890.0	VA.
เครื่องปรับอากาศ	(1,800 VAx 19ตัว)	=	34,200.0	VA.
	(2,400 Vax 10 ตัว)	=	24,000.0	VA.
	(3,000 Vax 4 ตัว)	=	12,000.0	VA.
	DEMAND แอร์		67,800.0	VA.
เครื่องทำน้ำร้อน	(4,000 VA x 19 ห้อง)	=	76,000.0	VA.
	D.M. (4,000VA + 4,000VA) + (4,000 x17x0.25)	=	25,000.0	VA.
		=	**118,890.0**	VA.

อาคาร F

จำนวน ห้องพัก ทั้งหมด 55 ห้อง

แสงสว่าง	(60 VA x 10 จุดต่อห้อง)x55 ห้อง (ส่วนกลาง 5,000 VA)	=	38,000.0	VA.
	DEMAND แสงสว่าง		19,000.0	VA.
เต้ารับ	(180 VA x 9 จุดต่อห้อง)x55 ห้อง (ส่วนกลาง 5,000 VA)	=	94,100.0	VA.
	DEMAND เต้ารับ		47,050.0	VA.
เครื่องปรับอากาศ	(1,800 VAx 55ตัว)	=	99,000.0	VA.
	DEMAND แอร์		79,200.0	VA.
เครื่องทำน้ำร้อน	(4,000 VA x 55 ห้อง)	=	220,000.0	VA.
	D.M. (4,000VA + 4,000VA) + (4,000 x53x0.25)	=	61,000.0	VA.
		=	**206,250.0**	VA.
ปั๊มน้ำดี	(5000 Vax 3ชุด)	=	15,000.0	VA.
	รวมโหลดทั้งโครงการ	=	**839,060.0**	VA.
		=	1,211.1	A.

เลือกใช้ หม้อแปลง 1,000 KVA ชนิดน้ำมัน

สรุปโครงการ นี้ ใช้ หม้อแปลง 1 ลูก กิน กำลังไฟฟ้า สูงสุด รวม กันทั้ง สิ้น = **839,060.0** VA

หรือ = **839.1** k VA

ผ.6 หน้า 3/15

รายการคำนวณระบบระบายอากาศ และระบบปรับอากาศ

1. รายการคำนวณระบบระบายอากาศ

โครงการ : โรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

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)
อาคาร A	ชั้น 1-3	ห้องน้ำชาย ชั้น 1-3	3	19	3	57		P	-	4	228.00	134	50	6
		ห้องน้ำหญิง ชั้น 1-3	3	19	3	57		P	-	4	228.00	134	50	6
		ห้องน้ำคนพิการ ชั้น 1-3	3	5	3	15		P	-	4	60.00	35	50	2
		ห้องเก็บของ ชั้น 2	2	10	3	30		P	-	4	120.00	71	100	2
		ห้องครัว ชั้น 3	1	24	3	72		P	-	4	288.00	170	100	2
อาคาร B	ชั้น 1-5	ห้องน้ำห้องพัก ชั้น 2-5	28	5	3	15		P	-	4	60.00	35	50	28
		ห้องน้ำชาย ชั้น 1	1	19	3	57		P	-	4	228.00	134	50	3
		ห้องน้ำหญิง ชั้น 1	1	19	3	57		P	-	4	228.00	134	50	3
		ห้องน้ำคนพิการ ชั้น 1	1	5	3	15		P	-	4	60.00	35	50	1
		ห้องเก็บของ ชั้น 1	5	10	3	30		P	-	4	120.00	71	100	5
อาคาร C	ชั้น 1-5	ห้องน้ำห้องพัก ชั้น 1-5	39	5	3	15		P	-	4	60.00	35	50	39
		ห้องเก็บของ ชั้น 1-5	5	4	3	12		P	-	4	48.00	28	50	5

1. รายการคำนวณระบบระบายอากาศ

โครงการ : โรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

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)
อาคาร D	ชั้น 1-5	ห้องน้ำห้องพัก ชั้น 1-5	39	5	3	15		P	-	4	60.00	35	50	39
อาคาร E	ชั้น 1-4	ห้อง ชั้น 1 ชั้น 2-4	19	5	3	15		P	-	4	60.00	35	50	19
		ห้องอาหาร	1	23	3	69		P	-	4	276.00	162	200	1
		ห้องปั๊ม ชั้น 1	1	12	3	36		P	-	4	144.00	85	100	1
		ห้องไฟฟ้า ชั้น 1	1	30	3	90		P	-	4	360.00	212	250	1
อาคาร F	ชั้น 1-4	ห้องน้ำห้องพัก ชั้น	55	5	3	15		P	-	4	60.00	35	50	55
		ห้องเก็บของ ชั้น 1	1	6	3	18		P	-	4	72.00	42	50	1

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลอัตราการระบายอากาศมาจาก พ.ร.บ.กฎกระทรวงฉบับที่33 (หนังสือมาตราฐานระบบปรับอากาศและระบายอากาศของ ว.ส.ท.)

ว.6 หน้า 9/15

2. <u>รายการคำนวณระบบปรับอากาศ</u>

โครงการ : โรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

อาคาร	ชั้น	รายละเอียดพื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	ตัวประกอบขนาด (บีทียูต่อตารางเมตร)	ขนาดการทำความเย็น (บีทียูต่อชั่วโมง)	เครื่องปรับอากาศ (บีทียูต่อชั่วโมง)	เครื่องปรับอากาศ จำนวน (ชุด)
อาคาร A	ชั้น 1-3	สำนักงาน ชั้น 1	56	800	44,800	30,000	2
		ส่วนต้อนรับ ชั้น 1	242	800	193,600	36,000	6
		Café ชั้น 1	35	800	28,000	30,000	1
		ห้องประชุม ชั้น 2	170	800	136,000	36,000	4
		ห้องปฐมพยาบาล ชั้น 2	27	800	21,600	24,000	1
		ห้องเด็กเล่น ชั้น 3	28.7	800	22,960	24,000	1
		ห้องอาหารเช้า ชั้น 3	157	800	125,600	30,000	5
อาคาร B	ชั้น 1-5	ห้องนวด ชั้น 1	135	800	108,000	30,000	4
		ห้องพักส่วนห้องนอน ชั้น 2-5	21	800	16,800	18,000	28
		ห้องพักส่วนรับแขก ชั้น 2-5	24	800	19,200	24,000	8
อาคาร C	ชั้น 1-5	ห้องพักส่วนห้องนอน ชั้น 1-5	21	800	16,800	18,000	39
อาคาร D	ชั้น 1-5	ห้องพักส่วนห้องนอน ชั้น 1-5	21	800	16,800	18,000	39
		ห้องพักส่วนรับแขก ชั้น 1-5	24	800	19,200	24,000	10

ม.6 หน้า 7/15

2. <u>รายการคำนวณระบบปรับอากาศ</u>

โครงการ : โรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

อาคาร	ชั้น	รายละเอียดพื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	ตัวประกอบขนาด (บีทียูต่อตารางเมตร)	ขนาดการทำความเย็น (บีทียูต่อชั่วโมง)	เครื่องปรับอากาศ (บีทียูต่อชั่วโมง)	เครื่องปรับอากาศ จำนวน (ชุด)
อาคาร E	ชั้น 1-4	ห้องซักรีด ชั้น 1	37	800	29,600	30,000	1
		ห้องอาหารพนักงาน ชั้น 2	62	800	49,600	30,000	2
		ห้องเตรียมอาหาร ชั้น 2	37	800	29,600	30,000	1
		ห้องพักส่วนห้องนอน ชั้น 2-4	21	800	16,800	18,000	19
		ห้องพักส่วนรับแขก ชั้น 2-4	24	800	19,200	24,000	10
อาคาร F	ชั้น 1-4	ห้องพักส่วนห้องนอน ชั้น 2-4	21	800	16,800	18,000	55

ภาระความเย็นรวมทั้งโครงการ	4,800,000	บีทียูต่อชั่วโมง
หรือ	400.00	ตัน
ในช่วง Peak Load มีภาระความเย็น	3,360,000	บีทียูต่อชั่วโมง
หรือ	280.00	ตัน

ระบบปรับอากาศของโครงการเลือกใช้ระบบ Air Cooled Split System ใช้สารทำความเย็น R-22

ประกอบด้วยอุปกรณ์ดังนี้

เครื่องระบายความร้อนชนิดระบายด้วยอากาศ (Air Cooled Condensing Unit)

ติดตั้งบริเวณระเบียงรอบๆอาคาร

เครื่องส่งลมเย็น (Fancoil Unit) ทำหน้าที่ทำความเย็นหมุนเวียนในพื้นที่ปรับอากาศ

ผ.6 หน้า 9/15

สำเนาหนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

แบบ น.2

หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม

เขียนที่ บริษัท อาร์ไอที เพาเวอร์ 13 กรุ๊ป จำกัด

วันที่ 16 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า [redacted] อายุ 47 ปี สัญชาติ ไทย

เลขประจำตัวประชาชน [redacted]

ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็น ☑ ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

☐ ผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

ประเภท วุฒิวิศวกร สาขา ไฟฟ้า แขนง ไฟฟ้ากำลัง ระดับ วุฒิ วิศวกร

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน [redacted] และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตาม ☐ กฎหมายว่าด้วยวิศวกร ☐ กฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

โดยข้าพเจ้าเป็น ☐ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบและคำนวณอาคาร ☐ ผู้รับผิดชอบบออกแบบอาคาร

(1) ชนิด คสล 5 ชั้น (อาคาร B,C และ D) จำนวน 3 อาคาร เพื่อใช้เป็น โรงแรม

(2) ชนิด คสล 4 ชั้น (อาคาร E และ F) จำนวน 2 อาคาร เพื่อใช้เป็น โรงแรม

(3) ชนิด คสล 1 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็น อาคาร ต้อนรับ

(4) ชนิด คสล 2 ชั้น อาคารห้องพัก มูลฝอยรวม จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็น อาคารห้องพัก มูลฝอยรวม

โดยมี บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

☑ ก่อสร้างอาคาร ☐ ดัดแปลงอาคาร ☐ รื้อถอนอาคาร ☐ เคลื่อนย้ายอาคาร

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย อ่าวนาง 15 ถนน - หมู่ที่ 2 ตำบล/~~แขวง~~ อ่าวนาง อำเภอ/~~เขต~~ เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ ในที่ดิน ☑ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.3 ☑ น.ส.3 ก. ☐ ส.ค. 1 ☐ [redacted] เป็นที่ดินของ บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

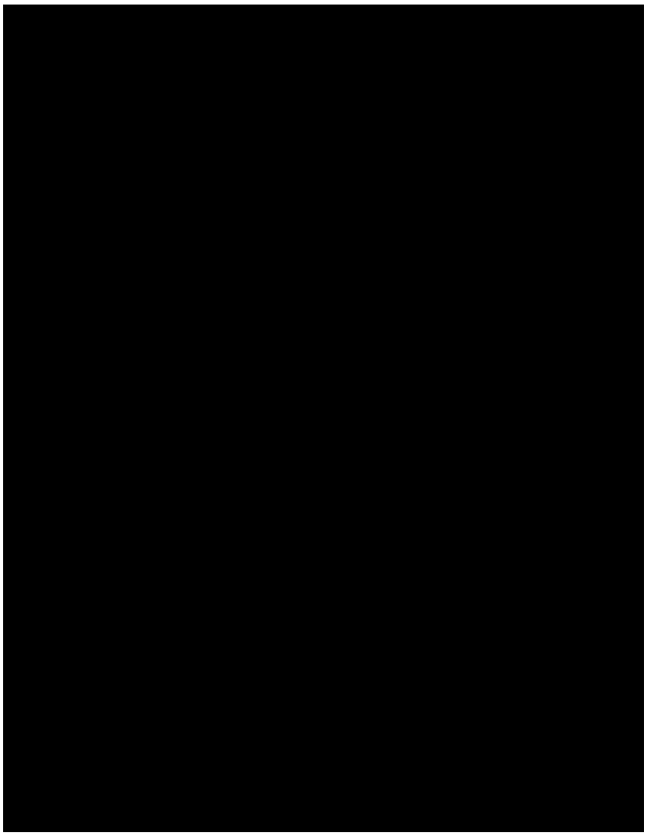
ตามแผนผังบริเวณแบบแปลน และรายการคำนวณ ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้วและได้แนบมาพร้อมเรื่องราวคำขออนุญาตดังกล่าว

[redacted]

ว.6 หน้า 10/15

1. สำเนาอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม จำนวน 1 ฉบับ

2. หนังสือรับรองการได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ออกโดยสภาวิศวกรหรือสภาสถาปนิก แล้วแต่กรณี จำนวน 1 ฉบับ เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ



หมายเหตุ 1. ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่าทิ้ง
2. ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

แบบ น.2

หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม

เขียนที่.....

วันที่ 16 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า [redacted] อายุ 50 ปี สัญชาติ ไทย

เลขประจำตัวประชาชน [redacted]

ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็น ☑ ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

☐ ผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

ประเภท วิศวกร สาขา เครื่องกล แขนง - ระดับ สามัญวิศวกร

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน [redacted] และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตาม ☐ กฎหมายว่าด้วยวิศวกร ☐ กฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

โดยข้าพเจ้าเป็น ☐ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบและคำนวณอาคาร ☐ ผู้รับผิดชอบบออกแบบอาคาร

(1) ชนิด คสล 5 ชั้น (อาคาร B,C และ D) จำนวน 3 อาคาร เพื่อใช้เป็น โรงแรม

(2) ชนิด คสล 4 ชั้น (อาคาร E และ F) จำนวน 2 อาคาร เพื่อใช้เป็น โรงแรม

(3) ชนิด คสล 1 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็น อาคาร ต้อนรับ

(4) ชนิด คสล 2 ชั้น อาคารห้องพัก มูลฝอยรวม จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็น อาคารห้องพัก มูลฝอยรวม

โดยมี บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

☑ ก่อสร้างอาคาร ☐ ดัดแปลงอาคาร ☐ รื้อถอนอาคาร ☐ เคลื่อนย้ายอาคาร

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย อ่าวนาง 15 ถนน - หมู่ที่ 2 ตำบล/~~แขวง~~ อ่าวนาง อำเภอ/~~เขต~~ เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ ในที่ดิน ☑ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.3 ☑ น.ส.3 ก. ☐ ส.ค. 1 ☐ อื่นๆ [redacted] เป็นที่ดินของ บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

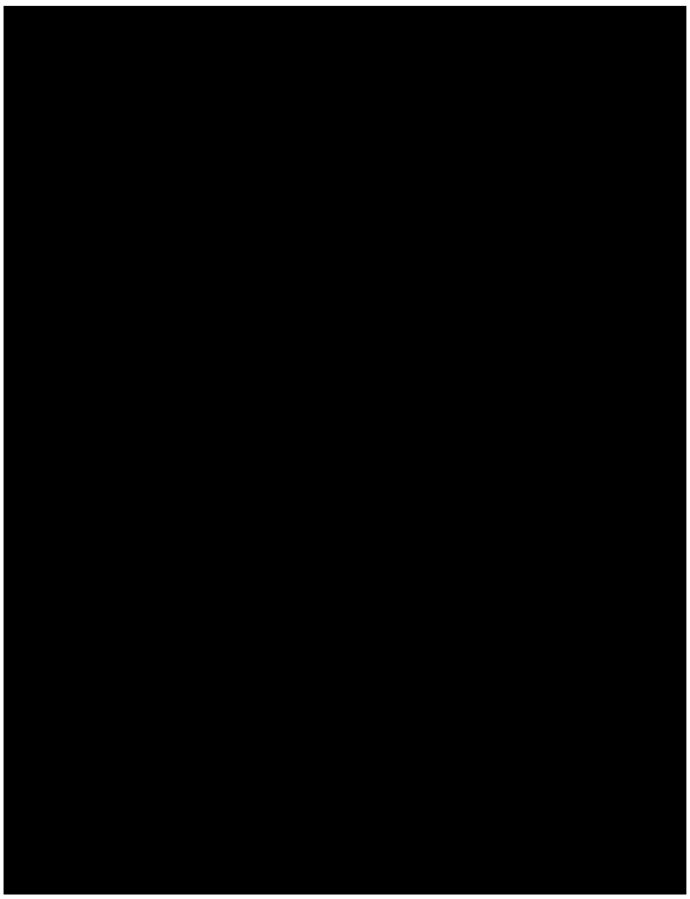
ตามแผนผังบริเวณแบบแปลน และรายการคำนวณ ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้วและได้แนบมาพร้อมเรื่องราวคำขออนุญาตดังกล่าว

[redacted]

ค.6 หน้า 13/15

1. สำเนาอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม จำนวน 1 ฉบับ

2. หนังสือรับรองการได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ออกโดยสภาวิศวกรหรือสภาสถาปนิก แล้วแต่กรณี จำนวน 1 ฉบับ เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ



หมายเหตุ 1. ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่าทิ้ง
2. ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

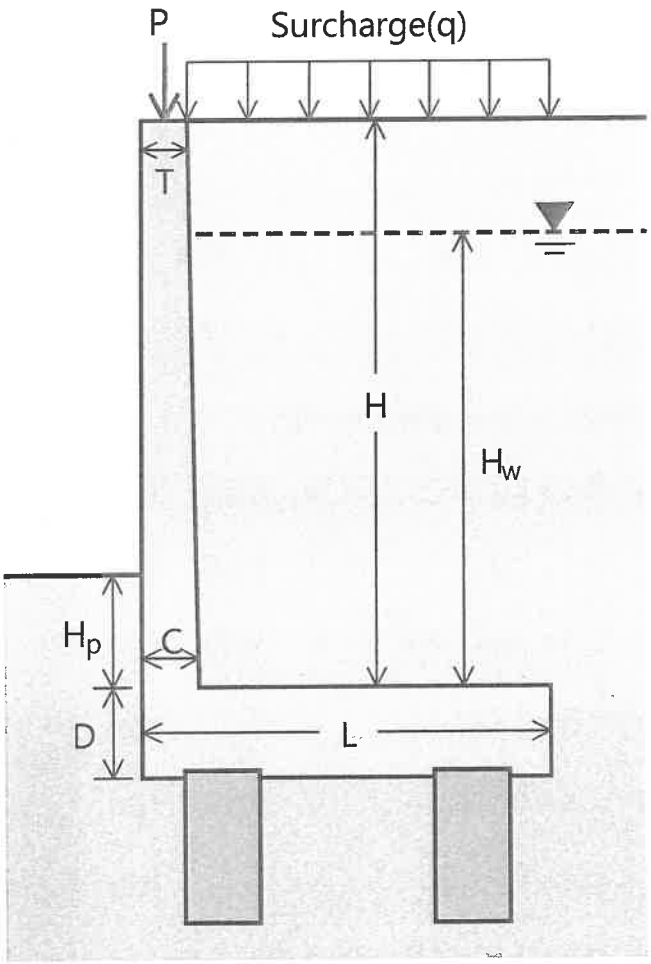
ภาคผนวก 7

รายการคำนวณกำแพงกันดิน โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

	โครงการ : บลูไพร์มบีช โฮเทล	กำแพง : RWP-2.0 หน้าที่ 1/4
	เจ้าของ : บลูไพร์มบีช จำกัด	ผู้ออกแบบ : นายกิตติ เจริญการ สย.12849
	สถานที่ : ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	วันที่ : 23 ตุลาคม 2568

การวิเคราะห์และออกแบบระบบกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก

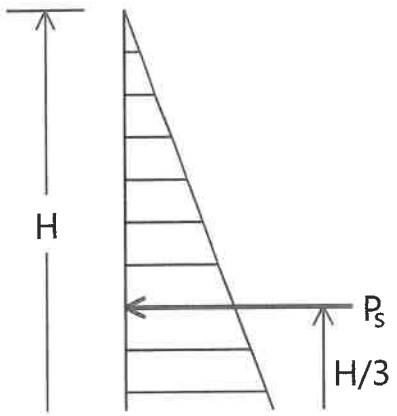
1. ขนาดกำแพงและคุณสมบัติดิน



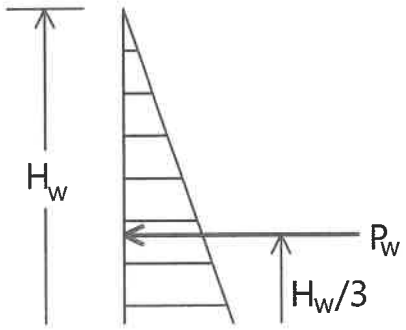
ความสูงกำแพง	H	=	2.5	m
ความยาวฐาน	L	=	1.8	m
ความหนาฐาน	D	=	0.4	m
ระยะหน้าฐาน	B	=	0	m
ความหนากำแพง	T	=	0.2	m
ความหนากำแพง	C	=	0.25	m
ดินด้านหน้า	H_p	=	0.5	m
ระดับน้ำใต้ดิน	H_w	=	2	m
น้ำหนักลงผนัง	P	=	0.5	t/m
น้ำหนักกดทับ	q	=	0.3	t/m^2
หน่วยน้ำหนักดิน	γ	=	1.8	t/m^3
มุมเสียดทาน	ϕ	=	30	deg
สปส.เสียดทานดิน	μ	=	0.5	
กำลังแบกทานดิน	q_b	=	10	t/m^2
ขนาดเสาเข็มที่ใช้		=	0.35	m
จำนวนเสาเข็ม		=	2	ต้น/แถว
ระยะห่างระหว่างแถว		=	2	m
ระยะขอบฐาน-เสาเข็ม		=	0.35	m

2. แรงดันดินด้านข้าง

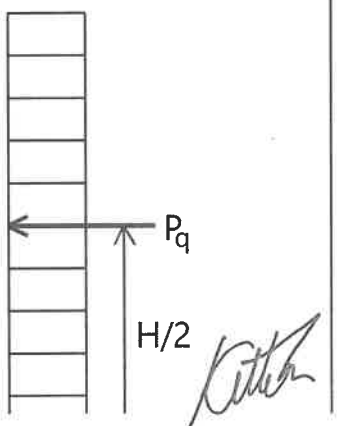
Soil Pressure



Water Pressure



Surcharge



	โครงการ : บลูไพร์มบีช โฮเทล	กำแพง : RWP-2.0 หน้าที่ 2/4
	เจ้าของ : บลูไพร์มบีช จำกัด	ผู้ออกแบบ : นายกิตติ เจริญการ สย.12849
	สถานที่ : ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	วันที่ : 23 ตุลาคม 2568

การวิเคราะห์และออกแบบระบบกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก

สัมประสิทธิ์แอคทีฟ $K_a = (1 - \sin\phi) / (1 + \sin\phi) = 0.33$

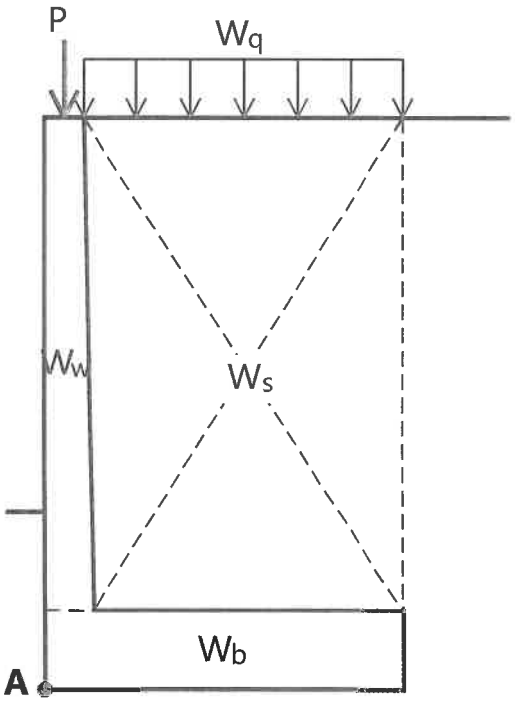
สัมประสิทธิ์พาสซีฟ $K_p = (1 + \sin\phi) / (1 - \sin\phi) = 3.00$

แรงดันดิน $P_s = \frac{1}{2}K_a\gamma_s H^2 = \frac{1}{2}\times0.33\times1.8\times2.5^2 = 1.86$ t/m^2

แรงดันน้ำ $P_w = \frac{1}{2}\gamma_w H_w^2 = \frac{1}{2}\times1.0\times2^2 = 2$ t/m^2

แรงดันน้ำหนักกดทับ $P_q = K_a q H = 0.33\times0.3\times2.5 = 0.25$ t/m^2

แรงดันดินพาสซีฟ $P_p = \frac{1}{2}K_p\gamma_s H_p^2 = \frac{1}{2}\times3\times1.8\times0.5^2 = 0.68$ t/m^2



3. แรงแนวดิ่งจากน้ำหนักบรรทุก :

$P = 0.5\times1.0 = 0.5$ ton

$W_q = 0.3\times1.6 = 0.48$ ton

$W_s = 1.8\times2.5\times1.58 = 7.09$ ton

$W_p = 1.8\times0.5\times0 = 0$ ton

$W_w = 2.4\times2.5\times0.22 = 1.35$ ton

$W_b = 2.4\times1.8\times0.4 = 1.73$ ton

$\Sigma W = 0.5+0.48+7.09+0+1.35+1.73$

$= 11.15$ ton

4. ตรวจสอบเสถียรภาพการพลิกคว่ำ : (พิจารณาโมเมนต์รอบจุด A)

Resisting Moment (RM) $= 0.5\times0.1 + (0.48+7.09)\times1 + 0\times0 +$

$0.9\times1.35\times0.1 + 0.9\times1.73\times0.9$

$= 9.14$ t-m

Overturning Moment (OM) $= 1.86\times2.5/3 + 2.00\times2.0/3 + 0.25\times2.5/2$

$= 3.2$ t-m

	โครงการ : บลูไพร์มบีช โฮเทล	กำแพง : RWP-2.0 หน้าที่ 3/4
	เจ้าของ : บลูไพร์มบีช จำกัด	ผู้ออกแบบ : นายกิตติ เจริญการ สย.12849
	สถานที่ : ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	วันที่ : 23 ตุลาคม 2568

การวิเคราะห์และออกแบบระบบกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก

5. ออกแบบกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก

แรงเฉือนประลัย $V_u = 1.7 (P_s + P_w + P_q - P_p) = 5.8$ ton

กำลังเฉือน $\phi V_c = 0.85\times0.53\sqrt{f'_c}\times100\times d_{wall} = 11.7$ ton $> V_u$ **OK**

โมเมนต์ประลัย $M_u = 1.7\ OM = 1.7 \times 3.2 = 5.4$ ton

เหล็กเสริมหลัก DB16@0.2 ➔ $A_s = (\pi/4)1.6^2/0.2 = 10.05$ cm^2

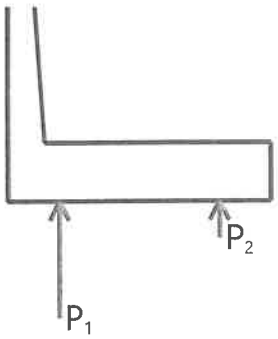
อัตราส่วนเหล็กเสริม $\rho = 10.05 / (100 \times 16.7) = 0.0060$

พารามิเตอร์ $\omega = \rho f_y / f'_c = 0.0060 \times 4000 / 240 = 0.100$

กำลังโมเมนต์ $\phi M_n = 0.9 f'_c bd^2\omega(1 - 0.59\ \omega) = 5.7$ t-m $> M_u$ **OK**

เหล็กเสริมน้อยที่สุด A_{smin} $0.0018\times100\times25/2 = 2.25$ cm^2

เหล็กเสริมรอง DB12@0.3 ➔ $A_s = (\pi/4)1.2^2/0.3 = 3.77$ cm^2 $> A_{smin}$ **OK**



6. แรงในเสาเข็ม (เสาเข็มขนาด 0.35 m)

ระยะห่างแถวเสาเข็ม $S_R = 2$ m

จำนวนเสาเข็มต่อแถว $N = 2$ pile

ระยะห่างเสาเข็มในแถว $S = 1.1$ m

ระยะขอบฐาน-เสาเข็ม $E = 0.35$ m

แรงเสาเข็มแนวราบ $P_{xi} = \Sigma PS_R/N = 3.43 \times 2 / 2 = 3.4$ ton

แรงเสาเข็มแนวดิ่ง $P_{zi} = \left[\frac{\Sigma W}{N} \pm \frac{OM\ d_i}{\Sigma d^2} \right] S_R$

แรงแนวดิ่งมากที่สุด $P_{z,max} = [\ 11.15/2 + 3.2\times0.55/0.61\ ]\times2 = 16.92$ ton

แรงแนวดิ่งน้อยที่สุด $P_{z,min} = [\ 11.15/2 - 3.2\times0.55/0.61\ ]\times2 = 5.38$ ton

7. ออกแบบฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก

แรงเฉือนประลัย $V_{bu} = 1.7\ Max(\ \Sigma P_{zi,L}, \Sigma P_{zi,R}\ ) = 18.96$ ton

กำลังเฉือน $\phi V_c = 0.85\times0.53\sqrt{f'_c}\times100\times d_{base} = 22.68$ ton $> V_{bu}$ **OK**

โมเมนต์ประลัย $M_{bu} = 1.7\ Max(\ \Sigma P_{zi}x_{i,L}, \Sigma P_{zi,R}\ ) = 6.93$ t-m

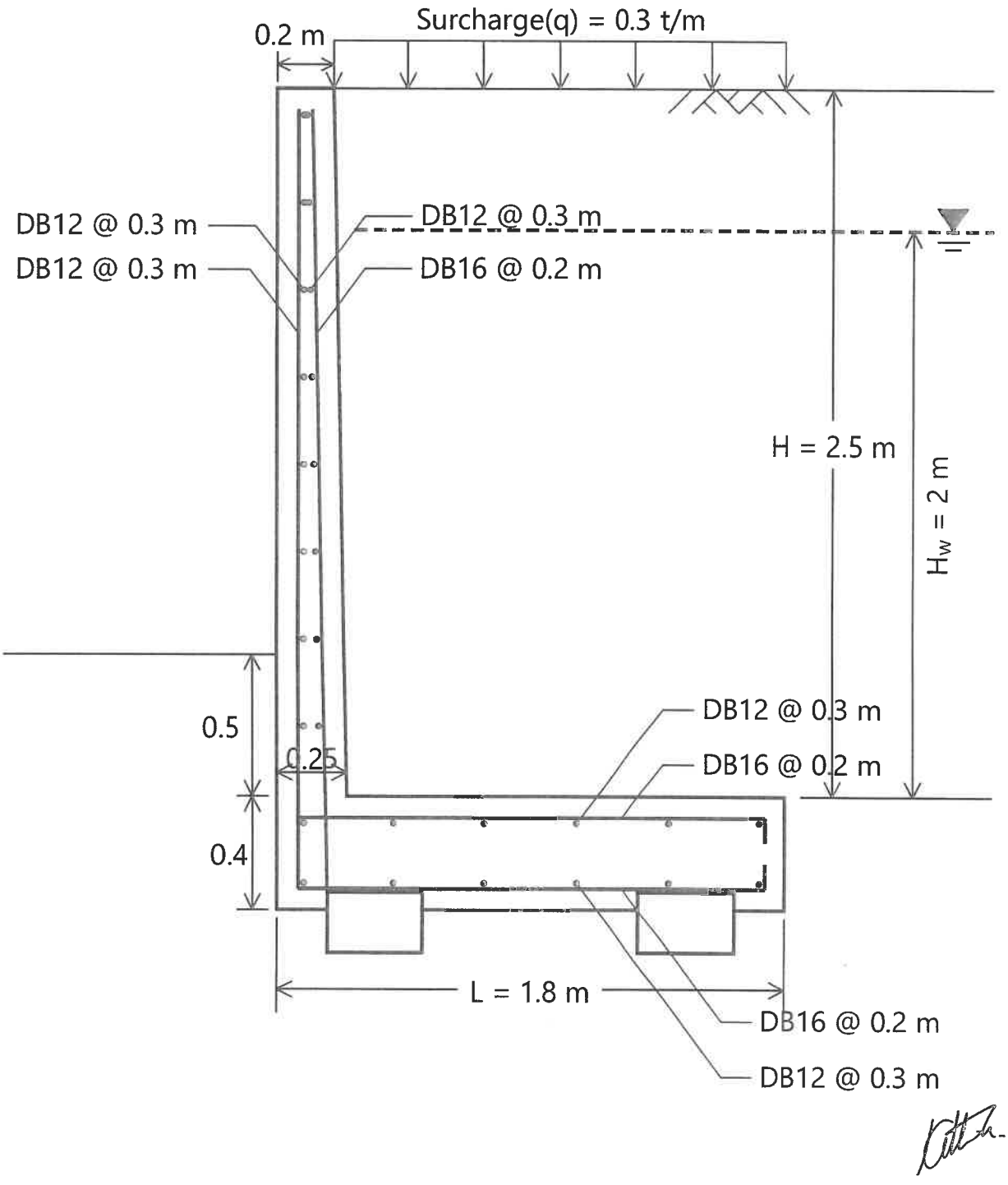
อัตราส่วนเหล็กเสริม $\rho = 10.05 / (100 \times 32) = 0.0032$

พารามิเตอร์ $\omega = \rho f_y / f'_c = 0.0032 \times 4000 / 240 = 0.053$

	โครงการ : บลูไพร์มบีช โฮเทล	กำแพง : RWP-2.0 หน้าที่ 4/4
	เจ้าของ : บลูไพร์มบีช จำกัด	ผู้ออกแบบ : นายกิตติ เจริญการ สย.12849
	สถานที่ : ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	วันที่ : 23 ตุลาคม 2568

การวิเคราะห์และออกแบบระบบกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก

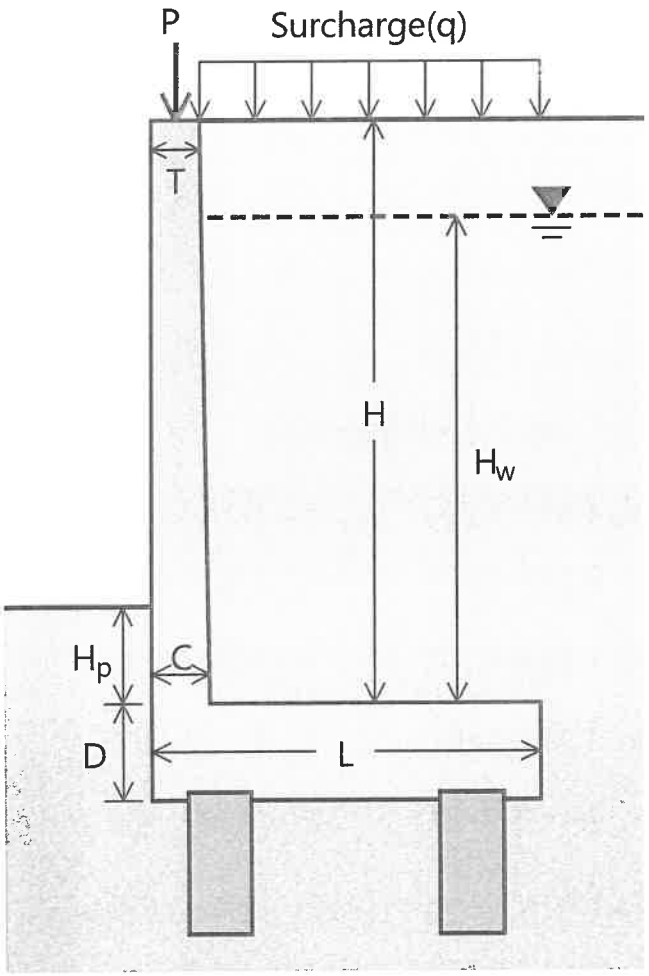
8. ผลการออกแบบกำแพงกันดิน



	โครงการ : บลูไพร์มบีช โฮเทล	กำแพง : RWP-3.0 หน้าที่ 1/4
	เจ้าของ : บลูไพร์มบีช จำกัด	ผู้ออกแบบ : นายกิตติ เจริญการ สย.12849
	สถานที่ : ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	วันที่ : 23 ตุลาคม 2568

การวิเคราะห์และออกแบบระบบกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก

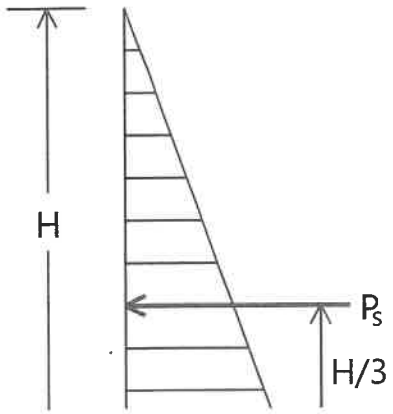
1. ขนาดกำแพงและคุณสมบัติดิน



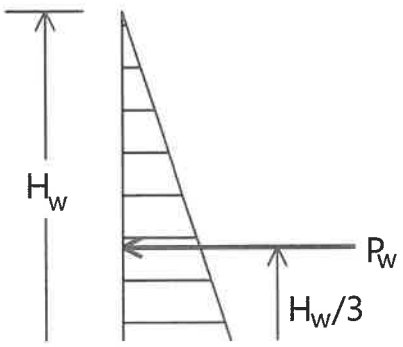
ความสูงกำแพง	H	=	3	m
ความยาวฐาน	L	=	2	m
ความหนาฐาน	D	=	0.5	m
ระยะหน้าฐาน	B	=	0	m
ความหนากำแพง	T	=	0.25	m
ความหนากำแพง	C	=	0.3	m
ดินด้านหน้า	H_p	=	0.5	m
ระดับน้ำใต้ดิน	H_w	=	2.5	m
น้ำหนักลงผนัง	P	=	0.5	t/m
น้ำหนักกดทับ	q	=	0.3	t/m^2
หน่วยน้ำหนักดิน	γ	=	1.8	t/m^3
มุมเสียดทาน	ϕ	=	30	deg
สปส.เสียดทานดิน	μ	=	0.5	
กำลังแบกทานดิน	q_b	=	10	t/m^2
ขนาดเสาเข็มที่ใช้		=	0.35	m
จำนวนเสาเข็ม		=	2	ต้น/แถว
ระยะห่างระหว่างแถว		=	2	m
ระยะขอบฐาน-เสาเข็ม		=	0.35	m

2. แรงดันดินด้านข้าง

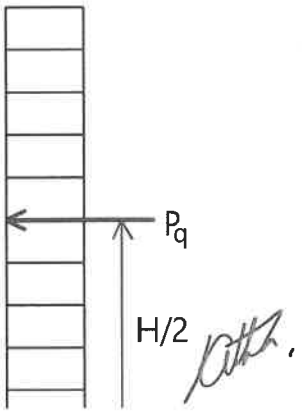
Soil Pressure



Water Pressure



Surcharge



ผ.จนท 5/15

	โครงการ : บลูไพร์มบีช โฮเทล	กำแพง : RWP-3.0 หน้าที่ 2/4
	เจ้าของ : บลูไพร์มบีช จำกัด	ผู้ออกแบบ : นายกิตติ เจริญการ สย.12849
	สถานที่ : ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	วันที่ : 23 ตุลาคม 2568

การวิเคราะห์และออกแบบระบบกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก

สัมประสิทธิ์แอคทีฟ $K_a = (1 - \sin\phi) / (1 + \sin\phi) = 0.33$

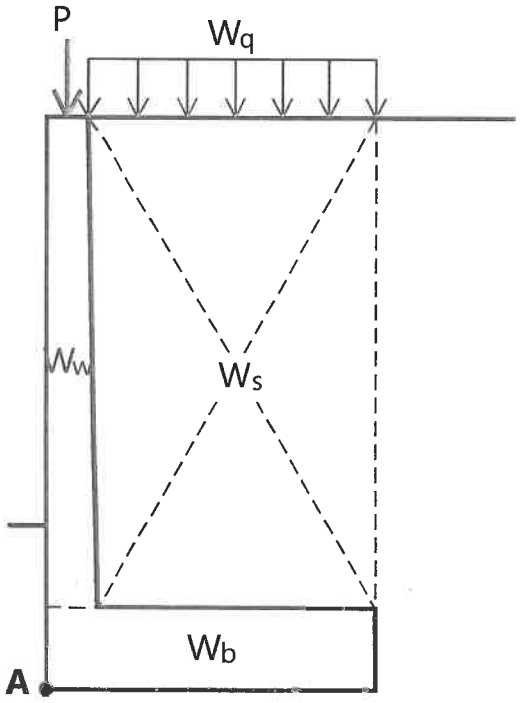
สัมประสิทธิ์พาสซีฟ $K_p = (1 + \sin\phi) / (1 - \sin\phi) = 3.00$

แรงดันดิน $P_s = \frac{1}{2}K_a\gamma_s H^2 = \frac{1}{2}\times0.33\times1.8\times3^2 = 2.67$ t/m^2

แรงดันน้ำ $P_w = \frac{1}{2}\gamma_w H_w^2 = \frac{1}{2}\times1.0\times2.5^2 = 3.12$ t/m^2

แรงดันน้ำหนักกดทับ $P_q = K_a q H = 0.33\times0.3\times3 = 0.3$ t/m^2

แรงดันดินพาสซีฟ $P_p = \frac{1}{2}K_p\gamma_s H_p^2 = \frac{1}{2}\times3\times1.8\times0.5^2 = 0.68$ t/m^2



3. แรงแนวดิ่งจากน้ำหนักบรรทุก :

P = 0.5×1.0 = 0.5 ton

W_q = 0.3×1.75 = 0.52 ton

W_s = 1.8×3×1.72 = 9.32 ton

W_p = 1.8×0.5×0 = 0 ton

W_w = 2.4×3×0.28 = 1.98 ton

W_b = 2.4×2×0.5 = 2.4 ton

ΣW = 0.5+0.52+9.32+0+1.98+2.4

= 14.72 ton

4. ตรวจสอบเสถียรภาพการพลิกคว่ำ : (พิจารณาโมเมนต์รอบจุด A)

Resisting Moment (RM) = 0.5×0.2 + (0.52+9.32)×1.2 + 0×0 +

0.9×1.98×0.2 + 0.9×2.4×1

= 14.42 t-m

Overturning Moment (OM) = 2.67×3.0/3 + 3.12×2.5/3 + 0.30×3.0/2

= 5.72 t-m

5. ออกแบบกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก

แรงเฉือนประลัย $V_u = 1.7 (P_s + P_w + P_q - P_p) = 9.2$ ton

กำลังเฉือน $\phi V_c = 0.85\times0.53\sqrt{f'_c}\times100\times d_{wall} = 15.1$ ton > V_u **OK**

โมเมนต์ประลัย $M_u = 1.7\ OM = 1.7 \times 5.72 = 9.7$ ton

เหล็กเสริมหลัก DB16@0.15 ➔ $A_s = (\pi/4)1.6^2/0.15 = 13.40$ cm^2

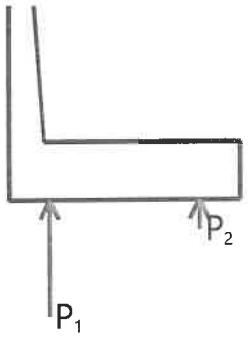
อัตราส่วนเหล็กเสริม $\rho = 13.40 / (100 \times 21.7) = 0.0062$

พารามิเตอร์ $\omega = \rho f_y / f'_c = 0.0062 \times 4000 / 240 = 0.103$

กำลังโมเมนต์ $\phi M_n = 0.9 f'_c bd^2\omega(1 - 0.59\ \omega) = 9.8$ t-m > M_u **OK**

เหล็กเสริมน้อยที่สุด A_{smin} $0.0018\times100\times30/2 = 2.70$ cm^2

เหล็กเสริมรอง DB12@0.3 ➔ $A_s = (\pi/4)1.2^2/0.3 = 3.77$ cm^2 > A_{smin} **OK**



6. แรงในเสาเข็ม (เสาเข็มขนาด 0.35 m)

ระยะห่างแถวเสาเข็ม S_R = 2 m

จำนวนเสาเข็มต่อแถว N = 2 pile

ระยะห่างเสาเข็มในแถว S = 1.3 m

ระยะขอบฐาน-เสาเข็ม E = 0.35 m

แรงเสาเข็มแนวราบ $P_{xi} = \Sigma PS_R/N = 5.41 \times 2 / 2 = 5.4$ ton

แรงเสาเข็มแนวดิ่ง $P_{zi} = \left[\frac{\Sigma W}{N} \pm \frac{OM\ d_i}{\Sigma d^2} \right] S_R$

แรงแนวดิ่งมากที่สุด $P_{z,max} = [\ 14.72/2 + 5.72\times0.65/0.85\ ]\times2 = 23.47$ ton

แรงแนวดิ่งน้อยที่สุด $P_{z,min} = [\ 14.72/2 - 5.72\times0.65/0.85\ ]\times2 = 5.97$ ton

7. ออกแบบฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก

แรงเฉือนประลัย $V_{bu} = 1.7\ Max(\Sigma P_{zi,L}, \Sigma P_{zi,R}) = 25.02$ ton

กำลังเฉือน $\phi V_c = 0.85\times0.53\sqrt{f'_c}\times100\times d_{base} = 29.66$ ton > V_{bu} **OK**

โมเมนต์ประลัย $M_{bu} = 1.7\ Max(\Sigma P_{zi}x_{i,L}, \Sigma P_{zi,R}) = 7.85$ t-m

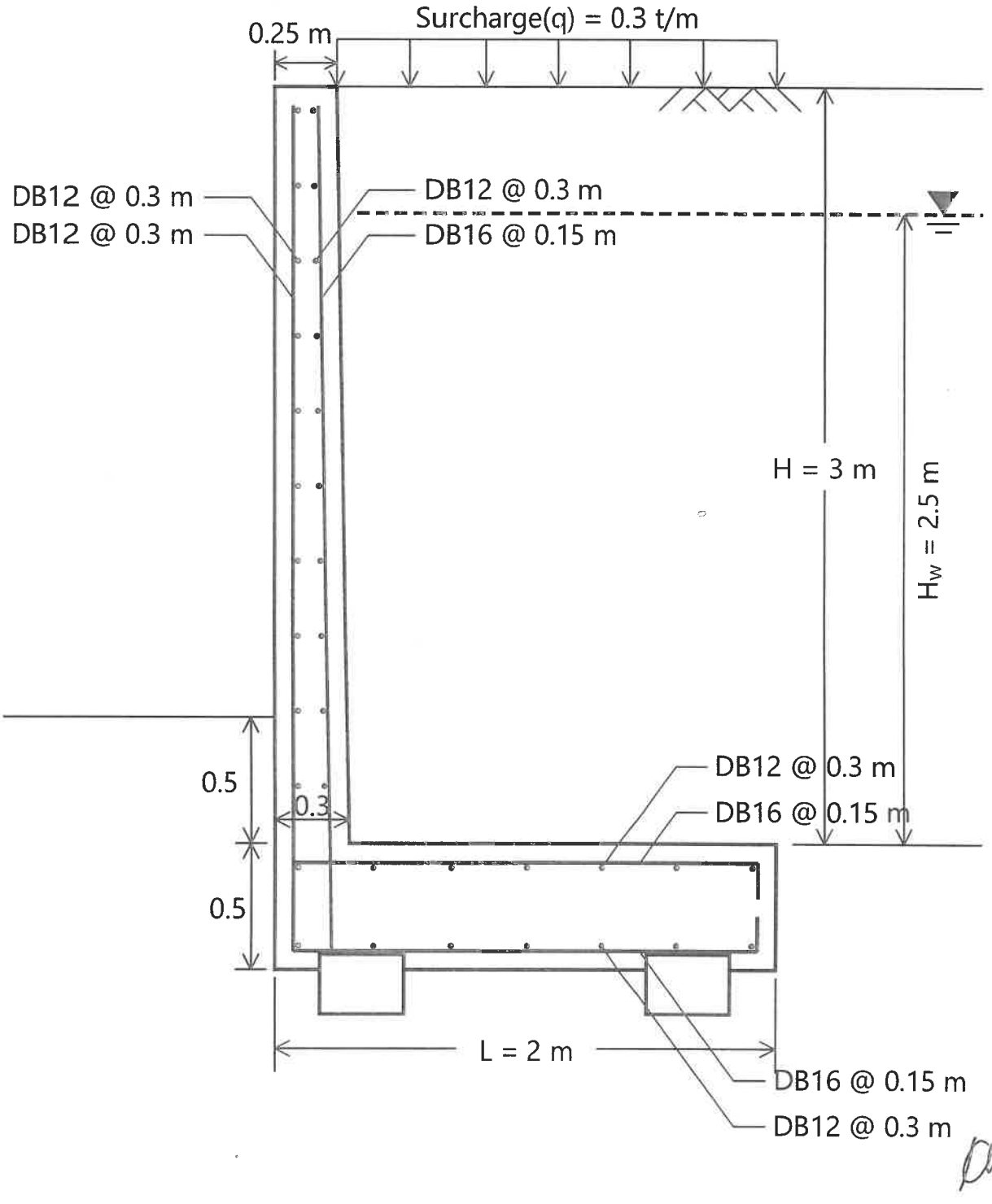
อัตราส่วนเหล็กเสริม $\rho = 13.40 / (100 \times 42) = 0.0032$

พารามิเตอร์ $\omega = \rho f_y / f'_c = 0.0032 \times 4000 / 240 = 0.054$

	โครงการ : บลูไพร์มบีช โฮเทล	กำแพง : RWP-3.0 หน้าที่ 4/4
	เจ้าของ : บลูไพร์มบีช จำกัด	ผู้ออกแบบ : นายกิตติ เจริญการ สย.12849
	สถานที่ : ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	วันที่ : 23 ตุลาคม 2568

การวิเคราะห์และออกแบบระบบกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก

8. ผลการออกแบบกำแพงกันดิน

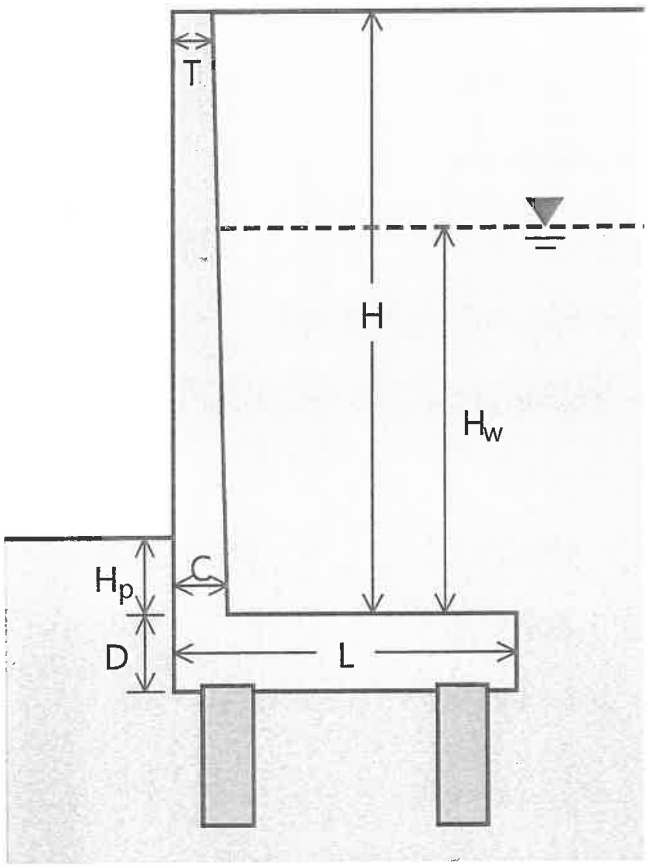


ผ.7หน้า 8/15

	โครงการ : บลูไพร์มบีช โฮเทล	กำแพง : RWP-4.0 หน้าที่ 1/4
	เจ้าของ : บลูไพร์มบีช จำกัด	ผู้ออกแบบ : นายกิตติ เจริญการ สย.12849
	สถานที่ : ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	วันที่ : 23 ตุลาคม 2568

การวิเคราะห์และออกแบบระบบกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก

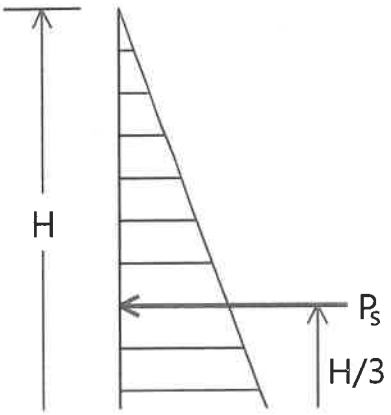
1. ขนาดกำแพงและคุณสมบัติดิน



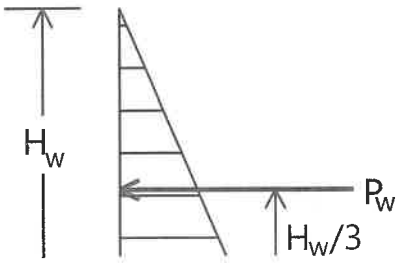
ความสูงกำแพง	H	=	4.0	m
ความยาวฐาน	L	=	2.2	m
ความหนาฐาน	D	=	0.5	m
ระยะหน้าฐาน	B	=	0	m
ความหนากำแพง	T	=	0.25	m
ความหนากำแพง	C	=	0.35	m
ดินด้านหน้า	H_p	=	0.5	m
ระดับน้ำใต้ดิน	H_w	=	2.5	m
น้ำหนักลงผนัง	P	=	0	t/m
น้ำหนักกดทับ	q	=	0	t/m^2
หน่วยน้ำหนักดิน	γ	=	1.8	t/m^3
มุมเสียดทาน	ϕ	=	30	deg
สปส.เสียดทานดิน	μ	=	0.5	
กำลังแบกทานดิน	q_b	=	10	t/m^2
ขนาดเสาเข็มที่ใช้		=	0.35	m
จำนวนเสาเข็ม		=	2	ต้น/แถว
ระยะห่างระหว่างแถว		=	2	m
ระยะขอบฐาน-เสาเข็ม		=	0.35	m

2. แรงดันดินด้านข้าง

Soil Pressure



Water Pressure



	โครงการ : บลูไพร์มบีช โฮเทล	กำแพง : RWP-4.0 หน้าที่ 2/4
	เจ้าของ : บลูไพร์มบีช จำกัด	ผู้ออกแบบ : นายกิตติ เจริญการ สย.12849
	สถานที่ : ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	วันที่ : 23 ตุลาคม 2568

การวิเคราะห์และออกแบบระบบกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก

สัมประสิทธิ์แอคทีฟ $K_a = (1 - \sin\phi) / (1 + \sin\phi) = 0.33$

สัมประสิทธิ์พาสซีฟ $K_p = (1 + \sin\phi) / (1 - \sin\phi) = 3.00$

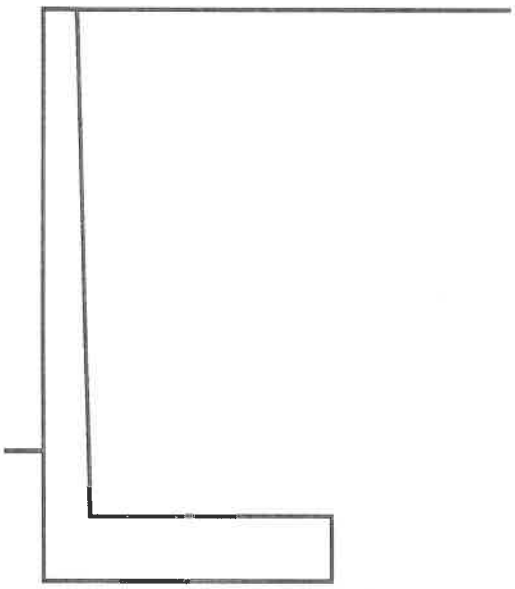
แรงดันดิน $P_s = \frac{1}{2}K_a\gamma_s H^2 = \frac{1}{2}\times0.33\times1.8\times3.9^2 = 4.52$ t/m²

แรงดันน้ำ $P_w = \frac{1}{2}\gamma_w H_w^2 = \frac{1}{2}\times1.0\times2.5^2 = 3.12$ t/m²

แรงดันน้ำหนักกดทับ $P_q = K_a q H = 0.33\times0\times3.9 = 0$ t/m²

แรงดันดินพาสซีฟ $P_p = \frac{1}{2}K_p\gamma_s H_p^2 = \frac{1}{2}\times3\times1.8\times0.5^2 = 0.68$ t/m²

3. แรงแนวดิ่งจากน้ำหนักบรรทุก :



$P = 0\times1.0 = 0$ ton

$W_q = 0\times1.95 = 0$ ton

$W_s = 1.8\times3.9\times1.9 = 13.34$ ton

$W_p = 1.8\times0.5\times0 = 0$ ton

$W_w = 2.4\times3.9\times0.3 = 2.81$ ton

$W_b = 2.4\times2.2\times0.5 = 2.64$ ton

$\Sigma W = 0+0+13.34+0+2.81+2.64$

$= 18.79$ ton

4. ตรวจสอบเสถียรภาพการพลิกคว่ำ : (พิจารณาโมเมนต์รอบจุด A)

Resisting Moment (RM) = $0\times0.2 + (0+13.34)\times1.3 + 0\times0 +$
$0.9\times2.81\times0.2 + 0.9\times2.64\times1.1$

$= 20.46$ t-m

Overturning Moment (OM) = $4.52\times3.9/3 + 3.12\times2.5/3 + 0.00\times3.9/2$

$= 8.48$ t-m

ต่อ หน้า 10/15

	โครงการ : บลูไพร์มบีช โฮเทล	กำแพง : RWP-4.0 หน้าที่ 3/4
	เจ้าของ : บลูไพร์มบีช จำกัด	ผู้ออกแบบ : นายกิตติ เจริญการ สย.12849
	สถานที่ : ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	วันที่ : 23 ตุลาคม 2568

การวิเคราะห์และออกแบบระบบกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก

5. ออกแบบกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก

แรงเฉือนประลัย $V_u = 1.7\,(P_s + P_w + P_q - P_p) = 11.8$ ton

กำลังเฉือน $\phi V_c = 0.85\times0.53\sqrt{f'_c}\times100\times d_{wall} = 20$ ton $> V_u$ **OK**

โมเมนต์ประลัย $M_u = 1.7\,OM = 1.7 \times 8.48 = 14.4$ ton

เหล็กเสริมหลัก DB20@0.12 ➔ $A_s = (\pi/4)2^2/0.12 = 26.18$ cm^2

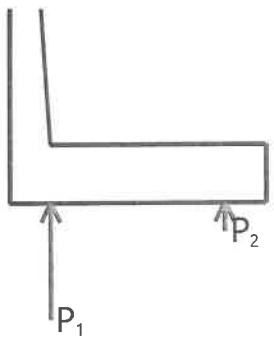
อัตราส่วนเหล็กเสริม $\rho = 26.18 / (100 \times 26.5) = 0.0099$

พารามิเตอร์ $\omega = \rho f_y / f'_c = 0.0099 \times 4000 / 280 = 0.141$

กำลังโมเมนต์ $\phi M_n = 0.9 f'_c bd^2\omega(1 - 0.59\,\omega) = 22.9$ t-m $> M_u$ **OK**

เหล็กเสริมน้อยที่สุด A_{smin} $0.0018\times100\times35/2 = 3.15$ cm^2

เหล็กเสริมรอง DB12@0.3 ➔ $A_s = (\pi/4)1.2^2/0.3 = 3.77$ cm^2 $> A_{smin}$ **OK**



6. แรงในเสาเข็ม (เสาเข็มขนาด 0.35 m)

ระยะห่างแถวเสาเข็ม S_R = 2 m

จำนวนเสาเข็มต่อแถว N = 2 pile

ระยะห่างเสาเข็มในแถว S = 1.50 m

ระยะขอบฐาน-เสาเข็ม E = 0.35 m

แรงเสาเข็มแนวราบ $P_{xi} = \Sigma P S_R/N = 6.96 \times 2 / 2 = 7$ ton

แรงเสาเข็มแนวดิ่ง $P_{zi} = \left[\frac{\Sigma W}{N} \pm \frac{OM\,d_i}{\Sigma d^2}\right] S_R$

แรงแนวดิ่งมากที่สุด $P_{z,max} = [\,18.79/2 + 8.48\times0.75/1.12\,]\times2 = 30.15$ ton

แรงแนวดิ่งน้อยที่สุด $P_{z,min} = [\,18.79/2 - 8.48\times0.75/1.12\,]\times2 = 7.43$ ton

7. ออกแบบฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก

แรงเฉือนประลัย $V_{bu} = 1.7\,\text{Max}(\Sigma P_{zi,L}, \Sigma P_{zi,R}) = 31.94$ ton

กำลังเฉือน $\phi V_c = 0.85\times0.53\sqrt{f'_c}\times100\times d_{base} = 32.04$ ton $> V_{bu}$ **OK**

โมเมนต์ประลัย $M_{bu} = 1.7\,\text{Max}(\Sigma P_{zi}x_{i,L}, \Sigma P_{zi,R}) = 9.47$ t-m

อัตราส่วนเหล็กเสริม $\rho = 26.18 / (100 \times 42) = 0.0063$

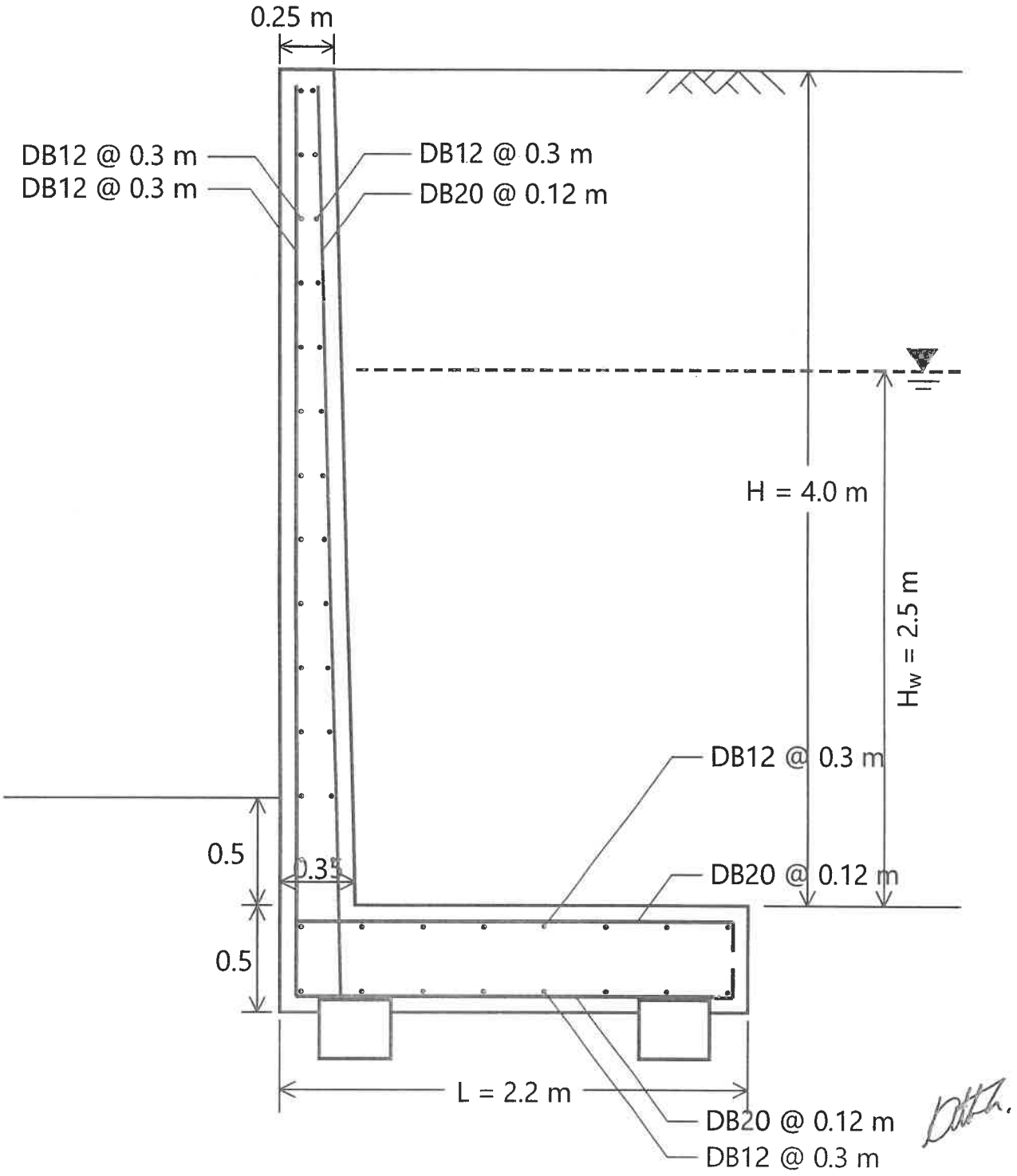
พารามิเตอร์ $\omega = \rho f_y / f'_c = 0.0063 \times 4000 / 280 = 0.090$

ผ.วิน 11/15

	โครงการ : บลูไพร์มบีช โฮเทล	กำแพง : RWP-4.0 หน้าที่ 4/4
	เจ้าของ : บลูไพร์มบีช จำกัด	ผู้ออกแบบ : นายกิตติ เจริญการ สย.12849
	สถานที่ : ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	วันที่ : 23 ตุลาคม 2568

การวิเคราะห์และออกแบบระบบกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก

8. ผลการออกแบบกำแพงกันดิน



ง.7 หน้า 12/15

แบบ น.2

หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมกรรมควบคุม

เขียนที่ ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

วันที่ 10 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า [redacted] อายุ 47 ปี สัญชาติ ไทย

เลขประจำตัวประชาชน [redacted]

หมู่ที่ ตำบล/แขวง [redacted]

[redacted] สถานที่ทำงาน โทรศัพท์

ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็น ☑ ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

☐ ผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

ประเภท สามัญ สาขา โยธา แขนง ระดับ สามัญวิศวกรโยธา ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน [redacted] และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตาม ☑ กฎหมายว่าด้วยวิศวกร ☐ กฎหมายว่าด้วยสถาปนิก

โดยข้าพเจ้าเป็น ☑ ผู้รับผิดชอบงานออกแบบและคำนวณอาคาร ☐ ผู้รับผิดชอบบออกแบบอาคาร

(1) ชนิด ค.ส.ล 5 ชั้น (อาคาร B, C และ D) จำนวน 3 อาคาร เพื่อใช้เป็น โรงแรม

(2) ชนิด ค.ส.ล 4 ชั้น (อาคาร E และ F) จำนวน 2 อาคาร เพื่อใช้เป็น โรงแรม

(3) ชนิด ค.ส.ล 3 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็น อาคารต้อนรับ

(4) ชนิด ค.ส.ล 1 ชั้น (อาคารพักมูลฝอยรวม) จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็น อาคารพักมูลฝอยรวม

โดยมี บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

☑ ก่อสร้างอาคาร ☐ ดัดแปลงอาคาร ☐ รื้อถอนอาคาร ☐ เคลื่อนย้ายอาคาร

ที่บ้านเลขที่ - ~~ตรอก~~/ซอย อ่าวนาง 15 ถนน - หมู่ที่ 2 ตำบล/~~แขวง~~ อ่าวนาง

อำเภอ/~~เขต~~ เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ ในที่ดิน ☑ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.3 ☑ น.ส.3 ก. ☐ ส.ค. 1 ☐ อื่นๆ

[redacted] เป็นที่ดินของ บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

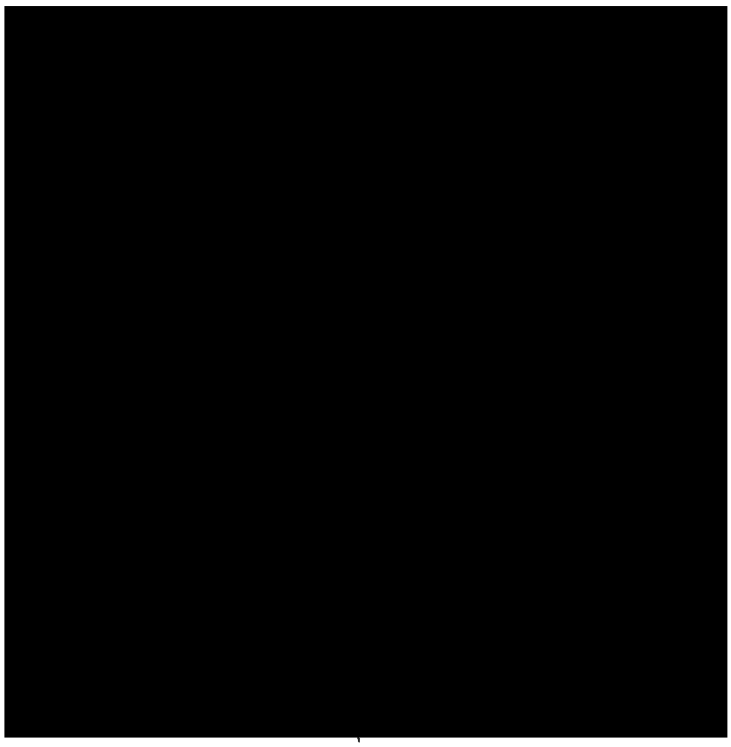
ตามแผนผังบริเวณแบบแปลน และรายการคำนวณ ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้วและได้แนบมาพร้อมเรื่องราวคำขออนุญาตดังกล่าว

1. สำเนาอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม จำนวน 1 ฉบับ

2. หนังสือรับรองการได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ออกโดยสภาวิศวกรหรือสภาสถาปนิก แล้วแต่กรณี จำนวน 1 ฉบับ เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

2/(ลายมือชื่อ)...

ผ.7 หน้า 13/15



หมายเหตุ 1. ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่าทิ้ง

2. ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

ล.7 หน้า 14/15

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก 8

รายงานผลการเจาะสำรวจดินบริเวณพื้นที่โครงการ โรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

BT 2568 / 59

2025 / 05 / 21

SUBSOIL INVESTIGATION REPORT

FOR

BLUE PRIME BEACH HOTEL

SOI AO NANG 15, AO NANG, MUANG, KRABI

PHUKET SOIL TEST CO., LTD.

16/182 MOO 2 KATHU SUBDISTRICT, PHUKET TEL.076-203314, 089-6686638, 0811791819

http: // www.phuketsoiltest.com Email : phuketsoiltest1724@gmail.com

ผ.8 หน้า 1/53

CONTENTS

INTRODUCTION

SUBSOIL INVESTIGATION PROCEDURE

LABORATORY TESTING

SOIL CONDITION

SUBSOIL PROFILE

RECOMMENDATION

APPENDIX

- LOCATION OF SITE FOR BUILDIG PROJECT
- LOCATION OF BOREHOLES
- SUMMARY OF RESULTS
- SOIL BORING LOG
- PRINCIPLES FOR DESIGN OF PILE FOUNDATION
- CALCULATION FOR PILE BEARING CAPACITY
- UNIFIED SOIL CLASSIFICATION

ม.ค ๒๕๕๑ 2/53

INTRODUCTION

The boring test for 5 Storey Building, **BLUE PRIME BEACH HOTEL** Project located at Soi Ao Nang 15, Ao Nang Sub district, Muang District, Krabi Province, has been completed total of 4 boreholes, namely BH-1 to BH-4 was performed to the HARD Sedimentary Rock Stratum at the depth 8 - 16 meters. The purpose of this report is to describe the soil condition encountered at the site, to analyze and evaluate the soil test data obtained and to submit the recommendations regarding feasible type of foundations.

SUBSOIL INVESTIGATION PROCEDURE

The bore holes were carried out by tripod type drilling rig. The drilling was used washed boring method. The undisturbed samples were collected in soft clay using shelby tube, and disturbed samples used split spoon sampler during the performance of the standard penetration test carried out according to ASTM D 1586, 1587 at the top of seabed and the depth of 1.00, 1.50, 2.00, 2.50, 3.00, 4.50 m. and every 1.50 m. in intervals.

In standard penetration test, a 2 inches O.D. split spoon sampler was driven into the soil stratum with a 140 pounds hammer freely dropping from 30 inches vertical distance. The number of blows at every 6 - inch of penetration was recorded. Each test was stopped at 18 inches of penetration. The number of blows in the last 12 inches penetration was counted as the standard penetration resistance; N Value

FIELD & LABORATORY TESTING

The field testing includes the following.

- Standard Penetration Test , N Value (blows/ft)
- Pocket Penetrometer Test, U_c (ton/m.^{2})

The laboratory testing includes the following.

- Natural Water Content, w (%)
- Natural Unit Weight, r (g/m.^{3})
- Atterburg Limit, LL, PL, PI (%)
- Sieve Analysis

ว. ๘ หน้า 3/53

SOIL CONDITION

BOREHOLE BH-1

Layer		Depth, m.	Soil Type	Color	Relative Density / Consistency
1		0.00 – 3.50	silt to sandy silt (ML-SM)	gray	soft to medium
2	2A	-	not found	-	-
	2B	3.50 – 12.50	clayey silt and silty gravel (MH-GM)	gray	hard
3		12.50	rock surface (sedimentary rock)	gray	hard

BOREHOLE BH-2

Layer		Depth, m.	Soil Type	Color	Relative Density / Consistency
1		0.00 – 2.00	silty sand (SM)	brown	stiff to very stiff
2	2A	2.00 – 6.00	silt to sandy silt (ML-SM)	gray	very stiff to hard
	2B	-	not found	-	-
	2C	9.00 – 10.00	silty sand to coarse sand (SM-SW)	gray	medium to dense
	2A	10.00 – 13.50	clayey silt (MH)	gray	very stiff to hard
3		13.50 – 16.50	silt (ML)	gray	soft
4		16.50	rock surface (sedimentary rock)	gray	hard

BOREHOLE BH-3

Layer		Depth, m.	Soil Type	Color	Relative Density / Consistency
1		-	not found	-	-
2	2B	0.00 – 4.00	clayey silt and silty gravel (MH-GM)	gray	very stiff to hard
	2C	4.00 – 8.00	silty sand to coarse sand (SM-SW)	gray	very dense
3		8.00	rock surface (sedimentary rock)	gray	hard

BOREHOLE BH-4

Layer		Depth, m.	Soil Type	Color	Relative Density / Consistency
1		-	not found	-	-
2	2A	0.00 – 4.00	silt (ML)	gray	very stiff to hard
	2B	4.00 – 16.00	clayey silt and silty gravel (MH-GM)	gray	very dense
3		16.00	rock surface (sedimentary rock)	gray	hard

ผ.8 หน้า 4/53

RECOMMENDATION

Based on available soil data from 4 boreholes testing, the recommendations could be presented as below.

1. The Spread Footing can be accepted for the building at borehole BH-3 and BH-4 in this project area.

- The Allowable Soil Bearing Capacity at the depth 2.00 - 4.00 m. below soil surface to be presented as below.

Calculation for Spread Footing for SILT

The subsoil bearing capacity for stiff to hard silty clay below ground surface about 2.00 m depth can be determined from AFTER SKEMPTON'S Equation

$Qa = 1/F.S. (5c) (1+ 0.2 D/B) (1 + 0.2 B/L)$

where Qa = Allowable Soil Pressure (ton/m.^{2})

Df = Depth of Surcharge, m.

B = Width of Footing, m.

L = Length of Footing, m.

F.S. = Factor of Safety = 5

c = Cohesion , ton/m.^{2}

Depth of Footing (m.)	c (ton/m.^{2})		Allowable Bearing Capacity (ton/m.^{2})	
	BH-3	BH-4	BH-3	BH-4
2.00	15.0	30.0	21.6	43.2
2.50	20.0	40.0	28.8	57.6
3.00	30.0	40.0	43.2	57.6
4.00	30.0	30.0	43.2	43.2

The Allowable Soil Bearing Capacity at the depth 2.00 - 4.00 m.

Depth from soil surface (m.)	Allowable Bearing Capacity for Spread Footing ,ton/m.^{2} (Factor of Safety = 3)	
	BH-3	BH-4
2.00	20	20
2.50	20	20
3.00	20	20
4.00	20	20

ว.ส มท 15/53

2. **The Pile Foundation** becomes suitable for this project to assure that the foundation of building are protected from settlement and believed to be reliable.

- **For Driven Piles**, the pile tip should penetrate into the **hard silty gravel or silty sand layer** at the depth **5.00 – 12.00 m.**
- **For Bored Piles**, the pile tip should penetrate into the **hard silty gravel, silty sand layer or the Bed Rock** at the depth **6.00 – 12.50 m.**
- The factor of safety (F.S.) of 2.5 – 3.00 is applied to obtain allowable load.

1. DRIVEN PILE

BOREHOLE	THE DEPTH for DRIVEN PILE TIP(m.)
BH-1	7.00 – 12.00 (silty gravel layer)
BH-2	5.00 – 7.00 (silty sand layer)
BH-3	5.00 – 7.00 (silty sand layer)
BH-4	7.00 – 11.00 (silty gravel layer)

DRIVEN PILE CAPACITY

□ Pile Size m. x m.	Pile Tip Depth (m)	Ultimated Friction Load (ton)	Ultimated End Bearing Load (ton)	Ultimated Load (ton)	Allowable Load (ton)	
					F.S. = 2.5	F.S. = 3
BH-1						
0.30 x 0.30	7.00	48	27	79	29	24
0.35 x 0.35	7.00	56	37	91	36	30
0.40 x 0.40	7.00	64	48	109	44	36
0.30 x 0.30	8.00	60	27	85	34	28
0.35 x 0.35	8.00	70	37	104	42	35
0.40 x 0.40	8.00	80	48	125	50	42
0.30 x 0.30	9.00	72	23	93	37	31
0.35 x 0.35	9.00	84	31	112	45	37
0.40 x 0.40	9.00	96	40	133	53	44
0.30 x 0.30	10.00	84	27	109	44	36
0.35 x 0.35	10.00	98	37	132	53	44
0.40 x 0.40	10.00	112	48	156	62	52

DRIVEN PILE CAPACITY

□ Pile Size m. x m.	Pile Tip Depth (m)	Ultimated Friction Load (ton)	Ultimated End Bearing Load (ton)	Ultimated Load (ton)	Allowable Load (ton)	
					F.S. = 2.5	F.S. = 3
BH-1						
0.30 x 0.30	11.00	96	36	130	52	43
0.35 x 0.35	11.00	112	49	158	63	53
0.40 x 0.40	11.00	128	64	188	75	63
0.30 x 0.30	12.00	114	41	152	61	51
0.35 x 0.35	12.00	133	55	185	74	62
0.40 x 0.40	12.00	152	72	219	88	73
BH-2						
0.30 x 0.30	5.00	60	36	95	38	32
0.35 x 0.35	5.00	70	49	118	47	39
0.40 x 0.40	5.00	80	64	142	57	47
0.30 x 0.30	6.00	84	45	128	51	43
0.35 x 0.35	6.00	98	61	157	63	52
0.40 x 0.40	6.00	112	80	190	76	63
0.30 x 0.30	7.00	108	41	147	59	49
0.35 x 0.35	7.00	126	55	179	72	60
0.40 x 0.40	7.00	144	72	213	85	71
BH-3						
0.30 x 0.30	5.00	60	45	104	42	35
0.35 x 0.35	5.00	70	61	130	52	43
0.40 x 0.40	5.00	80	80	158	63	53
0.30 x 0.30	6.00	84	41	123	49	41
0.35 x 0.35	6.00	98	55	151	61	50
0.40 x 0.40	6.00	112	72	182	73	61
0.30 x 0.30	7.00	108	45	151	61	50
0.35 x 0.35	7.00	126	61	185	74	62
0.40 x 0.40	7.00	144	80	221	89	74

ว.4 หน้า 7/53

DRIVEN PILE CAPACITY

Pile Size □ m. x m.	Pile Tip Depth (m)	Ultimated Friction Load (ton)	Ultimated End Bearing Load (ton)	Ultimated Load (ton)	Allowable Load (ton)	
					F.S. = 2.5	F.S. = 3
BH-4						
0.30 x 0.30	7.00	48	41	87	35	29
0.35 x 0.35	7.00	56	55	109	44	36
0.40 x 0.40	7.00	64	72	133	53	44
0.30 x 0.30	8.00	72	36	106	43	35
0.35 x 0.35	8.00	84	49	131	52	44
0.40 x 0.40	8.00	96	64	157	63	52
0.30 x 0.30	9.00	84	23	105	42	35
0.35 x 0.35	9.00	98	31	126	50	42
0.40 x 0.40	9.00	112	40	149	59	50
0.30 x 0.30	10.00	90	36	124	50	41
0.35 x 0.35	10.00	105	49	151	60	50
0.40 x 0.40	10.00	120	64	180	72	60
0.30 x 0.30	11.00	114	41	152	61	51
0.35 x 0.35	11.00	133	55	185	74	62
0.40 x 0.40	11.00	152	72	220	88	73

ผ.8 หน้า 8/53

2. BORED PILE

BOREHOLE	THE DEPTH for BORED PILE TIP (m.)
BH-1	11.00 – 12.50 (bed rock)
BH-2	6.00 – 8.00 (silty sand layer)
BH-3	7.00 – 8.00 (silty sand layer)
BH-4	10.00 – 12.00 (silty gravel layer)

BORED PILE CAPACITY (Dry or Wet Process)

Pile Size Diameter, m.	Pile Tip Depth (m)	Ultimated Friction Load (ton)	Ultimated End Bearing Load (ton)	Ultimated Load (ton)	Allowable Load (ton)	
					F.S. = 2.5	F.S. = 3
BH-1						
Ø 0.35	11.00	66	29	92	37	31
Ø 0.50	11.00	94	59	148	59	49
Ø 0.60	11.00	113	85	191	76	64
Ø 0.35	12.00	83	39	118	47	39
Ø 0.50	12.00	118	79	191	76	64
Ø 0.60	12.00	141	113	246	99	82
Ø 0.35	12.50	94	77	168	67	56
Ø 0.50	12.50	134	157	285	114	95
Ø 0.60	12.50	160	226	378	151	126
BH-2						
Ø 0.35	6.00	55	39	92	37	31
Ø 0.50	6.00	79	79	154	62	51
Ø 0.60	6.00	94	113	203	81	68
Ø 0.35	7.00	72	39	108	43	36
Ø 0.50	7.00	102	79	177	71	59
Ø 0.60	7.00	123	113	231	92	77
Ø 0.35	8.00	88	39	125	50	42
Ø 0.50	8.00	126	79	201	80	67
Ø 0.60	8.00	151	113	259	103	86

ผ.8 หน้า 9/53

BORED PILE CAPACITY (Dry or Wet Process)

Pile Size Diameter, m.	Pile Tip Depth (m)	Ultimated Friction Load (ton)	Ultimated End Bearing Load (ton)	Ultimated Load (ton)	Allowable Load (ton)	
					F.S. = 2.5	F.S. = 3
BH-3						
Ø 0.35	7.00	72	39	108	43	36
Ø 0.50	7.00	102	79	177	71	59
Ø 0.60	7.00	123	113	231	92	77
Ø 0.35	8.00	88	77	163	65	54
Ø 0.50	8.00	126	157	279	112	93
Ø 0.60	8.00	151	226	372	149	124
BH-4						
Ø 0.35	10.00	88	29	115	46	38
Ø 0.50	10.00	126	59	180	72	60
Ø 0.60	10.00	151	85	229	92	76
Ø 0.35	11.00	99	34	130	52	43
Ø 0.50	11.00	141	69	205	82	68
Ø 0.60	11.00	170	99	261	104	87
Ø 0.35	12.00	110	34	141	56	47
Ø 0.50	12.00	157	69	220	88	73
Ø 0.60	12.00	189	99	279	112	93

ผ.8 หน้า 10/53

BT 2568 / 59

21 พฤษภาคม 2568

รายงานผลการเจาะสำรวจดิน

โครงการ

BLUE PRIME BEACH HOTEL

(โรงแรม บลูไพร์ม บีช)

ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

PHUKET SOIL TEST CO., LTD.

17/24 ม.6 ถ.พระภูเก็ต (แก้ว) ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต TEL.076-203314, 089-6686638, 0811791819

http: // www.phuketsoiltest.com Email : phuketsoiltest1724@gmail.com

ผ.4 หน้า 1/53

สารบัญ

คำนำ

การเจาะสำรวจดิน

การเก็บตัวอย่างและการทดสอบ

ลักษณะชั้นดินและการวิเคราะห์คุณสมบัติของชั้นดิน

SUBSOIL PROFILE

ข้อเสนอแนะในการออกแบบฐานราก

ข้อเสนอแนะในการก่อสร้าง

เอกสารประกอบรายงาน (APPENDIX)

- แผนที่แสดงสถานที่เจาะสำรวจ
- ผังบริเวณ ตำแหน่งหลุมเจาะ
- ภาพถ่ายการเจาะสำรวจในสนาม
- SUMMARY OF RESULTS
- SOIL BORING LOG
- ข้อกำหนดในการเจาะสำรวจดิน
- ใบรับรองผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นการเสนอผลการเจาะสำรวจดิน (Soil Investigation) โครงการ **ก่อสร้างอาคาร 5 ชั้น BLUE PRIME BEACH HOTEL ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่** โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเจาะสำรวจและทดสอบหาคุณสมบัติต่างๆของชั้นดินในพื้นที่จะก่อสร้างนำไปวิเคราะห์หาค่ารับน้ำหนักบรรทุกของพื้นดินและเสาเข็ม ที่เหมาะสมที่จะใช้ในการออกแบบและก่อสร้างฐานรากอาคาร เพื่อให้เกิดเสถียรภาพความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยในการรับน้ำหนักบรรทุกของฐานรากอาคาร โดยได้ทำการเสนอแนะผลการวิเคราะห์และคำนวณค่ารับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของดินและเสาเข็ม เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบและก่อสร้างของวิศวกรต่อไป

การเจาะสำรวจดิน

ได้ดำเนินการเจาะเก็บตัวอย่างดินจำนวน 4 หลุม เจาะถึงชั้นหินลึกประมาณ 8 - 16 ม. ที่ตำแหน่งหลุมเจาะซึ่งได้แสดงไว้ในผังบริเวณ การเจาะใช้วิธี Washed Boring โดยใช้น้ำโคลนฉีดลงในหลุมเจาะจนถึงระดับที่ต้องการเก็บตัวอย่างดิน จากนั้นจึงเก็บตัวอย่างดินโดยในดินเหนียวอ่อนหรือดินเหนียวปานกลางจะเก็บตัวอย่างด้วยกระบอกเก็บดินชนิดผนังบาง (Shelby Tube) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว ส่วนในชั้นทรายและชั้นดินเหนียวแข็ง จะใช้กระบอกเก็บดินชนิดผ่ากลาง (Split Spoon Sampler) พร้อมกับทดสอบหาค่า Standard Penetration Resistance โดยใช้ลูกตุ้มหนัก 140 ปอนด์ ยกสูง 30 นิ้ว ตอกกระบอกเก็บดิน จำนวนครั้งที่ตอกกระบอกให้จมในช่วง 6 นิ้วที่สองและสามรวมกันเรียกว่า Standard Penetration Resistance, N

การเก็บตัวอย่าง (Soil Sampling) และการทดสอบในสนาม (Field Test)

1. ชั้นดินเหนียวอ่อน (Soft Clay) และชั้นดินเหนียวปานกลาง (Medium Clay)
   1.1 เก็บตัวอย่างดินคงสภาพ (Undisturbed Sample) ทุก ๆ ระยะไม่เกิน 1.50 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน ด้วยกระบอกเก็บตัวอย่างผนังบาง (Shelby Tube) ขนาด 3 นิ้ว ความยาวตัวอย่าง 50 ซม.
   1.2 ทดสอบ Shear Strength โดยใช้ Pocket Shear Vane Device
   1.3 เคลือบขี้ผึ้งชนิด Microcrystalline หัวท้ายตัวอย่าง ขนส่งเข้าห้องทดลองอย่างระมัดระวัง

2. ชั้นดินเหนียวแข็ง (Stiff to Hard Clay)
   2.1 ทดสอบ Standard Penetration Test (SPT) ด้วยกระบอกผ่า (Split Spoon Sampler) ทุก ๆ ระยะไม่เกิน 1.50 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน
   2.2 ทดสอบ Shear Strength โดยใช้ Pocket Penetrometer
   2.3 นำตัวอย่างดินในกระบอกผ่าเข้าห้องทดลองต่อไป

3. ชั้นทราย (Sand)
   3.1 ทดสอบ Standard Penetration Test (SPT) ทุก ๆ ระยะไม่เกิน 1.50 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน
   3.2 นำตัวอย่างดินในกระบอกผ่าเข้าห้องทดลองต่อไป

การทดสอบตัวอย่างดินในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Test)

1. ตัวอย่างดินคงสภาพ (จากกระบอกบาง)
   1.1 หาค่า Natural Water Content
   1.2 หาค่า Natural Density
   1.3 ทดสอบ Unconfined Compression
   1.4 หาค่า Liquid Limit, Plastic Limit, Plasticity Index

2. ตัวอย่างดินแปลงสภาพ (ดินแข็งและทรายจากกระบอกผ่า)
   2.1 หาค่า Natural Water Content
   2.2 หาค่า Sieve Analysis ของตัวอย่างดินที่เป็น Non Plastic
   2.3 ทดสอบ Unconfined Compression
   2.4 หาค่า Liquid Limit, Plastic Limit, Plasticity Index ของตัวอย่างดินที่เป็น Plastic

ลักษณะชั้นดิน (SOIL CONDITION)

หลุมเจาะ BH-1

Layer		Depth, m.	Soil Type	Color	Relative Density / Consistency
1		0.00 – 3.50	silt to sandy silt (ML-SM)	gray	soft to medium
2	2A	-	not found	-	-
	2B	3.50 – 12.50	clayey silt and silty gravel (MH-GM)	gray	hard
3		12.50	rock surface (sedimentary rock)	gray	hard

หลุมเจาะ BH-2

Layer		Depth, m.	Soil Type	Color	Relative Density / Consistency
1		0.00 – 2.00	silty sand (SM)	brown	stiff to very stiff
2	2A	2.00 – 6.00	silt to sandy silt (ML-SM)	gray	very stiff to hard
	2B	-	not found	-	-
	2C	9.00 – 10.00	silty sand to coarse sand (SM-SW)	gray	medium to dense
	2A	10.00 – 13.50	clayey silt (MH)	gray	very stiff to hard
3		13.50 – 16.50	silt (ML)	gray	soft
4		16.50	rock surface (sedimentary rock)	gray	hard

หลุมเจาะ BH-3

Layer		Depth, m.	Soil Type	Color	Relative Density / Consistency
1		-	not found	-	-
2	2B	0.00 – 4.00	clayey silt and silty gravel (MH-GM)	gray	very stiff to hard
	2C	4.00 – 8.00	silty sand to coarse sand (SM-SW)	gray	very dense
3		8.00	rock surface (sedimentary rock)	gray	hard

หลุมเจาะ BH-4

Layer		Depth, m.	Soil Type	Color	Relative Density / Consistency
1		-	not found	-	-
2	2A	0.00 – 4.00	silt (ML)	gray	very stiff to hard
	2B	4.00 – 16.00	clayey silt and silty gravel (MH-GM)	gray	very dense
3		16.00	rock surface (sedimentary rock)	gray	hard

ระดับน้ำใต้ดิน สังเกตระดับน้ำใต้ดินลึกประมาณ 6 – 7 เมตร แต่อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามฤดูกาล

ค่าระดับ 0.00 ตามรายงานนี้ เป็นระดับผิวดินที่ตำแหน่งหลุมเจาะขณะเจาะสำรวจ

การวิเคราะห์คุณสมบัติของชั้นดิน

ลักษณะภูมิประเทศบริเวณที่เจาะสำรวจเป็นพื้นที่เนิน จากการเจาะทดสอบดินสามารถวิเคราะห์และแบ่ง ชั้นดินได้เป็น 3 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 ชั้นผิวดิน จากผิวดินลงไปจนถึงความลึกประมาณ 2.00 – 3.50 เมตร จะเป็นดินตะกอนปนทรายสีน้ำตาล จัดอยู่ใน group symbol ML-SM มีค่าความแน่นอยู่ในช่วง soft to very stiff หมายถึงเป็นดินอ่อนถึงแข็ง

ชั้นที่ 2 ชั้นดินตะกอนปนดินเหนียวและปนกรวด จากนั้นลงไปจนถึงชั้นหินจะเป็นดินตะกอนปนดินเหนียวและปนกรวด สีเทา จัดอยู่ใน group symbol ML-SM, MH-GM, SM-SW มีค่าความแน่นอยู่ในช่วง very stiff to hard and to very dense **หมายถึง เป็นดินค่อนข้างแข็งถึงแข็งและทรายแน่น**

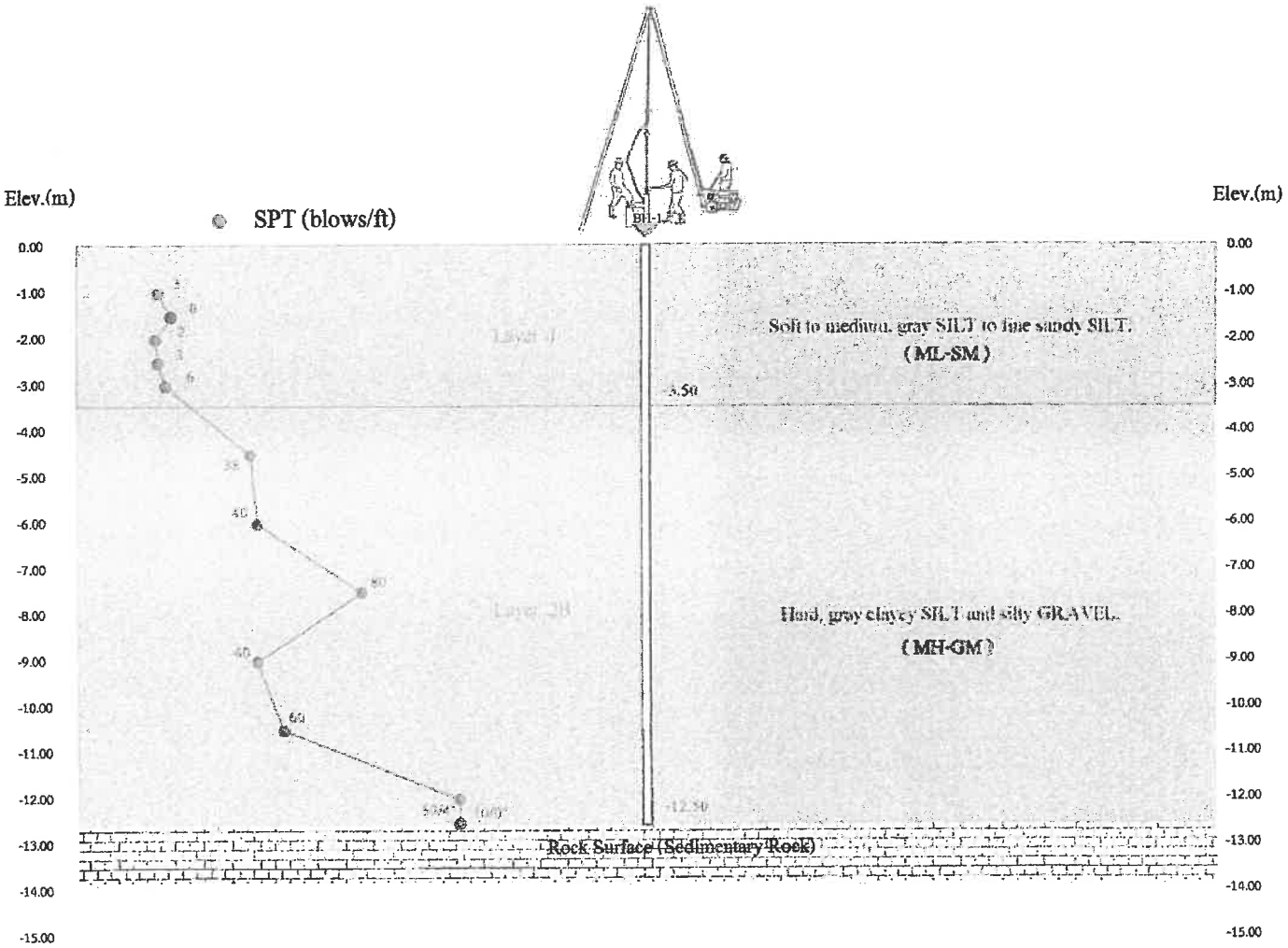
ชั้นที่ 3 ชั้นดินตะกอนอ่อน พบเฉพาะที่หลุมเจาะ BH-2 เป็นดินตะกอนอ่อนอยู่ก่อนถึงชั้นหิน ในช่วงความลึกประมาณ 13.50 – 16.50 เมตร

จากการทดสอบคุณสมบัติของดินที่หลุมเจาะ BH-1พบว่าในชั้นแรกจนถึงความลึกประมาณ 4.00 เมตร มีคุณสมบัติเป็นดินอ่อนจะมีเสถียรภาพในการรับน้ำหนักบรรทุกต่ำ ส่วนที่หลุมเจาะ BH-2 เป็นดินแข็ง แต่เป็นอาคารเดียวกันกับที่หลุมเจาะ BH-1 ดังนั้นจึงไม่สมควรใช้ฐานรากแผ่รับน้ำหนักของอาคาร สมควรใช้ฐานรากเสาเข็ม โดยให้ปลายเข็มหยั่งอยู่ในชั้นดินแข็ง ส่วนที่ที่หลุมเจาะ BH-3 และ BH-4 เป็นดินแข็ง สามารถใช้ฐานรากแผ่ได้ หรือเลือกใช้ฐานรากเสาเข็มจะมีเสถียรภาพในการรับน้ำหนักบรรทุกได้ดีขึ้น

อนึ่ง ชั้นทรายในช่วงความลึกประมาณ 4 – 10 เมตร มีบางจุดเป็นชั้นทรายอุ้มน้ำและดินเหนียวอ่อน หากใช้เสาเข็มเจาะระบบแห้ง (Dry Process) อาจเกิดปัญหาเจาะไม่ลงหรือมีน้ำทะลักเข้าหลุมเจาะมาก ดังนั้นจึงควรเตรียมการป้องกันปัญหาดังกล่าว หากเกิดปัญหาขอแนะนำให้ใช้เสาเข็มเจาะระบบเปียก (Wet Process)

SUBSOIL PROFILE

BH-1

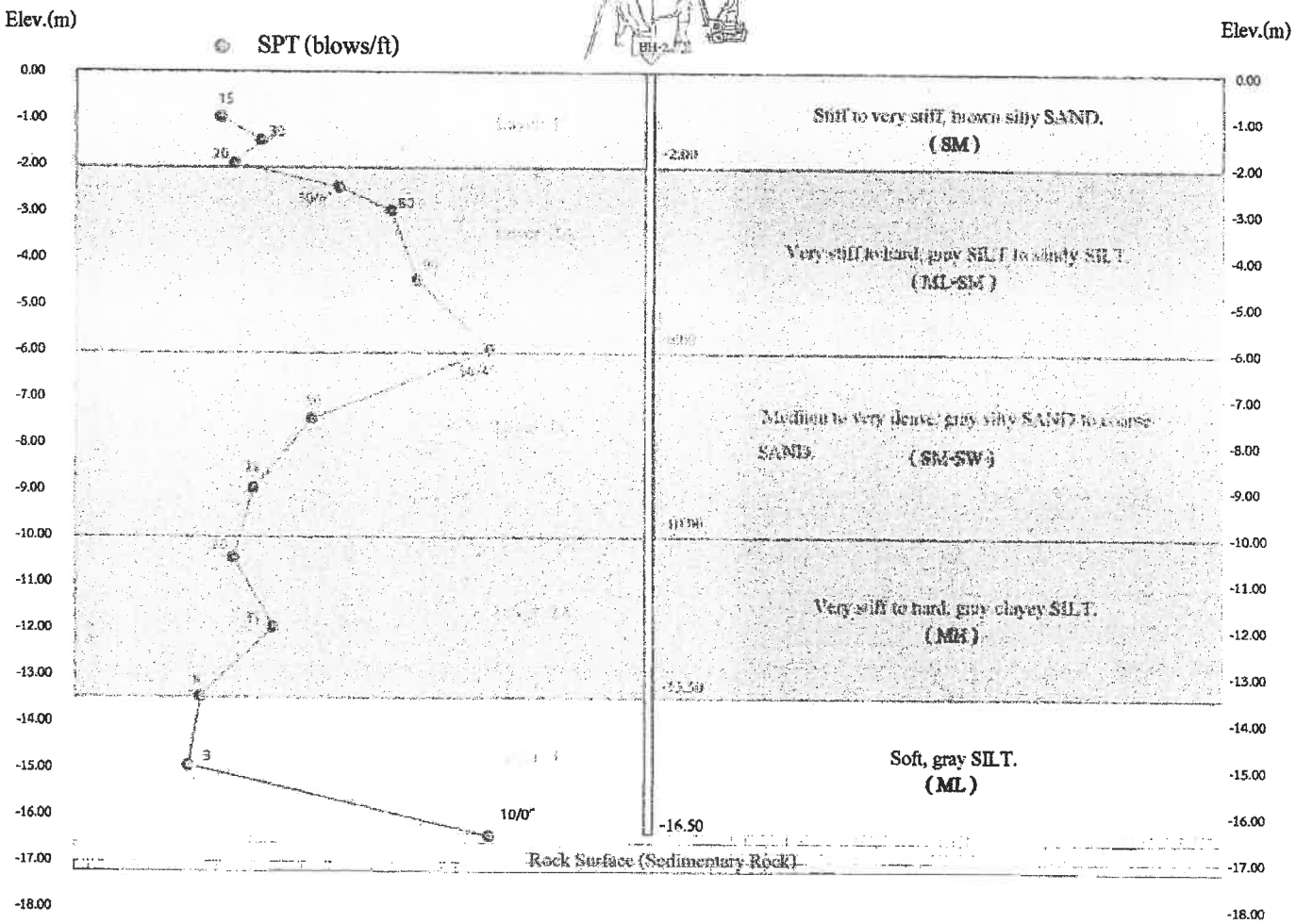


ค.ศ. ๙๙๑๗/53

SUBSOIL PROFILE

BH-2



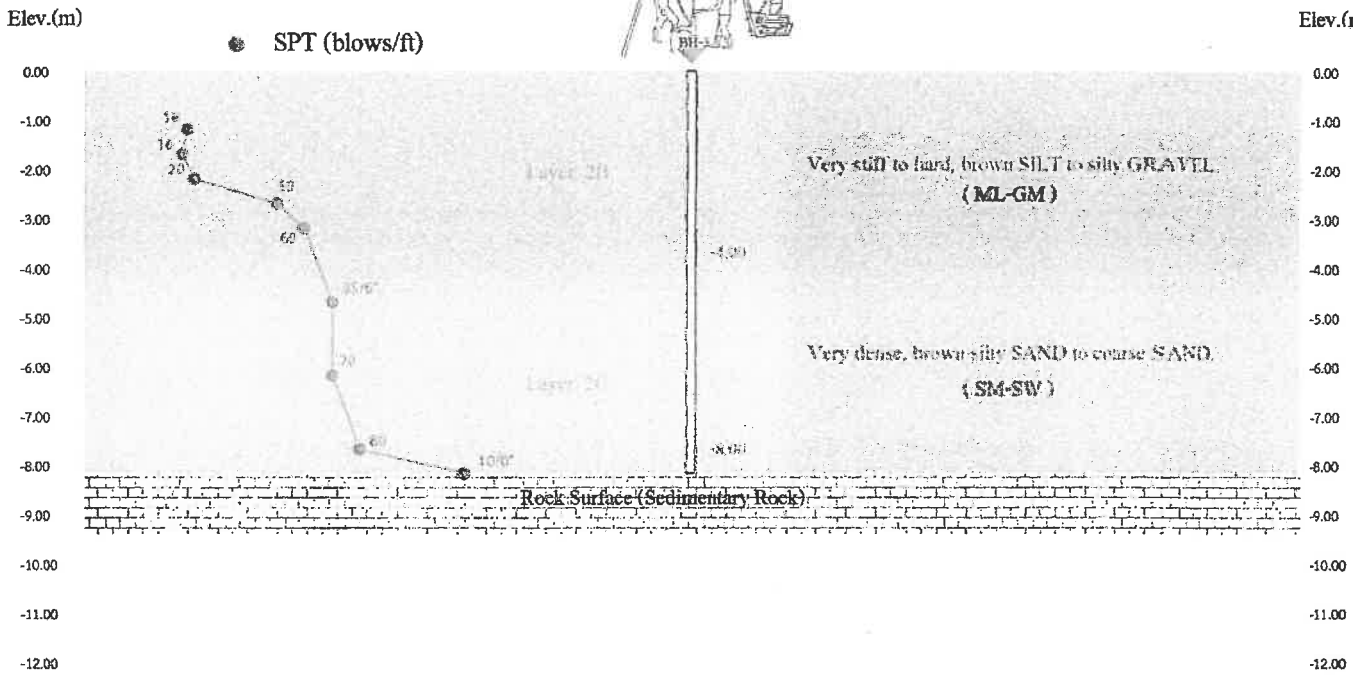


ล.ส หน้า 18/53

SUBSOIL PROFILE

BH-3

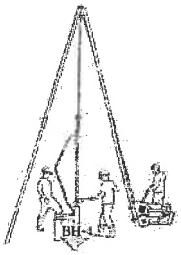


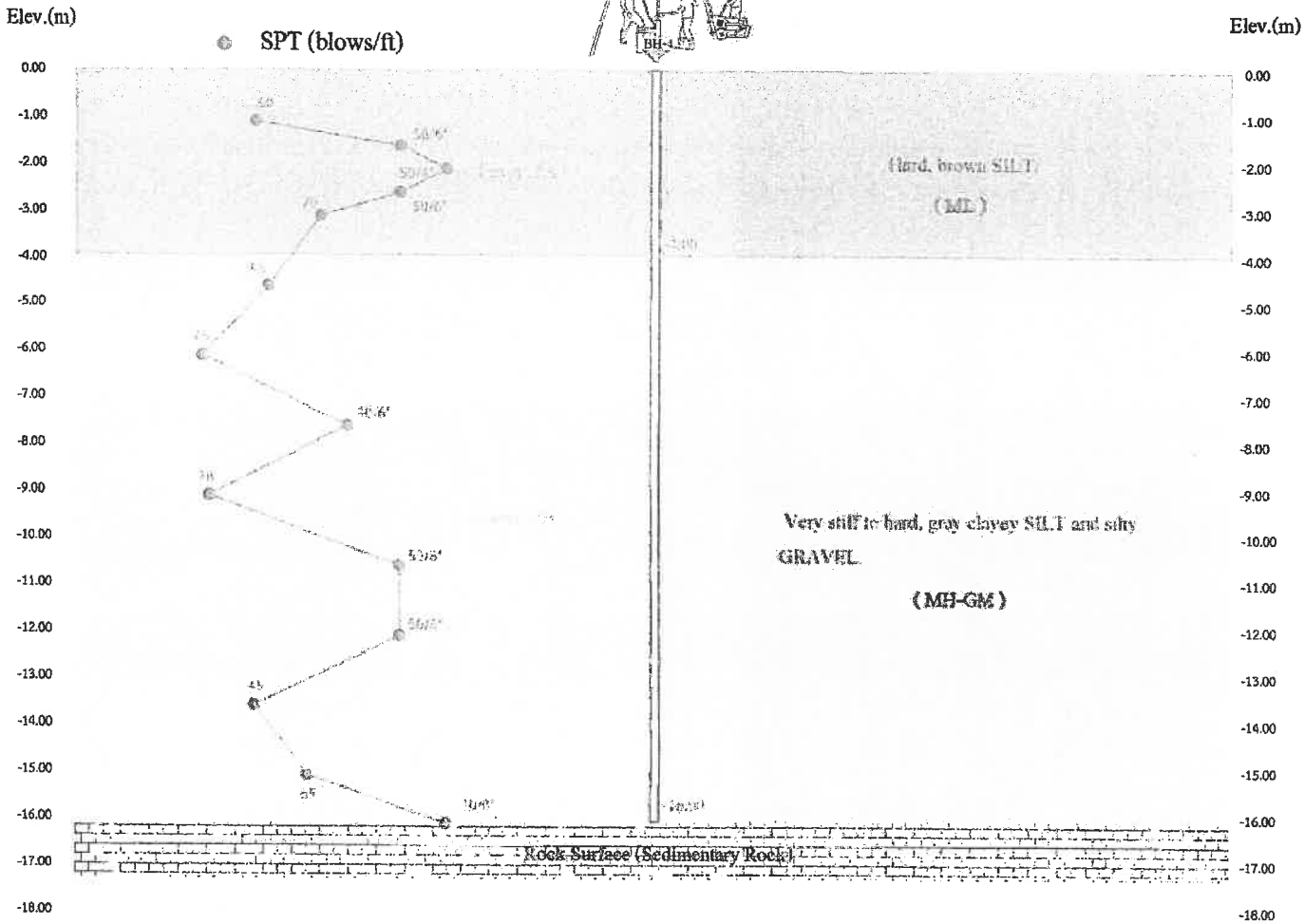


ค.4 หน้า 19/53

SUBSOIL PROFILE

BH-4





ว.ส ฉบับ20/53

ข้อเสนอแนะในการออกแบบฐานรากเสาเข็ม

ขอเสนอแนะค่ารับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็มตอกและเสาเข็มเจาะเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดขนาดเสาเข็มที่จะใช้ในการออกแบบ ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรผู้ออกแบบจะเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม ดังนี้

1. เสาเข็มตอก

หลุมเจาะ	ความลึกชั้นดินแข็งและชั้นหิน (ม.)	ความลึกปลายเสาเข็มตอกที่เหมาะสม (ม.)
BH-1	6.00 – 12.50 (ถึงชั้นหิน)	7.00 – 12.00 (ถึงดินแข็ง)
BH-2	2.50 – 9.00 และ16.50 (ถึงชั้นหิน)	5.00 – 7.00 (ถึงดินแข็ง)
BH-3	2.50 – 8.00 (ถึงชั้นหิน)	5.00 – 7.00 (ถึงดินแข็ง)
BH-4	1.50 – 5.00 และ10.00 – 16.00 (ถึงชั้นหิน)	7.00 – 11.00 (ถึงดินแข็ง)

DRIVEN PILE CAPACITY

Pile Size m. x m.	Pile Tip Depth (m)	Ultimated Friction Load (ton)	Ultimated End Bearing Load (ton)	Ultimated Load (ton)	Allowable Load (ton)	
					F.S. = 2.5	F.S. = 3
BH-1						
0.30 x 0.30	7.00	48	27	79	29	24
0.35 x 0.35	7.00	56	37	91	36	30
0.40 x 0.40	7.00	64	48	109	44	36
0.30 x 0.30	8.00	60	27	85	34	28
0.35 x 0.35	8.00	70	37	104	42	35
0.40 x 0.40	8.00	80	48	125	50	42
0.30 x 0.30	9.00	72	23	93	37	31
0.35 x 0.35	9.00	84	31	112	45	37
0.40 x 0.40	9.00	96	40	133	53	44
0.30 x 0.30	10.00	84	27	109	44	36
0.35 x 0.35	10.00	98	37	132	53	44
0.40 x 0.40	10.00	112	48	156	62	52

หมายเหตุ 1. F.S. (Factor of Safety) เป็นปัจจัยความปลอดภัย

2. ค่ารับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็มตามตารางนี้ต้องไม่เกินขีดความสามารถ ของโครงสร้างเสาเข็มที่จะรับได้

3. ค่า Pile Tip Depth เป็นค่าความลึกปลายเสาเข็มเทียบจากผิวดินขณะเจาะสำรวจ

DRIVEN PILE CAPACITY

Pile Size □ m. x m.	Pile Tip Depth (m)	Ultimated Friction Load (ton)	Ultimated End Bearing Load (ton)	Ultimated Load (ton)	Allowable Load (ton)	
					F.S. = 2.5	F.S. = 3
BH-1						
0.30 x 0.30	11.00	96	36	130	52	43
0.35 x 0.35	11.00	112	49	158	63	53
0.40 x 0.40	11.00	128	64	188	75	63
0.30 x 0.30	12.00	114	41	152	61	51
0.35 x 0.35	12.00	133	55	185	74	62
0.40 x 0.40	12.00	152	72	219	88	73
BH-2						
0.30 x 0.30	5.00	60	36	95	38	32
0.35 x 0.35	5.00	70	49	118	47	39
0.40 x 0.40	5.00	80	64	142	57	47
0.30 x 0.30	6.00	84	45	128	51	43
0.35 x 0.35	6.00	98	61	157	63	52
0.40 x 0.40	6.00	112	80	190	76	63
0.30 x 0.30	7.00	108	41	147	59	49
0.35 x 0.35	7.00	126	55	179	72	60
0.40 x 0.40	7.00	144	72	213	85	71
BH-3						
0.30 x 0.30	5.00	60	45	104	42	35
0.35 x 0.35	5.00	70	61	130	52	43
0.40 x 0.40	5.00	80	80	158	63	53
0.30 x 0.30	6.00	84	41	123	49	41
0.35 x 0.35	6.00	98	55	151	61	50
0.40 x 0.40	6.00	112	72	182	73	61
0.30 x 0.30	7.00	108	45	151	61	50
0.35 x 0.35	7.00	126	61	185	74	62
0.40 x 0.40	7.00	144	80	221	89	74

ล.ฐ.ขนส้า 22/53

DRIVEN PILE CAPACITY

□ Pile Size m. x m.	Pile Tip Depth (m)	Ultimated Friction Load (ton)	Ultimated End Bearing Load (ton)	Ultimated Load (ton)	Allowable Load (ton)	
					F.S. = 2.5	F.S. = 3
BH-4						
0.30 x 0.30	7.00	48	41	87	35	29
0.35 x 0.35	7.00	56	55	109	44	36
0.40 x 0.40	7.00	64	72	133	53	44
0.30 x 0.30	8.00	72	36	106	43	35
0.35 x 0.35	8.00	84	49	131	52	44
0.40 x 0.40	8.00	96	64	157	63	52
0.30 x 0.30	9.00	84	23	105	42	35
0.35 x 0.35	9.00	98	31	126	50	42
0.40 x 0.40	9.00	112	40	149	59	50
0.30 x 0.30	10.00	90	36	124	50	41
0.35 x 0.35	10.00	105	49	151	60	50
0.40 x 0.40	10.00	120	64	180	72	60
0.30 x 0.30	11.00	114	41	152	61	51
0.35 x 0.35	11.00	133	55	185	74	62
0.40 x 0.40	11.00	152	72	220	88	73

หมายเหตุ 1. F.S. (Factor of Safety) เป็นปัจจัยความปลอดภัย

2. ค่ารับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็มตามตารางนี้ต้องไม่เกินขีดความสามารถ ของโครงสร้างเสาเข็มที่จะรับได้

3. ค่า Pile Tip Depth เป็นค่าความลึกปลายเสาเข็มเทียบจากผิวดินขณะเจาะสำรวจ

2. เสาเข็มเจาะ

หลุมเจาะ	ความลึกชั้นดินแข็งและชั้นหิน (ม.)	ความลึกปลายเสาเข็มเจาะที่เหมาะสม (ม.)
BH-1	6.00 – 12.50 (ถึงชั้นหิน)	11.00 – 12.50 (ถึงชั้นหิน)
BH-2	2.50 – 9.00 และ16.50 (ถึงชั้นหิน)	6.00 – 8.00 (ถึงดินแข็ง)
BH-3	2.50 – 8.00 (ถึงชั้นหิน)	7.00 – 8.00 (ถึงดินแข็ง)
BH-4	1.50 – 5.00 และ10.00 – 16.00 (ถึงชั้นหิน)	10.00 – 12.00 (ถึงดินแข็ง)

BORED PILE CAPACITY (Dry or Wet Process)

Pile Size Diameter, m.	Pile Tip Depth (m)	Ultimated Friction Load (ton)	Ultimated End Bearing Load (ton)	Ultimated Load (ton)	Allowable Load (ton)	
					F.S. = 2.5	F.S. = 3
BH-1						
Ø 0.35	11.00	66	29	92	37	31
Ø 0.50	11.00	94	59	148	59	49
Ø 0.60	11.00	113	85	191	76	64
Ø 0.35	12.00	83	39	118	47	39
Ø 0.50	12.00	118	79	191	76	64
Ø 0.60	12.00	141	113	246	99	82
Ø 0.35	12.50	94	77	168	67	56
Ø 0.50	12.50	134	157	285	114	95
Ø 0.60	12.50	160	226	378	151	126
BH-2						
Ø 0.35	6.00	55	39	92	37	31
Ø 0.50	6.00	79	79	154	62	51
Ø 0.60	6.00	94	113	203	81	68
Ø 0.35	7.00	72	39	108	43	36
Ø 0.50	7.00	102	79	177	71	59
Ø 0.60	7.00	123	113	231	92	77
Ø 0.35	8.00	88	39	125	50	42
Ø 0.50	8.00	126	79	201	80	67
Ø 0.60	8.00	151	113	259	103	86

BORED PILE CAPACITY (Dry or Wet Process)

Pile Size Diameter, m.	Pile Tip Depth (m)	Ultimated Friction Load (ton)	Ultimated End Bearing Load (ton)	Ultimated Load (ton)	Allowable Load (ton)	
					F.S. = 2.5	F.S. = 3
BH-3						
Ø 0.35	7.00	72	39	108	43	36
Ø 0.50	7.00	102	79	177	71	59
Ø 0.60	7.00	123	113	231	92	77
Ø 0.35	8.00	88	77	163	65	54
Ø 0.50	8.00	126	157	279	112	93
Ø 0.60	8.00	151	226	372	149	124
BH-4						
Ø 0.35	10.00	88	29	115	46	38
Ø 0.50	10.00	126	59	180	72	60
Ø 0.60	10.00	151	85	229	92	76
Ø 0.35	11.00	99	34	130	52	43
Ø 0.50	11.00	141	69	205	82	68
Ø 0.60	11.00	170	99	261	104	87
Ø 0.35	12.00	110	34	141	56	47
Ø 0.50	12.00	157	69	220	88	73
Ø 0.60	12.00	189	99	279	112	93

หมายเหตุ 1. F.S. (Factor of Safety) เป็นปัจจัยความปลอดภัย

2. ค่ารับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็มตามตารางนี้ต้องไม่เกินขีดความสามารถ ของโครงสร้างเสาเข็มที่จะรับได้

3. ค่า Pile Tip Depth เป็นค่าความลึกปลายเสาเข็มเทียบจากผิวดินขณะเจาะสำรวจ

ข้อเสนอแนะในการก่อสร้าง

การวิเคราะห์และการคำนวณการรับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็มตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นนี้ ได้อาศัยข้อมูลจากการเจาะสำรวจดินในสนามและผลการทดสอบดินในห้องปฏิบัติการเป็นสำคัญ แต่เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าลักษณะชั้นดินอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพธรรมชาติ ดังนั้น ในการก่อสร้างฐานรากจะต้องมีการควบคุมงานโดยวิศวกรหรือนายช่างที่มีความชำนาญและประสบการณ์สูง เพื่อให้เป็นที่แน่ใจว่าได้ดำเนินการก่อสร้างฐานรากของอาคารในขนาด และความลึกที่ถูกต้องเหมือนดั่งที่ได้ทดสอบไว้นี้ หากเป็นฐานรากชนิดเสาเข็มตอก จะต้องตรวจสอบในขณะตอกเพื่อให้ปลายเสาเข็มหยั่งถึงระดับที่ถูกต้องเหมาะสมและสามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ตามผลการคำนวณ หากเสาเข็มได้ถูกกำหนดให้ปลายหยั่งในชั้นดินเหนียวแข็งหรือชั้นทรายแน่นสมควรทำการตรวจสอบการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้จาก**สูตรควบคุมการตอกเสาเข็ม** (Pile Driving Formula) ของ Hiley หรือ Janbu ในขณะเดียวกันต้องควบคุมและแนะนำลำดับขั้นตอนในการขุดเจาะ (Sequence of Piling) เพื่อให้เกิดผลกระทบกระเทือนต่ออาคารข้างเคียงน้อยที่สุด หากมีอาคารข้างเคียงตั้งอยู่ชิดหรือใกล้กับอาคารที่จะก่อสร้าง ควรป้องกันหรือลดแรงสั่งสะเทือนจากการตอกเข็มหรือหลีกเลี่ยงการใช้เสาเข็มตอกและเปลี่ยนมาใช้**เสาเข็มเจาะหล่อในที่** (Bored Pile) แทน หากเกิดความไม่แน่ใจว่าเสาเข็มที่ทำไปแล้วมีความสมบูรณ์หรือเกิดความเสียหายในขณะตอกหรือไม่นั้น สามารถทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็มได้โดยวิธี Seismic Integrity Test หรือหากเกิดปัญหาไม่แน่ใจในการรับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็ม จะสามารถตรวจสอบค่าการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยที่แน่นอนได้โดยวิธี Staticหรือ Dynamic Pile Load Test ตามวิธีมาตรฐาน หากเป็นฐานรากชนิดฐานรากแผ่ จะต้องตรวจสอบดินก้นหลุมฐานรากในขณะก่อสร้างเพื่อให้ระดับฐานรากแผ่ที่ถูกต้องเหมาะสมและสามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ตามผลการคำนวณ และหากเกิดปัญหาไม่แน่ใจในการรับน้ำหนักบรรทุกของดินหรือขุดพบชั้นดินอ่อนกว่าพื้นที่ที่ได้ทำการทดสอบไว้ สมควรดำเนินการตรวจสอบค่าการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของพื้นดินที่แน่นอนได้โดยวิธี Plate Bearing Test หรือ Boring Test ตามวิธีมาตรฐาน

เอกสารประกอบรายงาน

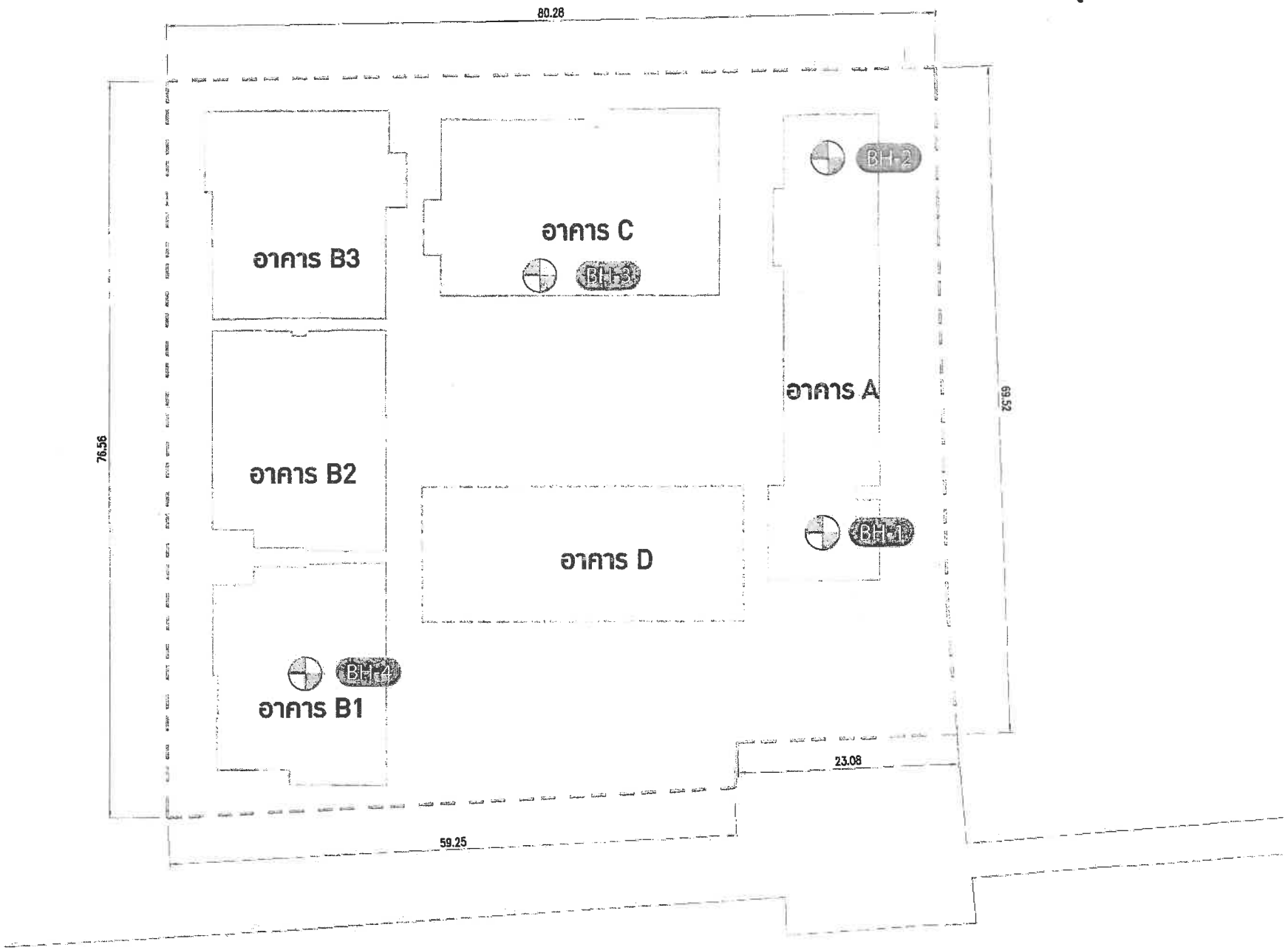
(APPENDIX)

ผ.8 หน้า 27/53

ผ.4 หน้า24/53

ค.8 หน้า29/53

โครงการ โรงแรม บลูโพร์มบีช
บริษัท บลูโพร์มบีช จำกัด



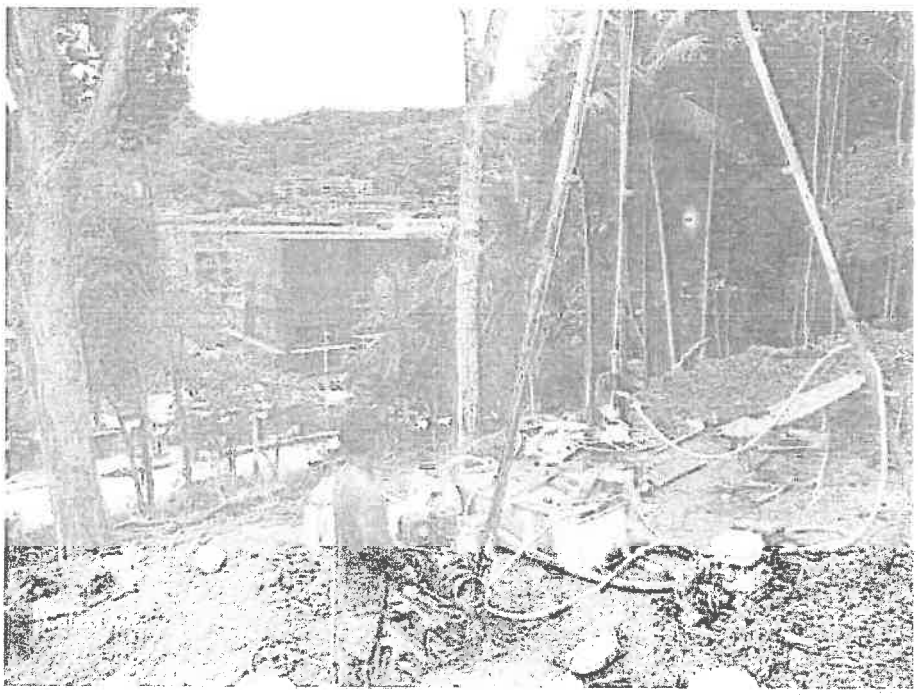


ภาพแสดงจุดเจาะ หลุมที่ 1

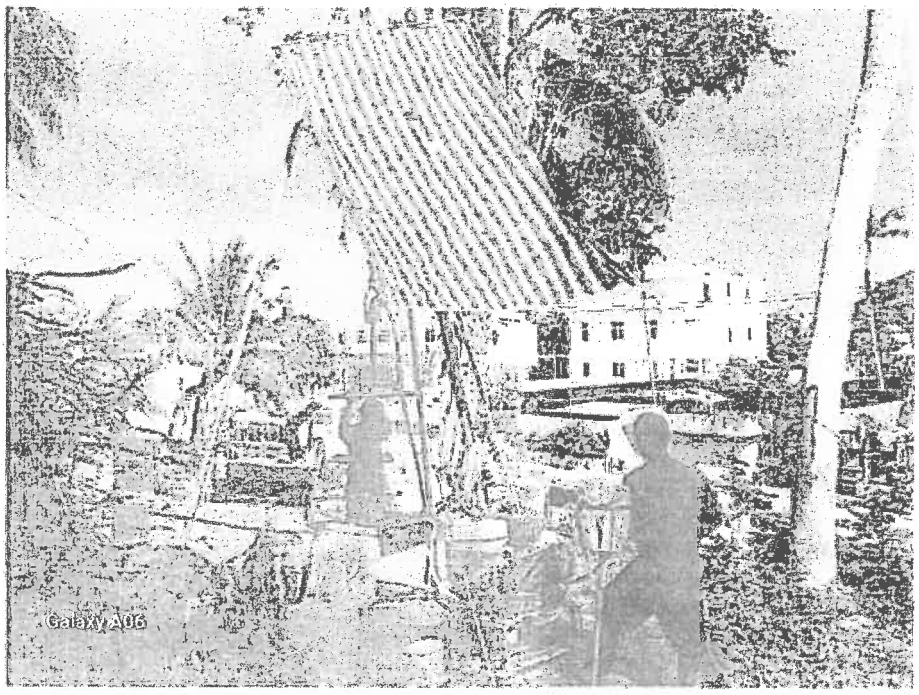


ภาพแสดงจุดเจาะ หลุมที่ 2

ผ.8 หน้า 31/53



ภาพแสดงจุดเจาะ หลุมที่ 3



ภาพแสดงจุดเจาะ หลุมที่ 4

SUMMARY OF TEST RESULT.PHUKET SOIL TEST CO.LTD.

PROJECT: BLUE PRIME BEACH HOTEL	COORDINATE. N. E.	BORING NO. BH 1
LOCATION: ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	HOLE ELEV. Soil Surface WATER ELEV. -6.00 m.	DEPTH. 12.50 m. DATE. 29/04/2568

DEPTH m.	SAMPLE NO.	ATTERBURG LIMIT			WATER CONTENT %	GROUP SYM. BOLS	UNIT WEIGHT t/m^3	SIEVE ANALYSIS				UC (t/m^2)		VANE SHEAR t/m^2	SPT N bl/ft
		LL	PL	PI				#4	#10	#40	#200	LAB	POCKET		
1.00-1.45	SS1	32.8	23.1	9.5	11.7	ML-SM	1.82						5.0		3
1.50-1.95	SS2				11.3	ML-SM	1.99						10.0		8
2.00-2.45	SS3	30.5	22.4	8.1	12.0	ML-SM	1.80						4.0		2
2.50-2.95	SS4				15.4	ML	1.85						6.0		3
3.00-3.45	SS5	36.7	23.8	12.9	16.7	ML	1.90						10.0		6
4.50-4.95	SS6				20.2	SM	2.05						45.0		38
6.00-6.45	SS7	50.5	30.1	20.4	28.4	MH-GM	2.08						50.0		40
7.50-7.95	SS8				29.5	MH	2.10						>50.0		80
9.00-9.45	SS9	48.6	26.8	21.8	22.4	GM	2.08						>50.0		40
10.50-10.95	SS10				29.2	MH-GM	2.12						>50.0		60
12.00-12.45	SS11	40.8	23.6	17.2	18.4	GM	2.15						>50.0		50/4"
12.50		rock surface (sedimentary rock)													10/0"

ผ.8 หน้า 33/53

SUMMARY OF TEST RESULT.PHUKET SOIL TEST CO.LTD.

PROJECT: BLUE PRIME BEACH HOTEL							COORDINATE. N. E.							BORING NO. BH 2	
LOCATION: ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่							HOLE ELEV. Soil Surface WATER ELEV. -7.00 m.							DEPTH. 16.50 m. DATE. 01/05/2568	
DEPTH m.	SAMPLE NO.	ATTERBURG LIMIT			WATER CONTENT %	GROUP SYM. BOLS	UNIT WEIGHT t/m^3	SIEVE ANALYSIS				UC (t/m^2)		VANE SHEAR t/m^2	SPT N bl/ft
		LL	PL	PI				#4	#10	#40	#200	LAB	POCKET		
1.00-1.45	SS1	slight plastic			17.7	SM	2.08								15
1.50-1.95	SS2	slight plastic			13.7	SM	2.12								30
2.00-2.45	SS3	38.6	25.1	13.5	16.3	ML	2.06						30.0		20
2.50-2.95	SS4				11.0	ML-SM	2.13						>50.0		30/6"
3.00-3.45	SS5	51.5	30.9	20.6	23.2	MH-SM	2.18						>50.0		80
4.50-4.95	SS6				20.8	ML-SM	2.20						>50.0		90
6.00-6.45	SS7	non plastic			17.6	SM-SW	2.25								50/4"
7.50-7.95	SS8	non plastic			28.7	SM-SW	2.20								50
9.00-9.45	SS9	non plastic			21.8	SM-SW	2.15								28
10.50-10.95	SS10				34.4	MH	2.06						30.0		20
12.00-12.45	SS11	50.8	30.3	20.5	38.6	MH	2.08						40.0		35
13.50-13.95	SS12				19.6	ML	1.95						10.0		8
15.00-15.45	SS13	30.4	24.2	6.2	26.6	ML	1.90						5.0		3
16.50		rock surface (sedimentary rock)													10/0"

ล.ย หน้า 134/53

SUMMARY OF TEST RESULT.PHUKET SOIL TEST CO.LTD.

PROJECT: BLUE PRIME BEACH HOTEL							COORDINATE. N. E.							BORING NO. BH 3	
LOCATION: ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่							HOLE ELEV. Soil Surface WATER ELEV. -6.00 m.							DEPTH. 8.00 m. DATE. 06/05/2568	
DEPTH m.	SAMPLE NO.	ATTERBURG LIMIT			WATER CONTENT %	GROUP SYM. BOLS	UNIT WEIGHT t/m^3	SIEVE ANALYSIS				UC (t/m^2)		VANE SHEAR t/m^2	SPT N bl/ft
		LL	PL	PI				#4	#10	#40	#200	LAB	POCKET		
1.00-1.45	SS1	45.6	25.8	19.8	18.4	ML-GM	2.08						20.0		18
1.50-1.95	SS2				13.8	GM	2.05						20.0		16
2.00-2.45	SS3	38.2	24.0	14.2	15.9	GM	2.10						30.0		20
2.50-2.95	SS4				13.0	GM	2.18						>50.0		50
3.00-3.45	SS5	40.8	25.5	15.3	16.9	ML-GM	2.23						>50.0		60
4.50-4.95	SS6	non plastic			18.6	SM-SW	2.25								35/6"
6.00-6.45	SS7	non plastic			17.5	SM-SW	2.23								70
7.50-7.95	SS8	non plastic			21.0	SM-SW	2.28								80
8.00		rock surface (sedimentary rock)													10/0"

ผ.8 หน้า 35/53

SUMMARY OF TEST RESULT.PHUKET SOIL TEST CO.LTD.

PROJECT: BLUE PRIME BEACH HOTEL	COORDINATE. N. E.	BORING NO. BH 4
LOCATION: ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	HOLE ELEV. Soil Surface WATER ELEV. -6.00 m.	DEPTH. 16.00 m. DATE. 04/05/2568

DEPTH m.	SAMPLE NO.	ATTERBURG LIMIT			WATER CONTENT %	GROUP SYM. BOLS	UNIT WEIGHT t/m^3	SIEVE ANALYSIS				UC (t/m^2)		VANE SHEAR t/m^2	SPT N bl/ft
		LL	PL	PI				#4	#10	#40	#200	LAB	POCKET		
1.00-1.45	SS1	30.8	22.5	18.3	8.4	ML	2.12						50.0		45
1.50-1.95	SS2				17.8	ML	2.18						>50.0		50/6"
2.00-2.45	SS3	39.7	25.4	14.3	16.5	ML	2.20						>50.0		50/4"
2.50-2.95	SS4				14.6	ML	2.15						>50.0		50/6"
3.00-3.45	SS5	40.2	24.6	15.6	17.8	ML	2.13						>50.0		70
4.50-4.95	SS6				10.2	GM	2.10						>50.0		50
6.00-6.45	SS7	53.6	30.8	22.8	38.3	MH-GM	2.08						40.0		25
7.50-7.95	SS8				18.8	GM	2.12						>50.0		40/6"
9.00-9.45	SS9	51.4	30.6	20.8	32.9	MH-GM	2.10						40.0		28
10.50-10.95	SS10				24.3	MH-GM	2.16						>50.0		50/6"
12.00-12.45	SS11	50.6	30.2	20.4	31.1	MH-GM	2.18						>50.0		50/6"
13.50-13.95	SS12				37.3	MH-GM	2.15						50.0		45
15.00-15.45	SS13	53.4	31.8	21.6	36.9	MH-GM	2.16						>50.0		65
16.00		rock surface (sedimentary rock)													10/0"

ผ.4 หน้า 36/53

PHUKET SOIL TEST CO., LTD.
SOIL BORING LOG

COORDINATE.
N. E.

BORING No.1

PROJECT: BLUE PRIME BEACH HOTEL

LOCATION: ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่

HOLE ELEV. Soil Surface
WATER ELEV. -6.00 m.

DEPTH : 12.50 m.
DATE : 29/04/2568

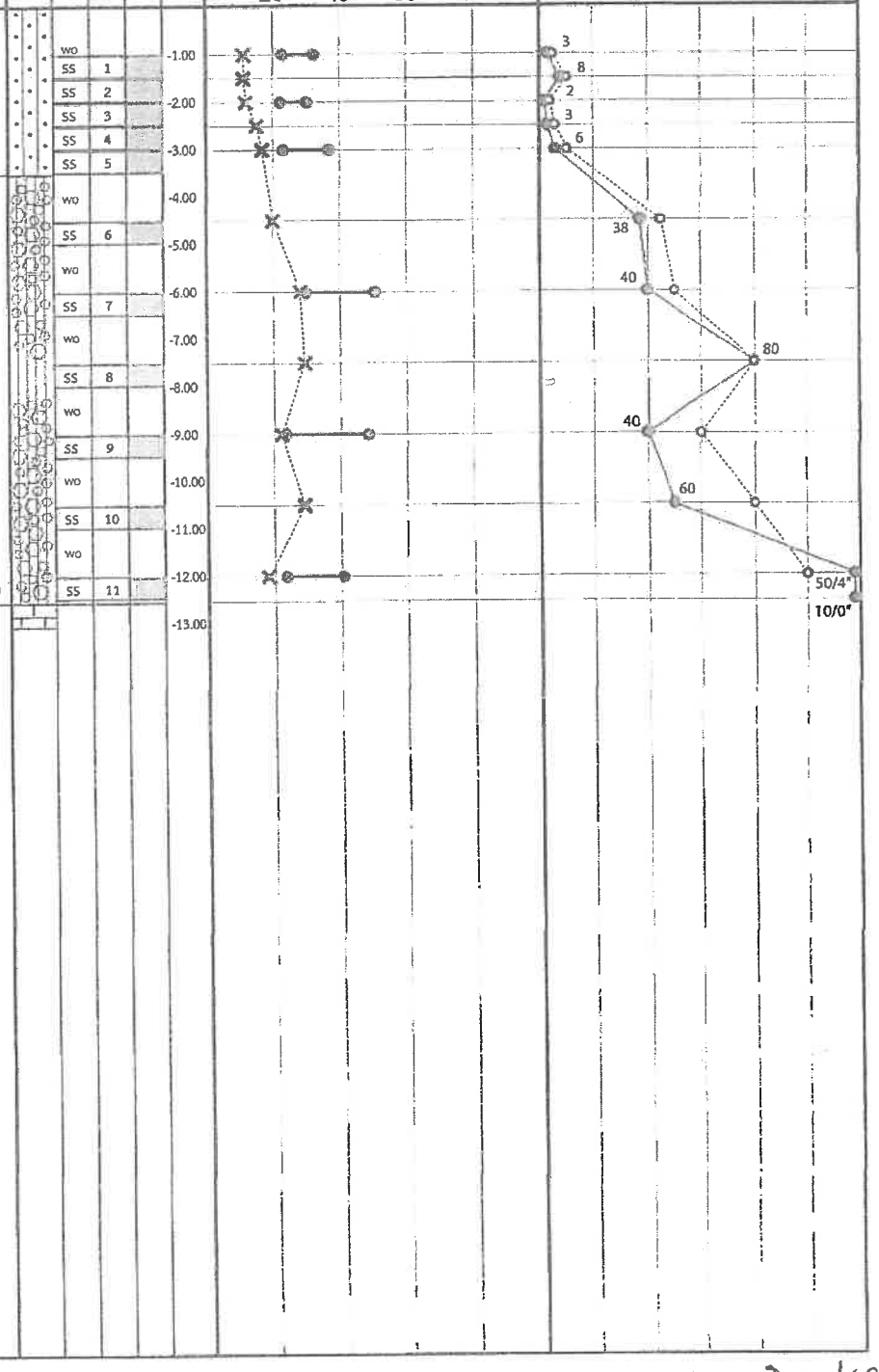
SOIL DESCRIPTION

SS = Split Spoon Sample
ST = Shelby Tube Sample
WO = Washed Out

Soft to medium, gray SILT to fine sandy SILT.
(ML-SM)
-3.50

Hard, gray clayey SILT and silty GRAVEL.
(MH-GM)
-12.50

Rock Surface (Sedimentary Rock)



ว.ศ นครา 357/53

PHUKET SOIL TEST CO., LTD.
SOIL BORING LOG

COORDINATE.
N. E.

BORING No.2

PROJECT: BLUE PRIME BEACH HOTEL
LOCATION: ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่

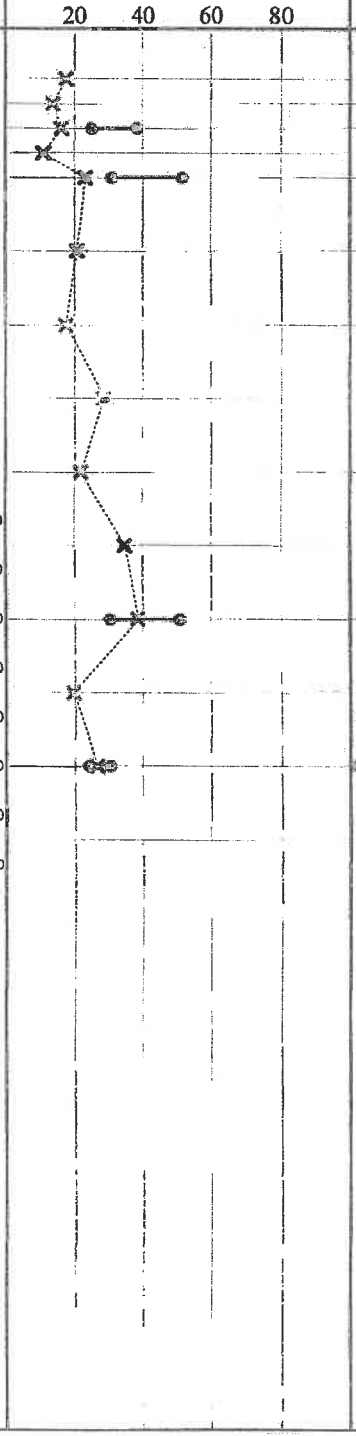
HOLE ELEV. Soil Surface
WATER ELEV. -7.00 m.

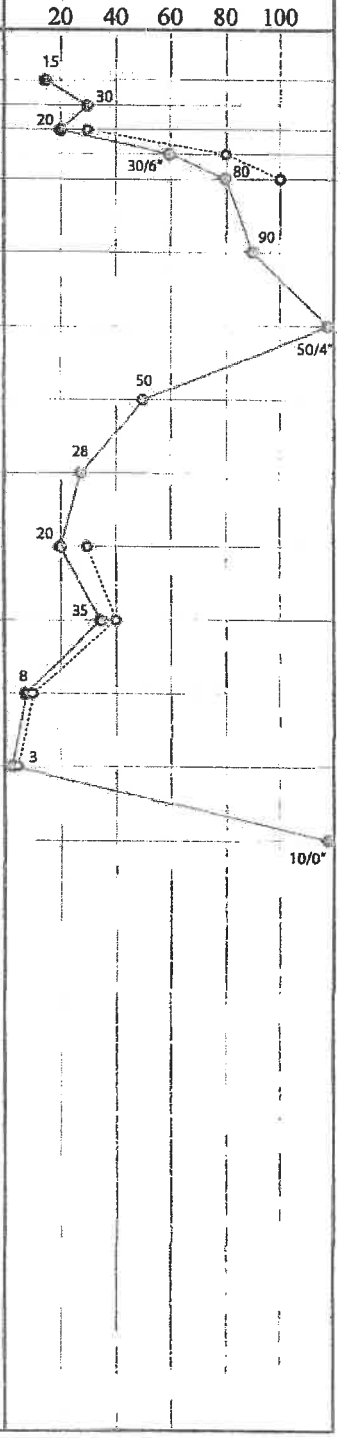
DEPTH : 16.50 m.
DATE : 01/05/2568

SOIL DESCRIPTION

SS = Split Spoon Sample
ST = Shelby Tube Sample
WO = Washed Out

Soil Description	Legend	Sample Type	Sample No.	Recovery	Depth (m.)
Stiff to very stiff, brown silty SAND. (SM) -2.00		WO			-1.00
		SS	1		
		SS	2		-2.00
Very stiff to hard, gray SILT to sandy SILT. (ML-SM) -6.00		SS	3		
		SS	4		-3.00
		SS	5		
		WO			-4.00
		SS	6		-5.00
		WO			
Medium to very dense, gray silty SAND to coarse SAND. (SM-SW) -10.00		SS	7		-6.00
		WO			-7.00
		SS	8		-8.00
		WO			
		SS	9		-9.00
		WO			-10.00
Very stiff to hard, gray clayey SILT. (MH) -13.50		SS	10		-11.00
		WO			
		SS	11		-12.00
		WO			-13.00
Soft, gray SILT. (ML) -16.50		SS	12		-14.00
		WO			
		SS	13		-15.00
		WO			-16.00
Rock Surface (Sedimentary Rock)					-17.00





ฝ.8 หน้า 38/53

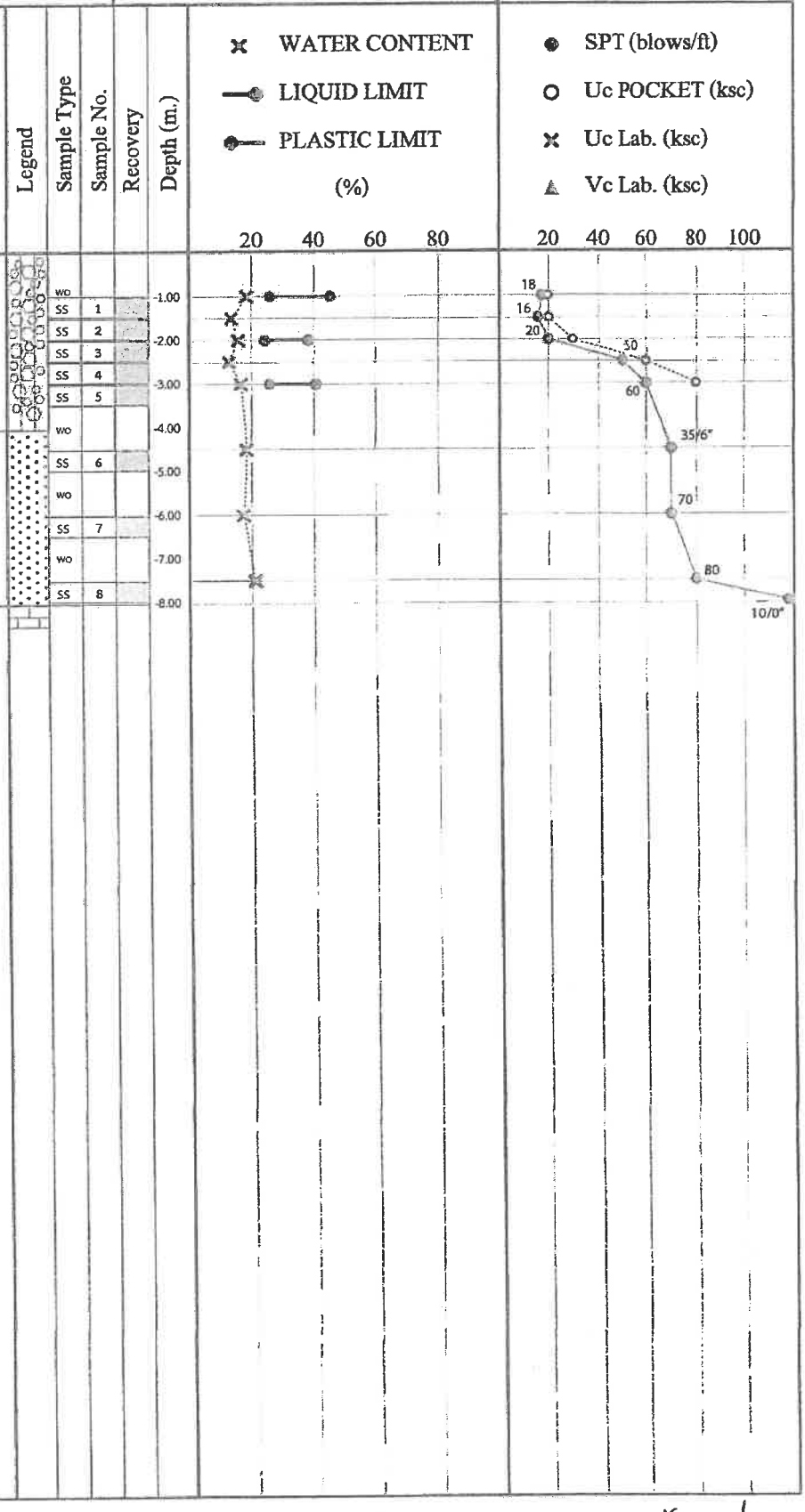
PHUKET SOIL TEST CO., LTD. SOIL BORING LOG	COORDINATE. N. E.	BORING No.3
PROJECT: BLUE PRIME BEACH HOTEL LOCATION: ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่	HOLE ELEV. Soil Surface WATER ELEV. -6.00 m.	DEPTH : 8.00 m. DATE : 06/05/2568

SOIL DESCRIPTION

SS = Split Spoon Sample

ST = Shelby Tube Sample

WO = Washed Out



ดู. หน้า 39/53

PHUKET SOIL TEST CO., LTD.
SOIL BORING LOG

COORDINATE.
N. E.

BORING No.4

PROJECT: BLUE PRIME BEACH HOTEL

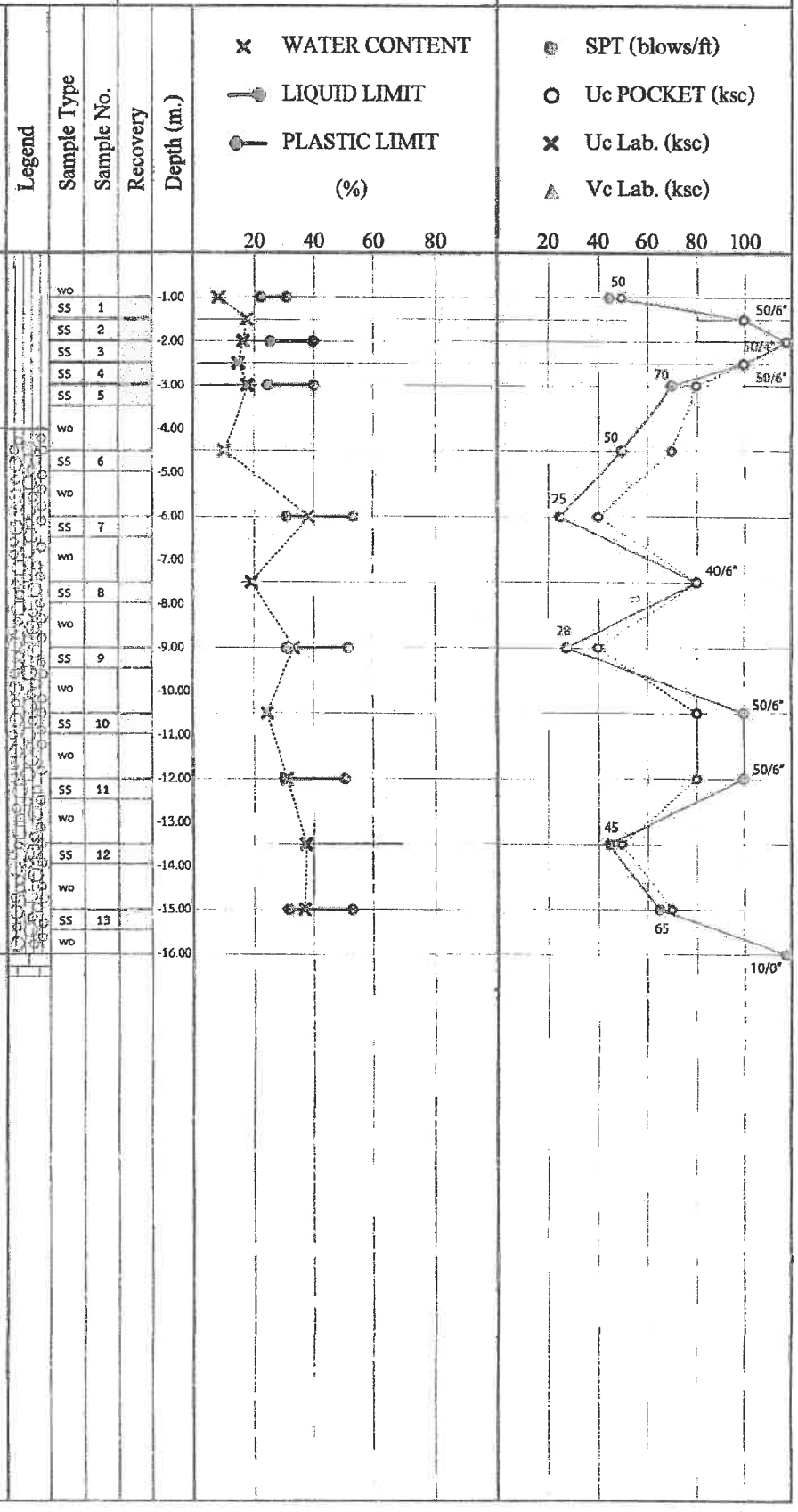
LOCATION: ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่

HOLE ELEV. Soil Surface
WATER ELEV. -6.00 m.

DEPTH : 16.00 m.
DATE : 04/05/2568

SOIL DESCRIPTION

SS = Split Spoon Sample
ST = Shelby Tube Sample
WO = Washed Out



ล.8 หน้า 40/53

ข้อกำหนดในการเจาะสำรวจดิน

การเจาะดิน

- ขนาดหลุมเจาะเส้นผ่านศูนย์กลางอย่างน้อย 10 ซม.
- ใช้วิธีเจาะสำรวจด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งที่เหมาะสมกับสภาพดิน เช่น ใช้สว่าน (Auger) หรือเจาะแบบฉีดล้าง (Wash Boring) เป็นต้น
- ใช้วิธีป้องกันผนังหลุมเจาะถล่มด้วยวิธีที่เหมาะสม เช่น ตอกท่อเหล็กกันดิน (Casing) ขนาดไม่เล็กกว่า 10 ซม. หรือใช้น้ำโคลนดินธรรมชาติ หรือใช้น้ำโคลนเบนโทไนท์ (Bentonite) เป็นต้น

การเก็บตัวอย่าง (Soil Sampling) และการทดสอบในสนาม (Field Test)

ชั้นดินเหนียวอ่อน (Soft Clay) และชั้นดินเหนียวแข็ง (Stiff Clay)

- เก็บตัวอย่างดินคงสภาพ (Undisturbed Sample) ทุกๆ ระยะไม่เกิน 1.5 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน ด้วยกระบอกเก็บตัวอย่างผนังบาง (Thin Wall Tube) ขนาด 75 มม. ความยาวตัวอย่าง 50 ซม. ขึ้นไป
- เคลือบขี้ผึ้งชนิด Microcrystalline หัวท้ายตัวอย่าง ขนส่งตัวอย่างเข้าห้องทดลองอย่างระมัดระวัง

ชั้นดินเหนียวแข็ง (Stiff Clay)

- ทดสอบ Standard Penetration Test (SPT) ด้วยกระบอกผ่า (Split Barrel) ทุกๆระยะไม่เกิน 1.5 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน
- ตัวอย่างดินในกระบอกผ่านำเข้าห้องทดลองต่อไป

ชั้นทราย

- ทดสอบ Standard Penetration Test (SPT) ทุกๆระยะไม่เกิน 1.5 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน
- ตัวอย่างดินในกระบอกผ่านำเข้าห้องทดลองต่อไป

ความลึกของหลุมเจาะ

- เมื่อพบชั้นดินแข็ง – แน่น ที่การทดสอบ SPT ให้ค่า N สูงกว่า 50-60 ครั้ง / 30 ซม. เป็นความลึกอย่างน้อย 5 เมตร
  หรือ เมื่อพบชั้นหิน หรือดินดานแข็งมาก
  หรือ เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการเจาะเป็นผู้กำหนดในสนามตามสภาพชั้นดินและความเหมาะสม

การวัดระดับน้ำใต้ดิน

- วัดระดับน้ำใต้ดินในหลุมเจาะก่อนเลิกงาน และก่อนเริ่มงานทุกวัน
- เจาะหลุมเจาะด้วยสว่านมือใกล้หลุมเจาะสำรวจ ทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า 24 ชม. ก่อนทำการวัดระดับน้ำใต้ดิน

การทดสอบตัวอย่างดินในห้องทดลอง (Laboratory Test)

ตัวอย่างดินคงสภาพ (จากกระบอกบาง)

- หาค่า Natural Water Content
- หาค่า Natural Density
- ทดสอบ Unconfined Compression
- หาค่า Liquid Limit, Plastic Limit, Plasticity Index

ตัวอย่างดินแปลงสภาพ (ดินแข็งและทรายจากกระบอกผ่า)

- หาค่า Natural Water Content
- หาค่า Sieve Analysis ของตัวอย่างดินที่เป็น Non- Plastic
- หาค่า Liquid Limit, Plastic Limit, Plasticity Index ของตัวอย่างดินที่เป็น Plastic ตามความลึกที่เหมาะสม

การรายงานผล

ข้อมูลทั่วๆไป เช่น

- วันที่เริ่มต้น และสิ้นสุดการเจาะสำรวจ
- ผังบริเวณแสดงหลุมเจาะสำรวจ

- วิธีการเจาะสำรวจ เก็บตัวอย่าง และทดสอบในสนาม บรรยายโดยย่อถึงเครื่องมือที่ใช้ และหมายเหตุวิธีการ และเครื่องมือต่างๆ ที่นอกเหนือจากวิธีมาตรฐาน
- ระดับน้ำใต้ดิน

ข้อมูลของแต่ละหลุมเจาะ (Boring Log)

- ความลึก
- รายละเอียดของชั้นดินแต่ละชั้น (ใช้วิธี Unified Soil Classification)
- ค่า N – ต่อความลึก
- ผลการทดสอบในห้องทดลอง เช่น
- Natural Water Content
- Liquid Limit และ Plastic Limit ต่อความลึก
- Natural Density
- Shear Strength

ตารางและกราฟแสดงผลการทดสอบต่างๆ

สรุป การเลือกใช้ฐานราก เช่น

- กำลังรับน้ำหนักปลอดภัยของดิน ความลึกของฐานราก
- ขนาด ความยาว และกำลังรับน้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็ม

อื่นๆ เช่น

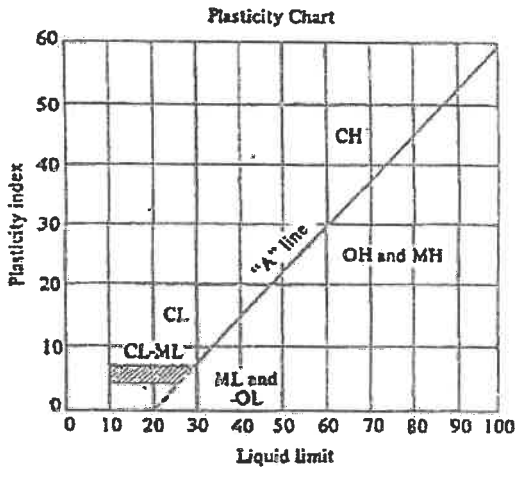
- ทฤษฎีคำนวณ
- แผนภูมิมาตรฐานต่างๆ
- รายการคำนวณ
- เอกสารอ้างอิง
- ฯลฯ

มาตรฐานที่กำหนดในการเจาะสำรวจดิน

การทดสอบ	มาตรฐาน
การเก็บตัวอย่างดินคงสภาพด้วยกระบอกบาง	ASTM D 1587
การทดสอบ Standard Penetration Test	ASTM D 1586
การทดสอบ Unconfined Compression	ASTM D 2166
การทดสอบ Atterberg Limit และ Natural Water Content	ASTM 423, D 424
การทดสอบ Sieve Analysis	ASTM D 422

ตาราง A รายละเอียดการจำแนกดินระบบ Unified Soil Classification

Major Divisions			Group Symbols	Typical Names	Laboratory Classification Criteria
Coarse-grained soils (More than half of material is larger than No. 200 sieve size)	Gravels (More than half of coarse fraction is larger than No. 4 sieve size)	Clean gravels (Little or no fines)	GW	Well-graded gravels, gravel-sand mixtures, little or no fines	Determine percentages of sand and gravel from grain-size curve. Depending on percentage of fines (fraction smaller than No. 200 sieve size), coarse-grained soils are classified as follows: Less than 5 per cent — GW, GP, SW, SP. More than 12 per cent — GM, GC, SM, SC. 5 to 12 per cent — *Borderline* cases requiring dual symbols[b]
			GP	Poorly graded gravels, gravel-sand mixtures, little or no fines	$C_U = \frac{D_{60}}{D_{10}}$ greater than 4; $C_C = \frac{(D_{30})^2}{D_{10} \times D_{60}}$ between 1 and 3
		Gravels with fines (Appreciable amount of fines)	GM[a] d / u	Silty gravels, gravel-sand-silt mixtures	Not meeting all gradation requirements for GW
			GC	Clayey gravels, gravel-sand-clay mixtures	Atterberg limits below "A" line or P.I. less than 4 — Above "A" line with P.I. between 4 and 7 are *borderline* cases requiring use of dual symbols
					Atterberg limits below "A" line with P.I. greater than 7
	Sands (More than half of coarse fraction is smaller than No. 4 sieve size)	Clean sands (Little or no fines)	SW	Well-graded sands, gravelly sands, little or no fines	$C_U = \frac{D_{60}}{D_{10}}$ greater than 6; $C_C = \frac{(D_{30})^2}{D_{10} \times D_{60}}$ between 1 and 3
			SP	Poorly graded sands, gravelly sands, little or no fines	Not meeting all gradation requirements for SW
		Sands with fines (Appreciable amount of fines)	SM[a] d / u	Silty sands, sand-silt mixtures	Atterberg limits above "A" line or P.I. less than 4 — Limits plotting in hatched zone with P.I. between 4 and 7 are *borderline* cases requiring use of dual symbols
			SC	Clayey sands, sand-clay mixtures	Atterberg limits above "A" line with P.I. greater than 7
Fine-grained soils (More than half material is smaller than No. 200 sieve)	Silts and clays (Liquid limit less than 50)		ML	Inorganic silts and very fine sands, rock flour, silty or clayey fine sands, or clayey silts with slight plasticity	
			CL	Inorganic clays of low to medium plasticity, gravelly clays, sandy clays, silty clays, lean clays	
			OL	Organic silts and organic silty clays of low plasticity	
	Silts and clays (Liquid limit greater than 50)		MH	Inorganic silts, micaceous or diatomaceous fine sand or silty soils, elastic silts	
			CH	Inorganic clays of high plasticity, fat clays	
			OH	Organic clays of medium to high plasticity, organic silts	
	Highly organic soils		Pt	Peat and other highly organic soils	



[a] Division of GM and SM groups into subdivisions of d and u are for roads and airfields only. Subdivision is based on Atterberg limits; suffix d used when L.L. is 28 or less and the P.I. is 6 or less; the suffix u used when L.L. is greater than 28.

[b] Borderline classifications, used for soils possessing charecteristics of two groups, are designated by combinations of group symbols. For example: GW-GC, well-graded gravel-sand mixture with clay binder.

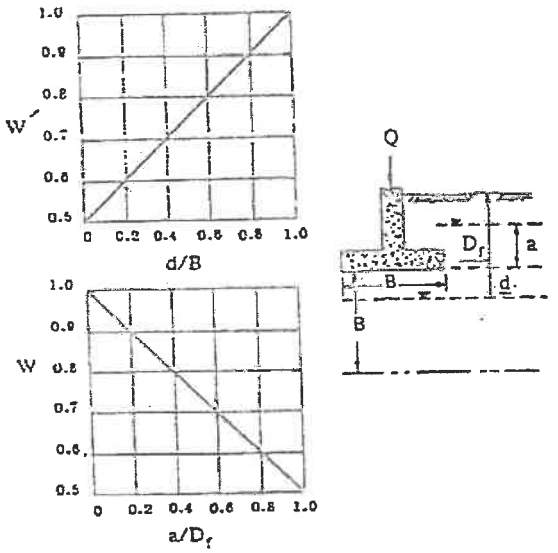
ว.8 ทส.144/53

ผลกระทบของระดับน้ำใต้ดิน

ระดับน้ำใต้ดินจะมีอิทธิพลต่อการรับน้ำหนักบรรทุกของดิน ทำให้มีค่าลดลง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้ Factor ปรับลด ตามสูตร

$$Qu = c\,Nc + q\,N_q\,W + 1/2\;r\,B\,N_r\,W'$$

Where W, W' = Water Ruduction Factor หาได้จากรูป



การปรับค่าของระดับน้ำใต้ดิน

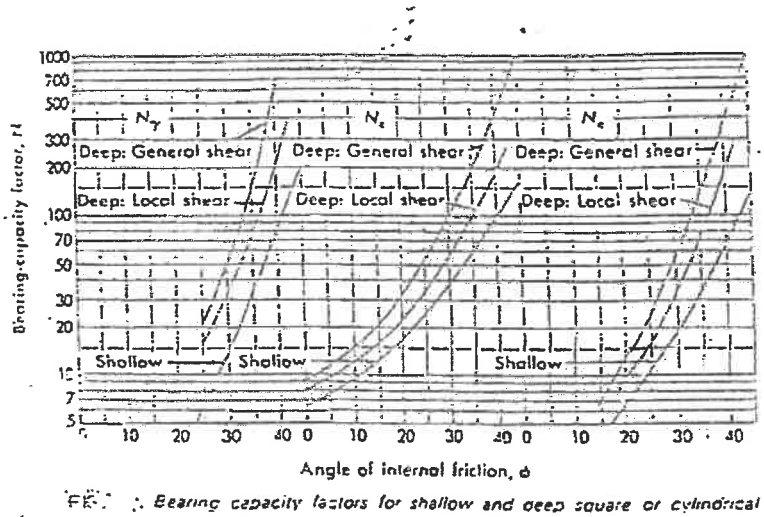


FIG. : Bearing capacity factors for shallow and deep square or cylindrical

ป.ต หน้า 145/53

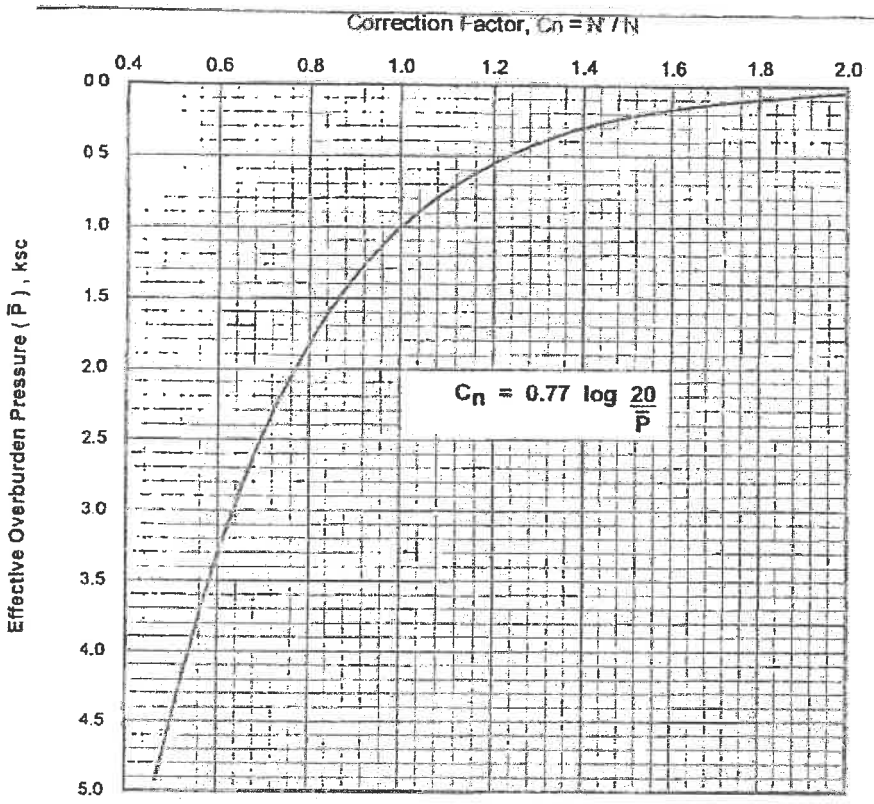


Fig. C : Correction of N-value in sand for influence of effective overburden pressure, $\bar{P}$ (Peck, Hanson and Thornburn, 1974)

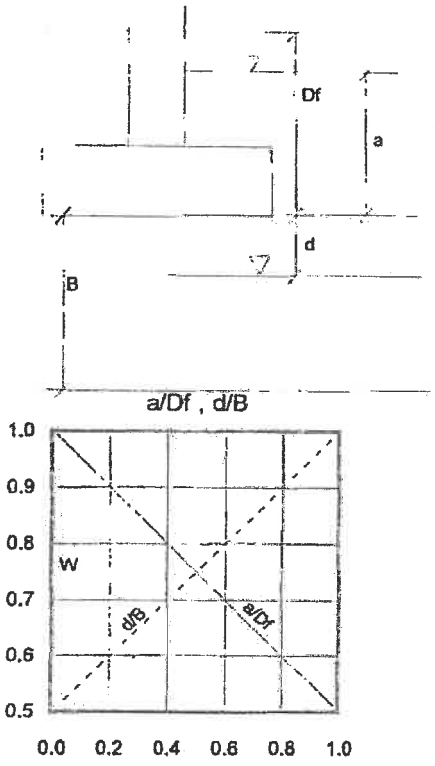


Fig. D : Water reduction factor for location of water table

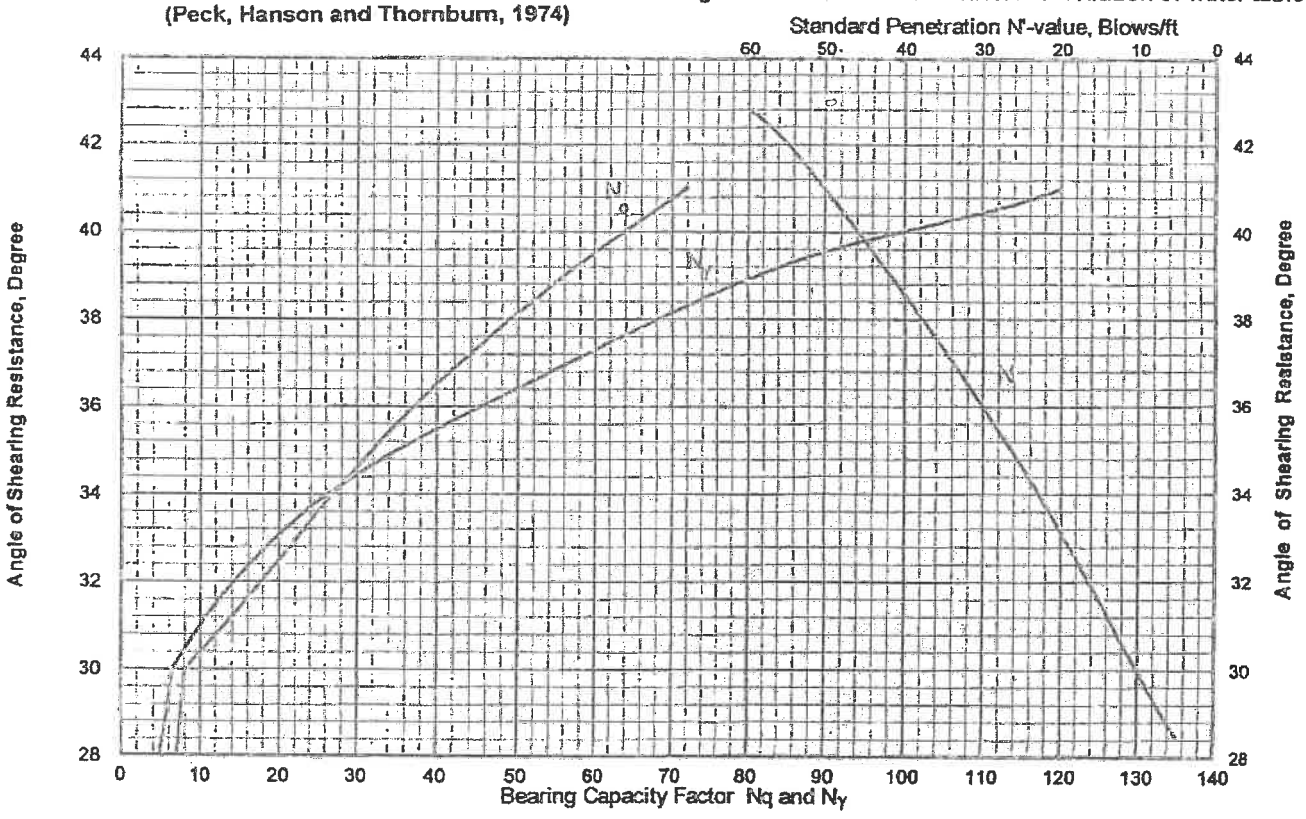
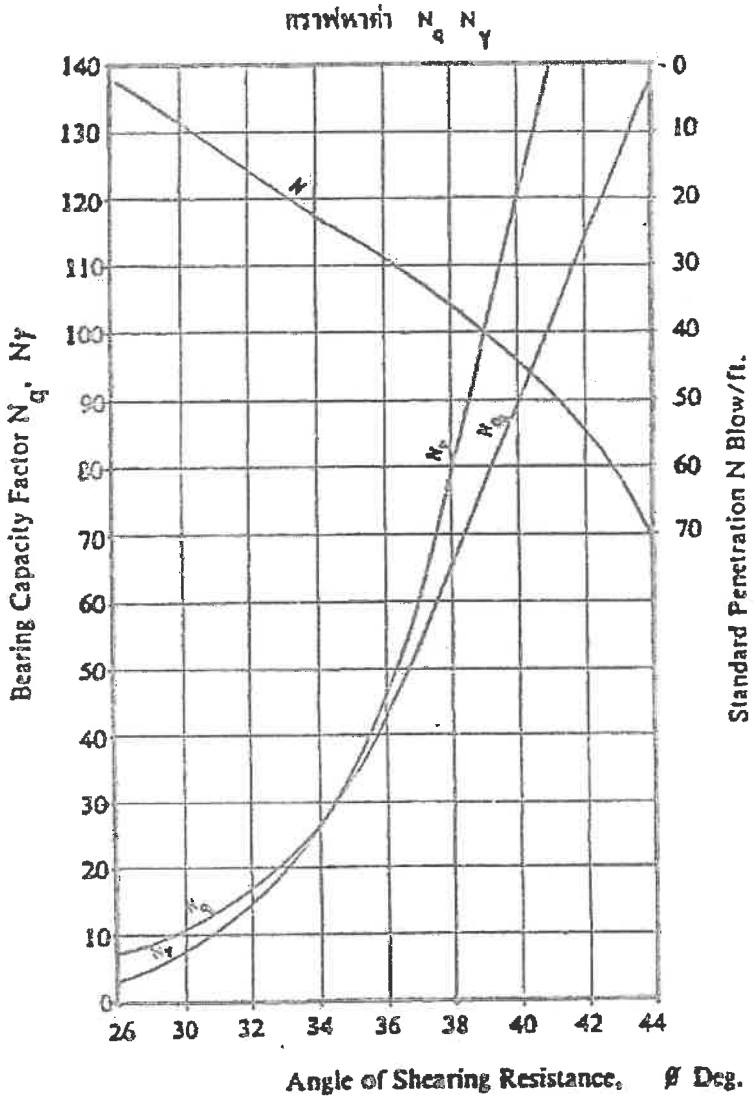


Fig. Correlation of Standard Penetration with Bearing Capacity Factors and Angle of Shearing Resistance (Reference 10 & 14)

W.S 2/2/46/53



รูป B Correlation of Standard Penetration with Bearing Capacity Factors and Angle of Shearing Resistance (Peck, Hanson, Thomburn 1953)

เมื่อ N' = Adjusted number of blow

$= 15 + \frac{1}{2}(N-15)$

N = Observed number of blow

ค.ศ หน้า 47/53

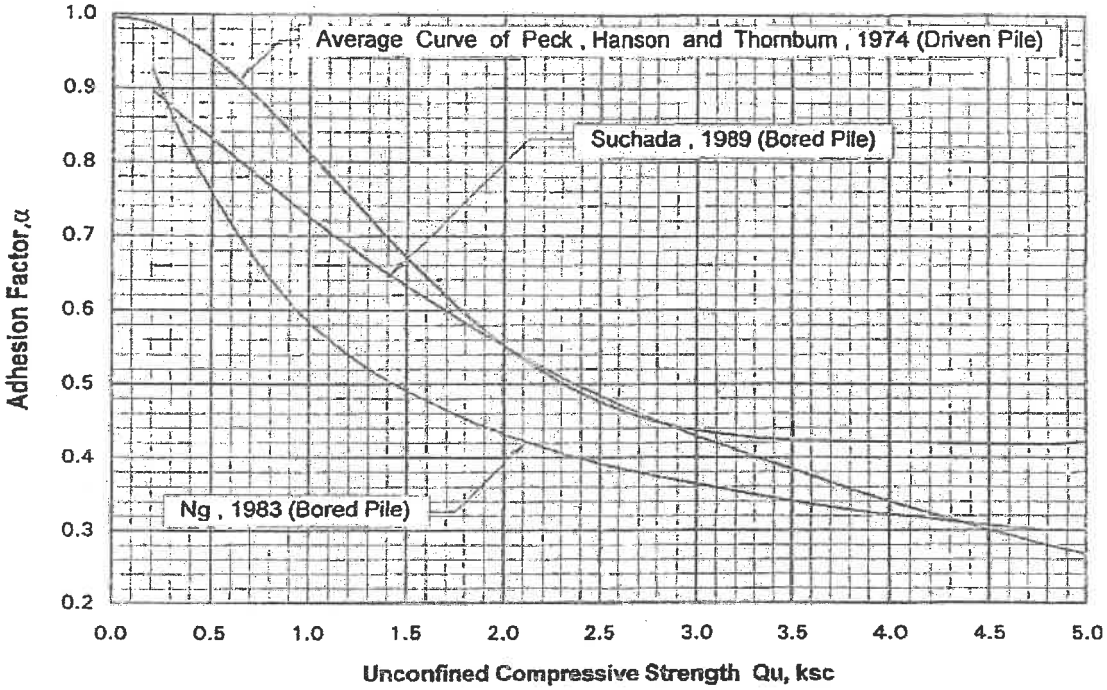


Fig. A : Plot of Adhesion Factor of Pile in clay with Unconfined Compressive Strength

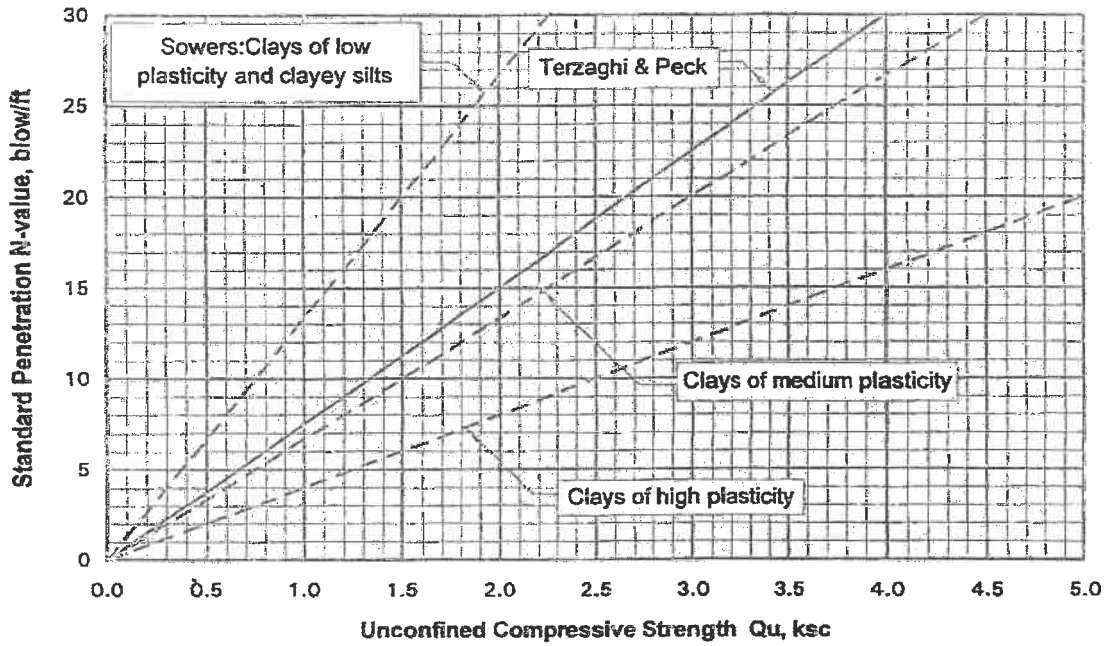
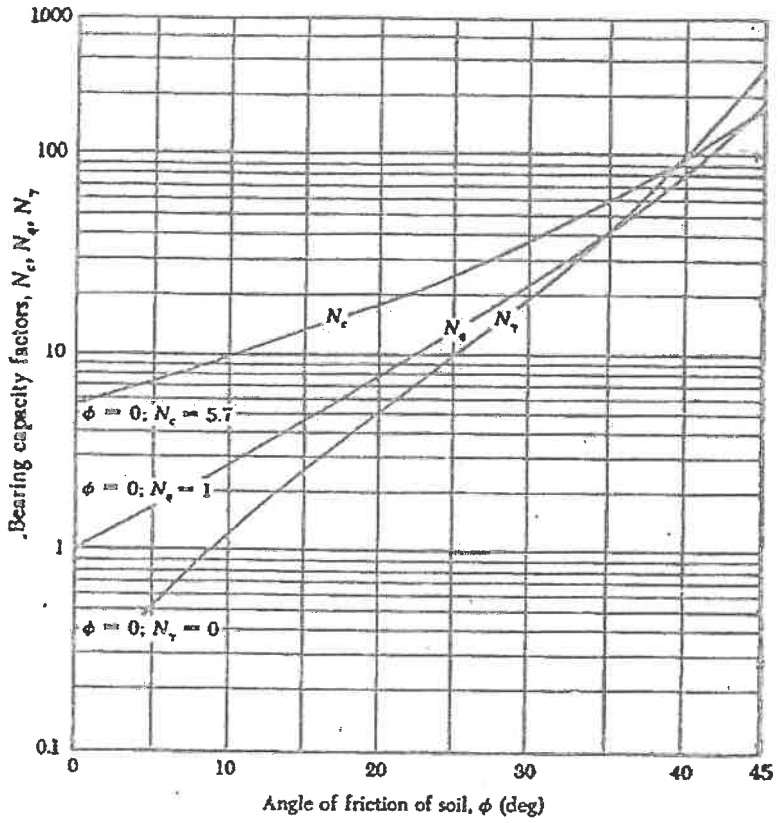


Fig. Correlation of Standard Penetration With Unconfined Compressive Strength of Clay
(NAVFAC DM - 7.1 , 1982)

ผ.8 หน้า 48/53



รูปที่ กราฟแสดงค่า Bearing Capacity Factor, : N_c, N_q, N_γของ Terzaghi

ตารางที่ ค่า Bearing Capacity Factors สำหรับสมการของ Terzaghi

ϕ,deg	N_c	N_q	Nγ
0	5.7	1.0	0.0
5	7.3	1.6	0.5
10	9.6	2.7	1.2
15	12.9	4.4	2.5
20	17.7	7.4	5.0
25	25.1	12.7	9.7
30	37.2	22.5	19.7
34	52.6	36.5	36.0
35	57.8	41.4	42.4
40	95.7	81.3	100.4
45	172.3	173.3	297.5
48	258.3	287.8	780.1
50	347.5	415.1	1153.2

หนังสืออ้างอิง

กรมโยธาธิการ (2526) มาตรฐานงานก่อสร้าง มยธ. 105 - 2525 และ 106 - 2525

ประสบ กระแสสินธุ์ การรับน้ำหนักของเสาเข็ม

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2525) น้ำหนักบรรทุกของเสาเข็ม

American Society for Testing and Materials (ASTM), Anual Book of ASTM Standards, Volume 04,08, Soil and Rock;Building Stones, Phil.,Pa.

Bowles, Joseph E., "Foundation Analysis and Design" McGraw - Hill Book Co., New York, 1968.

Broms, Bengt B. "Method of Calculating the Ultimate Bearing Capacity of Piles Summary", Sol-Soil No. 18-19, 1966.

Hvorslev, M. Juul, "Subsurface Exploration and Sampling of Soils for Civil Engineering Purposes", Vicksburg, Mississippi: Waterways Experiment Station, 1949.

Lambe, T.W., and R.V. Whitman, "Soil Mechanics,"John Wiley & Sons, Inc., New York, 1969.

Leonards, G.S., edi., "Foundation Engineering, "McGraw-Hill Book Co., Inc., 1962.

Meyerhof, G.G., "Compaction of Sands and Bearing Capacity of Piles", Journal of the Soil Mechanics and Foundations Division, ASCE., New York, October 1959.

Peck, R.B., W.E. Hanson and T.H. Thornburn, "Foundation Engineering", John Wiley & Sons, Inc.,New York, 1974.

Taylor, D.W."Fundamentals of Soil Mechanics, "John Wiley & Sons, Inc., New York, 1948.

Teng, W.C., "Foundation Design,"Prentice - Hall, Inc. Englewood Cliffs, New York, 1962.

Terzaghi, K., and R.B. Peck, "Soil Mechanics in Engineering Practice", 2nd ed., John Wiley & Sons, Inc., New York, 1967

Tomlinson, M.J., "The Adhesion of Piles Driven in Clay Soils" , Proceedings, 4 th Inter. Conf. on Soil Mechanics and Foundation Engineering, Butterworts Scientific Publication, London, 1957.

Winterkorn, H.F., and H.Y. Fang, edi., "Foundation Engineering Handbook", Van Nostrand Reinhold Co., New York, 1975.

****

ค.ศ หน้า 50 /53

หนังสือรับรอง

ของ

ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือสถาปัตยกรรมควบคุม

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายไมตรี สรรพสิน อายุ ๕๕ ปี เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ ๕๕/๘ หมู่ที่ ๒ ถนน กาญจนวนิชย์ ตรอก/ซอย ๑๒ ตำบล เขารูปช้าง อำเภอ เมือง จังหวัด สงขลา
ที่ทำงาน สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสงขลา โทรศัพท์ที่บ้าน ๐๘๑-๕๑๙๔๙๕๕ โทรศัพท์ที่ทำงาน ๐๗๔-๓๑๓๔๒๓
ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุม ประเภท วุฒิวิศวกร สาขา วิศวกรรมโยธา แขนง - ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน วย.๑๘๖๖ และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนในอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพ

ขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ โดยข้าพเจ้าเป็นผู้รับรองการทดสอบดิน โครงการ โรงแรมบลูไพร์ม บีช (BLUE PRIME BEACH HOTEL) อาคาร ค.ส.ล. ๕ ชั้น ๓ หลัง อาคาร ค.ส.ล. ๔ ชั้น ๒ หลัง และอาคาร ค.ส.ล. ๓ ชั้น ๑ หลัง ของบริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด ที่ตั้ง ๑๐๗๗ หมู่ที่ ๒ ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ จำนวน ๔ หลุม เท่านั้น

ซึ่งแนบเอกสารมาพร้อมกันนี้ เพื่อเป็นหลักฐานข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....
(นายไมตรี สรรพสิน)
วุฒิวิศวกร วย.๑๘๖๖

บริษัท ภูเก็ต ซอยล์เทสต์ จำกัด
PHUKET SOIL TEST CO., LTD.

ลงชื่อ.....พยาน
(น.ส. ดรณา ศิมปางาม)

ลงชื่อ.....พยาน
(นายณัฐกรณ์ วิศรา)

ผ.๔หน้า 51/53

๑๖๑๖/๑ ถนนลาดพร้าว แขวงวังทองหลาง
เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐ สายด่วน ๑๓๐๓
โทรสาร ๐-๒๙๓๕-๖๖๙๕, ๐-๒๙๓๕-๖๖๙๗
www.coe.or.th

ที่ D-COE๐๗๔๒๐๔/๒๕๖๘

หนังสือรับรอง

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า นายไมตรี สรรพสิน เลขทะเบียนใบอนุญาต วย.๑๘๖๖ เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับวุฒิวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา ได้รับใบอนุญาตครั้งแรกตั้งแต่วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๕๖ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ฉบับปัจจุบันออกให้ตั้งแต่วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๖ ถึง ๖ มีนาคม ๒๕๗๑ ขณะนี้ไม่ได้ถูกพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘

สภาวิศวกร

หมายเหตุ หนังสือฉบับนี้ให้ใช้ภายใน ๑๒๐ วัน นับแต่วันที่ออกหนังสือ

ข้อมูลสรุปตามที่ระบุไว้ในคำขอหนังสือรับรองนี้ เพื่อใช้ในการยื่นคำขออนุญาตตามแบบ ข.1 - ข.7

ประเภทงาน งานออกแบบและคำนวณ

งานที่รับผิดชอบ งานรับรองผลทดสอบดิน

สิ่งปลูกสร้างชนิด อาคาร ค.ส.ล. 5 ชั้น 3 หลัง อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น 2 หลัง และอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น 1 หลัง

เจ้าของ บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

รายละเอียดเพิ่มเติม โปรดตรวจสอบตาม QR CODE ท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้

ไมตรี สรรพสิน
วย. 1866

คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้พิมพ์จากต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้การรับรอง Digital Certificate

สภาวิศวกร COUNCIL OF ENGINEERS

โดยสามารถตรวจสอบด้วยเลข Ref No. ผ่านเว็บไซต์ www.coe.or.th หรือตรวจสอบผ่าน QR CODE

ออกให้ ณ วันที่ 2025-05-13 14:24:32
Ref : 684076288


ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thai Professional Engineering License
3-8499 00081-24-0
นาย ไมตรี สรรพสิน
Mr. Maitee Suppasin
License No. วย.1866
Member No. 53257
Level วุฒิวิศวกร Senior Professional Engineer
Civil Eng
Date of Issue 7 มี.ค. 2566 / 7 Mar 2023
6 มี.ค. 25?? / 6 Mar 2028

เพื่อใช้รับรองผลการสอบเดิม

โครงการ โรงแรมบลูไพร์ม ทีเช (BLUE PRIME BEACH HOTEL) อาคาร ค.ส.ล. ๕ ชั้น ๓ หลัง
อาคาร ค.ส.ล. ๔ ชั้น ๒ หลัง และอาคาร ค.ส.ล. ๓ ชั้น ๑ หลัง
ของบริษัท บลูไพร์มทีเช จำกัด ที่ตั้ง ๓๘๔๗ หมู่ที่ ๒ ตำบลป่าคลอก อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
อำนวย ๙ มิถุนายน เท่านั้น


สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

000078067

ไมตรี สรรพสิน
วย. 1866



ผ.๔ หน้า 53/53

ภาคผนวก 9

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียงอ้างอิงข้อมูลบริเวณพื้นที่โครงการโรงแรม มหาสมุทร อ่าวนาง (Mahasamutr Aonang Hotel) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

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 : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรมมหาสมุทร อ่าวนาง (Mahasamut Aonang Hotel)
Project Location : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0480925 E, 0887662 N
Sampling Date : May 22-25, 2025
Sampling Time : 12:10
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : AR2025-00787
Analysis No. : 2025-AC432
Received Date : May 28, 2025
Analytical Date : May 28-June 6, 2025
Report No. : 2025-RAAM318
Report Date : June 6, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard[1']
			May 22-23, 25	May 23-24, 25	May 24-25, 25	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m^3	High-Volume, Gravimetric	0.075	0.044	0.041	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m^3	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.035	0.021	0.023	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

(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

ล.9 x สิ1 1/24

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 : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรมมหาสมุทร อ่าวนาง (Mahasamut Aonang Hotel)
Project Location : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0480925 E, 0887662 N
Sampling Date : May 23, 2025
Sampling Time : 08:40
Sampling Method : APHA 108
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : AR2025-00787
Folder No. : 2025-AC432
Received Date : May 28, 2025
Analytical Date : May 28-30, 2025
Report No. : 2025-RAAM285
Report Date : June 6, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.64
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	1.95
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.69
Total Hydrocarbon	mg/m³ as methane	Flame Ionization Detection Method	1.73
Methane Hydrocarbon	mg/m³ as methane	Flame Ionization Detection Method	1.28
Non-Methane Hydrocarbon	mg/m³ as methane	Flame Ionization Detection Method	0.45

(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

ผ.9 หน้า 2/24

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 : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรมมหาสมุทร อ่าวนาง (Mahasamut Aonang Hotel)
Project Location : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0480925 E, 0887662 N
Measured Date : May 22-23, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number PA6WVAJ9

Quotation No. : AR2025-00787
Analysis No. : 2025-AC432-004
Report No. : 2025-RAAM290
Report Date : June 6, 2025

Interval Time	Result NO_2 (mg/m³)	Standard[1/]
12:00-13:00	0.0087	
13:00-14:00	0.0107	
14:00-15:00	0.0079	
15:00-16:00	0.0083	
16:00-17:00	0.0141	
17:00-18:00	0.0137	
18:00-19:00	0.0152	
19:00-20:00	0.0072	
20:00-21:00	0.0072	
21:00-22:00	0.0083	
22:00-23:00	0.0109	
23:00-00:00	0.0111	
00:00-01:00	0.0081	
01:00-02:00	0.0064	
02:00-03:00	0.0060	
03:00-04:00	0.0047	
04:00-05:00	0.0041	
05:00-06:00	0.0043	
06:00-07:00	0.0049	
07:00-08:00	0.0049	
08:00-09:00	0.0075	
09:00-10:00	0.0241	
10:00-11:00	0.0205	
11:00-12:00	0.0113	
24 Hours Average	**0.0096**	-
1 Hour Maximum	**0.0241**	**0.32**

Remark : 1/ Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

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

ว.9 หน้า 3/24

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 : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรมมหาสมุทร อ่าวนาง (Mahasamut Aonang Hotel)
Project Location : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0480925 E, 0887662 N
Measured Date : May 22-23, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number PA6WVAJ9

Quotation No. : AR2025-00787
Analysis No. : 2025-AC432-004
Report No. : 2025-RAAM291
Report Date : June 6, 2025

Interval Time	Result NO_2 (ppm)	Standard[1/]
12:00-13:00	0.0046	
13:00-14:00	0.0057	
14:00-15:00	0.0042	
15:00-16:00	0.0044	
16:00-17:00	0.0075	
17:00-18:00	0.0073	
18:00-19:00	0.0081	
19:00-20:00	0.0038	
20:00-21:00	0.0038	
21:00-22:00	0.0044	
22:00-23:00	0.0058	
23:00-00:00	0.0059	
00:00-01:00	0.0043	
01:00-02:00	0.0034	
02:00-03:00	0.0032	
03:00-04:00	0.0025	
04:00-05:00	0.0022	
05:00-06:00	0.0023	
06:00-07:00	0.0026	
07:00-08:00	0.0026	
08:00-09:00	0.0040	
09:00-10:00	0.0128	
10:00-11:00	0.0109	
11:00-12:00	0.0060	
24 Hours Average	**0.0051**	-
1 Hour Maximum	**0.0128**	**0.17**

Remark : [1/] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

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

ล.9 หน้า 4/24

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 : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรมมหาสมุทร อ่าวนาง (Mahasamut Aonang Hotel)
Project Location : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0480925 E, 0887662 N
Measured Date : May 22-23, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO_2 UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43i Serial Number CM14430005

Quotation No. : AR2025-00787
Analysis No. : 2025-AC432-004
Report No. : 2025-RAAM292
Report Date : June 6, 2025

Interval Time	Result SO_2 (mg/m³)	Standard
12:00-13:00	0.0026	
13:00-14:00	0.0018	
14:00-15:00	0.0026	
15:00-16:00	0.0021	
16:00-17:00	0.0018	
17:00-18:00	0.0016	
18:00-19:00	0.0021	
19:00-20:00	0.0026	
20:00-21:00	0.0026	
21:00-22:00	0.0029	
22:00-23:00	0.0024	
23:00-00:00	0.0010	
00:00-01:00	0.0016	
01:00-02:00	0.0013	
02:00-03:00	0.0016	
03:00-04:00	0.0016	
04:00-05:00	0.0029	
05:00-06:00	0.0029	
06:00-07:00	0.0031	
07:00-08:00	0.0034	
08:00-09:00	0.0034	
09:00-10:00	0.0029	
10:00-11:00	0.0031	
11:00-12:00	0.0029	
24 Hours Average	**0.0024**	**0.30[1']**
1 Hour Maximum	**0.0034**	**0.78[2']**

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
[2'] Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

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

ผ. 9 มิ.ย. 68

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 : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรมมหาสมุทร อ่าวนาง (Mahasamut Aonang Hotel)
Project Location : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0480925 E, 0887662 N
Measured Date : May 22-23, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO_2 UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43i Serial Number CM14430005

Quotation No. : AR2025-00787
Analysis No. : 2025-AC432-004
Report No. : 2025-RAAM293
Report Date : June 6, 2025

Interval Time	Result SO_2 (ppm)	Standard
12:00-13:00	0.0010	
13:00-14:00	0.0007	
14:00-15:00	0.0010	
15:00-16:00	0.0008	
16:00-17:00	0.0007	
17:00-18:00	0.0006	
18:00-19:00	0.0008	
19:00-20:00	0.0010	
20:00-21:00	0.0010	
21:00-22:00	0.0011	
22:00-23:00	0.0009	
23:00-00:00	0.0004	
00:00-01:00	0.0006	
01:00-02:00	0.0005	
02:00-03:00	0.0006	
03:00-04:00	0.0006	
04:00-05:00	0.0011	
05:00-06:00	0.0011	
06:00-07:00	0.0012	
07:00-08:00	0.0013	
08:00-09:00	0.0013	
09:00-10:00	0.0011	
10:00-11:00	0.0012	
11:00-12:00	0.0011	
24 Hours Average	**0.0009**	**0.12[1']**
1 Hour Maximum	**0.0013**	**0.30[2']**

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
[2'] Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

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

ล.9 x2496/24

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 : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรมมหาสมุทร อ่าวนาง (Mahasamut Aonang Hotel)
Project Location : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0480925 E, 0887662 N
Measured Date : May 22-23, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number GFB0BLNC

Quotation No. : AR2025-00787
Analysis No. : 2025-AC432-004
Report No. : 2025-RAAM294
Report Date : June 6, 2025

Interval Time	Result CO (mg/m³)		Standard[1/]
	1 hr Avg	8 hr Avg	
12:00-13:00	0.3	-	
13:00-14:00	0.3	-	
14:00-15:00	0.3	-	
15:00-16:00	0.3	-	
16:00-17:00	0.3	-	
17:00-18:00	0.5	-	
18:00-19:00	0.3	-	
19:00-20:00	0.3	0.3	
20:00-21:00	0.3	0.3	
21:00-22:00	0.3	0.3	
22:00-23:00	0.5	0.4	
23:00-00:00	0.5	0.4	
00:00-01:00	0.5	0.4	
01:00-02:00	0.3	0.4	
02:00-03:00	0.3	0.4	
03:00-04:00	0.3	0.4	
04:00-05:00	0.3	0.4	
05:00-06:00	0.3	0.4	
06:00-07:00	0.3	0.4	
07:00-08:00	0.3	0.3	
08:00-09:00	0.3	0.3	
09:00-10:00	0.3	0.3	
10:00-11:00	0.3	0.3	
11:00-12:00	0.2	0.3	
24 Hours Average	**0.3**	-	-
1 Hour Maximum	**0.5**	-	**34.2**
8 Hours Maximum	-	**0.4**	**10.26**

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

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

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

ว.9 หน้า 7/24

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 : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรมมหาสมุทร อ่าวนาง (Mahasamut Aonang Hotel)
Project Location : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0480925 E, 0887662 N
Measured Date : May 22-23, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number GFB0BLNC

Quotation No. : AR2025-00787
Analysis No. : 2025-AC432-004
Report No. : 2025-RAAM295
Report Date : June 6, 2025

Interval Time	Result CO (ppm)		Standard[1/]
	1 hr Avg	8 hr Avg	
12:00-13:00	0.3	-	
13:00-14:00	0.3	-	
14:00-15:00	0.3	-	
15:00-16:00	0.3	-	
16:00-17:00	0.3	-	
17:00-18:00	0.4	-	
18:00-19:00	0.3	-	
19:00-20:00	0.3	0.3	
20:00-21:00	0.3	0.3	
21:00-22:00	0.3	0.3	
22:00-23:00	0.4	0.3	
23:00-00:00	0.4	0.3	
00:00-01:00	0.4	0.4	
01:00-02:00	0.3	0.3	
02:00-03:00	0.3	0.3	
03:00-04:00	0.3	0.3	
04:00-05:00	0.3	0.3	
05:00-06:00	0.3	0.3	
06:00-07:00	0.3	0.3	
07:00-08:00	0.3	0.3	
08:00-09:00	0.3	0.3	
09:00-10:00	0.3	0.3	
10:00-11:00	0.3	0.3	
11:00-12:00	0.2	0.3	
24 Hours Average	**0.3**	-	-
1 Hour Maximum	**0.4**	-	**30**
8 Hours Maximum	-	**0.4**	**9**

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

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

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

ผ.9 หน้า 8/24

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 : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรมมหาสมุทร อ่าวนาง (Mahasamut Aonang Hotel)
Project Location : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0480967 E, 0887666 N
Measured Date : May 22-23, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820863

Quotation No. : AR2025-00787
Analysis No. : 2025-AC432-005
Report No. : 2025-RAAM289
Report Date : June 6, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	60.2	84.6	64.8	62.4	55.9	53.8
13:00-14:00	60.3	78.4	65.6	63.2	56.6	55.2
14:00-15:00	60.3	83.2	65.1	62.5	56.5	55.2
15:00-16:00	61.3	81.7	66.2	63.3	56.5	55.0
16:00-17:00	61.9	88.5	65.8	63.2	56.7	55.1
17:00-18:00	62.9	89.9	67.1	64.5	57.2	55.6
18:00-19:00	61.2	83.4	66.0	63.8	56.9	55.5
19:00-20:00	60.4	86.3	64.2	61.9	57.6	56.2
20:00-21:00	59.5	75.0	63.6	61.3	57.6	56.0
21:00-22:00	59.3	76.7	63.0	60.5	57.6	56.6
22:00-23:00	58.5	81.2	63.6	60.3	55.0	50.1
23:00-00:00	54.9	75.8	60.4	56.3	49.7	47.2
00:00-01:00	51.7	75.7	55.1	52.1	47.0	44.8
01:00-02:00	48.8	77.3	50.1	49.5	45.5	44.1
02:00-03:00	47.0	76.2	50.6	47.2	44.2	42.9
03:00-04:00	48.8	71.0	53.7	49.4	43.5	42.2
04:00-05:00	48.8	75.9	50.5	49.1	43.8	41.5
05:00-06:00	53.9	68.3	55.3	54.9	50.0	43.8
06:00-07:00	56.3	74.2	59.6	57.2	54.5	53.5
07:00-08:00	58.0	82.3	62.8	59.3	54.5	53.3
08:00-09:00	60.0	78.8	65.0	62.4	57.7	55.4
09:00-10:00	60.4	76.7	65.7	62.9	57.9	54.3
10:00-11:00	60.2	78.5	66.0	63.5	56.1	53.7
11:00-12:00	59.0	74.7	64.7	62.4	55.7	53.9
24 Hours Measurement	**59.0**	**89.9**	**63.6**	**61.0**	**55.3**	**53.5**
Standard[1]	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**62.0**	-	-	-	-	-

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

(Ms.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

ค.9 หน้า 9/24

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 : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรมมหาสมุทร อ่าวนาง (Mahasamut Aonang Hotel)
Project Location : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0480967 E, 0887666 N
Measured Date : May 23-24, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820863

Quotation No. : AR2025-00787
Analysis No. : 2025-AC432-005
Report No. : 2025-RAAM289
Report Date : June 6, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	58.8	75.5	65.1	62.1	54.4	51.9
13:00-14:00	60.6	85.0	66.0	62.8	55.1	53.4
14:00-15:00	58.8	76.4	63.9	61.2	55.4	53.6
15:00-16:00	59.4	77.8	64.7	62.2	56.2	54.4
16:00-17:00	59.0	81.0	64.4	61.4	54.7	53.4
17:00-18:00	61.5	85.6	66.0	63.3	55.2	53.1
18:00-19:00	59.7	76.1	65.6	62.8	55.2	53.4
19:00-20:00	59.7	75.2	65.4	62.6	55.8	54.1
20:00-21:00	58.4	74.1	63.3	60.5	55.9	54.3
21:00-22:00	59.8	83.0	63.6	60.3	55.5	54.1
22:00-23:00	58.5	77.6	62.6	60.0	57.0	54.6
23:00-00:00	58.1	86.1	60.8	58.4	56.4	49.5
00:00-01:00	50.3	72.1	53.5	51.4	48.3	45.9
01:00-02:00	50.6	70.9	54.8	53.6	47.0	44.5
02:00-03:00	48.2	66.4	53.4	51.6	45.8	44.3
03:00-04:00	48.3	75.4	51.5	49.1	46.0	44.5
04:00-05:00	49.7	76.5	53.8	50.4	45.8	44.4
05:00-06:00	53.3	71.0	54.3	53.8	52.9	45.9
06:00-07:00	55.5	77.5	57.9	55.8	53.5	52.6
07:00-08:00	56.1	73.5	60.8	57.6	53.3	51.7
08:00-09:00	63.5	81.7	69.2	66.7	58.7	53.0
09:00-10:00	61.8	79.4	68.1	64.2	56.7	54.7
10:00-11:00	61.4	83.1	66.7	62.9	55.0	53.7
11:00-12:00	61.6	84.9	66.8	63.2	56.8	55.6
24 Hours Measurement	**58.9**	**86.1**	**64.1**	**61.1**	**54.8**	**52.5**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**62.2**	-	-	-	-	-

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

(Ms.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

ว 9 พ.ค. 10/24

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 : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรมมหาสมุทร อ่าวนาง (Mahasamut Aonang Hotel)
Project Location : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0480967 E, 0887666 N
Measured Date : May 24-25, 2025
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820863

Quotation No. : AR2025-00787
Analysis No. : 2025-AC432-005
Report No. : 2025-RAAM289
Report Date : June 6, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	60.3	80.1	66.1	62.8	55.3	53.6
13:00-14:00	60.0	77.3	64.7	62.3	57.8	53.9
14:00-15:00	60.6	76.3	65.0	63.0	58.8	55.1
15:00-16:00	61.4	79.3	65.7	63.8	59.1	55.6
16:00-17:00	62.5	91.1	65.3	62.7	56.9	54.0
17:00-18:00	59.1	74.1	64.6	62.1	55.3	53.6
18:00-19:00	59.6	78.3	64.7	62.3	56.0	54.2
19:00-20:00	60.7	82.7	64.4	62.2	58.1	54.7
20:00-21:00	60.5	83.1	64.5	62.5	57.8	55.0
21:00-22:00	62.0	89.3	64.9	62.5	57.9	54.9
22:00-23:00	59.1	77.9	63.8	61.7	56.9	52.0
23:00-00:00	55.0	75.4	60.8	56.6	50.0	47.7
00:00-01:00	50.3	77.6	54.9	51.2	47.5	46.3
01:00-02:00	51.1	74.9	53.9	51.5	47.5	46.2
02:00-03:00	49.4	74.0	54.1	50.7	46.9	45.3
03:00-04:00	52.1	75.0	58.3	56.6	51.0	47.9
04:00-05:00	54.6	76.8	60.4	57.9	50.3	47.3
05:00-06:00	55.2	74.1	56.7	56.2	54.8	50.3
06:00-07:00	60.1	77.1	66.0	64.2	56.6	54.5
07:00-08:00	58.1	77.8	61.3	59.0	55.4	54.6
08:00-09:00	63.6	80.8	68.6	66.5	59.7	56.0
09:00-10:00	61.5	79.8	66.5	63.1	58.6	57.5
10:00-11:00	64.1	82.2	70.4	67.8	59.5	56.5
11:00-12:00	62.8	83.9	68.6	65.0	58.2	57.1
24 Hours Measurement	**60.0**	**91.1**	**64.9**	**62.4**	**56.6**	**53.9**
Standard[1/]	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**63.5**	-	-	-	-	-

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

(Ms.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

ผ.9 ฉบับที่ 11/24

เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ผ.9 หน้า 12/24

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๕๗๖

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. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายหรยส กลั่นกรอง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

ส.๑ หน่า ๑๙/๒๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๕๗๖ 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) ว่าที่ร้อยตรีวันชนะ 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 บูรภักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๘
๙) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๙
๑๐) นางสาวรมิตา 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) นางสาวธิดารัตน์ 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 อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๑๖ ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๙

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 ชำแป้ง 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) นางสาวสุพัดตรา ผาสุขพักตร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓
๑๗) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔
๑๘) นางสาวอาภัสรา หล่าสูงเนิน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๕
๑๙) นางสาวพิมพิศา ทับพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๖
๒๐) นางสาวอัจฉรี แก้วเพ็ชรวงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๗
๒๑) นางสาวชลธิชา กันยานุช 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) นางสาวรวิภา จาระณะ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕
๒๙) นางสาวธัญญาภรณ์ คณะศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖
๓๐) นางสาวพัชรพร อนุสร ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๗
๓๑) นายธนากร อริยพงษ์โสภณ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๘
๓๒) นางสาวบุษกร สมรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙
๓๓) 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 กสิชีวิน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๙
๔๓) นางสาววีวรรณ 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 คำหงษา 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) นายสุริยะ ชูทอง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๐
๕๔) นายฉันทวิชญ์ เหลวกูล ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๑
๕๕) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒
๕๖) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๓
๕๗) นายฉัตรชัย โยวะผุย ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๔
๕๘) นายถลยุทธ์ 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 ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓

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]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfide	Iodometric Method[4]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods[4]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C[4]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro-Kjeldahl Method[4]
		2) Semi-Micro-Kjeldahl Method[4]
25	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C[4]
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation[4]
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 61 รายการ

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

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

ง. ๑๗๖ ๑๒/๒๔

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]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	TPH ($C_{>16}$-C_{35})	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[9,19]
50	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
51	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
52	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
53	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
54	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
55	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
56	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
57	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
59	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
59	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
60	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
61	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]

<u>อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 26 รายการ</u>

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]

ว.๑ มหา.๑๗/๒๔

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[1,6,15] 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]

10 Carbon disulfide...

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]

1,3-Dichloropropene...

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]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	TPH ($C_{>16}$-C_{35})	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,19]
48	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
49	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
50	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
51	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
52	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
53	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
54	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
55	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
56	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
57	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
58	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
59	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]

เอกสารอ้างอิง

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 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

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.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๕๒ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยซินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย
   ๑) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒
   ๒) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒
๒. ให้เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๕๒ ๓ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
2	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
3	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
4	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
5	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
6	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
7	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
8	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
9	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
10	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
11	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
12	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
13	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
14	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
16	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
17	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
18	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
19	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]

น้ำใต้ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
2	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
3	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
4	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
5	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
6	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]

7 Endosulfan...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
8	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
9	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
10	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
11	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
12	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
13	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]
14	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]

ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]
2	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]
3	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]
4	DDE	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]
5	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]
6	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]
7	Endosulfan	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]
8	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]
9	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]
10	Heptachlor epoxide	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]
11	α-HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]
12	β-HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]
13	γ-HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]
14	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[2,3]

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

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

3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B,** 2007.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๐๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรทัศน์ อัศรางกูร ณ อยุธยา)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๐๘ ลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]

น้ำใต้ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method[2]

ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[3,4]

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2017.

2. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2023.

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

4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B,** 2007.

ภาคผนวก 10

- เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ
- แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ
- รายละเอียดร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- แบบสอบถามความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าใช้บริการและผู้ที่สัญจรไปมา
- ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย
- ดูแลพื้นที่ทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการ
- จัดให้มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัดเจน และมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้า – ออกได้ชัดเจนในเวลากลางคืน
- ติดตั้งติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้งภายในอาคาร และภายนอกอาคาร ให้มุมกล้องมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อรักษาความปลอดภัยโครงการและบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ
- จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียจากโครงการให้มีคุณภาพน้ำทิ้งตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด
- จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิด อย่างมิดชิด เพื่อป้องกันน้ำชะมูลฝอย และสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง

☎ ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ☎

กรุณาติดต่อ : บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด

เบอร์โทร : 086-399-1042

E-mail : andamaninter@gmail.com

ติดต่อผ่าน : Application Line ของบริษัทที่ปรึกษา

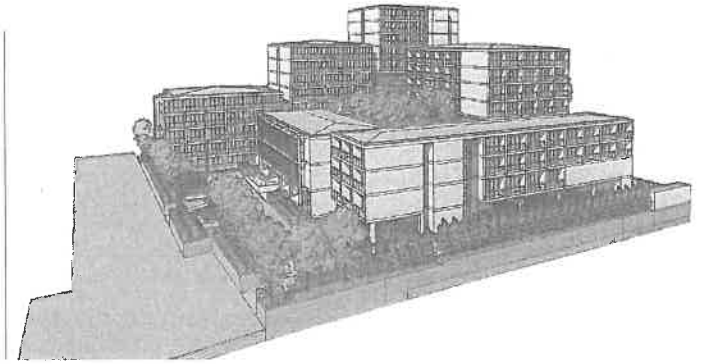
Scan QR Code

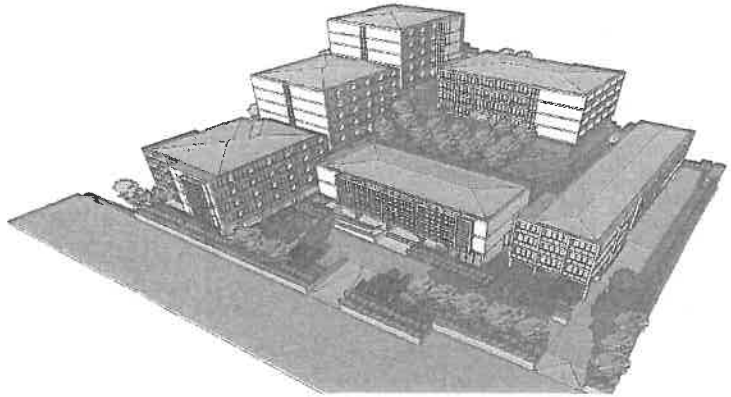
หมายเหตุ :บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด มอบหมายให้

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ

หน้า 2 of 2

การศึกษา "รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)" โครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach)



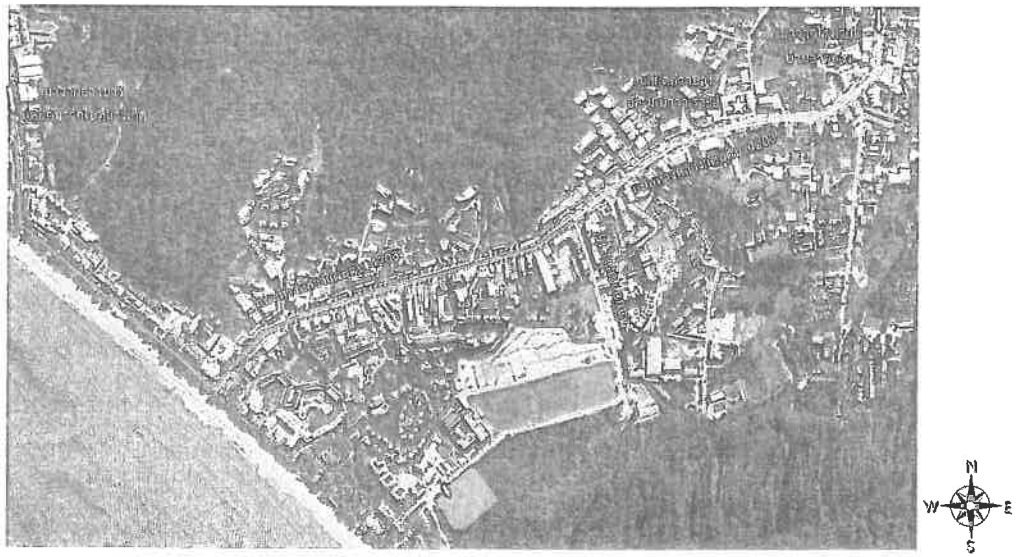


ที่ตั้ง : หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

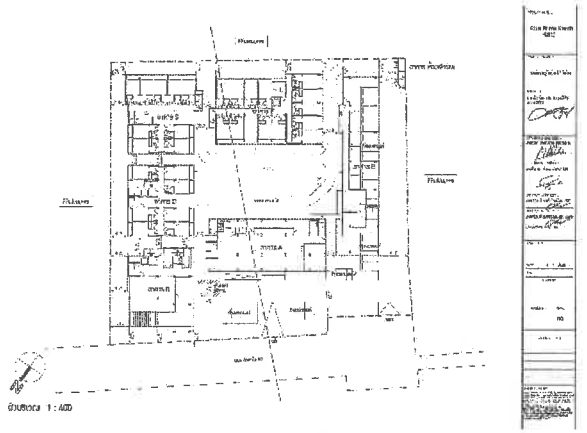
ดำเนินโครงการโดย : บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

รายละเอียด/สภาพปัจจุบันของโครงการ

- **ขนาดพื้นที่โครงการ :** มีเนื้อที่ประมาณ 3-3-0 ไร่ หรือ 6,000 ตารางเมตร
- **ประเภทลักษณะโครงการ :** โรงแรม จำนวน 180 ห้องชุด
- **จำนวนอาคาร :** 7 อาคาร ได้แก่ อาคาร A (3 ชั้น) สูง 11.83 เมตร อาคาร B อาคาร C และอาคาร D (5 ชั้น) สูง 14.75 เมตร/อาคาร อาคาร E (4 ชั้น) สูง 11.97 เมตร และอาคาร F (4 ชั้น) สูง 11.85 เมตร และอาคารพักมูลฝอยรวม (ชั้นเดียว) สูง 2.65 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวม 10,189.29 ตารางเมตร
- **จำนวนคนงาน :** จำนวน 80 คน **ระยะเวลาก่อสร้าง :** 18 เดือน
- **วิธีการลงฐานราก :** เข็มเจาะ
- **จำนวนที่จอดรถยนต์ :** จำนวน 23 คัน
- **พนักงานในโครงการ :** จำนวน 80 คน
- **พื้นที่สีเขียว :** จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน
- **การใช้ไฟฟ้า :** ใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ



แผนที่ตั้งโครงการ



ผังบริเวณของโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

- การขนส่งวัสดุก่อสร้าง เข้าสู่พื้นที่โครงการให้ทำการขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น. ถึง 15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด
- จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชน
- จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น และห้ามจอดบนถนนสาธารณประโยชน์หน้าพื้นที่โครงการ โดยเด็ดขาด
- จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแล ควบคุมความประพฤติของคนงานอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ
- ระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณประโยชน์มีการชำรุดเสียหาย อันเกิดจากการขนส่งของโครงการผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ
- จัดให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณประโยชน์ และกรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจร โครงการต้องรีบให้เก็บหรือทำความสะอาดทันที

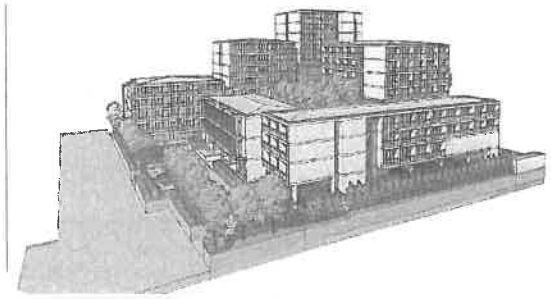
N 10 หน้า 3/84

การศึกษา “รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)”

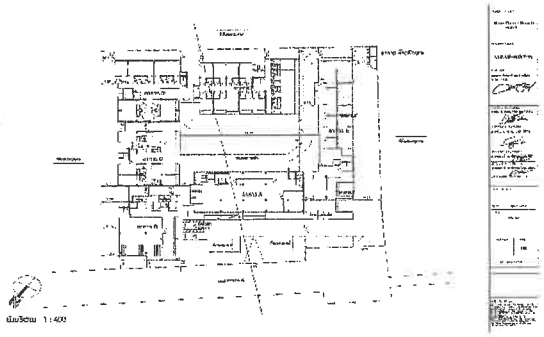
แบบประชาสัมพันธ์ร่างรายงาน ฯ และร่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach)

วัตถุประสงค์ในการประชาสัมพันธ์

- ❖ เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ภาพจำลองโครงการ



ที่ตั้ง :หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

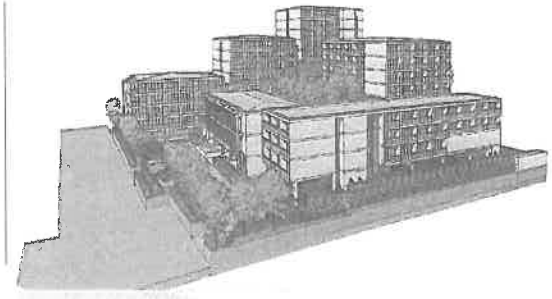
ดำเนินโครงการโดย : บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

การศึกษา “รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)”

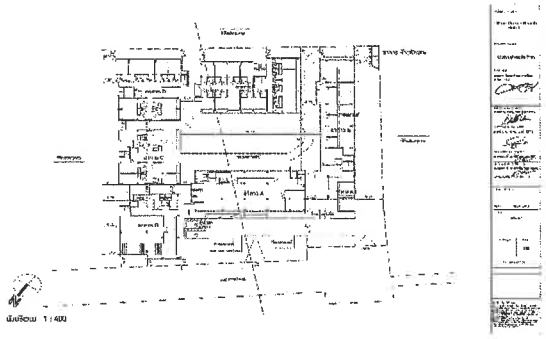
แบบประชาสัมพันธ์ร่างรายงาน ฯ และร่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach)

วัตถุประสงค์ในการประชาสัมพันธ์

- ❖ เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ภาพจำลองโครงการ



ที่ตั้ง :หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ดำเนินโครงการโดย : บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ว 10 มิ.ย. 4184

รายละเอียด/สภาพปัจจุบันของโครงการ

- **ขนาดพื้นที่โครงการ :** มีเนื้อที่ประมาณ 3-3-0 ไร่ หรือ 6,000 ตารางเมตร
- **ประเภทลักษณะโครงการ :** 7 อาคาร ได้แก่ อาคาร A (3 ชั้น) สูง 11.83 เมตร อาคาร B อาคาร C และอาคาร D (5 ชั้น) สูง 14.75 เมตร/อาคาร อาคาร E (4 ชั้น) สูง 11.97 เมตร และอาคาร F (4 ชั้น) สูง 11.85 เมตร และอาคารพักมูลฝอยรวม (ชั้นเดียว) สูง 2.65 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวม 10,189.29 ตารางเมตร
- **จำนวนห้อง :** จำนวน 180 ห้อง
- **จำนวนที่จอดรถยนต์ :** จำนวน 23 คัน
- **พนักงานในโครงการ :** จำนวน 80 คน
- **การใช้ไฟฟ้า :** ใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ

QR CODE กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน

ร่างรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☎ ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ☎

กรุณาติดต่อ : บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

เบอร์โทร : 086-399-1042

E-mail : andamaninter@gmail.com

ติดต่อผ่าน : Application Line ของบริษัทที่ปรึกษา

หมายเหตุ : บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด มอบหมายให้ บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ

Scan QR Code

รายละเอียด/สภาพปัจจุบันของโครงการ

- **ขนาดพื้นที่โครงการ :** มีเนื้อที่ประมาณ 3-3-0 ไร่ หรือ 6,000 ตารางเมตร
- **ประเภทลักษณะโครงการ :** 7 อาคาร ได้แก่ อาคาร A (3 ชั้น) สูง 11.83 เมตร อาคาร B อาคาร C และอาคาร D (5 ชั้น) สูง 14.75 เมตร/อาคาร อาคาร E (4 ชั้น) สูง 11.97 เมตร และอาคาร F (4 ชั้น) สูง 11.85 เมตร และอาคารพักมูลฝอยรวม (ชั้นเดียว) สูง 2.65 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวม 10,189.29 ตารางเมตร
- **จำนวนห้อง :** จำนวน 180 ห้อง
- **จำนวนที่จอดรถยนต์ :** จำนวน 23 คัน
- **พนักงานในโครงการ :** จำนวน 80 คน
- **การใช้ไฟฟ้า :** ใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ

QR CODE กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน

ร่างรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☎ ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ☎

กรุณาติดต่อ : บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

เบอร์โทร : 086-399-1042

E-mail : andamaninter@gmail.com

ติดต่อผ่าน : Application Line ของบริษัทที่ปรึกษา

หมายเหตุ : บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด มอบหมายให้ บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ

Scan QR Code

แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

ผ.10 หน้า 6/44

แบบสอบถามความคิดเห็น (ครัวเรือน)

โครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach)

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

โครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach) จำนวน 180 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ดำเนินโครงการโดย บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 3-3-0 ไร่ หรือ 6,000 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยจำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคาร A (3 ชั้น) สูง 11.83 เมตร อาคาร B อาคาร C และอาคาร D (5 ชั้น) สูง 14.75 เมตร/อาคาร อาคาร E (4 ชั้น) สูง 11.97 เมตร และอาคาร F (4 ชั้น) สูง 11.85 เมตร และอาคารพักมูลฝอยรวม (ชั้นเดียว) สูง 2.65 เมตร ปัจจุบันยังไม่มีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการมีจำนวนห้องมากกว่า 79 ห้อง ในการดำเนินการดังกล่าวจะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2568 เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ และในการจัดทำรายงานฯ ข้างต้นจะต้องมีการสอบถามข้อมูลพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น ดังนั้น จึงใคร่ขอความกรุณาให้ท่านตอบคำถามตามความเป็นจริง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ท่านได้กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย √ ในข้อที่ตรงกับความจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ชื่อ-สกุล.....ที่อยู่เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....

ถนน.....ตำบล อ่าวนาง อำเภอ เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ โทร.....

สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์

☐ หัวหน้าครอบครัว ☐ คู่สมรส ☐ อื่นๆระบุ.....

กลุ่มบุคคลผู้ให้สัมภาษณ์

☐ เป็นผู้อาศัยติดพื้นที่โครงการ ☐ เป็นผู้อาศัยในระยะ 0 ถึง 100 เมตร

☐ เป็นผู้อาศัยในระยะ 100 ถึง 500 เมตร ☐ เป็นผู้อาศัยในระยะ 500 ถึง 1,000 เมตร

☐ อื่นๆ.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 เพศ

☐ ชาย ☐ หญิง

1.2 อายุ

☐ 21-30 ปี ☐ 31-40 ปี ☐ 41-50 ปี ☐ 51-60 ปี ☐ มากกว่า 60 ปี

1.3 ศาสนา

☐ พุทธ ☐ อิสลาม ☐ คริสต์ อื่นๆ.....

1.4 ระดับการศึกษา

☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษา ☐ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

☐ ปริญญาตรี ☐ สูงกว่าปริญญาตรี ☐อื่น ๆ.....

1.5 ภูมิลำเนา

☐ เกิดที่จังหวัดกระบี่ (ไม่ต้องตอบข้อ 1.6 และข้อ 1.7) ☐ ย้ายมาจากจังหวัดอื่นระบุ.....

1.6 ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่จังหวัดกระบี่

☐ น้อยกว่า 5 ปี ☐ 5-10 ปี ☐ 11-15 ปี ☐ 16-20 ปี ☐ มากกว่า 20 ปี

1.7 สาเหตุที่ย้ายมาอยู่จังหวัดกระบี่

☐ เพื่อประกอบอาชีพ ☐ ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน

☐ ย้ายตามครอบครัว ☐ อื่นๆระบุ.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุขและสภาพแวดล้อม

2.1 อาชีพ

☐ ไม่ได้ประกอบอาชีพ ☐ พนักงานบริษัท/ห้างร้าน/โรงแรม ☐ รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ

☐ ธุรกิจส่วนตัว ☐ รับจ้างทั่วไป ☐ เกษตรกรรม

☐ อื่นๆ.....

2.2 ส่วนใหญ่ท่านเจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด

☐ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ ☐ โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ

☐ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ☐ โรคเกี่ยวกับผิวหนังและภูมิแพ้

☐ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่าง ๆ ☐ โรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน กระดูก

☐ อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ ☐ อื่น ๆ ระบุ..... ☐ ไม่มี

2.3 เมื่อเจ็บป่วย ท่านรับการบริการรักษาพยาบาลจากที่ใด

☐ ซื้อยามารับประทานเอง ☐ คลินิก ☐ โรงพยาบาล.....

☐ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล..... ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

2.4 จำนวนผู้อยู่อาศัยภายในครอบครัวของท่านในปัจจุบัน (รวมตัวท่านเองด้วย)

☐ 1-3 คน ☐ 4-7 คน ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

2.5 ในครอบครัวของท่านมีเด็กหรือผู้สูงอายุหรือไม่

☐ ไม่มี ☐ มี ( ) มีเด็ก อายุ.....ปี จำนวน.....คน

อายุ.....ปี จำนวน.....คน

( ) มีผู้สูงอายุ อายุ.....ปี จำนวน.....คน

อายุ.....ปี จำนวน.....คน

2.6 ในครอบครัวของท่านมีผู้ป่วยหรือผู้ที่มีโรคประจำตัวหรือไม่

☐ มี ( ) โรคเบาหวาน ( ) โรคความดันโลหิตสูง ( ) โรคหัวใจ

( ) โรคหอบหืด ( ) โรคข้อกระดูก

( ) โรคทางสมอง (อัมพฤกษ์ อัมพาต อัลไซเมอร์) ( ) อื่น ระบุ.....

☐ ไม่มี

2.7 ปัจจุบันท่านดื่มน้ำจากแหล่งใด

☐ น้ำฝน ☐ น้ำซื้อบรรจุขวด ☐ น้ำประปา ของ.....

☐ น้ำบ่อตื้น ของ..... ☐ น้ำบาดาล ของ..... ☐ อื่น ๆ.....

2.8 ปัจจุบันท่านใช้น้ำจากแหล่งใด

☐ น้ำฝน ☐ น้ำซื้อบรรจุขวด ☐ น้ำประปา ของ.....

☐ น้ำบ่อตื้น ของ..... ☐ น้ำบาดาล ของ..... ☐ อื่นๆ.....

2.9 ปัจจุบันท่านมีวิธีการระบายน้ำทิ้งอย่างไร

☐ ปล่อยให้ซึมลงดิน ☐ ระบายลงสู่ทะเล ☐ ระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

☐ ระบายลงสู่ ลำราง คู หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 5 การบดบังแสงแดดจากอาคารของโครงการ

5.1 ในช่วงเปิดดำเนินโครงการ ท่านคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดที่เกิดจากอาคารของโครงการหรือไม่

☐ ไม่ได้รับผลกระทบ

☐ ได้รับผลกระทบ

☐ เวลา 7.00 น. – 9.00 น. ☐ เวลา 9.00 น. – 11.00 น. ☐ เวลา 11.00 น. - 13.00 น.

☐ เวลา 13.00 น. – 15.00 น. ☐ เวลา 15.00 น. – 17.00 น.

ส่วนที่ 6 การรับทราบข้อมูลและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

6.1 ท่านทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการจากแหล่งใด

☐ ทราบจากเจ้าของโครงการ ☐ ทราบจากการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ☐ ทราบจากเพื่อนบ้าน

☐ สัญจรผ่านหน้าพื้นที่โครงการ ☐ ไม่ทราบ ☐ อื่น ๆ.....

ส่วนที่ 7 ช่องทางการเผยแพร่ร่างรายงานฯ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

7.1 ท่านต้องการทราบข้อมูลร่างรายงานฯ และร่างมาตรการฯ โครงการจากแหล่งใด

☐ แผ่นพับแสดง QR code สำหรับดาวน์โหลดร่างรายงานฯ

☐ ป้ายไวนิลแสดง QR code สำหรับดาวน์โหลดร่างรายงานฯ บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ

☐ จัดวางร่างรายงานฯ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

7.2 ระยะเวลาที่ท่านต้องการให้เจ้าหน้าที่เข้ามาสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 หลังจากได้รับข้อมูลร่างรายงานฯ และร่างมาตรการฯ

☐ 1-3 วัน ☐ 4-6 วัน ☐ 7-10 วัน

ส่วนที่ 8 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติมที่มีต่อโครงการ

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถาม

****

☎ **ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม** ☎

กรุณาติดต่อ	:	บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
เบอร์โทร	:	086-399-1042
E-mail	:	andamaninter@gmail.com
ติดต่อผ่าน	:	Application Line ของบริษัทที่ปรึกษา
หมายเหตุ	:	บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด มอบหมายให้ บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ

Scan QR Code

แบบสอบถามความคิดเห็น (สถานประกอบการ)

โครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach)

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

โครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach) จำนวน 180 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ดำเนินโครงการโดย บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 3-3-0 ไร่ หรือ 6,000 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยจำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคาร A (3 ชั้น) สูง 11.83 เมตร อาคาร B อาคาร C และอาคาร D (5 ชั้น) สูง 14.75 เมตร/อาคาร อาคาร E (4 ชั้น) สูง 11.97 เมตร และอาคาร F (4 ชั้น) สูง 11.85 เมตร และอาคารพักมูลฝอยรวม (ชั้นเดียว) สูง 2.65 เมตร ปัจจุบันยังไม่มีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการมีจำนวนห้องมากกว่า 79 ห้อง ในการดำเนินการดังกล่าวจะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2568 เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ และในการจัดทำรายงานฯ ข้างต้นจะต้องมีการสอบถามข้อมูลพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น ดังนั้น จึงใคร่ขอความกรุณาให้ท่านตอบคำถามตามความเป็นจริง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ท่านได้กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมาย √ ในข้อที่ตรงกับความจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

☐ ได้รับมอบหมายจากเจ้าของสถานประกอบการ

ชื่อ-สกุลของผู้ให้สัมภาษณ์.....อายุ.....

ตำแหน่ง.....วุฒิการศึกษา.....

ชื่อสถานที่.....เลขที่.....ซอย.....

ถนน.....ตำบล อ่าวนาง อำเภอ เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ โทร.....

<u>ส่วนที่ 1</u> ข้อมูลหน่วยงาน

1.1 กรณีเป็นโรงแรม/อาคารอยู่อาศัยรวม/อาคารชุด

1.1.1 จำนวนเจ้าหน้าที่/พนักงาน.....คน

1.1.2 จำนวนผู้ดูแลรักษาความสะอาด/รปภ.....คน

1.1.3 จำนวนห้องพัก.....ห้อง

1.1.4 จำนวนที่จอดรถยนต์.....คัน

1.1.5 จำนวนที่ชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า.....คัน

1.1.6 จำนวนที่จอดรถมอเตอร์ไซค์.....คัน

1.2 กรณีเป็นหน่วยงานอื่นๆ โปรดระบุ.....

1.2.1 จำนวนเจ้าหน้าที่/พนักงาน.....คน

1.2.2 จำนวนผู้ดูแลรักษาความสะอาด/รปภ.....คน

1.2.3 จำนวนที่จอดรถยนต์.....คัน

1.2.4 จำนวนที่จอดรถมอเตอร์ไซค์.....คัน

1.2.5 จำนวนที่ชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า.....คัน

<u>ส่วนที่ 2</u> ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม

2.1 ปัจจุบันสถานประกอบการ/หน่วยงานของท่านดื่มน้ำจากแหล่งใด

☐ น้ำฝน ☐ น้ำซื้อบรรจุขวด ☐ น้ำประปา ของ.....

☐ น้ำบ่อตื้น ของ..... ☐ น้ำบาดาล ของ..... ☐อื่น ๆ.....

2.2 ปัจจุบันสถานประกอบการ/หน่วยงานของท่านใช้น้ำจากแหล่งใด

☐ น้ำฝน ☐ น้ำซื้อบรรจุขวด ☐น้ำประปา ของ.....

☐ น้ำบ่อตื้น ของ..... ☐ น้ำบาดาล ของ..... ☐อื่น ๆ.....

2.3 ปัจจุบันสถานประกอบการ/หน่วยงานของท่านมีวิธีการระบายน้ำทิ้งอย่างไร

☐ ปล่อยให้ซึมลงดิน ☐ ระบายลงสู่ทะเล ☐ ระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

☐ ระบายลงสู่ ลำราง คู หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

2.4 ปัจจุบันสถานประกอบการ/หน่วยงานของท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

☐ เผา ☐ ฝัง

☐ ใช้บริการหน่วยงานราชการมาเก็บขน (โปรดระบุ).....

อื่น ๆ ระบุ.....

2.5 ปัจจุบันสถานประกอบการ/หน่วยงานของท่านใช้ไฟฟ้าจากแหล่งใด

☐ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (โปรดระบุ).....

☐ แผงโซล่าเซลล์ (พลังงานแสงอาทิตย์).....วัตต์

☐ อื่น ๆ ระบุ.....

2.6 ปัจจุบันสถานประกอบการ/หน่วยงานของท่านใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ในการทำกิจกรรมใดบ้าง

☐ ตากผ้า ☐ ปลูกผักสวนครัว ☐ ทำฟาร์ม

☐ ไม่มี ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

<u>ส่วนที่ 3</u> ปัญหา/ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระดับความรุนแรงของปัญหาที่สถานประกอบการ/หน่วยงานของท่านได้รับในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ปัญหา/ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สถานประกอบการ/หน่วยงานของท่านได้รับในปัจจุบัน	ไม่มี	ระดับความรุนแรง		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้				
2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้				
3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง				
4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ				
5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน				
6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก				
7. ปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็นรบกวน				
8. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจร				
9. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการจราจร				
10. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง				
11. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง				
12. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง				
13. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร				
14. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน				
15. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย				
16. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย				

7.2 ระยะเวลาที่ท่านต้องการให้เจ้าหน้าที่เข้ามาสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 หลังจากได้รับข้อมูลร่างรายงานฯ และร่างมาตรการฯ

☐ 1-3 วัน ☐ 4-6 วัน ☐ 7-10 วัน

<u>ส่วนที่ 8</u> ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติมที่มีต่อโครงการ

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถาม

****

☎ **ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม** ☎

กรุณาติดต่อ	:	บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	Scan QR Code
เบอร์โทร	:	086-399-1042	
E-mail	:	andamaninter@gmail.com	
ติดต่อผ่าน	:	Application Line ของบริษัทที่ปรึกษา	
หมายเหตุ	:	บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด มอบหมายให้	
		บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ	

แบบสอบถามความคิดเห็น (ผู้นำชุมชน)

โครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach)

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ตามที่ท่านได้ให้ความเห็นและข้อห่วงกังวลในการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 เกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach) จำนวน 180 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ดำเนินโครงการโดย บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 3-3-0 ไร่ หรือ 6,000 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยจำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคาร A (3 ชั้น) สูง 11.83 เมตร อาคาร B อาคาร C และอาคาร D (5 ชั้น) สูง 14.75 เมตร/อาคาร อาคาร E (4 ชั้น) สูง 11.97 เมตร และอาคาร F (4 ชั้น) สูง 11.85 เมตร และอาคารพักมูลฝอยรวม (ชั้นเดียว) สูง 2.65 เมตร ปัจจุบันยังไม่มีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด นั้น

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร และระยะเปิดดำเนินโครงการ มาเพื่อให้ท่านพิจารณาก่อนนำไปกำหนดเป็นมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติต่อไป ทั้งนี้ บริษัทฯ ใคร่ขอความกรุณาให้ท่านตอบคำถามตามความเป็นจริง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ท่านได้กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมาย √ ในข้อที่ตรงกับความจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ชื่อ-สกุลของผู้ให้สัมภาษณ์.....อายุ .....ตำแหน่ง.....

วุฒิการศึกษา.....ชื่อสถานที่..... เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....

ถนน.....ตำบล อ่าวนาง อำเภอ เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ โทร.....

<u>ส่วนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไป

1.1 กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน

1.1.1 ขนาดพื้นที่ที่ดูแล.....หมู่บ้าน

1.1.2 จำนวนลูกบ้าน.....หลังคาเรือน

1.1.3 จำนวนลูกบ้าน.....คน

1.1.4 ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง.....สมัย.....ปี

1.2 ผู้นำชุมชน ระบุชุมชน.....

1.2.1 ขนาดพื้นที่ที่ดูแล.....หมู่บ้าน

1.2.2 จำนวนลูกบ้าน.....หลังคาเรือน

1.2.3 จำนวนลูกบ้าน.....คน

1.2.4 ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง.....สมัย.....ปี

1.3 อื่น ๆ โปรดระบุ.....

1.3.1 ขนาดพื้นที่ที่ดูแล.....หมู่บ้าน

1.3.2 จำนวนลูกบ้าน.....หลังคาเรือน

1.3.3 จำนวนลูกบ้าน.....คน

1.3.4 ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง.....สมัย.....ปี

<u>ส่วนที่ 2</u> ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม

2.1 ปัจจุบันท่านดื่มน้ำจากแหล่งใด

☐ น้ำฝน ☐ น้ำซื้อบรรจุขวด ☐ น้ำประปา ของ.....

☐ น้ำบ่อตื้น ของ..... ☐ น้ำบาดาล ของ..... ☐ อื่น ๆ.....

2.2 ปัจจุบันท่านใช้น้ำจากแหล่งใด

☐ น้ำฝน ☐ น้ำซื้อบรรจุขวด ☐ น้ำประปา ของ.....

☐ น้ำบ่อตื้น ของ..... ☐ น้ำบาดาล ของ..... ☐ อื่น ๆ.....

2.3 ปัจจุบันท่านมีวิธีการระบายน้ำทิ้งอย่างไร

☐ ปล่อยให้ซึมลงดิน ☐ ระบายลงสู่ทะเล ☐ ระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

☐ ระบายลงสู่ ลำราง คู หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

2.4 ปัจจุบันท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

☐ เผา ☐ ฝัง

☐ ใช้บริการหน่วยงานราชการมาเก็บขน (โปรดระบุ).....

☐ อื่น ๆ ระบุ.....

2.5 ปัจจุบันท่านใช้ไฟฟ้าจากแหล่งใด

☐ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (โปรดระบุ).....

☐ แผงโซล่าเซลล์ (พลังงานแสงอาทิตย์).....วัตต์

☐ อื่น ๆ ระบุ.....

2.6 ปัจจุบันท่านใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ในการทำกิจกรรมใดบ้าง

☐ ตากผ้า ☐ ปลูกผักสวนครัว ☐ ทำฟาร์ม

☐ ไม่มี ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.7 ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวใช้รถยนต์ประเภทใด

☐ ไม่มีรถยนต์ส่วนบุคคล

☐ มีรถยนต์ส่วนบุคคล (ประเภท)

☐ น้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน.....คัน ☐ พลังงานไฟฟ้า จำนวน.....คัน

<u>ส่วนที่ 3</u> ปัญหา/ผลกระทบสิ่งแวดล้อม<u>ในชุมชน</u> และระดับความรุนแรงของปัญหา<u>ที่ท่านได้รับในปัจจุบัน</u> (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)

ปัญหา/ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ท่านได้รับในปัจจุบัน	ไม่มี	ระดับความรุนแรง		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้				
2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้				
3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง				
4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ				
5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน				
6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก				
7. ปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็นรบกวน				
8. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจร				
9. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการจราจร				
10. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง				

ส่วนที่ 3 ปัญหา/ผลกระทบสิ่งแวดล้อม**ในชุมชน** และระดับความรุนแรงของปัญหา**ที่ท่านได้รับในปัจจุบัน** (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)

ปัญหา/ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ท่านได้รับในปัจจุบัน	ไม่มี	ระดับความรุนแรง		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
11. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง				
12. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง				
13. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร				
14. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน				
15. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย				
16. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย				
17. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ				
18. ปัญหาการถูกบดบังแสงแดดจากอาคารข้างเคียง วันละ.....ชม. ช่วงเวลา.....ถึง.....				
19. ปัญหาการถูกบดบังกระแสลมจากอาคาข้างเคียง				
20. ปัญหาการถูกบดบังคลื่น/สัญญาณโทรคมนาคมจากอาคารข้างเคียง				
21. อื่นๆ ระบุ.....				

ส่วนที่ 4 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

4.1 ผลกระทบและระดับความรุนแรงของผลกระทบ**ที่ท่านคาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง**

ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างโครงการ	ไม่มี	ระดับความรุนแรง		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
ผลกระทบด้านบวก				
1. การก่อสร้างทำให้การจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น				
2. การค้าขายของร้านค้าปลีก และร้านค้าวัสดุก่อสร้างดีขึ้น				
3. การก่อสร้างทำให้ระบบสาธารณูปโภค อุปโภค ดีขึ้น				
ผลกระทบด้านลบ				
1. การก่อสร้างและการขนวัสดุ ทำให้เกิดฝุ่นละอองมากขึ้น				
2. การก่อสร้างและการขนวัสดุ ทำให้เกิดเสียงรบกวนมากขึ้น				
3. การก่อสร้างและการขนวัสดุ ทำให้เกิดความสั่นสะเทือนมากขึ้น				
4. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น				
5. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้ถนนชำรุดเสียหายมากขึ้น				
6. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากขึ้น				
7. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้ปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ				
8. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียมากขึ้น				
9. การก่อสร้างทำให้ท่อระบายน้ำอุดตันตื้นเขินและอาจเกิดปัญหาน้ำท่วม				
10. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดปัญหามูลฝอยต่อชุมชนมากขึ้น				
11. การก่อสร้างทำให้เกิดปัญหากระแสไฟฟ้าตก หรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น				
12. คนงานก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น				
13. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวมากขึ้น				
14. อื่นๆ ระบุ.....				
15. ไม่มีผลกระทบใดๆ				

4.2 ผลกระทบและระดับความรุนแรงของผลกระทบ**ที่ท่านได้รับในระยะเปิดดำเนินโครงการ**

ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ	ไม่มี	ระดับความรุนแรง		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
ผลกระทบด้านบวก				
1. ทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้น				
2. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆดีขึ้น				
3. ทำให้ระบบสาธารณูปโภค อุปโภค ดีขึ้น				
ผลกระทบด้านลบ				
1. ทำให้เกิดปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ				
2. ทำให้การไหลของน้ำประปามีแรงดันลดลง				
3. ทำให้เกิดปัญหาน้ำเสีย				
4. ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน/ตื้นเขิน และปัญหาน้ำท่วม				
5. ทำให้เกิดปัญหามูลฝอย				
6. ทำให้กระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น				
7. ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น				
8. ทำให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุมากขึ้น				
9. ทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น				
10. ทำให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง ได้รับผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวมากขึ้น				
11. รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม				
12. อื่นๆ ระบุ				
13. ไม่มีผลกระทบใดๆ				

ส่วนที่ 5 การบดบังแสงแดดจากอาคารของโครงการ

5.1 ในช่วงเปิดดำเนินโครงการ ท่านคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดที่เกิดจากอาคารของโครงการหรือไม่

☐ ไม่ได้รับผลกระทบ

☐ ได้รับผลกระทบ

☐ เวลา 7.00 น. – 9.00 น. ☐ เวลา 9.00 น. – 11.00 น. ☐ เวลา 11.00 น. - 13.00 น.

☐ เวลา 13.00 น. – 15.00 น. ☐ เวลา 15.00 น. – 17.00 น.

ส่วนที่ 6 การรับทราบข้อมูลและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

6.1 ท่านทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการจากแหล่งใด

☐ ทราบจากเจ้าของโครงการ ☐ ทราบจากการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ☐ ทราบจากเพื่อนบ้าน

☐ สัญจรผ่านหน้าพื้นที่โครงการ ☐ ไม่ทราบ ☐ อื่น ๆ.....

<u>ส่วนที่ 7</u> ช่องทางการเผยแพร่ร่างรายงานฯ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.1 ท่านต้องการทราบข้อมูลร่างรายงานฯ และร่างมาตรการฯ โครงการจากแหล่งใด

☐ แผ่นพับแสดง QR code สำหรับดาวน์โหลดร่างรายงานฯ

☐ ป้ายไวนิลแสดง QR code สำหรับดาวน์โหลดร่างรายงานฯ บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ

☐ จัดวางร่างรายงานฯ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

7.2 ระยะเวลาที่ท่านต้องการให้เจ้าหน้าที่เข้ามาสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 หลังจากได้รับข้อมูลร่างรายงานฯ และร่างมาตรการฯ

☐ 1-3 วัน ☐ 4-6 วัน ☐ 7-10 วัน

<u>ส่วนที่ 8</u> ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติมที่มีต่อโครงการ

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถาม

****

☎ **ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม** ☎

กรุณาติดต่อ	:	บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	Scan QR Code
เบอร์โทร	:	086-399-1042	
E-mail	:	andamaninter@gmail.com	
ติดต่อผ่าน	:	Application Line ของบริษัทที่ปรึกษา	
หมายเหตุ	:	บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด มอบหมายให้	
		บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ	

W10 หน้า 13/84

แบบสอบถามความคิดเห็น (หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ)

โครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach)

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ตามที่ท่านได้ให้ความเห็นและข้อห่วงกังวลในการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 เกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach) จำนวน 180 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ดำเนินโครงการโดย บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 3-3-0 ไร่ หรือ 6,000 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยจำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคาร A (3 ชั้น) สูง 11.83 เมตร อาคาร B อาคาร C และอาคาร D (5 ชั้น) สูง 14.75 เมตร/อาคาร อาคาร E (4 ชั้น) สูง 11.97 เมตร และอาคาร F (4 ชั้น) สูง 11.85 เมตร และอาคารพักมูลฝอยรวม (ชั้นเดียว) สูง 2.65 เมตร ปัจจุบันยังไม่มีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด นั้น

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร และระยะเปิดดำเนินโครงการ มาเพื่อให้ท่านพิจารณาก่อนนำไปกำหนดเป็นมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติต่อไป ทั้งนี้ บริษัทฯ ใคร่ขอความกรุณาให้ท่านตอบคำถามตามความเป็นจริง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ท่านได้กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมาย √ ในข้อที่ตรงกับความจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ชื่อ-สกุลของผู้ให้สัมภาษณ์.....อายุ.....ตำแหน่ง.....

วุฒิการศึกษา.....ชื่อสถานที่.....เลขที่.....ซอย.....

ถนน.....ตำบล ...อ่าวนาง... อำเภอ ...เมืองกระบี่... จังหวัด ...กระบี่... โทร.....

<u>ส่วนที่ 1</u> **ข้อมูลหน่วยงาน**

1.1 จำนวนเจ้าหน้าที่/พนักงาน.....คน

1.2 จำนวนผู้ดูแลรักษาความสะอาด/รปภ.....คน

1.3 จำนวนที่จอดรถยนต์.....คัน

1.4 จำนวนที่จอดรถมอเตอร์ไซค์.....คัน

1.5 จำนวนที่ชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า.....คัน

<u>ส่วนที่ 2</u> **ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม**

2.1 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านดื่มน้ำจากแหล่งใด

☐ น้ำฝน ☐ น้ำซื้อบรรจุขวด ☐ น้ำประปา ของ.....

☐ น้ำบ่อตื้น ของ..... ☐ น้ำบาดาล ของ..... ☐ อื่นๆ.....

2.2 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านใช้น้ำจากแหล่งใด

☐ น้ำฝน ☐ น้ำซื้อบรรจุขวด ☐ น้ำประปา ของ.....

☐ น้ำบ่อตื้น ของ..... ☐ น้ำบาดาล ของ..... ☐ อื่นๆ.....

2.3 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านมีวิธีการระบายน้ำทิ้งอย่างไร

☐ ปล่อยให้ซึมลงดิน ☐ ระบายลงสู่ทะเล ☐ ระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

☐ ระบายลงสู่ ลำราง คู หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.4 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

☐ เผา ☐ ใช้บริการหน่วยงานราชการมาเก็บขน (โปรดระบุ).....

☐ ฝัง ☐ อื่นๆ ระบุ.....

2.5 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านใช้ไฟฟ้าจากแหล่งใด

☐ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (โปรดระบุ).....

☐ แผงโซล่าเซลล์ (พลังงานแสงอาทิตย์).....วัตต์

☐ อื่นๆ ระบุ.....

2.6 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ในการทำกิจกรรมใดบ้าง

☐ ตากผ้า ☐ ปลูกผักสวนครัว ☐ ทำฟาร์ม

☐ ไม่มี ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.7 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านใช้รถยนต์ประเภทใด

☐ ไม่มีรถยนต์

☐ มีรถยนต์ (ประเภท) ☐ น้ำมันเชื้อเพลิง.....คัน ☐ พลังงานไฟฟ้า.....คัน

<u>ส่วนที่ 3</u> ปัญหา/ผลกระทบสิ่งแวดล้อม<u>ในชุมชน</u> และระดับความรุนแรงของปัญหา<u>ที่ท่านได้รับในปัจจุบัน</u> **(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**

ปัญหา/ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ท่านได้รับในปัจจุบัน	ไม่มี	ระดับความรุนแรง		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้				
2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้				
3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง				
4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ				
5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน				
6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก				
7. ปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็นรบกวน				
8. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจร				
9. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการจราจร				
10. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง				
11. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง				
12. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง				
13. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร				
14. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน				
15. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย				
16. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย				
17. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ				
18. ปัญหาการถูกบดบังแสงแดดจากอาคารข้างเคียง วันละ.....ชม. ช่วงเวลา.....ถึง.....				
19. ปัญหาการถูกบดบังกระแสลมจากอาคารข้างเคียง				
20. ปัญหาการถูกบดบังคลื่น/สัญญาณโทรคมนาคมจากอาคารข้างเคียง				
21. อื่น ๆ ระบุ.....				

ส่วนที่ 4 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

4.1 ผลกระทบและระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างโครงการ	ไม่มี	ระดับความรุนแรง		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
ผลกระทบด้านบวก				
1. การก่อสร้างทำให้การจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น				
2. การค้าขายของร้านค้าปลีก และร้านค้าวัสดุก่อสร้างดีขึ้น				
3. การก่อสร้างทำให้ระบบสาธารณูปโภค อุปโภค ดีขึ้น				
ผลกระทบด้านลบ				
1. การก่อสร้างและการขนวัสดุ ทำให้เกิดฝุ่นละอองมากขึ้น				
2. การก่อสร้างและการขนวัสดุ ทำให้เกิดเสียงรบกวนมากขึ้น				
3. การก่อสร้างและการขนวัสดุ ทำให้เกิดความสั่นสะเทือนมากขึ้น				
4. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น				
5. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้ถนนชำรุดเสียหายมากขึ้น				
6. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากขึ้น				
7. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้ปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ				
8. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียมากขึ้น				
9. การก่อสร้างทำให้ท่อระบายน้ำอุดตันตื้นเขินและอาจเกิดปัญหาน้ำท่วม				
10. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดปัญหามูลฝอยต่อชุมชนมากขึ้น				
11. การก่อสร้างทำให้เกิดปัญหากระแสไฟฟ้าตก หรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น				
12. คนงานก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น				
13. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวมากขึ้น				
14. อื่น ๆ ระบุ.....				
15. ไม่มีผลกระทบใด ๆ				

4.2 ผลกระทบและระดับความรุนแรงของผลกระทบที่หน่วยงานของท่านได้รับในระยะเปิดดำเนินโครงการ

ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับในระยะเปิดดำเนินการ	ไม่มี	ระดับความรุนแรง		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
ผลกระทบด้านบวก				
1. ทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้น				
2. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น				
3. ทำให้ระบบสาธารณูปโภค อุปโภค ดีขึ้น				
ผลกระทบด้านลบ				
1. ทำให้เกิดปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ				
2. ทำให้การไหลของน้ำประปามีแรงดันลดลง				
3. ทำให้เกิดปัญหาน้ำเสีย				
4. ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน/ตื้นเขิน และปัญหาน้ำท่วม				
5. ทำให้เกิดปัญหามูลฝอย				
6. ทำให้กระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น				
7. ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น				
8. ทำให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุมากขึ้น				

4.2 ผลกระทบและระดับความรุนแรงของผลกระทบที่หน่วยงานของท่านได้รับในระยะเปิดดำเนินโครงการ

ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับในระยะเปิดดำเนินการ	ไม่มี	ระดับความรุนแรง		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
9. ทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น				
10. ทำให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง ได้รับผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวมากขึ้น				
11. รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม				
12. อื่น ๆ ระบุ				
13. ไม่มีผลกระทบใด ๆ				

ส่วนที่ 5 การบดบังแสงแดดจากอาคารของโครงการ

5.1 ในช่วงเปิดดำเนินโครงการคาดว่าหน่วยงานของท่านจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดที่เกิดจากอาคารของโครงการหรือไม่

☐ ไม่ได้รับผลกระทบ

☐ ได้รับผลกระทบ

☐ เวลา 7.00 น. – 9.00 น. ☐ เวลา 9.00 น. – 11.00 น. ☐ เวลา 11.00 น. - 13.00 น.

☐ เวลา 13.00 น. – 15.00 น. ☐ เวลา 15.00 น. – 17.00 น.

5.2 ในช่วงเปิดดำเนินโครงการ หน่วยงานของท่านได้รับผลกระทบจากการบดบังกระแสลมจากอาคารของโครงการหรือไม่

☐ ไม่มีผลกระทบ ☐ มีผลกระทบ

ส่วนที่ 6 การรับทราบข้อมูลและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

6.1 ท่านทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการจากแหล่งใด

☐ ทราบจากเจ้าของโครงการ ☐ ทราบจากการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ☐ ทราบจากเพื่อนบ้าน

☐ สัญจรผ่านหน้าพื้นที่โครงการ ☐ ไม่ทราบ ☐ อื่น ๆ.....

ส่วนที่ 7 ช่องทางการเผยแพร่ร่างรายงานฯ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.1 ท่านต้องการทราบข้อมูลร่างรายงานฯ และร่างมาตรการฯ โครงการจากแหล่งใด

☐ แผ่นพับแสดง QR code สำหรับดาวน์โหลดร่างรายงานฯ

☐ ป้ายไวนิลแสดง QR code สำหรับดาวน์โหลดร่างรายงานฯ บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ

☐ จัดวางร่างรายงานฯ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

7.2 ระยะเวลาที่ท่านต้องการให้เจ้าหน้าที่เข้ามาสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 หลังจากได้รับข้อมูลร่างรายงานฯ และร่างมาตรการฯ

☐ 1-3 วัน ☐ 4-6 วัน ☐ 7-10 วัน

<u>ส่วนที่ 8</u> ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติมที่มีต่อโครงการ

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถาม

****

☎ ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ☎

กรุณาติดต่อ : บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

เบอร์โทร : 086-399-1042

E-mail : andamaninter@gmail.com

ติดต่อผ่าน : Application Line ของบริษัทที่ปรึกษา

<u>หมายเหตุ</u> : บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด มอบหมายให้

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ

Scan QR Code

แบบสอบถามความคิดเห็น (พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม)

โครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach)

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ตามที่ท่านได้ให้ความเห็นและข้อห่วงกังวลในการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 เกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach) จำนวน 180 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ดำเนินโครงการโดย บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 3-3-0 ไร่ หรือ 6,000 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยจำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคาร A (3 ชั้น) สูง 11.83 เมตร อาคาร B อาคาร C และอาคาร D (5 ชั้น) สูง 14.75 เมตร/อาคาร อาคาร E (4 ชั้น) สูง 11.97 เมตร และอาคาร F (4 ชั้น) สูง 11.85 เมตร และอาคารพักมูลฝอยรวม (ชั้นเดียว) สูง 2.65 เมตร ปัจจุบันยังไม่มีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด นั้น

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร และระยะเปิดดำเนินโครงการ มาเพื่อให้ท่านพิจารณาก่อนนำไปกำหนดเป็นมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติต่อไป ทั้งนี้ บริษัทฯ ใคร่ขอความกรุณาให้ท่านตอบคำถามตามความเป็นจริง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ท่านได้กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมาย √ ในข้อที่ตรงกับความจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ชื่อ-สกุลของผู้ให้สัมภาษณ์.....ตำแหน่ง.....

ชื่อสถานที่.....เลขที่.....ซอย.....ถนน.....

ตำบล อ่าวนาง อำเภอ เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ โทร.....

<u>ส่วนที่ 1</u> ข้อมูลหน่วยงาน

1.1 กรณีสถานศึกษา

1.1.1 เปิดสอนในระดับ.....

1.1.2 จำนวนครู.....คน

1.1.3 จำนวนเจ้าหน้าที่.....คน

1.1.4 จำนวนนักเรียน/นักศึกษา.....คน

1.1.5 จำนวนนักการภารโรง.....คน

1.2 กรณีศาสนสถาน

<u>วัด</u>

1.2.1 จำนวนพระสงฆ์.....รูป

1.2.2 จำนวนสามเณร.....รูป

1.2.3 จำนวนแม่ชี.....คน

1.2.4 จำนวนเด็กวัด.....คน

<u>มัสยิด</u>

1.2.5 ผู้นำทางศาสนา.....คน

1.2.6 จำนวนผู้ดูแลรักษาความสะอาดมัสยิด.....คน

<u>คริสตจักร</u>

1.2.7 จำนวนศิษยาภิบาล.....คน

1.2.8 จำนวนผู้นำนมัสการ.....คน

1.2.9 จำนวนอาจารย์.....คน

1.2.10 จำนวนพี่เลี้ยง.....คน

<u>ศาลเจ้า</u>

1.2.11 จำนวนคณะกรรมการ.....คน

1.2.12 จำนวนผู้ดูแลศาลเจ้า.....คน

1.2.13 จำนวนผู้ดูแลรักษาความสะอาดศาลเจ้า.....คน

1.3 กรณีสถานพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/โรงพยาบาล

1.3.1 จำนวนแพทย์.....คน

1.3.2 จำนวนพยาบาล.....คน

1.3.3 จำนวนเจ้าหน้าที่.....คน

<u>ส่วนที่ 2</u> ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม

2.1 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านดื่มน้ำจากแหล่งใด

☐ น้ำฝน ☐ น้ำซื้อบรรจุขวด ☐ น้ำประปา ของ.....

☐ น้ำบ่อตื้น ของ..... ☐ น้ำบาดาล ของ..... ☐ อื่นๆ.....

2.2 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านใช้น้ำจากแหล่งใด

☐ น้ำฝน ☐ น้ำซื้อบรรจุขวด ☐ น้ำประปา ของ.....

☐ น้ำบ่อตื้น ของ..... ☐ น้ำบาดาล ของ..... ☐ อื่นๆ.....

2.3 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านมีวิธีการระบายน้ำทิ้งอย่างไร

☐ ปล่อยให้ซึมลงดิน ☐ ระบายลงสู่ทะเล ☐ ระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

☐ ระบายลงสู่ ลำราง คู หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.4 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

☐ เผา ☐ ฝัง

☐ ใช้บริการหน่วยงานราชการมาเก็บขน (โปรดระบุ).....

☐ อื่นๆ ระบุ.....

2.5 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านใช้ไฟฟ้าจากแหล่งใด

☐ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (โปรดระบุ).....

☐ แผงโซล่าเซลล์ (พลังงานแสงอาทิตย์).....วัตต์

☐ อื่นๆ ระบุ.....

2.6 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ในการทำกิจกรรมใดบ้าง

☐ ตากผ้า ☐ ปลูกผักสวนครัว ☐ ทำฟาร์ม

☐ ไม่มี ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.7 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านใช้รถยนต์ประเภทใด

☐ ไม่มีรถยนต์

☐ มีรถยนต์ (ประเภท)

☐ น้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน.....คัน

☐ พลังงานไฟฟ้า จำนวน.....คัน

2.8 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านมีสถานีชาร์จรถไฟฟ้า หรือ EV Charging Station หรือไม่ (ถ้าไม่มีข้อ 2.7 ไม่ต้องตอบข้อ 2.8)

☐ ไม่มี

☐ มีสถานีชาร์จรถไฟฟ้า หรือ EV Charging Station จำนวน.....เครื่องชาร์จ จำนวน.....หัวจ่าย

ส่วนที่ 3 ปัญหา/ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชุมชนและระดับความรุนแรงของปัญหาที่หน่วยงานของท่านได้รับในปัจจุบัน
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ปัญหา/ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่หน่วยงานของท่านได้รับในปัจจุบัน	ไม่มี	ระดับความรุนแรง		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้				
2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้				
3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง				
4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ				
5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน				
6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก				
7. ปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็นรบกวน				
8. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจร				
9. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการจราจร				
10. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง				
11. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง				
12. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง				
13. ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ				
14. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน				
15. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย				
16. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย				
17. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ				
18. ปัญหาการถูกบดบังแสงแดดจากอาคารข้างเคียง วันละ.....ชม. ช่วงเวลา.....ถึง.....				
19. ปัญหาการถูกบดบังกระแสลมจากอาคาร้างเคียง				
20. ปัญหาการถูกบดบังคลื่น/สัญญาณโทรคมนาคมจากอาคารข้างเคียง				
21. อื่นๆ ระบุ.....				

W10 หน้า 18/ 84

ส่วนที่ 4 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

4.1 ผลกระทบและระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างโครงการ	ไม่มี	ระดับความรุนแรง		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
ผลกระทบด้านบวก				
1. การก่อสร้างทำให้การจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น				
2. การค้าขายของร้านค้าปลีก และร้านค้าวัสดุก่อสร้างดีขึ้น				
3. การก่อสร้างทำให้ระบบสาธารณูปโภค อุปโภค ดีขึ้น				
ผลกระทบด้านลบ				
1. การก่อสร้างและการขนวัสดุ ทำให้เกิดฝุ่นละอองมากขึ้น				
2. การก่อสร้างและการขนวัสดุ ทำให้เกิดเสียงรบกวนมากขึ้น				
3. การก่อสร้างและการขนวัสดุ ทำให้เกิดความสั่นสะเทือนมากขึ้น				
4. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น				
5. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้ถนนชำรุดเสียหายมากขึ้น				
6. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากขึ้น				
7. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้ปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ				
8. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียมากขึ้น				
9. การก่อสร้างทำให้ท่อระบายน้ำอุดตันตื้นเขินและอาจเกิดปัญหาน้ำท่วม				
10. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดปัญหามูลฝอยต่อชุมชนมากขึ้น				
11. การก่อสร้างทำให้เกิดปัญหากระแสไฟฟ้าตก หรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น				
12. คนงานก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น				
13. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวมากขึ้น				
14. อื่นๆ ระบุ.....				
15. ไม่มีผลกระทบใดๆ				

4.2 ผลกระทบและระดับความรุนแรงของผลกระทบที่หน่วยงานของท่านได้รับในระยะเปิดดำเนินโครงการ

ผลกระทบที่หน่วยงานของท่านได้รับในระยะดำเนินการ	ไม่มี	ระดับความรุนแรง		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
ผลกระทบด้านบวก				
1. ทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้น				
2. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆดีขึ้น				
3. ทำให้ระบบสาธารณูปโภค อุปโภค ดีขึ้น				
ผลกระทบด้านลบ				
1. ทำให้เกิดปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ				
2. ทำให้การไหลของน้ำประปามีแรงดันลดลง				
3. ทำให้เกิดปัญหาน้ำเสีย				
4. ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน/ตื้นเขิน และปัญหาน้ำท่วม				

4.2 ผลกระทบและระดับความรุนแรงของผลกระทบที่หน่วยงานของท่านได้รับในระยะเปิดดำเนินโครงการ

ผลกระทบที่หน่วยงานของท่านได้รับในระยะดำเนินการ	ไม่มี	ระดับความรุนแรง		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
5. ทำให้เกิดปัญหามูลฝอย				
6. ทำให้กระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น				
7. ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น				
8. ทำให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุมากขึ้น				
9. ทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น				
10. ทำให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง ได้รับผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวมากขึ้น				
11. รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม				
12. อื่นๆ ระบุ				
13. ไม่มีผลกระทบใดๆ				

ส่วนที่ 5 การบดบังแสงแดดจากอาคารของโครงการ

5.1 ในช่วงเปิดดำเนินโครงการคาดว่าหน่วยงานของท่านจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดที่เกิดจากอาคารของโครงการหรือไม่

☐ ไม่ได้รับผลกระทบ

☐ ได้รับผลกระทบ ☐ เวลา 7.00 น. – 9.00 น. ☐ เวลา 9.00 น. – 11.00 น. ☐ เวลา 11.00 น. - 13.00 น.

☐ เวลา 13.00 น. – 15.00 น. ☐ เวลา 15.00 น. – 17.00 น.

ส่วนที่ 6 การรับทราบข้อมูลและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

6.1 ท่านทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการจากแหล่งใด

☐ ทราบจากเจ้าของโครงการ ☐ ทราบจากการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ☐ ทราบจากเพื่อนบ้าน

☐ สัญจรผ่านหน้าพื้นที่โครงการ ☐ ไม่ทราบ ☐ อื่น ๆ.....

ส่วนที่ 7 ช่องทางการเผยแพร่ร่างรายงานฯ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.1 ท่านต้องการทราบข้อมูลร่างรายงานฯ และร่างมาตรการฯ โครงการจากแหล่งใด

☐ แผ่นพับแสดง QR code สำหรับดาวน์โหลดร่างรายงานฯ

☐ ป้ายไวนิลแสดง QR code สำหรับดาวน์โหลดร่างรายงานฯ บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ

☐ จัดวางร่างรายงานฯ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

7.2 ระยะเวลาที่ท่านต้องการให้เจ้าหน้าที่เข้ามาสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 หลังจากได้รับข้อมูลร่างรายงานฯ และร่างมาตรการฯ

☐ 1-3 วัน ☐ 4-6 วัน ☐ 7-10 วัน

ส่วนที่ 8 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติมที่มีต่อโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถาม

****

☎ ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ☎

กรุณาติดต่อ : บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

เบอร์โทร : 086-399-1042

E-mail : andamaninter@gmail.com

ติดต่อผ่าน : Application Line ของบริษัทที่ปรึกษา

หมายเหตุ : บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด มอบหมายให้

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ

Scan QR Code

รายละเอียดร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

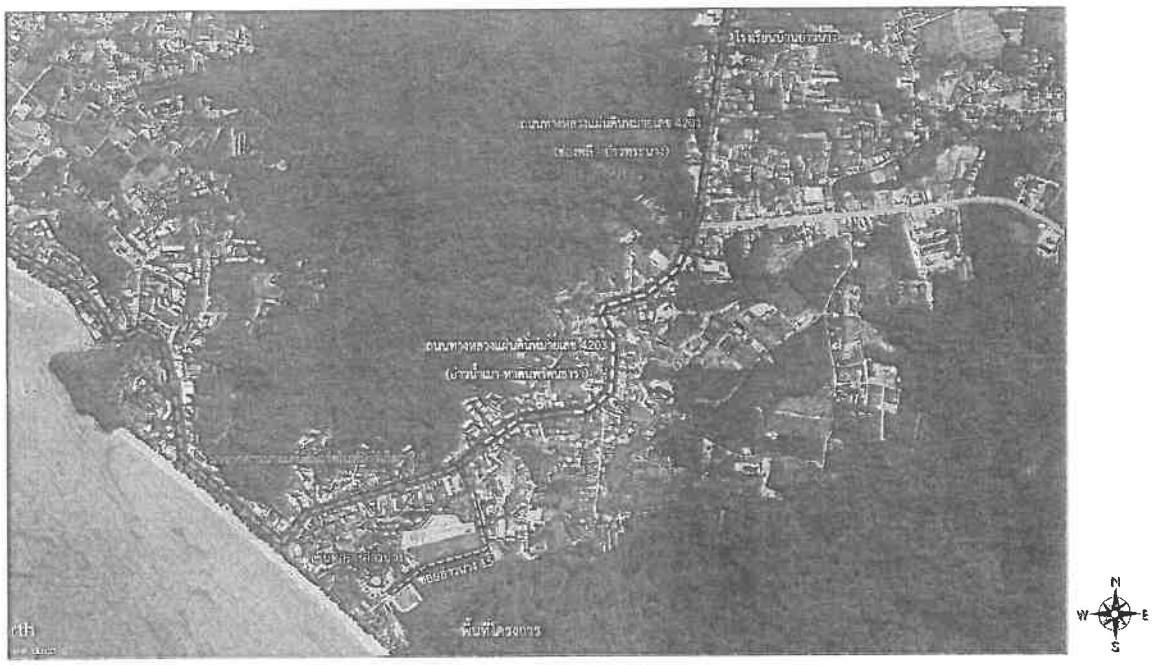
ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

1) ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 180 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ที่พิกัดทางภูมิศาสตร์ ค่าพิกัดเหนือ (N) = 887537.32 ค่าพิกัดตะวันออก (E) = 480870.67

สำหรับการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกจาก 2 เส้นทาง ดังนี้

- **<u>เส้นทางที่ 1</u>** กรณีมาจากจากบริเวณหน้าโรงเรียนบ้านอ่าวนาง โดยใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4201 (ช่องพลี - อ่าวพระนาง) ตรงไประยะทางประมาณ 700 เมตร เข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 (อ่าวน้ำเมา-หาดนพรัตน์ธารา) ตรงไประยะทางประมาณ 1.50 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยอ่าวนาง 15 ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 680 เมตร พื้นที่โครงการจะอยู่ทางซ้ายมือ
- **<u>เส้นทางที่ 2</u>** กรณีมาจากบริเวณหน้าอ่าวนางแลนด์มาร์คไนท์มาร์เก็ต โดยใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 (อ่าวน้ำเมา-หาดนพรัตน์ธารา) ตรงไประยะทางประมาณ 2.60 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนภาระจำยอม (ซอยอ่าวนาง 15) ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 680 เมตร พื้นที่โครงการจะอยู่ทางซ้ายมือ



รูปที่ 1-1 แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

พ พ หน้า 21 84

สำหรับ**ถนนภาระจำยอม**ที่เชื่อมต่อกับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่บนที่ดิน**จำนวน 5 แปลง** เป็นโฉนดที่ดินจำนวน 4 แปลง และหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) จำนวน 1 แปลง โดยที่ดินดังกล่าวถือกรรมสิทธิ์โดยนายรอง ภูเก้าล้วน จำนวน 1 แปลง และนายชวน ภูเก้าล้วน จำนวน 4 แปลง ซึ่งเอกสารสิทธิ์ที่ดินทั้งหมดตกอยู่ในบังคับภาระจำยอม เรื่อง ทางเดิน ทางรถยนต์ ท่อระบายน้ำ ไฟฟ้า ประปา และสาธารณูปโภคต่างๆ ให้แก่โฉนดที่ดินของโครงการ เลขที่ 73724 เลขที่ดิน 549 และเลขที่ 78155 เลขที่ดิน 552 หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) เลขที่ 2987 เลขที่ดิน 323 และเลขที่ 2988 เลขที่ดิน 324 (ผังโฉนดที่ดินถนนภาระจำยอม ดัง**รูปที่ 1-2**) รายละเอียด ดังนี้

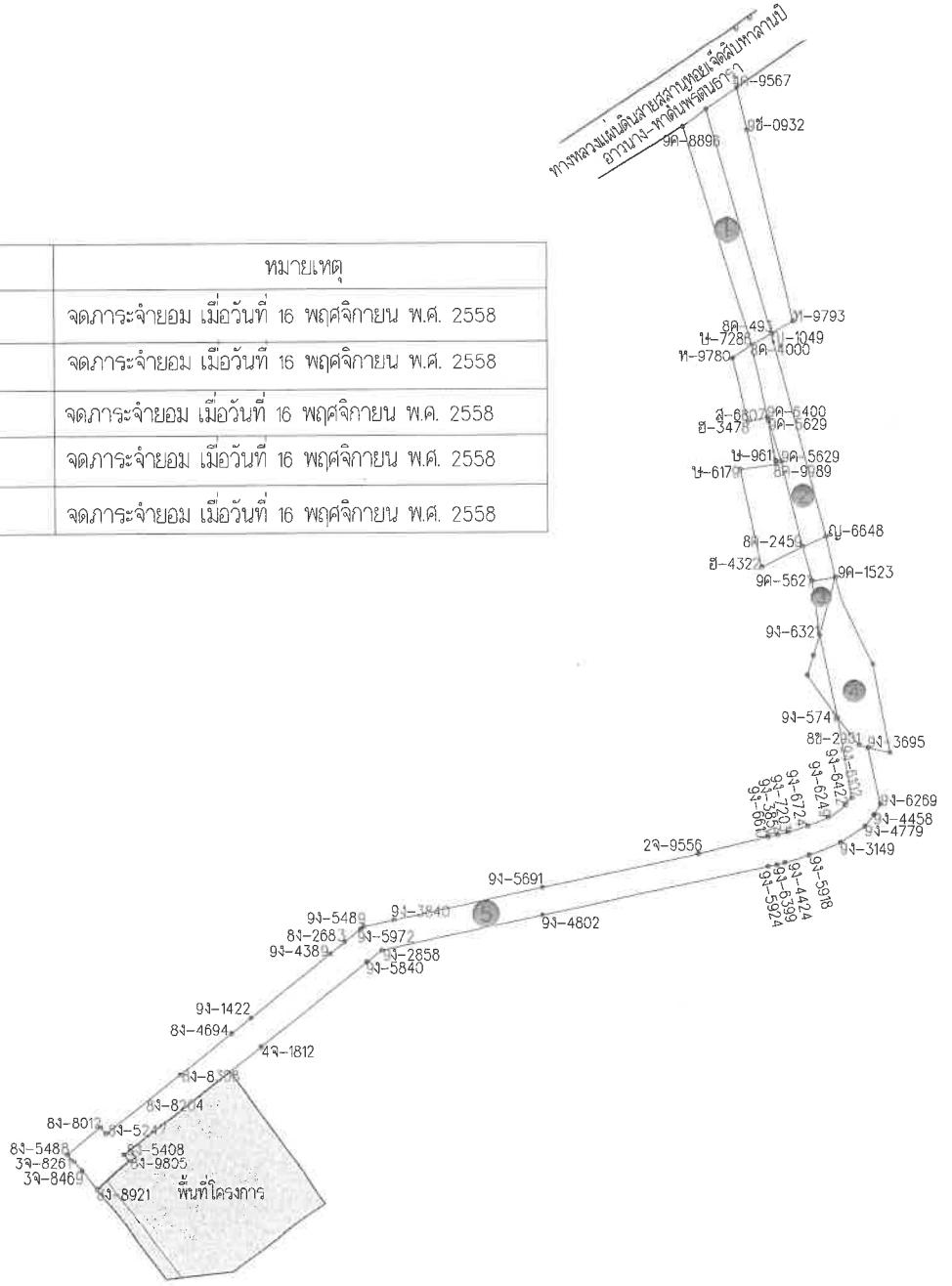
1) โฉนดที่ดินเลขที่ 37269 เลขที่ดิน 64 ของนายชวน ภูเก้าล้วน จดภาระจำยอม เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2566
2) โฉนดที่ดินเลขที่ 37272 เลขที่ดิน 68 ของนายชวน ภูเก้าล้วน จดภาระจำยอม เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2566
3) โฉนดที่ดินเลขที่ 17190 เลขที่ดิน 516 ของนายชวน ภูเก้าล้วน จดภาระจำยอม เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2566
4) โฉนดที่ดินเลขที่ 29257 เลขที่ดิน 514 ของนายรอง ภูเก้าล้วน จดภาระจำยอม เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2566
5) หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) ของนายชวน ภูเก้าล้วน เลขที่ 1067 เลขที่ดิน 94 จดภาระจำยอม เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2566

สำหรับพื้นที่โครงการมีเนื้อที่รวมทั้งหมด 3-3-0 ไร่ หรือ 6,000 ตารางเมตร บนเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 4 แปลง ของบริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด ทั้งหมด (ผังต่อเอกสารสิทธิ์ที่ดิน ดัง**รูปที่ 1-3**) รายละเอียด ดังนี้

1) โฉนดที่ดินเลขที่ 73724 เลขที่ดิน 549 เนื้อที่ 3-1-65.60 ไร่ หรือ 5,462.40 ตารางเมตร
2) โฉนดที่ดินเลขที่ 78155 เลขที่ดิน 552 เนื้อที่ 0-0-80.40 ไร่ หรือ 321.60 ตารางเมตร
3) หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) เลขที่ 2987 เลขที่ดิน 323 เนื้อที่ 0-0-33 ไร่ หรือ 132 ตารางเมตร
4) หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) เลขที่ 2988 เลขที่ดิน 324 เนื้อที่ 0-0-21 ไร่ หรือ 84 ตารางเมต

พ 10 หน้า 22/84

ลำดับ	ที่ดินเลขที่	เลขที่ดิน	ผู้ถือกรรมสิทธิ์ที่ดิน	หมายเหตุ
1	37269	64	นายชวน ภูเก้าล้วน	จดภาระจำยอม เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558
2	37272	68	นายชวน ภูเก้าล้วน	จดภาระจำยอม เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558
3	17190	516	นายชวน ภูเก้าล้วน	จดภาระจำยอม เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558
4	น.ส.3ก 1067	94	นายชวน ภูเก้าล้วน	จดภาระจำยอม เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558
5	29257	514	นายรอง ภูเก้าล้วน	จดภาระจำยอม เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558

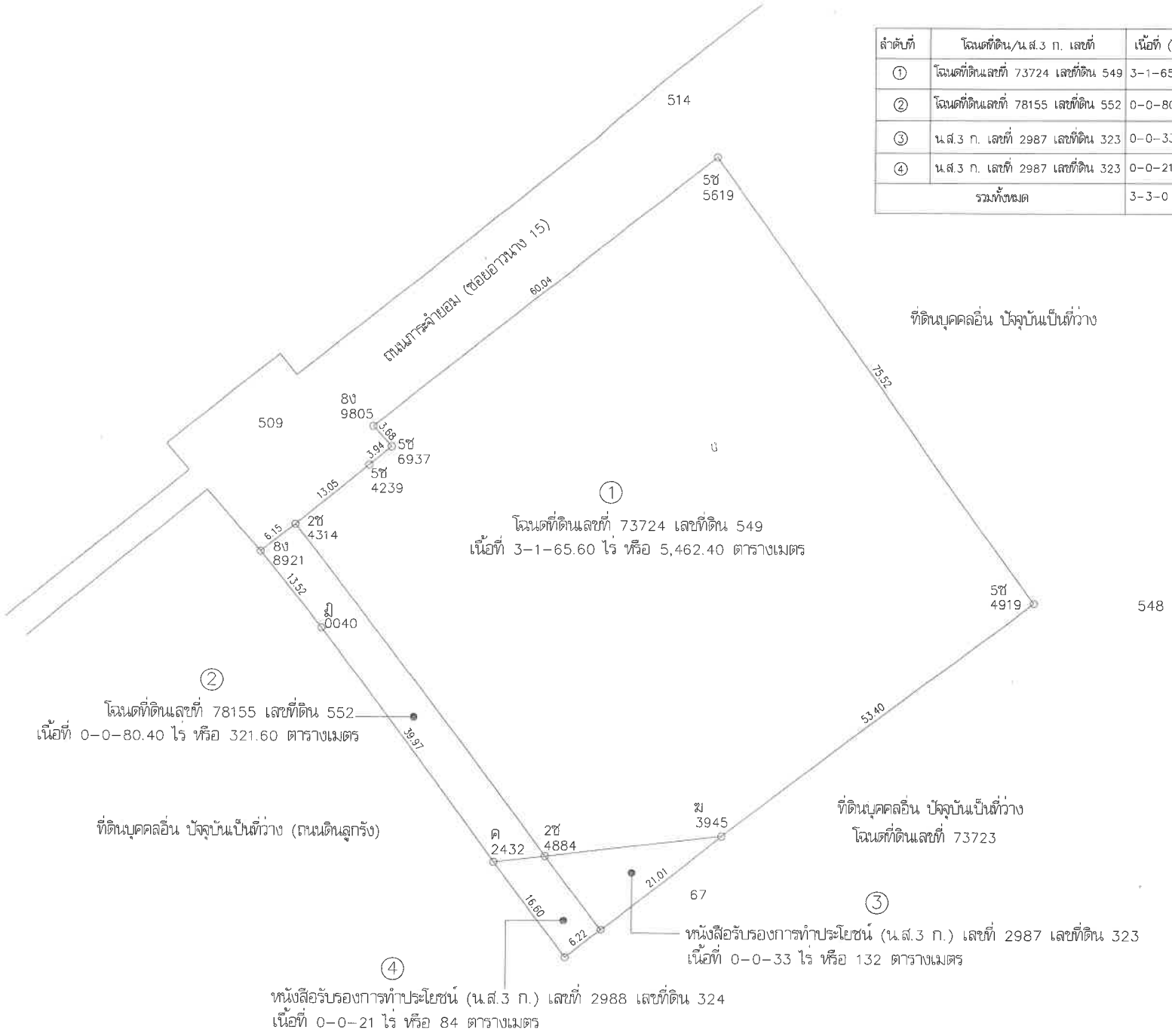


ทิศเหนือ

รูปที่ 2.1-4 ผังโฉนดที่ดินถนนภาระจำยอม

PROJECT NAME	Blue Prime Beach Hotel
PROJECT OWNER :	บริษัท บลูไพร์ม.บีช จำกัด
ARCHITECT :	นายก่อเกียรติ ชัยสิงสุทธิชัย ส-สถ 3004
STRUCTURE ENGINEER :	นายกิตติ เจริญการ สย.12849
ELECTRICAL ENGINEER :	นายสำนวน คำคง วฟท.1149
SANITARY ENGINEER :	นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ วส. 221
MECHANICAL ENGINEER :	นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สท. 276
LANDSCAPE ARCHITECT :	
DRWG. TITLE :	
DATE :	01-05-2568
SCALE	
DRWG.NO.	
PAGE.NO.	TOTAL 00
REVISION RECORD	
GENERAL NOTES :	All dimensions on site. Only figured dimensions is These drawings is copyright. All conditions must check and difference are to be reported from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned Before proceeding.

ลำดับที่	โฉนดที่ดิน/น.ส.3 ก. เลขที่	เนื้อที่ (ไร่)	เนื้อที่ (ตารางเมตร)
①	โฉนดที่ดินเลขที่ 73724 เลขที่ดิน 549	3-1-65.60	5,462.40
②	โฉนดที่ดินเลขที่ 78155 เลขที่ดิน 552	0-0-80.40	321.60
③	น.ส.3 ก. เลขที่ 2987 เลขที่ดิน 323	0-0-33	132
④	น.ส.3 ก. เลขที่ 2987 เลขที่ดิน 323	0-0-21	84
รวมทั้งหมด		3-3-0	6,000



รูปที่ 2.1-5 ผังต่อเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

N

SCALE 1 : 500

Blue Prime Bec Hotel

PROJECT OWNER :
บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :
นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์ไชย
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :
นายสำนวน ดำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สส. [illegible]21

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 1276

LANDSCAPE ARCHITECT

DRWG. TITLE :

DATE 01-05-256

SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :
All dimension on site Only figured dimen
The e drawings is copyright. All contracto
check and girdlines are to be noted to
discrepancies must be reported immedia
to The ARCHITECT or ENGINEER concern
befor processing.

2) ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกระบี่ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) หมายเลข 7.23** ดัง**รูปที่ 2-1** รายละเอียดดังนี้

ข้อ 12 ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเท่านั้น

ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม การท่องเที่ยว และการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวที่มีความสูงของอาคารในที่ดินไม่เกิน 6 เมตร และมิใช่การจัดสรรที่ดิน การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

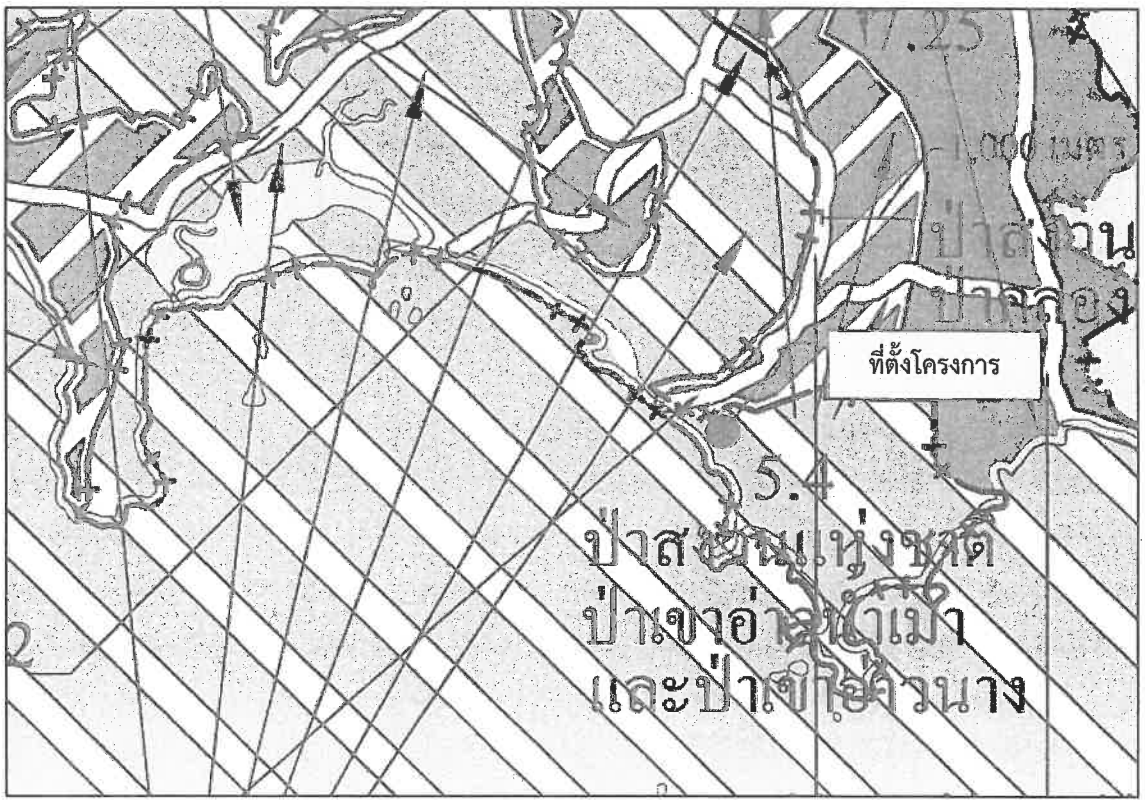
ความในวรรคสองมิให้ใช้บังคับกับที่ดินในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 4 ของข้อ 1 แห่งกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่อำเภอเหนือคลองและอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 และหมู่เกาะพีพี

ที่ดินประเภทนี้ในเขตนิคมสหกรณ์ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดที่ดินเพื่อการครองชีพ

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 44 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4033 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4034 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4037 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4038 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4156 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4197 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4206 ถนนบ้านเหนือคลอง – บ้านแหลมกรวด ถนนบ้านอ่าวลึกน้อย – บ้านบากัน ถนนบ้านอ่าวลึก - บ้านแหลมสัก และถนนบ้านศาลาด่าน – บ้านสังกาฮู้ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 6 เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ที่มีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 3 เมตร และการใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะที่มีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทั้งนี้ เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

พ พ หน้า 25/84



1. เขตสีชมพู		ที่ดินประเภทชุมชน
2. เขตสีม่วง		ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า
3. เขตสีเขียว		ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
4. เขตสีขาวมีกรอบและเส้นทแยงสีเขียว		ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม
5. เขตสีเขียวมีกรอบและเส้นทแยงสีขาว		ที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว
6. เขตสีเขียวอ่อน		ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
7. เขตสีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว		ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้
8. เขตสีฟ้า		ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
9. เขตสีน้ำตาลอ่อน		ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย

ที่มา : แผนที่แนบท้ายจากกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559

รูปที่ 2-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการในแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559

ผ 10 หน้า 25 | 84

จากการตรวจสอบรายละเอียดตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 ข้อ 12 วรรค 2 "ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม การท่องเที่ยว และการอยู่อาศัย**ประเภทบ้านเดี่ยวที่มีความสูงของอาคารในที่ดินไม่เกิน 6 เมตร** และมิใช่การจัดสรรที่ดิน การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด"

ทั้งนี้ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกระบี่ ได้มีหนังสือหารือแนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงดังกล่าวไปยัง กองนิติการ กรมโยธาธิการและผังเมือง ซึ่งได้มีหนังสือตอบกลับเลขที่ มท 0706/591 ลงวันที่ 19 เมษายน 2561 โดยมีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

1) **ที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว (สีเขียวมีกรอบและเส้นทแยงสีขาว)** การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อ **"การท่องเที่ยว"** หมายถึง การประกอบกิจการหรือให้บริการที่เกี่ยวข้องกับการเดินทาง พักอาศัย อาหาร ของที่ระลึก และกิจกรรมบันทนาการ ซึ่งรวมถึง **กิจการโรงแรม** ที่ให้บริการที่พักแก่นักท่องเที่ยวด้วยดังนั้น การประกอบกิจการโรงแรมในพื้นที่ประเภทนี้สามารถดำเนินการได้ **หากไม่เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่** และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่น ๆ ที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง รวมทั้งกฎหมายควบคุมอาคารและกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

2) **ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว)** สามารถประกอบกิจการโรงแรมได้เช่นเดียวกับข้อ 1 โดย **ไม่จำกัดความสูงของอาคาร** ตามข้อ 12 วรรคสอง ของกฎกระทรวงฯ **ทั้งนี้** ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนของจังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหรือริมแหล่งน้ำ และกฎหมายควบคุมอาคาร รวมทั้งกฎหมายสิ่งแวดล้อม

- **<u>ความสอดคล้องของโครงการ</u>**

จากการพิจารณา โครงการโรงแรมบลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 180 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคาร 7 อาคาร ได้แก่

1) อาคาร A เป็นอาคาร 3 ชั้น สูง 11.83 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,188.35 ตารางเมตร
2) อาคาร B เป็นอาคาร 5 ชั้น สูง 14.75 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,848.25 ตารางเมตร
3) อาคาร C เป็นอาคาร 5 ชั้น สูง 14.75 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,541.12 ตารางเมตร
4) อาคาร D เป็นอาคาร 5 ชั้น สูง 14.75 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,848.29 ตารางเมตร
5) อาคาร E เป็นอาคาร 4 ชั้น สูง 11.97 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,775.54 ตารางเมตร
6) อาคาร F เป็นอาคาร 4 ชั้น สูง 11.85 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,972.16 ตารางเมตร
7) อาคารพักมูลฝอยรวม ชั้นเดียว สูง 2.65 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 15.58 ตารางเมตร

พ10 หน้า 16/94

เมื่อเปรียบเทียบกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว พบว่า โครงการมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยวตามเจตนารมณ์ของผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559 และไม่เข้าข่ายเป็น**อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่**ตามที่กฎหมายกำหนดจึงถือว่า โครงการมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ

3) ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2568 โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 4** ดัง**รูปที่ 3-1** มีรายละเอียดดังนี้

ข้อ 2 ในประกาศนี้

"แนวชายฝั่งทะเล" หมายความว่า แนวที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ

"ชายหาด" หมายความว่า พื้นที่ภายในแนวที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติจนถึงแนวที่น้ำทะเลลงต่ำสุดตามปกติทางธรรมชาติ และให้หมายความรวมถึงบริเวณพื้นที่ซึ่งอยู่ติดกับชายหาดซึ่งเป็นพื้นที่สาธารณะที่สงวนไว้ให้ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน

"พื้นที่น้ำซึมผ่านได้" หมายความว่า พื้นที่ในระดับดินที่จัดไว้เพื่อให้น้ำบนผิวดินซึมผ่านลงสู่ใต้ดินได้โดยสะดวกและต้องมีการปลูกต้นไม้

"พื้นที่สีเขียวยั่งยืน" หมายความว่า พื้นที่สีเขียวที่มีพืชพรรณที่มีความหลากหลายทั้งชนิดและปริมาณ โดยมีไม้ยืนต้นขนาดใหญ่เป็นองค์ประกอบหลัก และได้รับการดูแลบำรุงรักษาให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 4 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศนี้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

บริเวณที่ 4 ได้แก่ พื้นที่นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 3 ยกเว้นพื้นที่ภายในเขตเทศบาลเมืองกระบี่

ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) การทำเหมือง เว้นแต่เป็นพื้นที่ที่แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่กำหนดให้เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง โดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดกระบี่ เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาตหรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย

(2) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง ในลักษณะหรือในบริเวณ ดังต่อไปนี้

(ก) บริเวณที่อยู่ภายในระยะ 100 เมตร จากเส้นทางคมนาคมหรือทางน้ำตามธรรมชาติ

ฯ ข หน้า 37/84

(ข) ที่สาธารณประโยชน์หรือบริเวณสำหรับประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน

(ค) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35

(ง) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายากตามบัญชีข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณีและได้รับผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูงตามแนวทางการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาและหลักเกณฑ์การประเมินข้อมูลธรณีวิทยาตามที่คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณีประกาศกำหนด หรือแหล่งซากตึกตำบรรพ์ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

(จ) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ

(ฉ) บริเวณแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ที่ประกาศตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2532

ความใน (ก) (ข) และ (ค) ไม่ให้ใช้บังคับกับกรณีการขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง ที่มีความลึกจากระดับพื้นดินไม่เกิน 3 เมตร มีพื้นที่ปากบ่อดินขนาดใหญ่ ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร และไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้า หรือการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานหรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐ

(3) การถมทะเล เว้นแต่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของรัฐ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดกระบี่ เพื่อนำไปประกอบการพิจารณาอนุญาตหรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย

(4) การปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว

(5) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้พรุหรือแหล่งน้ำสาธารณะตื้นเขิน เปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของหน่วยงานของรัฐเพื่อฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของชายตลิ่งหรือป้องกันอุทกภัยหรือสาธารณภัยอื่น

(6) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชีท้ายประกาศนี้ เว้นแต่

(ก) เป็นการกระทำของหน่วยงานของรัฐ เพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการครอบครองปลาสวยงามที่ได้มาจากการเพาะพันธุ์หรือการเพาะเลี้ยงได้รับอนุญาตตามามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(7) การล่า จับ หรือทำอันตรายใด ๆ แก่ เต่าทะเล พะยูน โลมา วาฬ ปลาฉลามวาฬหรือสัตว์ทะเลหายากอื่นที่หน่วยงานของรัฐประกาศกำหนด หรือครอบครองซากของสัตว์ทะเลดังกล่าว เว้นแต่มีความจำเป็นเพื่อการช่วยชีวิตสัตว์ทะเลนั้น หรือกระทำเพื่อการสำรวจ การศึกษา การวิจัย หรือการทดลองทางวิชาการโดยได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ ตามภารกิจของกรมอุทยาน

W 10 หน้า 28 | 84

แห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง หรือกรมประมง

(8) การขับขี่ยานพาหนะยกเว้นเรือบริเวณพื้นที่ชายหาด หรือการนำเรือขึ้นลงยานพาหนะ เว้นแต่การดำเนินการของหน่วยงานของรัฐเพื่อประโยชน์สาธารณะในการดูแลและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

(9) การก่อสร้างเพิงพัก ศาลา รวมทั้งการจัดวางร่ม โต๊ะ เตียง หรือที่นั่งบริเวณพื้นที่ชายหาด

(10) การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพ ชีวภาพ หรือชีวกายภาพ หรือทำให้สภาพทางธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม หรืออาจก่อให้เกิดปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง ในพื้นที่ชายหาด สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่เป็นการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ เพื่อฟื้นฟูและรักษาสภาพตามธรรมชาติของหาด เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งเพื่อรักษาความปลอดภัยทางทะเล หรือเพื่อกิจการสาธารณูปโภคของรัฐหรือที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ รวมทั้งการติดตั้งป้ายเตือนของทางราชการ หรือการทำทุ่น โดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดกระบี่ เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต หรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียด ของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย

ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ยกเว้นเกาะพีพีดอนและเกาะลันตาใหญ่ การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) พื้นที่ต้องมีความลาดชันตามธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 35

(2) อาคารต้องมีความสูง ดังนี้

(ก) สำหรับพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกิน 40 เมตร อาคารต้องมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร ยกเว้นอาคารทรงจั่วต้องมีความสูงไม่เกิน 9 เมตร และความสูงจากพื้นดิน ถึงยอดผนังของชั้นสูงสุดของอาคารทรงจั่วต้องไม่เกิน 6 เมตร

(ข) สำหรับพื้นที่ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 35 อาคารต้องมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร

ความใน (ก) และ (ข) ไม่นำมาใช้บังคับแก่การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร เพื่อใช้ในกิจการโทรคมนาคม กิจการสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจการสาธารณูปโภคที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ แต่ต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดกระบี่ เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต หรือดำเนินการ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(3) การปรับระดับพื้นที่ สำหรับพื้นพื้นที่ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 35 ให้ปรับระดับตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(ก) ให้ปรับระดับแนวนอนต่อแนวดิ่งได้ในอัตราส่วนไม่เกิน 2 : 1 ส่วน

(ข) ห้ามปรับระดับโดยการขุดดินลึกเกิน 1 เมตร หรือถมดินสูงเกิน 1 เมตร ยกเว้นการก่อสร้างระบบฐานรากอาคาร ห้องใต้ดิน หรือบ่อเก็บน้ำใต้ดิน

(ค) ห้ามเคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับเดียวกับพื้นดินหรือเหนือพื้นดิน

(4) ในที่ดินแปลงที่อาคารนั้นตั้งอยู่ จะต้องมีที่ว่างน้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

พ 10 หน้า 29/84

ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียว ซึ่งมีไม้ยืนต้น เป็นองค์ประกอบหลัก ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ ยกเว้นที่ดินแปลงที่มีจำนวนเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา และใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยหรือพาณิชยกรรม

(5) การวัดความสูงของอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(ก) กรณีพื้นที่ราบที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง

(ข) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ

(ค) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (ก) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (ข) แล้วแต่กรณี

(ง) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาดหรือมีการปรับระดับพื้นดินบนพื้นที่เชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของพื้นที่ใช้สอยของอาคารหลังนั้น

(จ) การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า เว้นแต่อาคารทรงจั่วหรือปั้นหยา ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสุด

(ฉ) กรณีที่พื้นที่นั้นมีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารบังคับใช้เป็นการเฉพาะการวัดความสูงของอาคารเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารในพื้นที่นั้น

- **<u>ความสอดคล้องของโครงการ</u>**

การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม จำนวน 180 ห้องพัก สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการเป็นที่ลาดอยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง 2-26 เมตร บริเวณที่ตั้งอาคารมีความชันประมาณร้อยละ 4.41 ถึง 18.69 ซึ่งไม่เกินร้อยละ 20 ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 7 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมประมาณ 10,189.29 ตารางเมตร รายละเอียด ดังนี้

1) อาคาร A เป็นอาคาร 3 ชั้น สูง 11.83 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,188.35 ตารางเมตร
2) อาคาร B เป็นอาคาร 5 ชั้น สูง 14.75 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,848.25 ตารางเมตร
3) อาคาร C เป็นอาคาร 5 ชั้น สูง 14.75 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,541.12 ตารางเมตร
4) อาคาร D เป็นอาคาร 5 ชั้น สูง 14.75 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,848.29 ตารางเมตร
5) อาคาร E เป็นอาคาร 4 ชั้น สูง 11.97 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,775.54 ตารางเมตร
6) อาคาร F เป็นอาคาร 4 ชั้น สูง 11.85 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,972.16 ตารางเมตร
7) อาคารพักมูลฝอยรวม เป็นอาคารชั้นเดียว สูง 2.65 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 15.58 ตารางเมตร

ผ ข หน้า 30/84

การคำนวณพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร และการพิจารณาความสอดคล้องกับมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

สำหรับโครงการมีพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีพื้นที่มากที่สุดของอาคาร เท่ากับ **2,416.95 ตารางเมตร** ซึ่งสามารถคำนวณพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารได้ดังนี้

- **พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร**
  = ร้อยละ 10 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีพื้นที่มากที่สุดของอาคาร
  = 0.10 x 2,416.95 ตารางเมตร
  = **241.70 ตารางเมตร**

สามารถคำนวณพื้นที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ และพื้นที่สีเขียวยั่งยืน ดังนี้

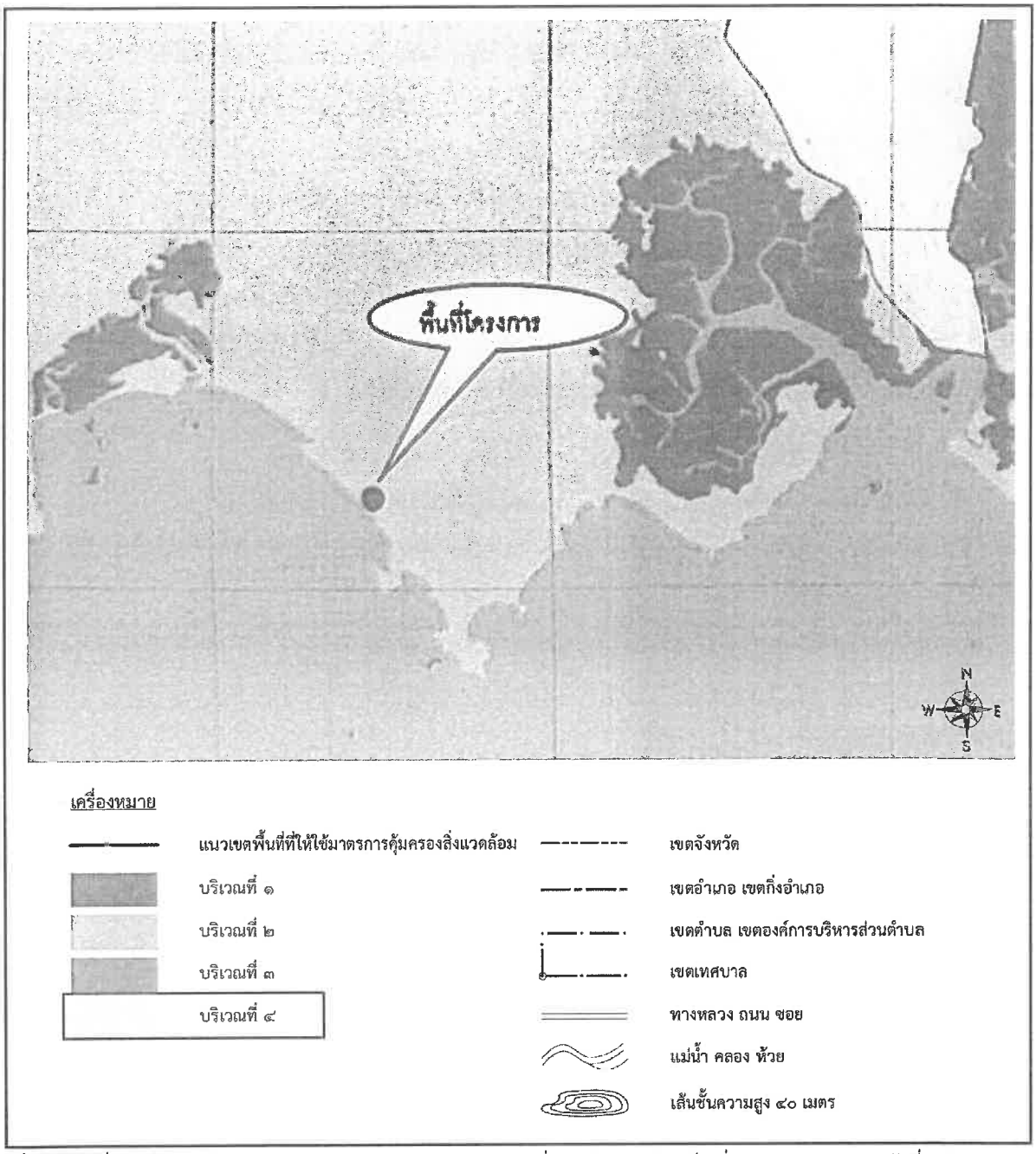
- **พื้นที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้**
  = ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
  = (50 x 241.70) / 100
  = **120.85 ตารางเมตร**
- **พื้นที่สีเขียวยั่งยืน**
  = ร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้
  = (50 x 120.85) / 100
  = **60.43 ตารางเมตร**

ทั้งนี้ โครงการมีพื้นที่ว่างภายนอกอาคารรวมทั้งสิ้น 3,329.17 ตารางเมตร สรุปได้ดัง**ตารางที่ 2.1.2-1** โดยแบ่งเป็น

- พื้นที่เปิดโล่ง/พื้นที่นอกอาคารและถนน **1,596.90 ตารางเมตร** คิดเป็นร้อยละ 208.48 ของพื้นที่ว่างภายนอกอาคาร
- พื้นที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ **1,732.27 ตารางเมตร** (มากกว่าค่าที่กำหนด 120.85 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 1,433.48 พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร (มากกว่าร้อยละ 50)
- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน **463.92 ตารางเมตร** (มากกว่าค่าที่กำหนด 60.43 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 767.70 ของพื้นที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ (มากกว่าร้อยละ 50)

ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2568

พาดหน้า 31/84



ที่มา : แผนที่แนบท้ายหนังสือสำนักงานกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ที่ กบ 0014.2/2294 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2568

รูปที่ 3-1 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2568

W 10 หน้า 32/84

4) กฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550 โดยองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง พบว่า พื้นที่โครงการ**อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลระยะใกล้สุดประมาณ 125 เมตร** โดยตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 2** และ**บริเวณที่ 3** รายละเอียดดังนี้

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

"แนวชายฝั่งทะเล" หมายความว่า แนวที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ

"บริเวณที่ 2" หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 4 ตลอดแนวเข้าไปอีกเป็นระยะ 150 เมตร

ข้อ 2 ให้กำหนดพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลองและอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ และเกาะทุกเกาะในจังหวัดกระบี่ เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้

(ข) ภายใน**บริเวณที่ 2** ห้ามบุคคลใดก่อสร้างอาการ ดังต่อไปนี้

(1) อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร

(2) โรงงานทุกประเภทตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานจำพวกที่ 1 และโรงงานจำพวกที่ 2 ที่มีพื้นที่น้อยกว่า 100 ตารางเมตร

(3) โรงมหรสพ

(4) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 10 ตารางเมตร หรือเป็นไปเพื่อการค้าหรือก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(5) อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร

(6) ตลาดที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร หรือตลาดที่มีระยะห่างจากเขตที่ดินตลาดอื่นน้อยกว่า 50 เมตร

(7) โรงซ่อม สร้าง หรือบริการขวดยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ทุกชนิด เว้นแต่บริการเกี่ยวกับเรือ

(8) สถานที่บรรจุก๊าซและสถานที่เก็บก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว

(9) สถานที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อการจำหน่าย ขาย และสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(10) ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายทุกชนิด เว้นแต่ป้ายบอกชื่อสถานที่ที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร

(11) ห้องแถวหรือตึกแถว

ผ 10 หน้า 33/84

(12) อาคารที่มีที่ว่างโดยรอบในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 60 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น

(13) ฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสุสานและฌาปนสถาน

(14) อาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโชชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม ที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 100 ตารางเมตร

(15) โรงกำจัดขยะมูลฝอย

(ค) ภายใน**บริเวณที่ 3** ห้ามบุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้

(1) อาคารที่มีความสูงเกิน 16 เมตร

(2) อาคารตาม (ข)(2) และ (5)

(ข)(2) โรงงานทุกประเภทตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานจำพวกที่ 1 และโรงงานจำพวกที่ 2 ที่มีพื้นที่น้อยกว่า 100 ตารางเมตร

(ข)(5) อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร

(3) อาคารตาม (ข)(14) ที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 200 ตารางเมตร ((ข)(14) อาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม ที่มีพื้นที่ทุกชั้นในในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 100 ตารางเมตร)

(4) อาคารที่มีที่ว่างโดยรอบในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น

ข้อ 3 ภายในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดตามข้อ 2 ห้ามก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้

(ก) อาคารที่มีห้องใต้ดิน เว้นแต่ห้องลิฟต์ ห้องเครื่อง หรือถังเก็บน้ำใต้ดิน

(ข) อาคารที่มีลักษณะของหลังคาเป็นรูปทรงอื่นใดที่มิใช่รูปทรงหลังคาลาดชันตามแบบสถาปัตยกรรมไทย สถาปัตยกรรมเมืองร้อนชื้น หรือสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น ทั้งนี้ พื้นที่หลังคาลาดชันดังกล่าวจะต้องมีพื้นที่ให้น้อยกว่า 80 ใน 100 ส่วนของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน และมีสีกลมกลืนธรรมชาติ เช่น สีอิฐ สีดินเผา สีน้ำตาล สีเทา สีเขียวใบไม้ เป็นต้น

- **ความสอดคล้องของโครงการ**

โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 180 ห้องพัก ภายในประกอบด้วยอาคาร จำนวน 7 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 2.50-14.75 เมตร ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 ตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างฯ (ผังแบ่งพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547

➢ ***บริเวณที่ 2*** มีพื้นที่ประมาณ 3,179 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 4 อาคาร ได้แก่

1) อาคาร A (บางส่วน) เป็นอาคาร 3 ชั้น สูง 11.83 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,188.35 ตารางเมตร
2) อาคาร E เป็นอาคาร 4 ชั้น สูง 11.97 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,775.54 ตารางเมตร
3) อาคาร F (บางส่วน) เป็นอาคาร 4 ชั้น สูง 11.85 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,972.16 ตารางเมตร
4) อาคารพักมูลฝอยรวม เป็นอาคารชั้นเดียว สูง 2.65 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 15.58 ตารางเมตร

อาคารทั้งหมดในบริเวณนี้มี **ความสูงไม่เกิน 12 เมตร** และมี **พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 2,000 ตารางเมตรต่ออาคาร** ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดของ **บริเวณที่ 2** ตามกฎกระทรวงฯ ที่อนุญาตให้ก่อสร้างอาคารประเภทดังกล่าวได้ โดยต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของพื้นที่ดินที่ใช้ก่อสร้างอาคาร ซึ่งสามารถคำนวณได้ ดังนี้

- ขนาดพื้นที่บริเวณที่ 2 = 3,179 ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินบริเวณที่ 2 = 1,212.21 ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่ว่างบริเวณที่ 2 = 1,966.79 ตารางเมตร

OS = [(พื้นที่ดินบริเวณที่ 2-พื้นที่อาคารปกคลุมดินบริเวณที่ 2) / พื้นที่ดินบริเวณที่ 2] x 100

= [(3,179-1,212.21)/3,179] x 100

= **61.87% > 60%**

➢ ***บริเวณที่ 3*** มีพื้นที่ประมาณ 2,821 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 5 อาคาร ได้แก่

1) อาคาร A (บางส่วน) เป็นอาคาร 3 ชั้น สูง 11.83 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,188.35 ตารางเมตร
2) อาคาร B เป็นอาคาร 5 ชั้น สูง 14.75 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,848.25 ตารางเมตร
3) อาคาร C เป็นอาคาร 5 ชั้น สูง 14.75 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,541.12 ตารางเมตร
4) อาคาร D เป็นอาคาร 5 ชั้น สูง 14.75 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,848.29 ตารางเมตร
5) อาคาร F (บางส่วน) เป็นอาคาร 4 ชั้น สูง 11.85 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,972.16 ตารางเมตร

พ10 หน้า 35/84

อาคารทั้งหมดในบริเวณนี้มี **ความสูงไม่เกิน 16 เมตร** และมี **พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 2,000 ตารางเมตรต่ออาคาร** ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดของ **บริเวณที่ 3** ตามกฎกระทรวงฯ ที่อนุญาตให้ก่อสร้างอาคารประเภทดังกล่าวได้ โดยต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ดินที่ใช้ก่อสร้างอาคาร ซึ่งสามารถคำนวณได้ ดังนี้

- ขนาดพื้นที่บริเวณที่ 3 = 2,821 ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินบริเวณที่ 3 = 1,458.62 ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่ว่างบริเวณที่ 3 = 1,362.38 ตารางเมตร

OS = [(พื้นที่ดินบริเวณที่ 3-พื้นที่อาคารปกคลุมดินบริเวณที่ 3) / พื้นที่ดินบริเวณที่ 2] x 100

= [(2,821-1,458.62)/ 2,821] x 100

= 48.29% > 40%

จากรายละเอียดข้างต้น จะเห็นได้ว่า การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550

5) สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน และอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

- **สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน**

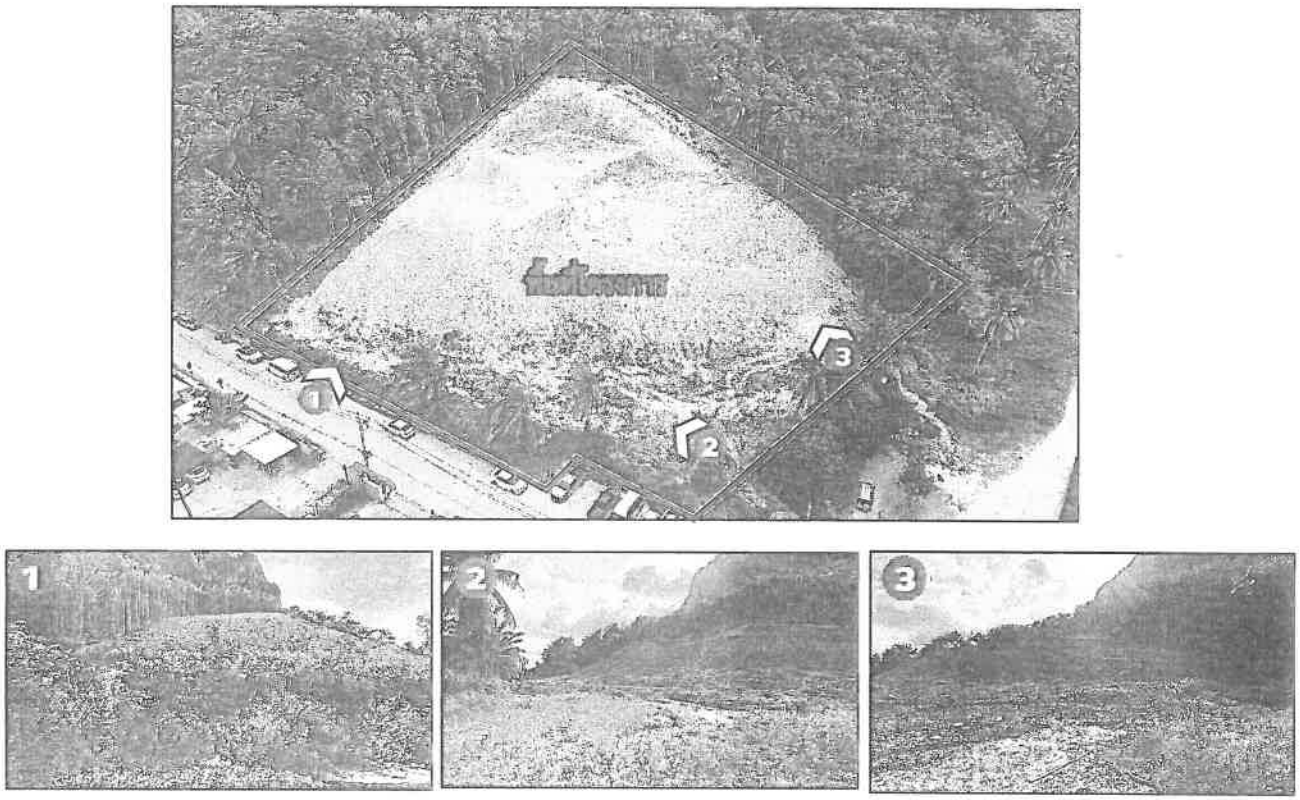
สภาพพื้นที่โครงการบางส่วนเป็นพื้นที่ราบและบางส่วนเป็นที่ลาดชัน อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง 2-26 เมตร โดยสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่โล่ง เนื่องจากปัจจุบันได้มีการจัดการพืชปกคลุมและวัชพืชบางส่วนออก ส่วนบริเวณที่มีต้นไม้และพืชปกคลุมเป็นเพียงบางส่วนและไม่หนาแน่น ได้แก่ ต้นโมกแดง ไมยราบ ปืนนกไส้ อัญชัน หญ้าปากควาย กระถิน ตองเต้า หญ้าขจรจบ โสน และต้นมะพร้าว โดยปัจจุบันยังไม่มีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด (สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน ดัง**รูปที่ 5-1**)

- **<u>อาณาเขตติดต่อ</u>**

พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ (ดู**รูปที่ 5-2** ประกอบ)

- **<u>ทิศเหนือ</u>** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันใช้เป็นถนนภาระจำยอม (ซอยอ่าวนาง 15) มีความกว้าง 16 เมตร
- **<u>ทิศใต้</u>** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง
- **<u>ทิศตะวันออก</u>** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง
- **<u>ทิศตะวันตก</u>** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง (ถนนดินลูกรัง)

ผ 10 หน้า 36/84



รูปที่ 5-1 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

พ ๑ หน้า 37/84

รูปที่ 5-2 อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

พ 10 หน้า 38/84

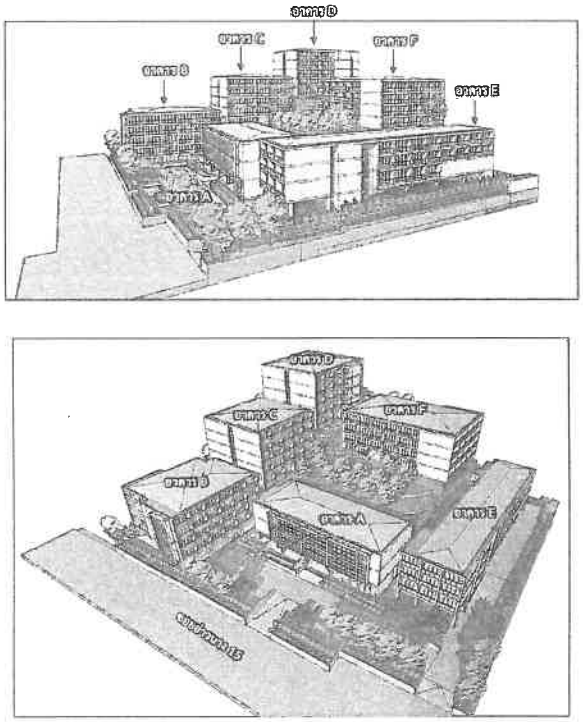
6) ประเภทและขนาดโครงการ

6.1 กฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม

โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) จำนวน 180 ห้องพัก โดยให้บริการห้องพัก ห้องอาหาร และห้องประชุมสัมมนา จึงจัดอยู่ใน**โรงแรมประเภท 3** ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2566 หมายความว่า "***โรงแรมประเภท 3*** *หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหารและสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา*" โดยได้ดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว

6.2 กฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566

โครงการได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566 (วันที่ 30 สิงหาคม 2566) ดัง**รูปที่ 6-1**



รูปที่ 6-1 ภาพจำลองรูปแบบและโทนสีอาคารของโครงการ

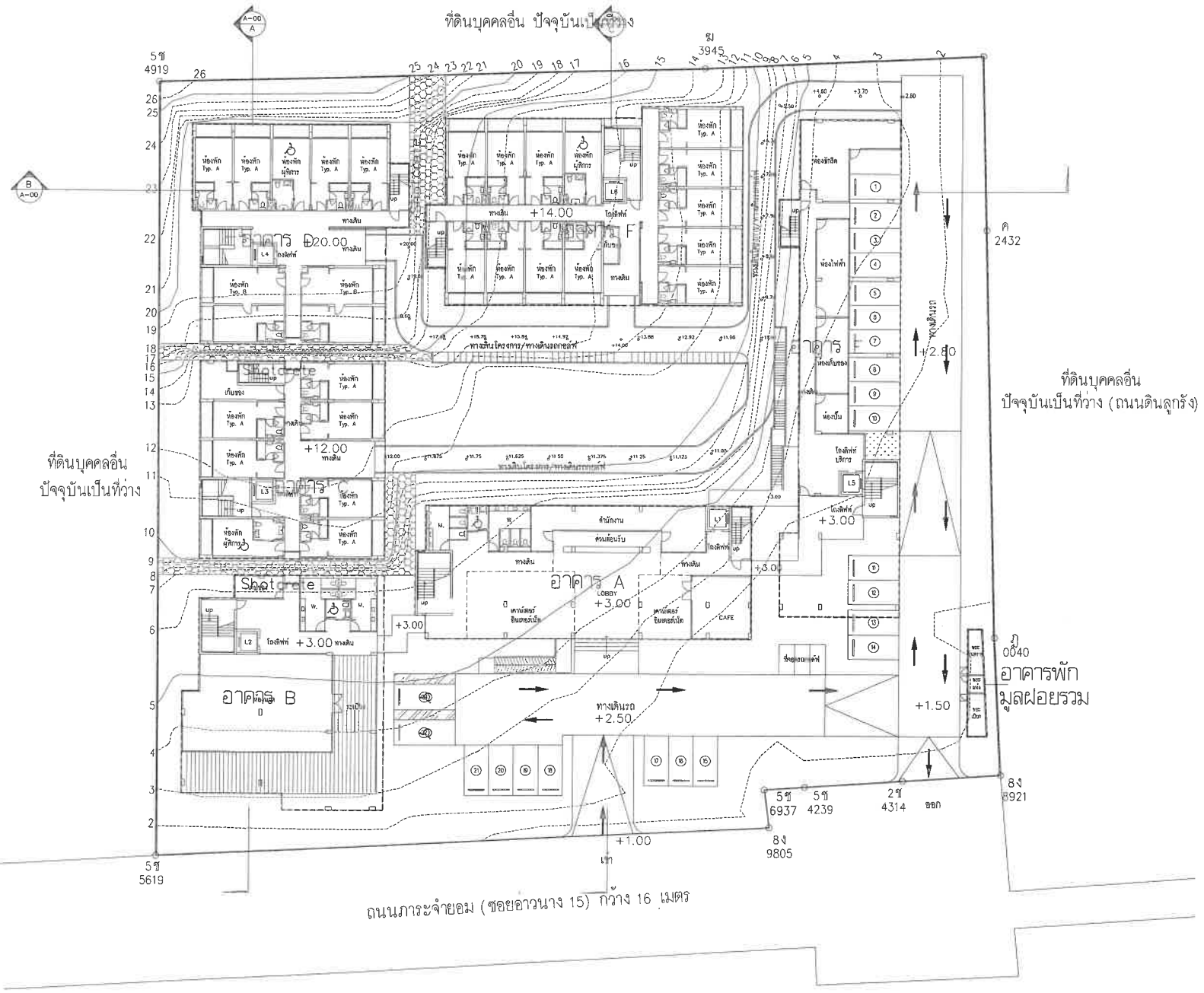
7) ความลาดชัน รายละเอียดพื้นที่โครงการและพื้นที่อาคาร

7.1 ความลาดชันของพื้นที่โครงการ

สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดชัน โดยบริเวณที่สูงที่สุดของพื้นที่โครงการอยู่ที่ระดับความสูงประมาณ 26 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณที่ต่ำที่สุดอยู่ที่ประมาณ 2 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ความลาดชันบริเวณพื้นที่อาคารอยู่ระหว่าง **ร้อยละ 4.41–18.69** ดัง**รูปที่ 2.5.1-1** (ดัง**ตารางที่ 2.5.1-1**) รายละเอียดดังนี้

- **แนวเส้นตัด A** ตัดผ่านพื้นที่อาคาร B อาคาร C และอาคาร D รายละเอียดดังนี้ (ดู**รูปที่ 2.5.1-2** ประกอบ)
  - **อาคาร B** อยู่บนเส้นชั้นความสูง 3.07-6.78 เมตร มีความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 17.25 (6.78-3.07 x 100 /21.50= 17.25%)
  - **อาคาร C** อยู่บนเส้นชั้นความสูง 10.04-12.96 เมตร มีความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 15.16 (12.96-10.04 x 100 /19.25= 15.16%)
  - **อาคาร D** อยู่บนเส้นชั้นความสูง 17.17-19.97 เมตร มีความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 13.05 (19.97-17.17 x 100 /21.45= 13.05%)
- **แนวเส้นตัด B** ตัดผ่านพื้นที่อาคาร D อาคาร E และอาคาร F รายละเอียดดังนี้ (ดู**รูปที่ 2.5.1-2** ประกอบ)
  - **อาคาร D** อยู่บนเส้นชั้นความสูง 19.11-19.91 เมตร มีความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 4.41 (19.91-19.11 x 100 /18.10= 4.41%)
  - **อาคาร E** อยู่บนเส้นชั้นความสูง 10.58-15.58 เมตร มีความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 17.60 (15.58-10.58 x 100 /28.40= 17.60%)
  - **อาคาร F** อยู่บนเส้นชั้นความสูง 3.12-4.56 เมตร มีความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 15.65 (4.56-3.12 x 100 /9.20= 15.65%)
- **แนวเส้นตัด C** ตัดผ่านพื้นที่อาคาร A และอาคาร F รายละเอียดดังนี้ (ดู**รูปที่ 2.5.1-3** ประกอบ)
  - **อาคาร A** ตั้งอยู่บนเส้นชั้นความสูง 3.45-5.89 มีความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 18.69 (5.89-3.45 x 100 /13.05= 18.69%)
  - **อาคาร F** ตั้งอยู่บนเส้นชั้นความสูง 12.37- 13.86 มีความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 8.23 (8.86-7.37 x 100 /18.10= 8.23%)

พ พ หน่วย/84



รูปที่ 2.5.1-1 ผังแสดงเส้นชั้นความสูงและแนวเส้นตัดอาคาร

SCALE 1:400

Blue Prime Beac Hotel

PROJECT OWNER :
บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :
นายอเกียรติ ชัยสิมะฤทธิ์ชัย
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :
นายภัคดิ เสริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :
นายสำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 1276

LANDSCAPE ARCHITECT

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO. | TOTAL
00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :
All dimension on site. Only figured dimension. These drawings is copyright. All contractors, shall and architect are to be worked from disrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.

8) รายละเอียดพื้นที่โครงการและพื้นที่อาคาร

โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 3-3-0 ไร่ หรือ 6,000 ตารางเมตร มีจำนวนห้องพัก 180 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 7 อาคาร ได้แก่

1) อาคาร A เป็นอาคาร 3 ชั้น สูง 11.83 เมตร
2) อาคาร B อาคาร C และอาคาร D เป็นอาคาร 5 ชั้น สูง 14.75 เมตร/อาคาร
3) อาคาร E เป็นอาคาร 4 ชั้น สูง 11.97 เมตร
4) อาคาร F เป็นอาคาร 4 ชั้น สูง 11.85 เมตร
5) อาคารพักมูลฝอยรวม เป็นอาคารชั้นเดียว สูง 2.65 เมตร

มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งหมด 10,189.29 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 2,670.83 ตารางเมตร (ผังบริเวณโครงการ ดัง**รูปที่ 8-1** ผังพื้นที่ปกคลุมดินของโครงการ ดัง**รูปที่ 8-2**) โดยมีรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยอาคาร ดังนี้

1) **พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร** มีรายละเอียดดังนี้

1.1) <u>**อาคาร A**</u> มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 3 ชั้น ความสูง 11.83 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,188.35 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 422.68 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

- <u>ชั้น 1</u> ประกอบด้วย โถงต้อนรับ ห้องสำนักงาน ร้านคาเฟ่ พื้นที่เคาท์เตอร์อินเตอร์เน็ต ห้องน้ำผู้หญิง ห้องน้ำผู้ชาย ห้องน้ำผู้พิการ โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 399.46 ตารางเมตร
- <u>ชั้น 2</u> ประกอบด้วย ห้องประชุม ห้องปฐมพยาบาล ห้องเก็บของ 1 ห้องเก็บของ 2 ห้องน้ำผู้หญิง ห้องน้ำผู้ชาย ห้องน้ำผู้พิการ โถงลิฟต์ บันไดหลัก โถงบันไดหลัก บันไดหนีไฟ โถงบันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 395.03 ตารางเมตร
- <u>ชั้น 3</u> ประกอบด้วย ห้องอาหารเช้า ห้องครัว ห้องเด็กเล่น (Kid Club) ห้องน้ำผู้หญิง ห้องน้ำผู้ชาย ห้องน้ำผู้พิการ ระเบียง โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 393.86 ตารางเมตร

1.2) <u>**อาคาร B**</u> มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 5 ชั้น ความสูง 14.75 เมตร มีจำนวน 28 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอย 1,848.25 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 414 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

- <u>ชั้น 1</u> ประกอบด้วย ห้องนวด ระเบียง ห้องเก็บของ ห้องน้ำผู้หญิง ห้องน้ำผู้ชาย ห้องน้ำผู้พิการ โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 362.53 ตารางเมตร
- <u>ชั้น 2-5</u> แต่ละชั้นประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 7 ห้อง ห้องเก็บของ โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 371.43 ตารางเมตร

W 10 หน้า 42/94

1.3) <u>อาคาร C</u> มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 5 ชั้น ความสูง 14.75 เมตร มีจำนวน 39 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอย 1,541.12 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 348.13 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

- <u>ชั้น 1</u> ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 7 ห้อง ห้องเก็บของ โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 304.68 ตารางเมตร
- <u>ชั้น 2-5</u> แต่ละชั้นประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 8 ห้อง ห้องเก็บของ โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 309.11 ตารางเมตร

1.4) <u>อาคาร D</u> มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 5 ชั้น ความสูง 14.75 เมตร มีจำนวน 39 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอย 1,848.29 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 411.90 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

- <u>ชั้น 1</u> ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 7 ห้อง โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 365.69 ตารางเมตร
- <u>ชั้น 2-5</u> แต่ละชั้นประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 8 ห้อง โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 370.65 ตารางเมตร

1.5) <u>อาคาร E</u> มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น ความสูง 11.97 เมตร มีจำนวน 19 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอย 1,775.54 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 504.93 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

- <u>ชั้น 1</u> ประกอบด้วย ที่จอดรถ จำนวน 12 คัน ห้องปั๊ม ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องซักรีด โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 411.68 ตารางเมตร
- <u>ชั้น 2</u> ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 5 ห้อง ห้องอาหารพนักงาน ห้องน้ำพนักงาน ห้องเตรียมอาหาร ห้องเก็บของ โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 456.76 ตารางเมตร
- <u>ชั้น 3-4</u> แต่ละชั้นประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 7 ห้อง ห้องเก็บของ โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 453.55 ตารางเมตร

1.6) <u>อาคาร F</u> มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น ความสูง 11.85 เมตร มีจำนวน 55 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอย 1,972.16 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 550.88 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

- <u>ชั้น 1</u> ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 13 ห้อง ห้องเก็บของ โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 490.28 ตารางเมตร
- <u>ชั้น 2-4</u> แต่ละชั้นประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 14 ห้อง โถงลิฟต์ บันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 493.96 ตารางเมตร

ผ ผ หน้า 43/84

1.7) **<u>อาคารพักมูลฝอยรวม</u>** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ความสูง 2.65 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตราย มีพื้นที่ใช้สอย 15.58 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 18.31 ตารางเมตร

2) การใช้พื้นที่ภายในโครงการ

2.1) **<u>พื้นที่จอดรถยนต์</u>** จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 23 คัน อยู่บริเวณชั้น 1 ใต้อาคาร F จำนวน 12 คัน บริเวณข้างอาคาร F จำนวน 2 คัน และบริเวณหน้าอาคาร A จำนวน 9 คัน

2.2) **<u>พื้นที่สีเขียว</u>** จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,732.27 ตารางเมตร โดยคิดเป็น**พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 1,574.05 ตารางเมตร** (ไม่คิดพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่ความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร ประมาณ 158.22 ตารางเมตร) โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ประมาณ 463.92 ตารางเมตร

ตารางที่ 8-1 สรุปพื้นที่ใช้สอยอาคารของโครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ลำดับ	อาคาร	จำนวนชั้น	ความสูง (เมตร)	จำนวน (ห้องพัก)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)	พื้นที่ตามกฎกระทรวงฯ
1.	อาคาร A	3 ชั้น	11.83	-	1,188.35	422.68	บริเวณ 2,3
2.	อาคาร B	5 ชั้น	14.75	28	1,848.25	414	บริเวณ 3
3.	อาคาร C	5 ชั้น	14.75	39	1,541.12	348.13	บริเวณ 3
4.	อาคาร D	5 ชั้น	14.75	39	1,848.29	411.90	บริเวณ 3
5.	อาคาร E	4 ชั้น	11.97	19	1,775.54	504.93	บริเวณ 2
6.	อาคาร F	4 ชั้น	11.85	55	1,972.16	550.88	บริเวณ 2,3
7.	อาคารพักมูลฝอยรวม	ชั้นเดียว	2.65	-	15.58	18.31	บริเวณ 2
รวมทั้งโครงการ		-	-	**180**	**10,189.29**	**2,670.83**	-

ที่มา : บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด, ตุลาคม 2568

- **สรุปการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ**
  - **ขนาดพื้นที่โครงการ** = **6,000** **ตารางเมตร**
    <u>บริเวณที่ 2</u> ตามกฎกระทรวงฯ = 3,179 ตารางเมตร
    <u>บริเวณที่ 3</u> ตามกฎกระทรวงฯ = 2,821 ตารางเมตร
  - **ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด** = **10,189.29** **ตารางเมตร**
  - **ขนาดพื้นที่ปกคลุมดินทั้งหมด** = **2,670.83** **ตารางเมตร**
    <u>บริเวณที่ 2</u> ตามกฎกระทรวงฯ = 1,212.21 ตารางเมตร
    <u>บริเวณที่ 3</u> ตามกฎกระทรวงฯ = 1,458.62 ตารางเมตร
  - **ขนาดพื้นที่ว่างทั้งหมด** = **3,329.17** **ตารางเมตร**
    <u>บริเวณที่ 2</u> ตามกฎกระทรวงฯ = 1,966.79 ตารางเมตร
    <u>บริเวณที่ 3</u> ตามกฎกระทรวงฯ = 1,362.38 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่ใช้สอยชั้นที่มากที่สุด = 2,416.95 ตารางเมตร

- **อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio : FAR)**

FAR = พื้นที่อาคารรวม/พื้นที่ดิน
= 10,189.29/6,000
= **1.69 : 1**

- **อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (Building Coverage Ratio : BCR)**

BCR = (พื้นที่อาคารปกคลุมดิน / พื้นที่ดิน) x 100
= (2,670.83/6,000) x 100
= **44.51%**

- **อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มากที่สุด (Open Space Ratio : OSR) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 33** (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)

OSR = ((พื้นที่ดิน - พื้นที่อาคารปกคลุมดิน)/
พื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มากที่สุด) x 100
= [(6,000 - 2,670.83)/ 2,416.95] x 100
= **137.74%**

- **พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ขออนุญาต (Open Space : OS) ตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550** ข้อ 2 (12) อาคารที่มีที่ว่างโดยรอบในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 60 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น และข้อ 2 (ค) (4) อาคารที่มีที่ว่างโดยรอบในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น

OS บริเวณที่ 2 = [(พื้นที่ดินบริเวณที่ 2-พื้นที่อาคารปกคลุมดินบริเวณที่ 2)
/พื้นที่ดินบริเวณที่ 2] x 100
= [(3,179-1,212.21)/3,179] x 100
= **61.87 > 60%**

OS บริเวณที่ 3 = [(พื้นที่ดินบริเวณที่ 3-พื้นที่อาคารปกคลุมดินบริเวณที่ 3)/พื้นที่ดินบริเวณที่ 3] x 100
= [(2,821-1,458.62)/ 2,821] x 100
= **48.29 > 40%**

w 10 หน้า 45/84

สำหรับอัตราส่วนการใช้พื้นที่ของโครงการทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็น FAR, BCR, OSR และ OS อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด และมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างฯ และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยสามารถสรุปค่าอัตราส่วนได้ดังนี้

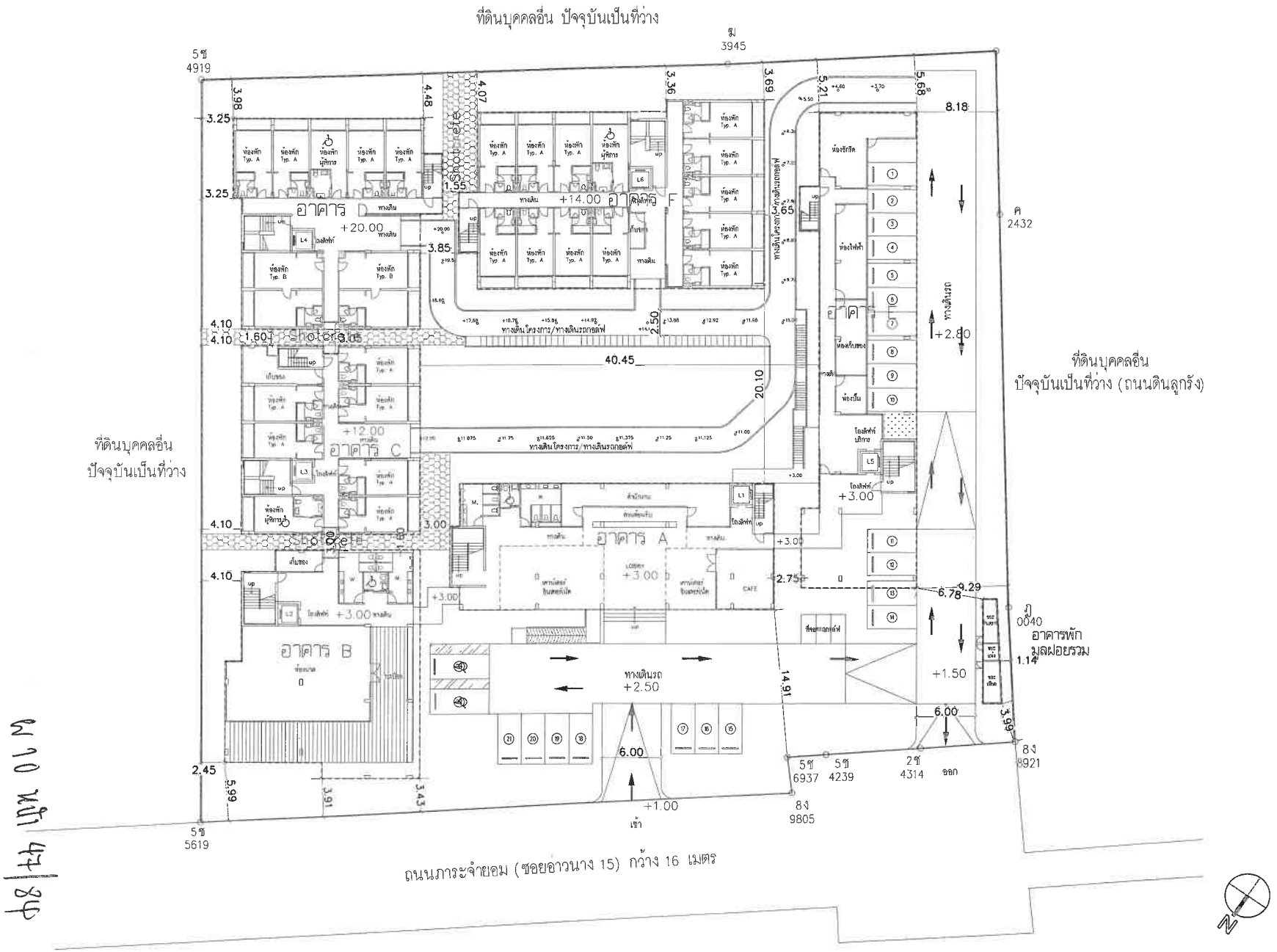
ตารางที่ 8-2 ค่า FAR, BCR, OSR, และ OS

การใช้พื้นที่	เกณฑ์กำหนด	โครงการ
อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR)	-	1.69 : 1
อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (BCR)	-	44.51%
อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุด (OSR) *	ไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร*	137.74%
พื้นที่ว่างของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต (OS) **	บริเวณที่ 2 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต**	61.87%
	บริเวณที่ 3 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต	48.29%

หมายเหตุ : * กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2540) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 33

** หมายถึง พื้นที่ว่างตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่ จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550

พ 104น้า 46 | 84



รูปที่ 2.5.2-1 ผังบริเวณของโครงการ

Blue Prime Beac Hotel

PROJECT OWNER

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายกอเกียรติ ชัยสิงฤทธิ์ชัค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสำนวน ตำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรินย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรินย์ วงศ์วัฒน์ สถ. 1276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

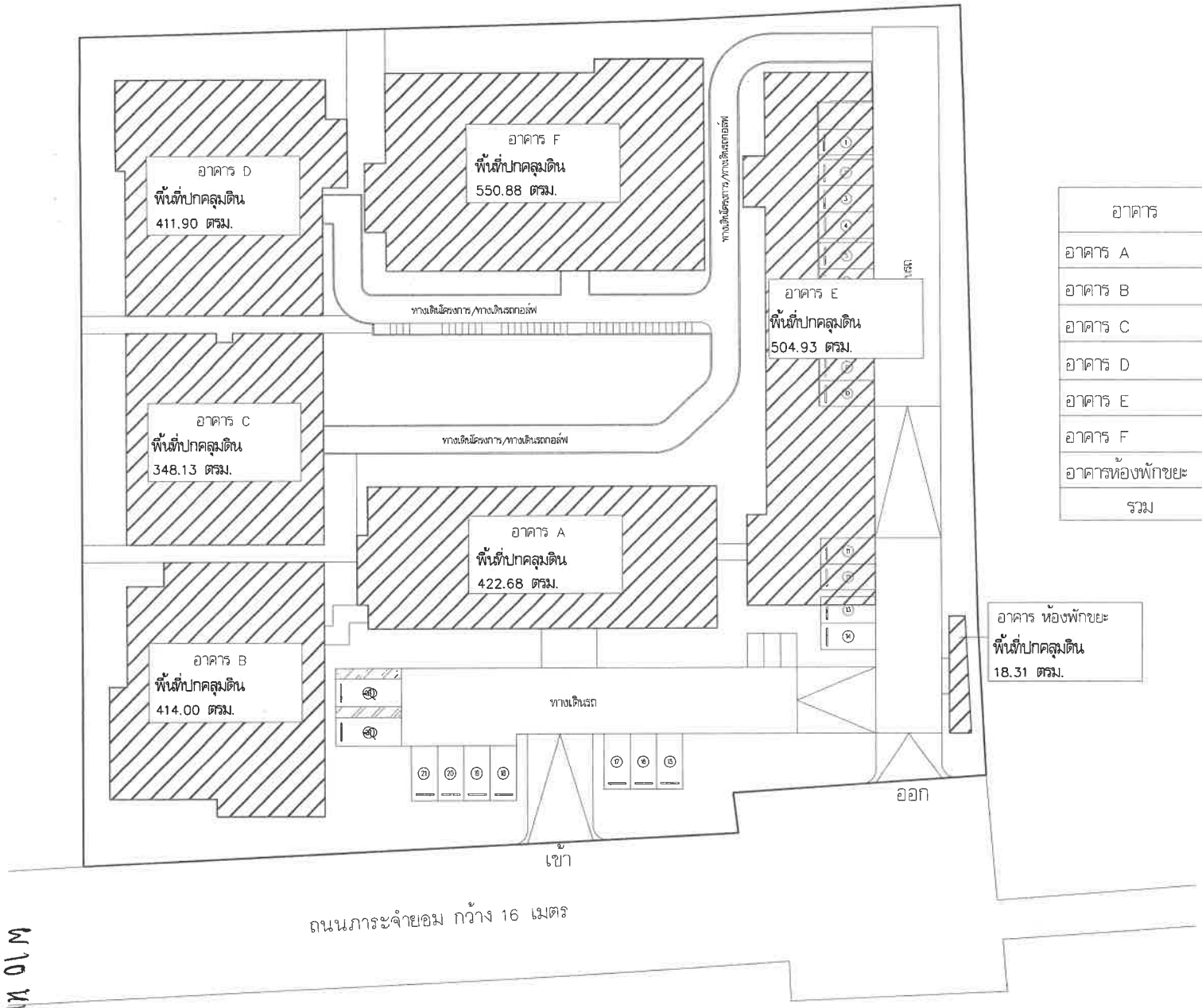
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimension These drawings is copyright. All contractors, sheets and guidlines are to be worked from discrepancies should be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.



อาคาร	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตร.ม.)
อาคาร A	422.68
อาคาร B	414.00
อาคาร C	348.13
อาคาร D	411.90
อาคาร E	504.93
อาคาร F	550.88
อาคารห้องพักขยะ	18.31
รวม	2,670.83

SCALE 1:400

รูปที่ 2.5.2-2 ผังแสดงพื้นที่ปกคลุมอาคารของโครงการ

Blue Prime Bec Hotel

PROJECT OWNER

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสิงฆรีโชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :
นายสำนาน ดำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 521

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 1276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE 01-05-256

SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES
All dimension on Site. Only figured dimen
These drawings is copyright. All contracto
check and printiner are to be worked fr
discrepancies must be reported immedia
to The ARCHITECT or ENGINEER concern
befor processing.

9) แนวอาคารและระยะถอยร่น

สำหรับระยะร่นอาคารกับแนวเขตที่ดิน และระยะห่างระหว่างอาคารภายในโครงการ เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) และแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รายละเอียดดังนี้

1) **ระยะห่างอาคารกับแนวเขตที่ดินบุคคลอื่น** ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ***ข้อ 50*** *ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินดังนี้*

1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียง ต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร

2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร

ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดแนวเขตที่ดิน และอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และดาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย

- **ความสอดคล้องของโครงการ**

พื้นที่โครงการที่มีอาณาเขตติดต่อกับที่ดินบุคคลอื่นทั้ง 4 ทิศ โดยอาคารทุกหลังมีการเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินตามที่กฎหมายควบคุมอาคารกำหนด กล่าวคือ ส่วนที่เป็น **"ผนังทึบ"** ต้องอยู่ห่างจากแนวเขตไม่น้อยกว่า **0.50 เมตร** และส่วนที่เป็น **"ผนังเปิด"** ต้องอยู่ห่างจากแนวเขตไม่น้อยกว่า **3.00 เมตร** จากการออกแบบ พบว่าระยะร่นอาคารของโครงการทุกหลัง เป็นไปตามหรือมากกว่าข้อกำหนดทางกฎหมาย โดยสรุปดัง**ตารางที่ 2.6-1** รายละเอียดดังนี้ดังนี้

- **ทิศเหนือ** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันใช้เป็นถนนภาระจำยอม (ซอยอ่าวนาง 15) มีความกว้าง 16 เมตร ซึ่งอาคารของโครงการจำนวน 2 อาคาร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้
  - อาคาร B สูง 14.75 เมตร ส่วนที่เป็นผนังทึบอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 3.43 เมตร (>0.50 เมตร) และส่วนที่เป็นผนังเปิด อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน น้อยสุด 5.99 เมตร (>3 เมตร)
  - อาคารพักมูลฝอยรวม สูง 2.65 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 4.04 เมตร (ผนังทึบ) (>0.50 เมตร)
- **ทิศใต้** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง ซึ่งอาคารของโครงการจำนวน 2 อาคาร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้
  - อาคาร D สูง 14.75 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 3.98 เมตร (ผนังเปิด) (>3 เมตร)
  - อาคาร E สูง 11.95 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 5.21 เมตร (ผนังทึบ) (>0.50 เมตร)

ผ 10 หน้า 49/84

- อาคาร F สูง 11.85 เมตร ส่วนที่เป็นผนังทึบอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 3.36 เมตร (>0.50 เมตร) และส่วนที่เป็นผนังเปิด อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 4.07 เมตร (>3 เมตร)

➢ **ทิศตะวันออก** ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง ซึ่งอาคารของโครงการจำนวน 3 อาคาร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้

- อาคาร B สูง 14.75 เมตร ส่วนที่เป็นผนังทึบ อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 2.45 เมตร (>0.50 เมตร) และส่วนที่เป็นผนังเปิด อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 4.10 เมตร (>3 เมตร)
- อาคาร C สูง 14.75 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 4.10 เมตร (ผนังเปิด) (>3 เมตร)
- อาคาร D สูง 14.75 เมตร ส่วนที่เป็นผนังทึบอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 3.25 เมตร (>0.50 เมตร) และส่วนที่เป็นผนังเปิด อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 4.10 เมตร (>3 เมตร)

➢ **ทิศตะวันตก** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง (ถนนดินลูกรัง) ซึ่งอาคารของโครงการจำนวน 2 อาคาร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้

- อาคาร E สูง 11.97 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 9.29 เมตร (ผนังเปิด) (>3 เมตร)
- อาคารพักมูลฝอยรวม สูง 2.65 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 1.14 เมตร (ผนังทึบ) (>0.50 เมตร)

2) **ระยะห่างระหว่างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน** ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ***ข้อ 48*** *การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกันให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้*

(1) ผนังของอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารดังต่อไปนี้

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 5 เมตร

(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 6 เมตร

(2) ผนังของอาคารด้านที่เป็นผนังทึบ ต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารดังต่อไปนี้

พ ข น150/84

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3 เมตร

(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร

(ง) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร

(3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบต้องอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบไม่น้อยกว่า 1 เมตร

- **ความสอดคล้องของโครงการ**

ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 7 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 2.50-14.75 เมตร มีระยะห่างระหว่างอาคารตั้งแต่ 1.60-6.78 เมตร

10) กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) เป็นโครงการประเภทโรงแรม ซึ่งต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 *และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564* กำหนดให้

ข้อ 3 อาคารประเภท และลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

(1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม ***โรงแรม*** *สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬากลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑสถาน และสถานีขนส่งมวลชน*

(2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน

(3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็กผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา

(4) อาคารที่การของส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย

(5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุดหรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่

(6) อาคารพาณิชยกรรมหรืออาคารพาณิชยกรรมประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป

พ10 หน้า 81/84

(7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง"

ทั้งนี้ โครงการต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตาม "ข้อ 3 ข้อ 4 ข้อ 5 ข้อ 6 ข้อ 7 ข้อ 8 ข้อ 9 ข้อ 10 ข้อ 11 ข้อ 12 ข้อ 13 ข้อ 14 ข้อ 15 ข้อ 16 ข้อ 18 ข้อ 19 ข้อ 20 ข้อ 21 ข้อ 22 ข้อ 23 ข้อ 24 ข้อ 25 ข้อ 27 และข้อ 28 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ.2548 และ*กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564* ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงนี้ด้วย" (ผังตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ดัง**รูปที่ 10-2**) รายละเอียด ดังนี้

- **ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ** จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถหน้าอาคาร A ตำแหน่งคันที่ 22 และคันที่ 23 มีขนาดกว้าง 2.50 เมตร และยาว 6 เมตร และที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ (แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดัง**รูปที่ 2.7-2**)
- **ทางลาดสำหรับผู้พิการ** จัดให้มีทางลาดเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 จุด บริเวณทางเข้าอาคาร A ความกว้าง 1.50 เมตร ยาว 6 เมตร มีชานพักยาว 1.50 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1.50 เมตร และมีความลาดชัน 1 : 12 มีราวจับทั้ง 2 ข้าง ทำด้วยวัสดุเรียบมีความมั่นคงแข็งแรง โดยราวจับมีลักษณะกลมมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร และปลายของราวจับยื่นเลยจากจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของทางลาด 30 เซนติเมตร
- **ลิฟต์สำหรับผู้พิการ** จัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ร่วมกับบุคคลทั่วไปได้ จำนวน 6 ตัว ได้แก่ อยู่บริเวณอาคาร A-F จำนวน 1 ตัว/อาคาร โดยออกแบบให้ลิฟต์กว้าง 1.60 เมตร ยาว 2.10 เมตร สูง 2.30 เมตร มีช่องประตูลิฟต์กว้าง 0.90 เมตร มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ และมีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชารา สามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้บริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก พร้อมมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์
- **บันไดสำหรับผู้พิการ** จัดให้มีบันไดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ได้ภายในอาคาร (บันไดหลัก) จำนวน 6 จุด อยู่บริเวณอาคาร A-F จำนวน 1 จุด/อาคาร แต่ละอาคารมีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขั้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้าง 0.30 เมตร
- **ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ** จัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ไว้ในพื้นที่ส่วนกลาง จำนวน 4 ห้อง
- **ห้องพักสำหรับผู้พิการ** จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 21 ห้อง ซึ่งออกแบบให้ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถเข้าพักอย่างสะดวกและปลอดภัย

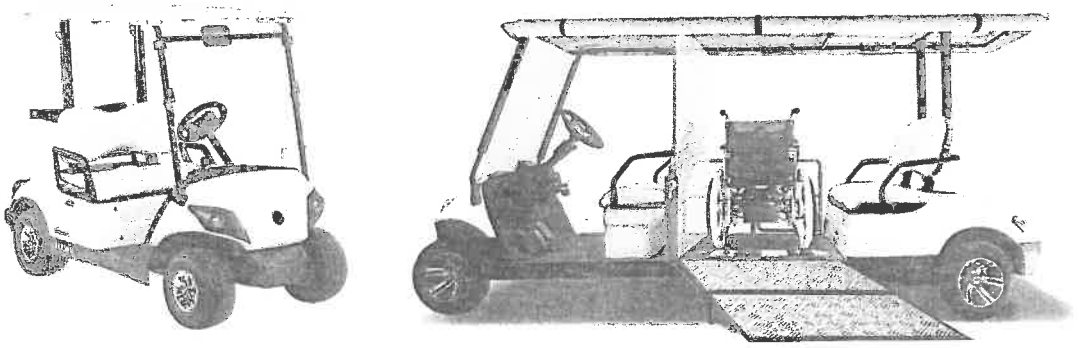
พ 10 หน้า 52/84

การอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการภายในโครงการ

เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ที่มีความลาดชัน การสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ต้องให้การช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษ เช่น ผู้สูงอายุ ผู้พิการ หรือผู้ที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว จากบริเวณที่จอดรถไปยังอาคารต้อนรับ และจากอาคารต้อนรับไปยังห้องพัก อาจไม่สะดวกหากใช้ทางเดินเท้าเพียงอย่างเดียว ดังนั้น เพื่อให้การเข้าถึงพื้นที่ภายในโครงการเป็นไปอย่างสะดวกและปลอดภัย โครงการจึงได้จัดให้มี

- **รถบริการรับ–ส่ง (Golf Car/Shuttle)** สำหรับผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางจากจุดจอดรถไปยังอาคารหลักและห้องพัก ดัง**รูปที่ 10-1**
- **พนักงานขับรถประจำโครงการ** คอยให้บริการและอำนวยความสะดวกในการเดินทางตลอดเวลา
- **เจ้าหน้าที่ประจำเวร 24 ชั่วโมง** ในช่วงกลางคืนหรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน คอยให้บริการรับ–ส่งและให้ความช่วยเหลือผู้ใช้บริการได้อย่างทันท่วงที

นอกจากนี้ โครงการยังมีการออกแบบเส้นทางเดินเท้าให้มีความปลอดภัย มีราวจับในบางจุด และมีป้ายแสดงเส้นทางอย่างชัดเจน เพื่อรองรับการใช้ร่วมกันของทุกกลุ่มผู้ใช้บริการ

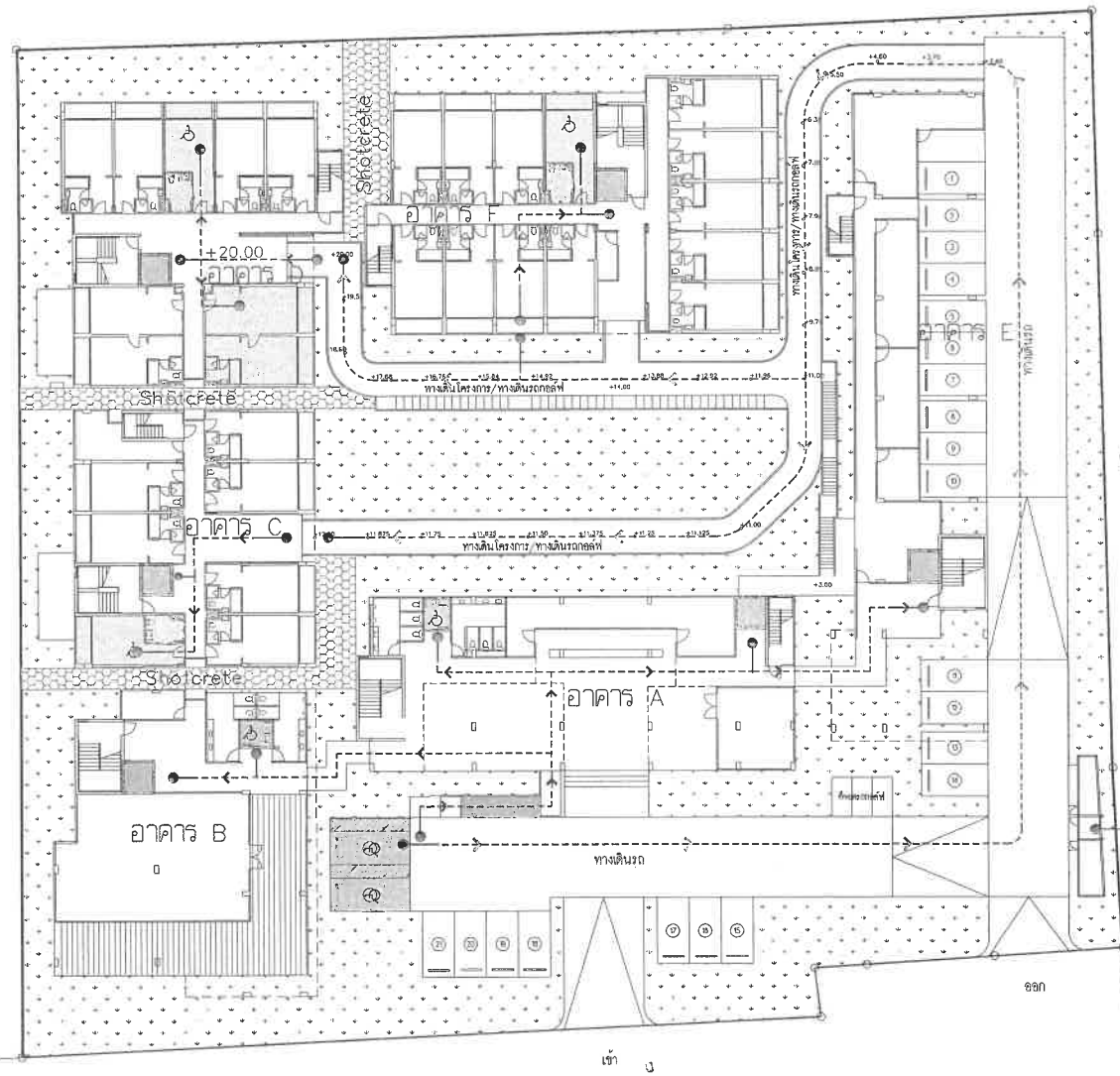


ที่มา https://www.yamaha-motor.co.th/golfcar/เข้าถึงข้อมูลเดือนตุลาคม 2568
https://golfcart-rent.com/vehicle-selector/special-vehicles/wheelchair-transport-1-wheelchair-6-passengers-366-/ เข้าถึงข้อมูลเดือนตุลาคม 2568

รูปที่ 10-1 ตัวอย่างรถกอล์ฟสำหรับอำนวยความสะดวกผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา

W 10 W1 53/84

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
	ห้องพักสำหรับผู้พิการ
	ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ
	ทางลาดสำหรับผู้พิการ
	ลิฟท์สำหรับผู้พิการ
	เส้นทางผู้พิการ
	เส้นทางผู้พิการ (โดยรถกอล์ฟ)



รูปที่ 2.7-1 ผังตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา

SCALE 1:400

2-101

Blue Prime Beac Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยเสนพรีโชค
สถ.ภ. 3004

STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :
นายสำนวน คำคง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :
นายศรินย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 321

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรินย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 1276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension in mm. Only figured dimensions are to be worked from. Do not scale drawings. All contractors must be supplied with the correct dimensions before proceeding with any work or shop drawings. Any discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
These drawings is copyright. All contractors must be supplied with the correct dimensions before proceeding with any work or shop drawings. Any discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.

11) การบริหารโครงการ และจำนวนผู้ใช้บริการ/เจ้าหน้าที่/พนักงานโครงการ

โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) จำนวน 180 ห้องพัก เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีผู้ใช้บริการ เจ้าหน้าที่ และพนักงาน ในโครงการสูงสุดประมาณ **491 คน/วัน** รายละเอียดดังนี้

1) **ผู้ใช้บริการห้องพัก** คิดจำนวน 2 คน/ห้องพัก จำนวนผู้ใช้บริการ 360 คน/วัน (180x2 = 360)
2) **ผู้ใช้บริการห้องประชุม** ประมาณ 51 คน (51 ที่นั่ง)
3) **เจ้าหน้าที่และพนักงาน** จำนวน 80 คน (ไม่พักในโครงการ)

12) ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

12. 1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณน้ำใช้

เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการทั้งสิ้นประมาณ **150.49 ลูกบาศก์เมตร/วัน**

2) แหล่งน้ำใช้ และระบบน้ำใช้ภายในโครงการ

- ***แหล่งน้ำใช้หลัก***

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขากระบี่ ซึ่งสามารถให้บริการแก่โครงการได้ ตามหนังสือที่ มท 55510-25/4687 ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2568 (สำเนาหนังสือยืนยันการให้บริการน้ำประปา

- ***ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ***

ระบบน้ำใช้ภายในโครงการจะต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อเมนหลักของการประปาส่วนภูมิภาคสาขากระบี่ ผ่านมิเตอร์น้ำประปาเข้าสู่ท่อรับน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว (ø2") จากนั้นน้ำจะถูกส่งเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดีจำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อเก็บน้ำดี 1 ขนาดความจุ 160 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำดี 2 ขนาดความจุ 160 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรความจุทั้งหมด 320 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณใต้อาคาร E แล้วส่งจ่ายไปยังถังเก็บน้ำดีสำเร็จรูปที่อยู่บริเวณชั้นหลังคาอาคาร โดยใช้เครื่องสูบน้ำ (TP-B-1,2) จำนวน 2 เครื่อง ซึ่งมีการออกแบบให้ใช้งานสลับกันระหว่างเครื่องหลักและเครื่องสำรอง

- ***การสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ และแหล่งน้ำใช้สำรอง***

แหล่งน้ำใช้สำรองของโครงการในกรณีฉุกเฉินซึ่งอาจประสบปัญหาน้ำประปาไม่เพียงพอ โครงการจะซื้อน้ำดิบจากเอกชนที่จำหน่ายในพื้นที่ตำบลอ่าวนางและพื้นที่ใกล้เคียง โดยจัดให้มีท่อรับน้ำจากรถบรรทุกเอกชน (ท่อ CW) ขนาด ø3 นิ้ว เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ที่อยู่ใกล้กับบ่อเก็บน้ำดี 1 แล้วส่งจ่ายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำ (RWP-1,2) จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี 1 ขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำดี 2 ขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร และส่งจ่ายเข้าสู่ระบบเช่นเดียวกับแหล่งน้ำใช้หลัก WCO พท 55/84

- ***<u>การป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดิน</u>***

สำหรับการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดินหรือการรั่วซึม หรือกัดกร่อนจากผนัง และพื้นของบ่อเก็บน้ำใต้ดิน วิศวกรได้ออกแบบให้มีการใช้วัสดุปกป้องผิวคอนกรีต (Waterproofing Membrane) ชนิดที่ปราศจากการปนเปื้อนของสารพิษสู่น้ำ (Nontoxic) เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ใช้น้ำ โดยวัสดุปกป้องผิวคอนกรีต (Waterproofing Membrane) เป็นชนิด Waterproof Cement ด้วย Cement Base เป็นวัสดุกันซึมคล้ายซีเมนต์ และส่วนของเหลวประเภทผสมเสร็จ จากโรงงาน (Acrylic Co-Polymer) มีคุณสมบัติเมื่อแข็งตัวแล้ว จะไม่เห็นรอยต่อที่เกิดจากการทาสามารถซึมแทรกเข้าในช่องว่างเล็กๆ ที่ผิวคอนกรีตได้หรือรอยตามด จะคงสภาพอยู่ถาวรเหมือนเป็นเนื้อเดียวกับคอนกรีต และไม่เป็นพิษ

12.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการ มีแหล่งกำเนิดมาจากห้องน้ำ ห้องส้วม และการล้างทำความสะอาด โดยคาดว่าในช่วงเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดประมาณ **120.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน**

2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

น้ำเสียจากห้องพักแต่ละชั้นของอาคาร จะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสียขนาดต่างๆ ดังนี้

- *<u>ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe)</u>* ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากการอาบและซักล้างลงสู่ท่อระบายน้ำเสียรวม โดยเป็นท่อแนวดิ่ง ขนาด ø3 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอนขนาด ø4 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- *<u>ท่อระบายน้ำเสียส่วนครัว (Waste (kitchen) Pipe)</u>* ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากอ่างล้างจานของแต่ละห้องพัก ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ถังดักไขมัน โดยเป็นท่อแนวดิ่ง ขนาด ø3 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้งในแนวนอนขนาด ø4 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- *<u>ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe)</u>* ทำหน้าที่รวบรวมน้ำโสโครกจากห้องส้วมของห้องพักลงสู่ท่อระบายน้ำเสีย โดยเป็นท่อแนวดิ่ง ขนาด ø4 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อน้ำโสโครกแนวนอน ขนาด ø6 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- *<u>ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe)</u>* ของอาคาร ขนาด ø3 นิ้ว เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

พ10 หน้า 56 | 34

3) การบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 7 อาคาร เพื่อประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร วิศวกรจึงได้ออกแบบให้มีการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของอาคาร แล้วนำไปบำบัดรวมอีกครั้ง โดยระบบบำบัดขั้นต้นเป็นระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ติดตั้งทั้งหมด จำนวน 7 ชุด ดังนี้

- **อาคาร A** มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 8.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณหลังอาคาร A จะรองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำของแต่ละส่วน และระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณหน้าอาคาร A จะรองรับน้ำเสียจากห้องครัว ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ

นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งถังดักไขมัน ขนาด 6.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด หน้าอาคาร A เพื่อแยกและกำจัดไขมันจากน้ำเสียที่เกิดจากห้องอาหารและห้องครัว ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2

- **อาคาร B** มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 17.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณข้างอาคาร B จะรองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำภายในห้องพัก ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ

- **อาคาร C** มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 23.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณหลังอาคาร C จะรองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำภายในห้องพัก ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ

- **อาคาร D** มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 23.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณหลังอาคาร D รองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำภายในห้องพัก ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ

- **อาคาร E** มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 14.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณใต้ทางเดินรถหน้าอาคาร E จะรองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำภายในห้องพัก และห้องน้ำจากส่วนต่างๆ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ

- **อาคาร F** มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 33 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณหลังอาคาร F จะรองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำภายในห้องพัก ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ

- **อาคารพักมูลฝอยรวม** มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 0.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะกรอง-ไร้อากาศ ชุดที่ 2 ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร ที่รองรับห้องครัวของอาคาร A

ทั้งนี้ น้ำทิ้งจากอาคารทั้งหมดที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 150 ลูกบาศก์

พ 10 มค 57 | 34

เมตร อยู่บริเวณใต้ทางเดินใกล้ที่จอดรถคันที่ 11-12 โดยระบบดังกล่าวสามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 120.42 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมภายในโครงการ

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถรองรับน้ำเสียจาก ห้องส้วม น้ำอาบ และการซักล้าง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD_5 ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

ภายหลังการบำบัดน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด และไหลเข้าสู่บ่อเก็บรดน้ำต้นไม้ ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยจะนำน้ำดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ส่วนที่เหลือจะถูกสูบระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริถนนภาระจำยอมด้านหน้าโครงการต่อไป

12.3 การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์

โครงการมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดต้นไม้ โดยจะเก็บไว้ในบ่อเก็บรดน้ำต้นไม้ ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ที่อยู่บริเวณใต้ทางเดินรถ ใกล้อาคารพักมูลฝอยรวมซึ่งโครงการได้จัดให้มีเครื่องสูบน้ำสำหรับสูบน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบท่อรดน้ำต้นไม้แบบหยดซึมดิน (ไม่ฟุ้งในอากาศ) ที่วางกระจายทั่วบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยเป็นระบบการทำงานแบบอัตโนมัติ เพื่อป้องกันการสัมผัสของผู้ใช้บริการหรือเจ้าหน้าที่และพนักงาน

ภายในโครงการมีพื้นที่ต้นไม้และพื้นที่สีเขียวประมาณ 1,732.27 ตารางเมตร ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณน้ำรดต้นไม้ได้ ดังนี้

- พื้นที่สีเขียวทั้งหมด = 1,732.27 ตารางเมตร
- อัตราการซึมน้ำของดินเหนียว = 5 มิลลิเมตร/ชั่วโมง
  (จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์. *น้ำและการให้น้ำ*. สืบค้นจาก http://natres.psu.ac.th/department/plantscience/510-111web/lecture/chapter10/tsld021.htm)
- ระยะเวลาที่ใช้ในการซึมดิน = 5 ชั่วโมง/วัน
- ปริมาณน้ำรดต้นไม้ = (1,732.27x 5 x 5) /1,000
  = 43.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน

จากการคำนวณข้างต้นโครงการมีความต้องการน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ประมาณ 43.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในโครงการมีประมาณ 120.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเก็บไว้ในบ่อเก็บรดน้ำต้นไม้ ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับส่งน้ำไปยังระบบท่อรดน้ำต้นไม้ เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลืออีกประมาณ 77.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม (ซอยอ่าวนาง 15) หน้าพื้นที่โครงการต่อไป

พ 10 หน้า 58 | 84

12.4 ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำเสียจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD_5 เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บรดน้ำต้นไม้ ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ ส่วนที่เหลือจะถูกสูบระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม (ซอยอ่าวนาง 15) หน้าพื้นที่โครงการ โดยไม่ผ่านเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการแต่อย่างใด

2) ระบบระบายน้ำฝน

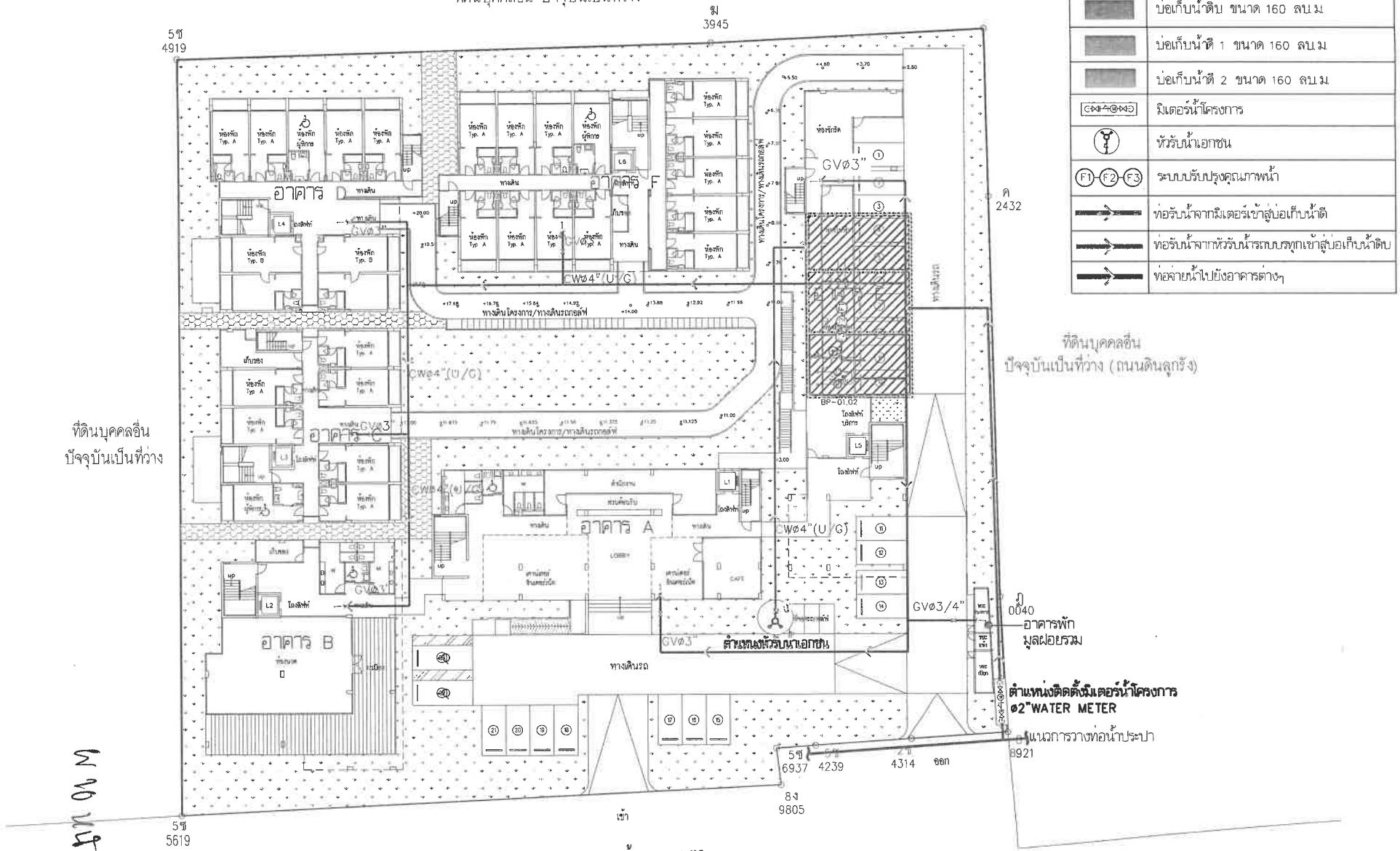
ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งเป็นระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร (น้ำฝนที่ตกบนหลังคาอาคาร) และระบบระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายในบริเวณโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- *ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร* ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาด ø3 นิ้ว และหัวรับน้ำฝน (FD) ขนาด ø2 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงมาตามท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง (RL) ขนาด ø2 นิ้ว และขนาด ø2 นิ้ว และไหลไปตามรางระบายน้ำฝนรอบอาคาร เพื่อรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝนต่อไป

- *ระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ* น้ำฝนที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลไปตามท่อระบายน้ำภายในโครงการ ซึ่งเป็นท่อ ค.ส.ล. (ท่อ RCP) ขนาด ø600 มิลลิเมตร ที่มีบ่อพักน้ำ (MH) ขนาด 0.85 x 0.85 เมตร พร้อมฝาปิด และรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 90 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใต้ทางเดินรถหน้าอาคารพักมูลฝอยรวม

เมื่อฝนหยุดตกโครงการจะระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำฝนในอัตรา 0.0521 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีการพัฒนาโครงการ

พ 10 หน้า 57/84



สัญลักษณ์	ความหมาย
	บ่อเก็บน้ำดิบ ขนาด 160 ลบ.ม
	บ่อเก็บน้ำดี 1 ขนาด 160 ลบ.ม
	บ่อเก็บน้ำดี 2 ขนาด 160 ลบ.ม
	มิเตอร์น้ำโครงการ
	หัวรับน้ำเอกชน
F1 F2 F3	ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
	ท่อรับน้ำจากมิเตอร์เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี
	ท่อรับน้ำจากหัวรับน้ำรถบรรทุกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ
	ท่อจ่ายน้ำไปยังอาคารต่างๆ

รูปที่ 2.9.1-1 ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ

SCALE 1:400

Blue Prime Bec
Hotel

PROJECT OWNER :
บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :
นายก่อเกียรติ ชัยสิมมุฑิโชค
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เจริญการ วศ.12849

ELECTRICAL ENGINEER :
นายสำนาน คำดง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :
นายศรินย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 21

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรินย์ วงศ์วัฒน์ สก. 1276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE

DATE : 01-05-256

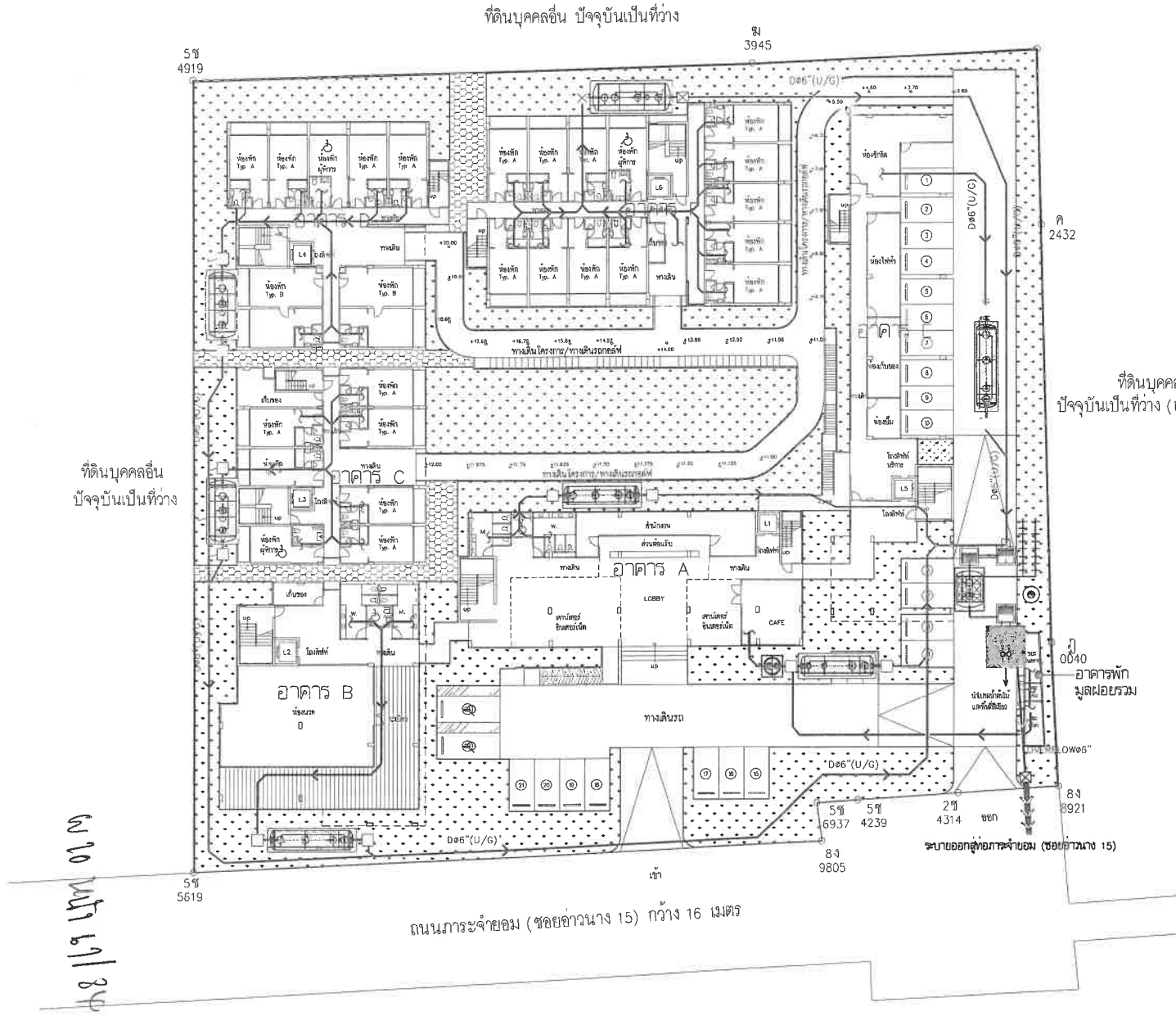
SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :
All dimension on site. Only figured dimen
These drawings is copyright. All contract
check and girdlines are to be worked fr
discrepancies must be reported immedi
to The ARCHITECT or ENGINEER before
order processing.



สัญลักษณ์	ความหมาย
	ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ขนาด 5 ลบ.ม
	ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ขนาด 6 ลบ.ม
	ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ขนาด 20 ลบ.ม
	ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ขนาด 25 ลบ.ม
	ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ขนาด 40 ลบ.ม
	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ขนาด 150 ลบ.ม
	ถังดักไขมันขนาด 6.40 ลบ.ม
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
	ถังกำจัดแอร์โรซอล
	พื้นที่กำจัดก๊าซมิเทน
	บ่อเก็บรดน้ำต้นไม้ ขนาด 15 ลบ.ม
	ท่อน้ำเสียจากแต่ละอาคารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น
	ท่อน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
	ท่อระบายน้ำทิ้งออกสู่ท่อภาระจำยอม

SCALE 1: 400

รูปที่ 2.9.2-1 ผังตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

PROJECT NAME :
Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :
บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :
นายเก่งเกียรติ ชัยสิงสุขชีโชค
สถ-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :
นายสำเนา ค้าคง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :
นายศรันย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรันย์ วงศ์วัฒน์ สค. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

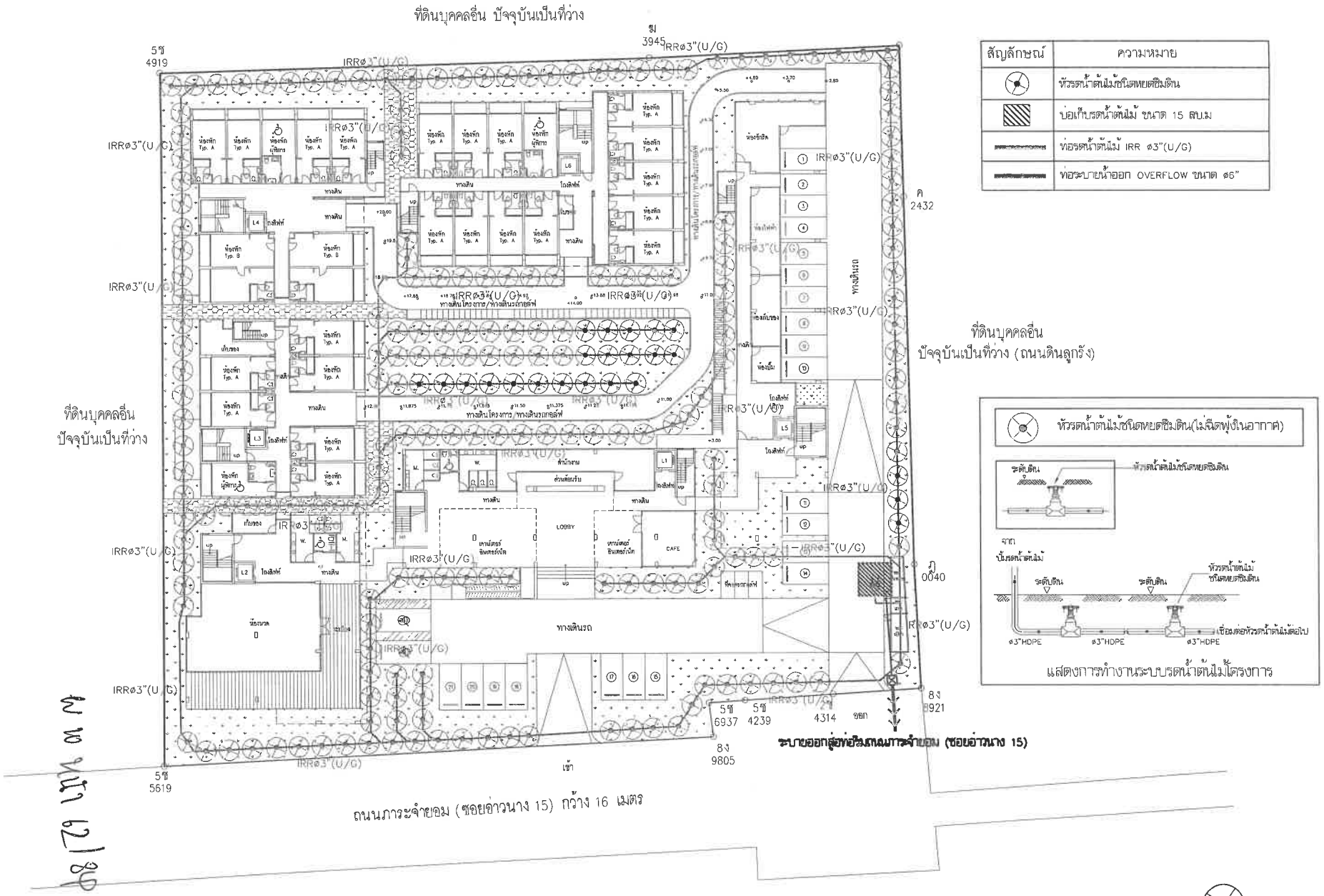
SCALE

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :
All dimension on site. Only figured dimensions these drawings is copyright. All contractors must check and girdlines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to The ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.



สัญลักษณ์	ความหมาย
	หัวรดน้ำต้นไม้ชนิดหยดซึมดิน
	บ่อเก็บรดน้ำต้นไม้ ขนาด 15 ลบ.ม
	ท่อรดน้ำต้นไม้ IRR ø3"(U/G)
	ท่อระบายน้ำออก OVERFLOW ขนาด ø6"

แสดงการทำงานระบบรดน้ำต้นไม้โครงการ

SCALE 1:400

รูปที่ 2.9.3-1 ผังระบบรดน้ำต้นไม้ของโครงการ

PROJECT NAME

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสิงฆชีวัช
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :
นายสำนวน คำดง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 321

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สถ. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE :

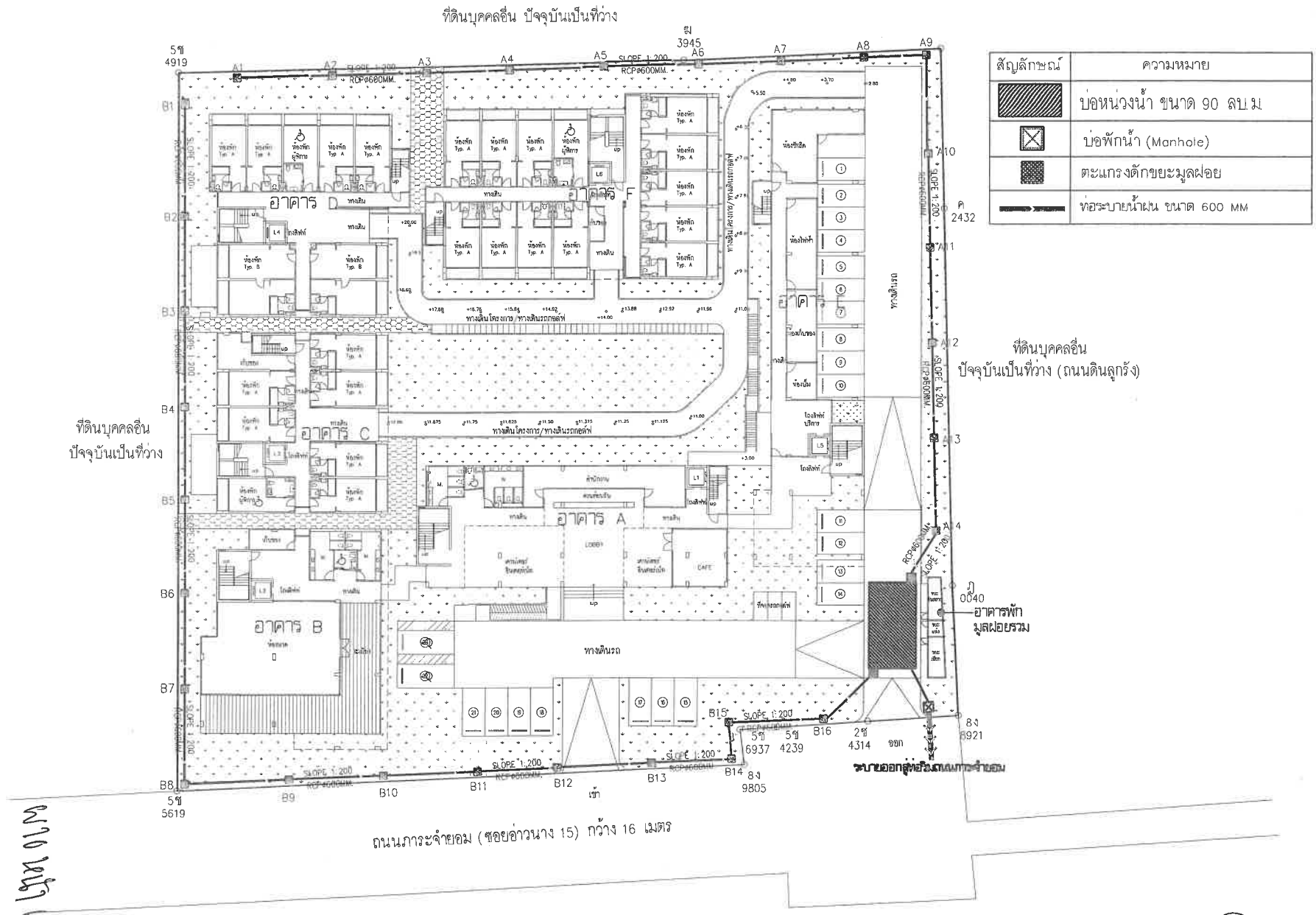
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions These drawings is copyright. All contractors must check and confirm and to be marked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.



สัญลักษณ์	ความหมาย
	บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 90 ลบ.ม
	บ่อพักน้ำ (Manhole)
	ตะแกรงดักขยะมูลฝอย
	ท่อระบายน้ำฝน ขนาด 600 MM

รูปที่ 2.9.4-1 ผังระบบระบายน้ำฝนและตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ

PROJECT NAME :
Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :
บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :
นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์ผล
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :
นายสำนาน คำดง วศก.1149

SANITARY ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 621

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

DRWG. TITLE :

DATE 01-05-2568

SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES
All dimension on site. Only figured dimension. These drawings is copyright. All contracts, shop drawings and builders work to be marked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before processing.

13) การเก็บรวบรวมและจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณและลักษณะของมูลฝอย

ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้ใช้บริการและพนักงานสูงสุดประมาณ 491 คน/วัน โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการภายในโครงการ และบางส่วนเกิดจากกิจกรรมของเจ้าหน้าที่ และพนักงานโครงการ

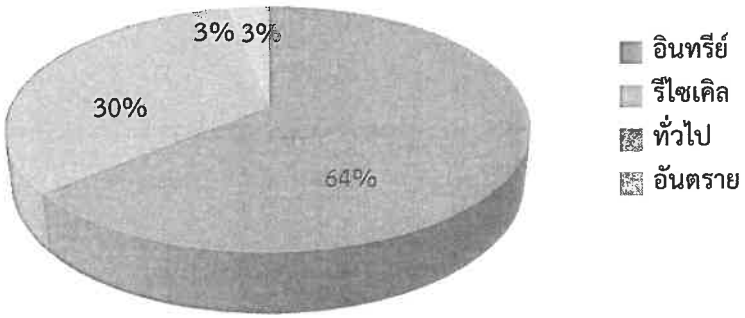
สำหรับอัตราการเกิดมูลฝอยภายในโครงการอ้างอิงตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม 2560) ซึ่งกำหนดอัตราการเกิดมูลฝอย ไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน หรือ 1 กิโลกรัม/คน/วัน ดังนั้น จึงคาดว่าโครงการจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ **491 กิโลกรัม/วัน** โดยสามารถจำแนกมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภทหลักตามสัดส่วนที่กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกำหนด ดัง**รูปที่ 13-1** รายละเอียดได้ดังนี้

(1) มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น ใบไม้ เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ เศษอาหาร เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 64 หรือ 314.24 กิโลกรัม/วัน

(2) มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ แก้ว ขวดพลาสติก กระดาษ กระป๋องอะลูมิเนียม กระป๋องเหล็ก เศษผ้า เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 30 หรือ 147.30 กิโลกรัม/วัน

(3) มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) ได้แก่ เปลือกลูกอม ซองขนม ซองบะหมี่สำเร็จรูป โฟม เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 3 หรือ 14.30 กิโลกรัม/วัน

(4) มูลฝอยอันตราย ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 3 หรือ 14.30 กิโลกรัม/วัน



รูปที่ 13-1 สัดส่วนมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

ผ ๒ หน้า 64/84

จากปริมาณมูลฝอยดังกล่าวเมื่อนำมาคำนวณปริมาตรโดยคิดจากความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภท เพื่อคำนวณหาปริมาตรห้องพักมูลฝอยรวม (ความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภทอ้างอิงจาก : รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ, 2550) โดยความหนาแน่นของมูลฝอยอินทรีย์ (มูลฝอยย่อยสลายได้) เท่ากับ 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมูลฝอยทั่วไป เท่ากับ 150 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในส่วนของมูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย บริษัทที่ปรึกษาจะใช้ค่าความหนาแน่นเท่ากับมูลฝอยทั่วไป คือ 150 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ การใช้ค่าความหนาแน่นของมูลฝอยอินทรีย์ สำหรับโครงการกำหนดให้ใช้ค่า 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร แทนความหนาแน่น 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ครอบคลุมกรณีที่การคัดแยกมูลฝอยไม่ดีพอมีมูลฝอยทั่วไปปะปนในมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ดังนั้น จะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ **2.216 ลูกบาศก์เมตร/วัน** รายละเอียดการคำนวณปริมาตรมูลฝอย ดัง**ตารางที่ 13-1**

ตารางที่ 13-1 ปริมาตรของมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการ

ประเภทมูลฝอย	อัตราส่วน[1/] (ร้อยละ)	ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน)	ความหนาแน่น[2/] (กก./ลบ.ม.)	ปริมาตรมูลฝอย (ลบ.ม./วัน)
มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลาย	64	314.24	300	1.04
มูลฝอยรีไซเคิล	30	147.30	150	0.98
มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง)	3	14.30	150	0.098
มูลฝอยอันตราย	3	14.30	150	0.098
รวม	**100**	**491**	-	**2.216**

ที่มา : 1/ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2/ รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดมูลฝอยมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ, 2550 ยกเว้นมูลฝอยอินทรีย์กำหนดให้ใช้ค่าความหนาแน่น 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ครอบคลุมกรณีการคัดแยก มูลฝอยไม่ดีพอมีมูลฝอยทั่วไปปนในมูลฝอยอินทรีย์

2) การรวบรวมมูลฝอยและการคัดแยกมูลฝอย

- **ห้องพัก** ภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง ภายในมีถุงพลาสติกรองรับ โดยวางไว้ในส่วนของห้องนอน 1 ถัง และห้องน้ำ 1 ถัง

- **ห้องอาหาร** สำหรับรับประทานอาหารเท่านั้น จะไม่มีส่วนของครัวสำหรับประกอบอาหารแต่อย่างใด ดังนั้น โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น กระดาษชำระ กระดาษเช็ดมือ ขวดพลาสติก หลอดพลาสติก เป็นต้น โดยวางไว้ภายนอกร้านอาหารใกล้กับทางเข้า-ออก

- **ครัว** เป็นส่วนสำหรับประกอบอาหารและเตรียมอาหาร โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในห้องครัวส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ได้แก่ เศษเนื้อสัตว์ เศษผัก เปลือกผลไม้ รองลงมาจะเป็นมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ฟอยล์ห่ออาหาร ภาชนะบรรจุน้ำมัน ซอสปรุงรส ถุงพลาสติก และมูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ ขวดแก้ว กระป๋องอลูมิเนียม และขวดพลาสติก เป็นต้น โครงการจะจัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอย จำนวน

พ.ว.หน้า 15/84

3 จุด แต่ละจุดจะมีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล อย่างละ 1 ถัง โดยวางภายในส่วนครัว

ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้มีการรวบรวมมูลฝอยจากจุดพักมูลฝอยต่างๆ ภายในพื้นที่โดยมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการในช่วงเวลาประมาณ 11.00 น. ถึง 13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีผู้ใช้บริการน้อยที่สุด และตรงกับช่วงเวลา เช็คเอาท์ (check-out) ของผู้เข้าพัก พนักงานแม่บ้านจะดำเนินการเก็บรวบรวมมูลฝอยจากถังรองรับที่จัดวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคารและพื้นที่บริการ โดยจะดำเนินการคัดแยกมูลฝอยตามประเภท ณ จุดพักมูลฝอยเบื้องต้น และบรรจุลงในถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่นหนาเพื่อป้องกันการรั่วไหลหรือกลิ่นรบกวน ถุงมูลฝอยที่รวบรวมได้ทั้งหมดจะถูกจัดเรียงไว้บน รถเข็นสำหรับเคลื่อนย้ายมูลฝอย และเคลื่อนย้ายตามเส้นทางที่กำหนดไปยังอาคารพักมูลฝอยรวม ซึ่งเป็นสถานที่สำหรับจัดเก็บมูลฝอยชั่วคราวก่อนการดำเนินการเก็บขนต่อไป

3) <u>การขนย้ายมูลฝอยจากอาคารและเส้นทางการขนย้าย</u>

สำหรับการขนย้ายมูลฝอยจากแต่ละอาคารแม่บ้านจะใช้รถเข็นมูลฝอย ดัง**รูปที่ 2.9.5-2** ที่มีฝาปิดมิดชิด มีถุงดำรองรับมูลฝอยอีกชั้น เพื่อป้องกันน้ำซะมูลฝอย และกลิ่นจากมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ทำการขนย้ายมูลฝอยภายในโครงการ โดยเส้นทางในการขนย้ายมูลฝอยแต่ละอาคาร ดังนี้

- อาคาร A อาคาร B และอาคาร E จะใช้ลิฟต์จากแต่ละอาคาร ในการขนย้ายไปยังห้องพักมูลฝอยรวม
- อาคาร C อาคาร D และอาคาร F จะใช้ลิฟต์จากแต่ละอาคารในการขนย้ายมารวบรวมไว้หน้าบริเวณทางเข้า-ออกแต่ละอาคาร เพื่อรอรถกอล์ฟมาช่วยในการขนมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม

4) <u>ห้องพักมูลฝอยรวมและการจัดการมูลฝอย</u>

ในระยะดำเนินการได้จัดให้มีอาคารพักมูลฝอยรวม อยู่บริเวณใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนของเจ้าหน้าที่ มีขนาด 2x10.38x2.65 เมตร ภายในแบ่งเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตราย (แบบขยายอาคารพักมูลฝอยรวม ดัง**ภาคผนวก 3**) รายละเอียดดังนี้

- *<u>ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้</u>* มีพื้นที่ 6.98 เมตร หรือมีปริมาตร 10.47 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1.50 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ปริมาณ 1.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นาน 9.43 วัน

สำหรับการจัดการปริมาณมูลฝอยเปียกหรือมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ โครงการจะนำมาทำปุ๋ยชีวภาพ โดยจะใช้ **เครื่องย่อยเศษอาหาร (Food Waste Composter Machine หรือ Electric Composter)** เป็นนวัตกรรมในการกำจัดมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งเหมาะสมกับการใช้งานในพื้นที่ที่มีขนาดจำกัดและต้องการกระบวนการกำจัดที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูง

พ.10 หน้า 66 | 84

เครื่องย่อยเศษอาหารดังกล่าวได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อการกำจัดขยะจากเศษอาหารโดยเฉพาะ โดยเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการใช้ในหลายประเภทสถานที่ เช่น สถานที่พักอาศัย สำนักงาน หรือแม้กระทั่งในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ซึ่งต่างจากวิธีการกำจัดมูลฝอยด้วยการหมักทางชีววิทยาที่มักใช้ระยะเวลานานและมีความซับซ้อน โดยกระบวนการทำงานของเครื่องย่อยเศษอาหารนี้จะใช้เทคโนโลยีไฟฟ้าควบคู่กับการใช้จุลินทรีย์สายพันธุ์พิเศษในการหมักและเปลี่ยนมูลฝอยอินทรีย์ให้เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพสูง ซึ่งทำให้การกำจัดมูลฝอยเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและมีคุณภาพ ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

14) การคมนาคมและการจราจร

- **<u>การคมนาคม</u>**

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเข้าถึงได้โดยทางบกผ่านถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4201 (ช่องพลี–อ่าวพระนาง) โดยจากบริเวณหน้าโรงเรียนบ้านอ่าวนาง เดินทางตรงไปประมาณ 700 เมตร แล้วเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 (อ่าวน้ำเมา–หาดนพรัตน์ธารา) ต่อเนื่องเป็นระยะทางประมาณ 1.50 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนภาระจำยอม (ซอยอ่าวนาง 15) และตรงไปอีกประมาณ 600 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ

- **<u>การจราจร</u>**

สำหรับการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกจาก 2 เส้นทาง ดังนี้

<u>เส้นทางที่ 1</u> กรณีมาจากจากบริเวณหน้าโรงเรียนบ้านอ่าวนาง โดยใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4201 (ช่องพลี - อ่าวพระนาง) ตรงไประยะทางประมาณ 700 เมตร เข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 (อ่าวน้ำเมา-หาดนพรัตน์ธารา) ตรงไประยะทางประมาณ 1.50 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยอ่าวนาง 15 ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 680 เมตร พื้นที่โครงการจะอยู่ทางซ้ายมือ

<u>เส้นทางที่ 2</u> กรณีมาจากบริเวณหน้าอ่าวนางแลนด์มาร์คไนท์มาร์เก็ต โดยใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 (อ่าวน้ำเมา-หาดนพรัตน์ธารา) ตรงไประยะทางประมาณ 2.60 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนภาระจำยอม (ซอยอ่าวนาง 15) ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 680 เมตร พื้นที่โครงการจะอยู่ทางซ้ายมือ

- **<u>การจราจรภายในโครงการ</u>**

จุดที่ 1 เป็นทางเข้าโครงการ มีความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนภาระจำยอม (ซอยอ่าวนาง 15) ที่มีความกว้าง 16 เมตร

จุดที่ 2 เป็นทางออกโครงการ มีความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนภาระจำยอม (ซอยอ่าวนาง 15) ที่มีความกว้าง 16 เมตร

ถนนภายในโครงการมีความกว้าง 6-7 เมตร มีการจัดการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 23 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์ทั่วไป 21 คัน และที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพลภาพและคนชรา 2 คัน รายละเอียดดังนี้

- ชั้น 1 ใต้อาคาร F จำนวน 12 คัน (ตำแหน่งคันที่ 1-12)

พ. พหน้า 17/84

- บริเวณข้างอาคาร F จำนวน 2 คัน (ตำแหน่งคันที่ 12-13)
- บริเวณหน้าอาคาร A จำนวน 9 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์ทั่วไปจำนวน 7 คัน (ตำแหน่งคันที่ 15-17) และที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพลภาพและคนชรา 2 คัน (ตำแหน่งคันที่ 21-22)

- **<u>จำนวนที่จอดรถกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง</u>**

การดำเนินโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 180 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารจำนวน 7 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 15.58-1,972.16 ตารางเมตร โดยจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการจะพิจารณาตามข้อกำหนด*กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ข้อ 6 (ข) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522* รายละเอียดดังนี้

ข้อ 1 *ให้ยกเลิกความใน (2) ของข้อ 2 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน*

"(2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป"

ข้อ 6 *ให้**ยกเลิก**ความใน (ข) ของ (2) ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน*

"(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร"

- **<u>ความสอดคล้องของโครงการ</u>**

โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีพื้นที่ห้องโถง และพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพานิชยกรรม รายละเอียดดังนี้

- **<u>พื้นที่ห้องโถง</u>** ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร ซึ่งภายในโครงการมีพื้นที่โถงต้อนรับ เท่ากับ 84.94 ตารางเมตร ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 2.83 คัน หรือ 3 คัน (84.94/30=2.83)

- **<u>พื้นที่พาณิชยกรรม</u>** ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร ซึ่งภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม

15) ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ซึ่งจะขอใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเมืองกระบี่ โดยมีกำลังส่งไฟฟ้าแรงสูงที่ระดับ 33 กิโลโวลต์ (kV) ทั้งนี้โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 1,000 กิโลโวลต์แอมแปร์ (kVA) จำนวน 1 ชุด

พ.10 หน้า 18 | 84

เพื่อแปลงแรงดันไฟฟ้าจากระบบแรงสูง 33 kV เป็นระบบแรงต่ำ 400/230 โวลต์ (V) กระแสไฟฟ้าแรงต่ำที่ได้จะถูกส่งผ่านไปยัง แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board: MDB) และจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบต่าง ๆ ภายในโครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบจ่ายน้ำใช้ ระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย เป็นต้น ซึ่งจากการประเมินปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมของโครงการ พบว่า มีความต้องการใช้ไฟฟ้าอยู่ที่ 839,060 VA หรือ 839.10 kVA ซึ่งอยู่ภายใต้ขีดความสามารถของหม้อแปลงไฟฟ้าที่ติดตั้ง

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการได้จัดให้มี **ระบบไฟฟ้าสำรอง** โดยติดตั้ง**เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator)** ขนาด **275 kVA จำนวน 1 ชุด** ภายใน**ห้องไฟฟ้าบริเวณชั้น 1 ของอาคาร E** เพื่อรองรับกรณีที่เกิดเหตุการณ์ **ไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง** เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองดังกล่าวจะทำหน้าที่จ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบที่มีความสำคัญ อาทิ เช่น ระบบปั๊มน้ำ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบป้องกันเพลิงไหม้ และระบบสื่อสาร เป็นต้น ทั้งนี้ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ต่อเนื่อง **ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง** เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินการและให้บริการแก่ผู้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ฉุกเฉิน

16) การออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหว

การออกแบบโครงสร้างของอาคารผู้ออกแบบจะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 รายละเอียดดังนี้

ข้อ 3 ในกฎกระทรวงนี้ “บริเวณที่ 1” หมายความว่า บริเวณหรือพื้นที่ที่ต้องเฝ้าระวังเนื่องจากมีความเป็นไปได้ว่าอาคารอาจได้รับผลกระทบทางด้านความมั่นคงแข็งแรงและเสถียรภาพเมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ได้แก่ **จังหวัดกระบี่** จังหวัดชุมพร จังหวัดตรัง จังหวัดนครพนม จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดเลย จังหวัดสงขลา จังหวัดสตูล จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดหนองคาย”

ข้อ 4 กฎกระทรวงนี้ ให้ใช้บังคับในบริเวณและอาคาร ดังต่อไปนี้

(1) บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2

(ก) อาคารที่จำเป็นต่อการช่วยเหลือและบรรเทาภัยหลังเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ได้แก่ สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน สถานีดับเพลิง อาคารศูนย์บรรเทาสาธารณภัย อาคารศูนย์สื่อสาร ท่าอากาศยาน โรงไฟฟ้า หรือโรงผลิตและเก็บน้ำประปา

(ข) คลังสินค้าที่ใช้เป็นสถานที่เก็บรักษาวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย ประเภทวัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุมีพิษ หรือวัตถุกัมมันตรังสี

(ค) โรงมหรสพ หอประชุม ศาสนสถาน สนามกีฬา อัฒจันทร์ สถานีขนส่ง สถานบริการ หรือท่าจอดเรือ ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 600 ตารางเมตรขึ้นไป

(ง) หอศิลป์ พิพิธภัณฑสถาน หรือสถานศึกษา ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป

พ.ร.บ. หน้า 69 | 84

(จ) หอสมุดที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป

(ฉ) ตลาด ห้างสรรพสินค้า หรือศูนย์การค้า ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 1,500 ตารางเมตรขึ้นไป

(ช) โรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

(ซ) อาคารจอดรถที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

(ฌ) สถานรับเลี้ยงเด็กอ่อน สถานให้บริการดูแลผู้สูงอายุ หรือสถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุ ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

(ญ) เรือนจำตามกฎหมายว่าด้วยราชทัณฑ์

(ฎ) อาคารขนาดใหญ่พิเศษ

(ฏ) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตร หรือ 5 ชั้นขึ้นไป

(ฐ) สะพานหรือทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อ ยาวตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป รวมถึงอาคารที่ใช้ในการควบคุมการจราจรของสะพาน หรือทางยกระดับดังกล่าว

(ฑ) อุโมงค์ที่ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่ง

(ฒ) เขื่อนเก็บกักน้ำ เขื่อนทดน้ำ หรือฝายทดน้ำ ที่ตัวเขื่อนหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป รวมถึงอาคารประกอบที่ใช้ในการบังคับหรือควบคุมน้ำของเขื่อนหรือของฝายดังกล่าว

(ณ) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย

(ด) เครื่องเล่นตามกฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุมเครื่องเล่น ที่โครงสร้างมีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป

ข้อ 6 การออกแบบอาคารและการคำนวณโครงสร้าง ให้ผู้ออกแบบและคำนวณจัดโครงสร้างทั้งระบบ กำหนดรายละเอียดปลีกย่อยชิ้นส่วนโครงสร้างและบริเวณรอยต่อระหว่างปลายชิ้นส่วนโครงสร้างต่างๆ อย่างน้อยให้มีความเหนียวเป็นไปตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารประกาศในราชกิจจานุเบกษา หรือหลักเกณฑ์ในเรื่องดังกล่าว ที่จัดทำโดยส่วนราชการอื่นที่มีหน้าที่และอำนาจในเรื่องนั้น

ทั้งนี้ การวิเคราะห์โครงสร้างต้านทานแรงแผ่นดินไหว ซึ่งมาตรฐานเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางสำหรับประกอบการออกแบบซึ่งประกอบไปด้วย

- มยผ. 1301 - 50 มาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2550
- มยผ. 1302 มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552
- มยผ. 1301/1302-61 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1) มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2564

พ.10 หน้า 70/84

- **ความสอดคล้องของโครงการ**

การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารชั้นเดียว อาคาร 3 ชั้น และอาคาร 4 ชั้น มีความสูงตั้งแต่ 2.65-14.75 เมตร (สูงไม่เกิน 15 เมตร และไม่ใช่อาคาร 5 ชั้นขึ้นไป) และมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 15.58-1,972.16 ตารางเมตร (ไม่เกิน 4,000 ตารางเมตร) จึงไม่เข้าข่ายอาคารที่กงกฎกระทรวงฯ กำหนด แต่อย่างไรก็ตาม วิศวกรโครงการได้คำนึงถึงความปลอดภัย จึงได้ออกแบบโครงสร้างของอาคารให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ประกอบด้วยการเสริมเหล็กในคาน การเสริมเหล็กในเสา การเสริมเหล็กในแผ่นพื้นไร้คาน และใช้คลิปข้องอยึดขาข้องอบริเวณใกล้ข้อ

17) พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,732.27 ตารางเมตร โดยคิดเป็น**พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 1,574.05 ตารางเมตร** (ไม่คิดพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่ความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร ประมาณ 158.22 ตารางเมตร) โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ประมาณ 463.92 ตารางเมตร โดยมีองค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นประดู่อังสนา อโศกอินเดีย เศรษฐีเรือนใน สับปะรดสี เฮลิโคเนีย ไทรเกาหลี และหญ้ามาเลเซีย ดัง**ตารางที่ 2.12-1** ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านนิเวศน์และนันทนาการ

ความสอดคล้องของพื้นที่สีเขียวตามที่กฎหมายกำหนด

- **พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**ซึ่งได้กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวม **โรงแรม** โรงพยาบาล อาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ**ไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร ต่อ 1 คน** และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ซึ่งสามารถคำนวณได้ ดังนี้

จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ	=	491	คน
ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ สผ.	=	491	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว	=	1,574.05	ตารางเมตร > 491
ต้องจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	=	245.50	ตารางเมตร
โครงการจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	=	1,574.05	ตารางเมตร > 245.50
ต้องจัดไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	=	122.75	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้น	=	463.92	ตารางเมตร > 122.75

จากรายละเอียดข้างต้น โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 491 ตารางเมตร และต้องอยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า 245.50 ตารางเมตร โดยต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 122.75 ตารางเมตร ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ทั้งหมด 1,574.05 ตารางเมตร อยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด และเป็น

พ. 10 พ.ย. 71 | 84

ไม้ยืนต้นประมาณ 463.92 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้ใช้บริการ และพนักงานภายในโครงการประมาณ 3.20 ตารางเมตร/คน (ผู้ใช้บริการ และพนักงานทั้งหมด 491 คน) ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว

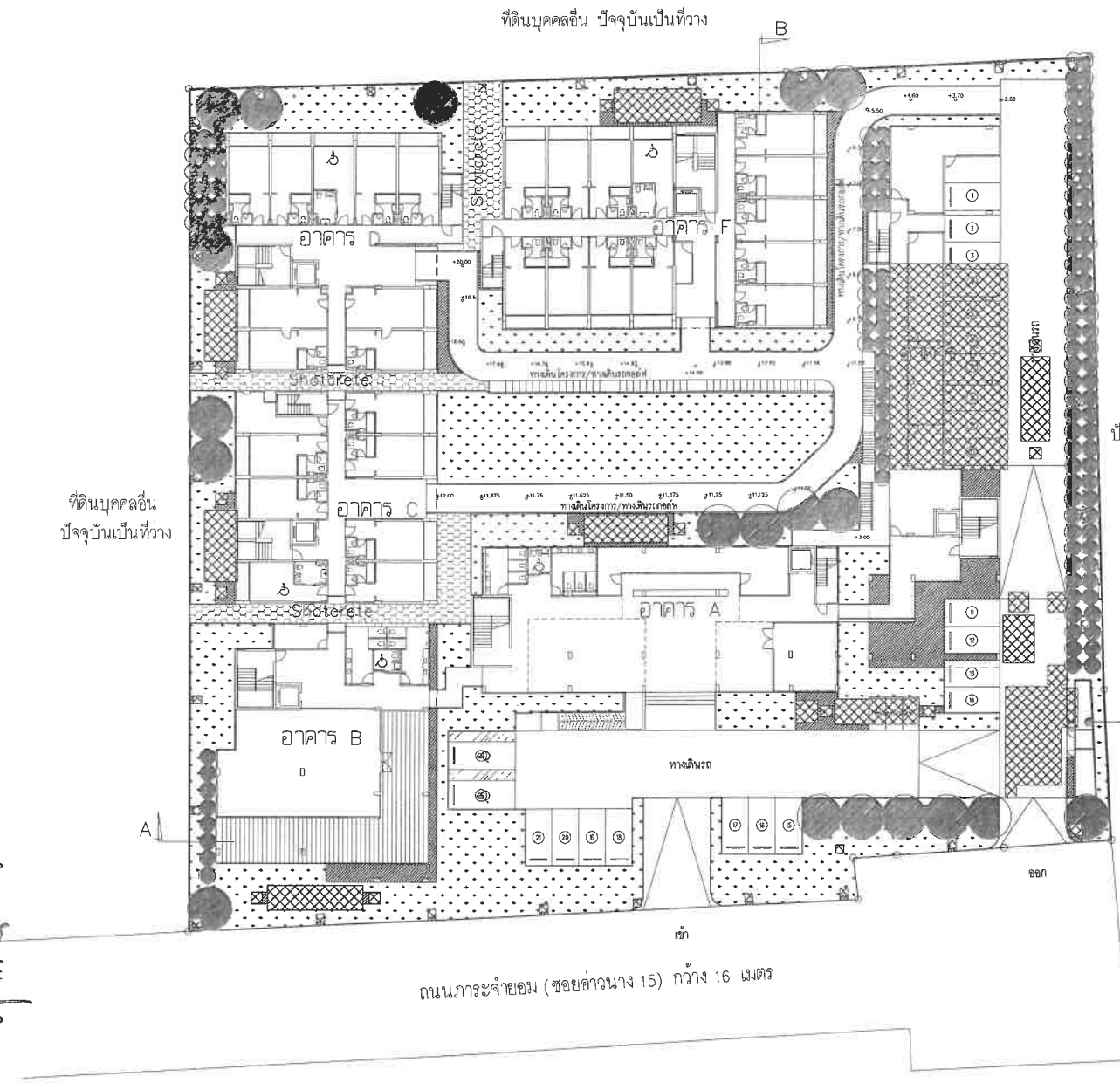
- **พื้นที่สีเขียวยั่งยืน** โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน มีผลตามมติคณะรัฐมนตรี ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2550 และเริ่มประกาศบังคับใช้ปลายปี พ.ศ.2550 โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวด 1 ข้อ 33 (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน **อาคารสาธารณะ** และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) นั่นคือ โครงการต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร ของอาคาร	=	ร้อยละ 10 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุด	
พื้นที่ชั้นที่มากที่สุดของอาคาร	=	2,416.95	ตารางเมตร
	=	(0.10×2,416.95)	ตารางเมตร
	=	241.70	ตารางเมตร
ดังนั้น ต้องจัดให้มีไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า	=	0.50 × 241.70	ตารางเมตร
	=	120.85	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้นพื้นที่	=	**463.92**	**ตารางเมตร > 120.85**

จากการคำนวณข้างต้น พบว่าโครงการจำเป็นต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน ไม่น้อยกว่า 120.85 ตารางเมตร เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านพื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียวตามกฎหมายควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนรวมทั้งสิ้น 463.92 ตารางเมตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ดังกล่าว

ผ .๑ หน้า 72/ 84



ตารางแสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียว

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาด (ตร.ม.)
	พื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	1,110.13
	พื้นที่สีเขียวยังขึ้น	463.92
	พื้นที่สีเขียวใต้อาคาร และ พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร ตามเกณฑ์	158.22
	รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	1,732.27
	รวมพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	1,574.05

ตำแหน่งพื้นที่ส่งงานระบบภายในโครงการ (ไม่มีการจัดไว้สำหรับพื้นที่สีเขียวแต่อย่างใด)

SCALE 1: 400

2-206

รูปที่ 2.12-1 ผังตำแหน่งพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

PROJECT NAME :

Blue Prime Beach Hotel

PROJECT OWNER :

บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

ARCHITECT :

นายย่อเกียรติ ชีพสิงสุดชีพ
ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เจริญการ สย.12849

ELECTRICAL ENGINEER :
นายสำนวน คำคง วพก.1149

SANITARY ENGINEER :
นายศรีณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 121

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรีณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 1276

LANDSCAPE ARCHITECT

DRWG. TITLE :

DATE : 01-05-2568

SCALE

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

แบบสอบถามความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

แบบสอบถามความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach)
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ตามที่ท่านได้ให้ความเห็นและข้อห่วงกังวลในการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 เกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการโรงแรม บลูไพร์มบีช (Blue Prime Beach) จำนวน 180 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ซอยอ่าวนาง 15 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ดำเนินโครงการโดย บริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 3-3-0 ไร่ หรือ 6,000 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยจำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคาร A (3 ชั้น) สูง 11.83 เมตร อาคาร B อาคาร C และอาคาร D (5 ชั้น) สูง 14.75 เมตร/อาคาร อาคาร E (4 ชั้น) สูง 11.97 เมตร และอาคาร F (4 ชั้น) สูง 11.85 เมตร และอาคารพักมูลฝอยรวม (ชั้นเดียว) สูง 2.65 เมตร ปัจจุบันยังไม่มีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด นั้น

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร และระยะเปิดดำเนินโครงการ มาเพื่อให้ท่านพิจารณาก่อนนำไปกำหนดเป็นมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติต่อไป ทั้งนี้ บริษัทฯ ใคร่ขอความกรุณาให้ท่านตอบคำถามตามความเป็นจริง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ท่านได้กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

ชื่อ-สกุลของผู้ให้สัมภาษณ์.....ตำแหน่ง.....

ชื่อสถานที่..... เลขที่.....ซอย.....ถนน.....

ตำบล อ่าวนาง อำเภอ เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ โทร.....

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ตรงความเป็นจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ.....
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ		
1. ให้มีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการเท่านั้น		
2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น		
3. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน		
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน		
1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการและเป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้และให้วิศวกรผู้ชำนาญควบคุมงานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		
2. ในการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำฝน ท่อระบายน้ำ และบ่อเก็บน้ำสำรอง เป็นต้น จะต้องทำกำแพงกันดินชั่วคราว (Sheet Pile) และทำเหล็กค้ำยัน (Bracing) ขณะที่ทำการขุดดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน		
3. ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเคลื่อนย้ายเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง และทำความสะอาด		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ.....
บริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อให้ดินสามารถฟื้นตัวได้		
4. หลีกเลี่ยงการปรับพื้นที่ในช่วงหน้าฝน เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินและตะกอนดินไหลลงสู่พื้นที่ข้างเคียง		
5. ปิดคลุมดินและเศษวัสดุด้วยผ้าใบมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของดินและเศษวัสดุไปสู่พื้นที่ข้างเคียง		
6. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อตกตะกอน เพื่อดักตะกอนดินไม่ให้ชะล้างลงสู่พื้นที่ข้างเคียง		
7. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในบ่อตกตะกอน และรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 3 เดือน และตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง และตะกอนดินไหลลงสู่พื้นที่ข้างเคียง		
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ		
1. จัดให้มีการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการ หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง		
2. วิศวกรจะต้องออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทน ของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2564		
3. การก่อสร้างต้องดำเนินการตามหลักวิชาการที่ถูกต้องมีการควบคุมการก่อสร้างโดยวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญ ความสามารถเฉพาะด้านนั้นๆ และการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ. 1302) เป็นต้น		
1.4 คุณภาพอากาศ		
มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์		
1. จัดให้มีป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง รวมถึง แสดงรายละเอียดระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน เพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ และเพื่อรับเรื่องร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง โดยติดตั้งในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน		
มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ		
1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที		
มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง		
1. จัดทำรั้วทึบ สูง 3 เมตร โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง		
มาตรการด้านการเดินรถและใช้เครื่องจักร		
1. ไม่เปิดเครื่องจักรทิ้งไว้ขณะไม่ใช้งานและตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน		

ม.10 หน้า 75/84

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ.....
2. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 3. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุก่อสร้าง เพื่อลดปัญหาฝุ่นละออง โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่งทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 4. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 5. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้ที่ได้รับฝุ่นที่สุด **มาตรการด้านการจัดการของเสีย** 1. ห้ามเผามูลฝอย วัชพืช และวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดให้มีการจัดการสารเคมีตามเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS) **มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน** 1. เปิดพื้นที่ขุดดินเท่าที่จำเป็น ส่วนพื้นที่อื่นที่เปิดแล้วควรปิดคลุมผ้าใบไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น **มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง** 1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 2. จัดอุปกรณ์ทำความสะอาด เช่น ไม้กวาด พลั่ว ให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการตกหล่นของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศระยะก่อสร้าง** 1. จัดให้มีรั้วทึบ สูง 3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร รอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อกั้นขอบเขตให้เป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ขุดดินและพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. กองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในพื้นที่ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 4. เลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นแบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยทันที		
1.5 เสียงและการสั่นสะเทือน **ก. เสียง** 1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง ให้ปฏิบัติงานในช่วงเวลา 08.00 น. - 17.00 น. ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 19.00 น. 2. ควบคุมรถที่เข้าสู่พื้นที่โครงการให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ เพื่อลดเสียงจากเครื่องยนต์ 3. จัดให้มีรั้วทึบ สูง 3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร รอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่ออาคารข้างเคียง 4. กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องมือที่มีเสียงดังต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และหลีกเลี่ยงการทำงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน 5. จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือ		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ.....
ที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานตัดเหล็ก งานเจียร์ เป็นต้น และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน รวมถึงทำการแจกให้กับบริเวณพื้นที่ติดโครงการ 6. กรณีเกิดปัญหาเสียงรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง เจ้าของโครงการต้องให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหาวิธีการก่อสร้างหรือจัดการงานก่อสร้างเพื่อให้ระดับเสียงลดลง เช่น การลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือการลดระยะเวลาการทำงานของอุปกรณ์/เครื่องมือที่มีเสียงดัง เป็นต้น 7. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังจากการดื่มสุรา การทะเลาะวิวาทหรืออื่นๆ รบกวนพื้นที่โดยรอบโครงการ 8. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะบริเวณชุมชน **ข. แรงสั่นสะเทือน** 1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าไปแจ้งต่อกลุ่มพื้นที่ติดโครงการและประชาชนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการสามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง 2. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือการก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง และความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน 3. ติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร รวมทั้งตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน 4. จัดให้มีการตรวจสอบ และถ่ายภาพอาคารที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างโครงการเพื่อใช้เป็นหลักฐานยืนยันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ 5. หากพบว่าอาคารใกล้เคียงเกิดรอยร้าวหรือเกิดความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม โดยจะต้องทำความตกลงกับเจ้าของอาคารให้มีความชัดเจน		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบกและในน้ำ** 1. กำหนดให้มีการปรับพื้นที่ เพื่อให้เหมาะสมกับการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการ เท่านั้น 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น เพื่อไม่เป็นการรุกล้ำถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ในบริเวณอื่น 3. ห้ามเผามูลฝอย วัชพืช หรือเศษวัสดุก่อสร้าง ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้เกิดมลพิษทางอากาศที่จะส่งผลกระทบต่อสัตว์ในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง 4. ห้ามคนงาน หรือเจ้าหน้าที่ของโครงการ ล่านกหรือสัตว์ที่อยู่ตามธรรมชาติหรือใช้เครื่องมือจับสัตว์ที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงเด็ดขาด		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ.....
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 การใช้น้ำ		
1. จัดให้มีที่ถังเก็บสำรองน้ำใช้ภายในบ้านพักคนงาน และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไว้อย่างเพียงพอ ซึ่งสามารถสำรองน้ำได้อย่างน้อย 2 วัน		
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ หากพบว่ามีปริมาณน้ำเหลือน้อยกว่า 1 ใน 3 จะต้องประสานให้บริษัทผู้จำหน่ายน้ำเข้ามาเติมน้ำทันที		
3. ตรวจสอบถังเก็บน้ำใช้ หากพบมีการรั่วซึมหรือชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที		
4. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัดและรู้คุณค่า		
3.2 การจัดการน้ำเสีย		
1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้ได้ตามมาตรฐาน		
2. ประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง มาสูบสิ่งปฏิกูลจากถังเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดทุก 2 เดือน หรือเมื่อถังเกรอะเต็ม		
3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำและกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม		
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม		
1. ให้มีรางระบายน้ำขั่วคราวรอบพื้นที่โครงการ พร้อมบ่อดักมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ		
2. ขุดลอกรางระบายน้ำ และบ่อพักในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ		
3. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการทุกวัน เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ.....
3.4 การจัดการมูลฝอย		
1. จัดให้มีถังมูลฝอยพลาสติก ชนิดมีฝาปิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย จัดไว้ในภายพื้นที่โครงการใกล้ทางเข้า-ออก เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนได้อย่างสะดวก		
2. ตรวจสอบสภาพถังมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ กรณีที่พบว่าถังมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่		
3. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด		
4. ประสานองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง เข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอยในพื้นที่โครงการ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างส่งกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง และไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค		
5. กรณีเกิดน้ำขะมูลฝอย หรือเศษมูลฝอยตกหล่นบริเวณจุดเก็บขนมูลฝอย ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น และเก็บมูลฝอยที่ตกหล่นใส่ถังมูลฝอย เพื่อรอการเก็บขนครั้งต่อไป		
3.5 การจราจร		
1. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชนหรือทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร		
2. ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญญาณจราจรบริเวณทางเข้า-ออก ในพื้นที่โครงการ เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง เป็นต้น		
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง		
4. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจรและเกิดอุบัติเหตุ		
5. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชน		
6. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งดินหรือขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น ห้ามจอดบนถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด		
7. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยระบุชื่อโครงการ ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อเพื่อเป็นช่องทางในการเรียกร้องของประชาชน		
8. กำหนดกรขนส่งวัสดุในการก่อสร้างในช่วงเวลา 10.00 น. ถึง 15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด		
9. ระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณประโยชน์มีการชำรุดเสียหาย อันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ใช้ถนนดังกล่าว		
3.6 การใช้ไฟฟ้า		
1. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าแยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของการใช้ไฟฟ้าอาคารข้างเคียง		
2. จัดให้มีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงาน และมีการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า		

ม.10 มิถุน 77 | 84

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ.....
ตามมาตรฐาน 3. ตรวจสอบระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 4. กำชับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ.....
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม 1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะต้องระบุ ชื่อโครงการ รายละเอียดผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก และดูแลความปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารแก่ประชาชนใกล้เคียง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล ควบคุมคนงานก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 4. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมเพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุดรวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 5. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างอาคาร โครงการต้องสำรวจสภาพบ้านเรือนประชาชนในระยะ 0-100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ พร้อมถ่ายรูปสภาพบ้านดังกล่าวว่ามีการแตกร้าวของผนัง ฝาหรือเพดานหรือไม่ ทั้งนี้ เพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบประเมินผลกระทบระหว่างก่อสร้าง และหลักฐานการยืนยันความเสียหายหากการก่อสร้างอาคารของโครงการส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง จะต้องรีบดำเนินการแก้ไข ชดเชยหรือเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยทันที 6. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง ซึ่งกรณีที่มีเรื่องร้องเรียน เจ้าหน้าที่โครงการต้องรายงานให้เจ้าของโครงการทราบ และตรวจสอบข้อเท็จจริงตลอดจนประสานงานกับผู้ที่ได้รับความเดือดร้อน เพื่อหาแนวทางแก้ไขและยุติปัญหาความเดือดร้อนที่โดยจะต้องเร่งตรวจสอบภายใน 2 วัน ทั้งนี้ หากตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้ร้องเรียนหรือ ผู้ได้รับความเดือดร้อนได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการจริง โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ชดเชยหรือเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบโดยเร่งด่วน พร้อมทั้งให้ตรวจสอบหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบและหาแนวทางแก้ไขเพื่อป้องกันปัญหาเกิดขึ้นซ้ำในอนาคต 7. เจ้าของโครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานอย่างเคร่งครัด		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย **<u>มาตรการด้านอาชีวอนามัย</u>** 1. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ 2. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 3. ตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นบริเวณสำนักงาน จำนวน 1 ห้อง 5. กำจัดสัตว์พาหะนำโรค อันได้แก่ หนู แมลงสาบ ยุง และแมลงวัน 6. กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ หลังทำการรื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง ห้องน้ำ ห้องส้วม 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง โดยชุมชน		

ส.10 มกราคม 68

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ.....
สามารถร้องเรียนโดยวาจาหรือสามารถทำเป็นหนังสือมายังเจ้าหน้าที่โครงการ		
8. ตรวจสอบข้อเท็จจริงตามเรื่องร้องเรียน แล้วชี้แจงผลการตรวจสอบตามข้อเท็จจริง รวมไปถึงสาเหตุ และแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบ		
มาตรการด้านด้านอุบัติเหตุ และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อคนงานและบริเวณพื้นที่โดยรอบ		
1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร		
2. กำหนดมาตรการกำกับดูแล และควบคุมไม่ให้คนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแลและลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืน เพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง		
3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		
4. ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือ ที่ในการทำงานให้มีความพร้อมในการใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น		
5. จัดหารถยนต์เตรียมไว้สำหรับส่งคนงานก่อสร้างที่อาจจะได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง หรือเจ็บป่วยหนักส่งสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง		
6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น		
7. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุและแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขและปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป		
8. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมคนงานโดยคุ้มครองและดูแลความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		
9. ก่อนที่จะก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที		
10. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง		
11. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณเหนือรั้วโครงการเพื่อตรวจสอบกรณีอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง		
12. ติดตั้ง ชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษา		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ.....
ความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น		
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง		
1. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ไว้ในสถานที่ที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และจะต้องติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและสามารถหยิบใช้ได้อย่างสะดวก		
2. จัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ		
3. การเดินสายไฟและการติดตั้งระบบไฟฟ้าต่างๆ ต้องมีความปลอดภัยและถูกต้องตามขั้นตอน		
4. จัดเก็บวัสดุการก่อสร้างที่เป็นวัตถุไวไฟหรือง่ายต่อการติดไฟ แยกให้เป็นสัดส่วนพร้อมทั้งแสดงป้ายเตือนให้ชัดเจน เพื่อให้คนงานก่อสร้างทราบและระมัดระวังมากขึ้น		
5. ควบคุมดูแลกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด		
6. จัดให้มีพื้นที่สูญบุหรี่ โดยพื้นที่ดังกล่าวจะต้องห่างจากวัตถุไวไฟ และบริเวณพื้นที่ติดโครงการ พร้อมทั้งและจัดให้มีอุปกรณ์ที่เขี่ยบุหรี่ รวมถึงกำชับให้คนงานดับไฟให้สนิททุกครั้งหลังจากเลิกสูบบุหรี่		
7. จัดให้มีวิศวกรควบคุมดูแลงานก่อสร้างทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เป็นไปตามแบบแปลนการก่อสร้างโครงการ และเงื่อนไขในการอนุญาตก่อสร้างของทางราชการ		
8. จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้แก่คนงาน		
4.4 ทัศนียภาพ		
1. วางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง		
2. จัดทำรั้วชั่วคราว (Aluminum Sheet) โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และบดบังทัศนียภาพที่ไม่สวยงามในช่วงก่อสร้าง		
3. จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบ (Mesh Sheet) ตลอดแนวด้านข้าง และความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่สวยงามในช่วงก่อสร้าง		
4. ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น และให้วิศวกรผู้ชำนาญควบคุมงานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		
4.5 การสาธารณสุข		
1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านคุณภาพอากาศ ด้านระดับเสียงและการสั่นสะเทือน ด้านการจราจร ด้านการจัดการน้ำเสีย ด้านการจัดการมูลฝอย และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ....
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ		

ม.10 มิ.ย. 2564

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ....
1. การก่อสร้างจะต้องเป็นไปตามแบบสถาปัตยกรรมที่ได้รับรองโดยสถาปนิก/วิศวกร รวมทั้งต้องเป็นไปตามแบบก่อสร้างที่หน่วยงานท้องถิ่นอนุญาต 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษา พื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกใหม่ทดแทนทันที 3. หลังการก่อสร้างหรือปรับพื้นที่แล้วเสร็จ ต้องปลูก หญ้า ไม้ดอก ไม้ประดับในโครงการ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยในการยึดเกาะหน้าดิน 4. จัดให้มีระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและดูแลระบบให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อป้องกันดินพังทลาย 5. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่จะต้องทำการเปิด ขุดดินออกโดยไม่จำเป็น 6. การออกแบบอาคารใช้โทนสีไม่โดดเด่น และให้มีความสอดคล้องกับธรรมชาติข้างเคียง		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ....
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเน้นการปลูกไม้ยืนต้น และปลูกพืชที่มีคุณสมบัติช่วยยึดดินไม่ให้พังทลายและไหลไปกับน้ำกรณีที่เกิดฝนตกหนักช่วยชะลอการไหลของน้ำฝน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกใหม่ทดแทนทันที 3. ในพื้นที่ที่ไม่มีการการก่อสร้างอาคาร ต้องเททับหน้า ดินด้วยซีเมนต์หรือปลูกหญ้าคลุมไว้		
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว 1. จัดทำแผนที่แสดงเส้นทางอพยพหนีภัยเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการภายในโครงการทราบถึงเส้นทางหนีภัยภายในโครงการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถอพยพได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย โดยติดไว้บริเวณห้องพัก และโถงทางเดินอาคารภายในโครงการ 2. ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยตำบลอ่าวนาง เพื่อช่วยเหลือผู้ใช้บริการภายในโครงการในการอพยพได้ทันท่วงที 3. จัดให้มีจุดรวมพลไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน เพื่อผู้ใช้บริการในโครงการสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างปลอดภัย 4. จัดเตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกระเป๋ายา เตรียมไว้ ณ สำนักงานหรือพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงได้ เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน 5. จัดให้มีการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของลูกบ้านของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยลูกบ้านของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง		
1.4 คุณภาพอากาศ 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และช่วยลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที 2. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว 4. โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆบริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ ทั้งพันธุ์ไม้ประเภทไม้ยืน ต้น ทรงสูง ไม้พุ่มใบหนา และกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากยานพาหนะตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยลายอากาศ ให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ		
1.5 ระดับเสียงและการสั่นสะเทือน 1. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ” ประกอบด้วย ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์ 2. กำชับให้พนักงานและผู้ใช้บริการภายในโครงการไม่ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงและแรงสั่นสะเทือนรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ		
2. ทรัพยากรทางด้านชีวภาพ		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ....
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก		
1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ และหากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที		
2. ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืช พรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ หากพบจุดชำรุด จะต้องทำการแก้ไขซ่อมแซมทันที		
3. ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดิน ลัดสนาม หรือห้ามจอดรถ		
4. ต้องปลูกหญ้าคลุมดินในพื้นที่ว่างให้ได้มากที่สุด เพื่อ ช่วยรักษาหน้าดิน และเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ		
1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด โดยน้ำทิ้งจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร		
2. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย		
3. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมไปกำจัดทุกๆ 2 เดือน หรือเมื่อตะกอนเต็ม เพื่อป้องกันตะกอนไหลล้นปนเปื้อนไปกับน้ำทิ้ง		
4. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและหลังผ่านการบำบัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งทุกระบบ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพและสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
1. ไม่ทำการก่อสร้างต่อเติมหรือดัดแปลงอาคารให้ผิดไปจากที่ได้ออกแบบไว้ตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น		
3.2 การใช้น้ำ		
1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค และสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน		
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบท่อน้ำ เป็นประจำทุกวันให้อยู่ในสภาพดีเหมาะกับการใช้งานเพื่อป้องกันการรั่วไหล การอุดตัน การสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใช้		
3. เครื่องใช้และสุขภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในโครงการจะต้องเป็นรุ่นประหยัดน้ำ		
4. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญ บริเวณอาคารตอนรับ และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น		
5. จัดให้มีการดูแลทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ หรือเมื่อพบว่ามีตะกอนปะปนออกมากับน้ำใช้ในอาคาร โดยให้ปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าและจ่ายน้ำออกรดน้ำต้นไม้หรือล้างทำความสะอาดอาคาร และสูบตะกอนในบ่อออกไปให้หมด ก่อนเปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าและจ่ายน้ำออก		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ....
ตามปกติ		
3.3 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล		
1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรองรับน้ำทิ้งจากอาคารได้อย่างเพียงพอ มาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. โดยคุณภาพน้ำทิ้งจะต้องไม่เกินค่ามาตรฐาน ดังนี้ ค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร		
2. จัดให้มีการตรวจสอบติดตามคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดและน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย		
3. ประสานให้องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต ดำเนินสูบตะกอนออกจากถังเกรอะเมื่อตะกอนเต็ม เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย		
4. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลงและเกิดการอุดตันในเส้นท่อ		
5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ และจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียที่สำคัญไว้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และป้องกันการรั่วไหล การอุดตันของระบบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา		
6. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานตลอดเวลา		
7. เจ้าของโครงการจะต้องจัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบตะกอน เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555		
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม		
1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน สามารถรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ		
2. จัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำ พร้อมติดตั้งตะแกรงดักขยะ เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบระบบระบายน้ำ และป้องกันขยะและเศษกิ่งไม้ ใบไม้อุดตันท่อระบายน้ำ		
3. จัดให้มีการดูแลบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ เช่น เครื่องสูบน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อยู่เสมอ		
4. จัดให้มีการขุดลอกตะกอน และทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำฝนเป็นประจำอย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง และเพิ่มความถี่ในฤดูฝนเป็น 1 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อท่อมีตะกอนอุดตัน		
5. ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ ห้ามผู้ใช้บริการทิ้งเศษ วัสดุ เช่น ผ้าอนามัย หรือวัสดุอื่นที่ย่อยสลายยากลงชักโครก เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบายน้ำของ โครงการ		
6. ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อ ระบายน้ำและมีการลอกตะแกรง 1 ครั้ง/เดือน หรือตามความเหมาะสม		
7. จัดให้มีมาตรการป้องกัน การเฝ้าระวัง และการ ติดตาม ข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมี		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ....
แนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายใน โครงการทราบและประชุมทีมพนักงานเพื่อหาแนวทาง ป้องกันร่วมกันต่อไป		
3.5 การจัดการมูลฝอย		
1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งภายในแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย ออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันน้ำชะมูลฝอย และสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงพร้อมทั้งช่วยลดการฟุ้งกระจายของกลิ่นที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ ยังได้จัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับล้างทำความสะอาดโดยจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอยทุกวัน		
2. ติดตั้งป้ายบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม โดยจัดทำป้ายขนาดเหมาะสมแยกแต่ละประเภท		
3. ทำความสะอาดถังมูลฝอยไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็นรวมทั้งจะต้องตรวจสอบสภาพของถังมูลฝอยหากพบว่าชำรุดแตกหรือรั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังใหม่โดยทันที		
4. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมูลฝอย ตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งมูลฝอยบริเวณที่โครงการจัดไว้ เพื่อรักษาความสะอาดและป้องกันมูลฝอยตกค้างในแต่ละวัน		
5. เจ้าของโครง ต้องรับผิดชอบในการรวบรวมและนำมูลฝอยอันตราย ไปยังอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง		
3.6 การจราจร		
1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้ที่สัญจรไปมา		
2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัดเจน และมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้า – ออกได้ชัดเจนในเวลากลางคืน		
3. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย		
4. ดูแลพื้นที่ทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการ		
5. จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นทั้งที่จอดรถของโครงการ และบริเวณถนนหน้าโครงการ		
3.7 การใช้ไฟฟ้า		
1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ห่างจากตัวอาคารและจากแนวเขตที่ดินตามข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ที่กำหนดต้องมีระยะห่างกับผนังเปิดของอาคารเฉลียง ระเบียงหรือบริเวณที่มีคนเข้าถึง ไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร		
2. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า แยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของหม้อแปลงไฟฟ้าสาธารณะ		
3. จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดเสียหาย		
4. ตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าจะต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าได้โดยสะดวก เพื่อตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ		
5. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้าติดไว้บริเวณหม้อแปลง		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ....
ไฟฟ้าให้เห็นชัดเจน		
6. จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่สภาพปลอดภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		
7. เลือกใช้อุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อน ในพื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เช่น ผนังอาคาร ฝ้าเพดาน เพื่อลดและกันความร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร และเป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศได้ร่วมด้วย		
8. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด		
9. เลือกใช้อุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อน ในพื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เช่น ผนังอาคาร ฝ้าเพดาน เพื่อลดและกันความร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร และเป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศได้ร่วมด้วย		
10. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการออกแบบอาคาร เพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552		
3.8 การบดบังทิศทางลม และการบดบังแสงแดดบริเวณข้างเคียง		
1. ตรวจสอบระยะถอยร่นหรือช่องว่างระหว่างอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง เพื่อป้องกันการบดบังลม และเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก		
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต		
3. กำหนดให้มีการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้ใช้บริการที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัย/บ้านพักอาศัย ที่มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว เจ้าของโครงการในฐานะผู้พัฒนาโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง		
4. หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย คือ เจ้าของโครงการ และผู้อาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากเปิดใช้งานอาคารโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี		
3.9 การบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์		
1. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ....
2. สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์จากอาคารและบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 3. โครงการต้องชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการ หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการเพื่อที่จะตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการ หลังจากที่ทั้ง 2 เจรจาข้อตกลงแล้ว 1 ปี (1) กรณีปรับปรุงสัญญาณโทรทัศน์ โครงการดำเนินการปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์เพื่อให้สามารถรับสัญญาณโทรทัศน์ได้เหมือนเดิม เว้นแต่กรณีที่สถานีโทรทัศน์ยุติการออกอากาศในระบบอนาล็อค (2) ในกรณีที่ไม่สามารถปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ จะเพิ่มส่วนประกอบของปีกรับสัญญาณแต่ละช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS หรือในกรณีที่ไม่สามารถปรับปรุงปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ โครงการจะติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมที่สามารถรับชมได้เฉพาะ 6 ช่อง ได้แก่ช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS (3) การปรับปรุงจานรับสัญญาณดาวเทียม โครงการดำเนินการปรับทิศทางของจานรับสัญญาณดาวเทียมเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม 4. ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคีประกอบด้วยตัวแทนชาวบ้าน ตัวแทนจากหน่วยราชการ ตัวแทนเจ้าของโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลง โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่เจรจาข้อตกลงแล้ว 1 ปี		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม** 1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการเจ้าของโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด 2. ติดตั้งกล้องวงจรปิดที่สามารถมองเห็นและบันทึกภาพบริเวณถนนด้านหน้าทางเข้า–ออกโครงการ เพื่อรักษาความปลอดภัยของโครงการ		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ....
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. ติดตั้งติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้งภายในอาคาร และภายนอกอาคาร ให้มุมกล้องมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อรักษาความปลอดภัยโครงการและบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานภายในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น เช่น สถานีตำรวจภูธรอ่าวนาง และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยตำบลอ่าวนาง เป็นต้น		
4.3 การป้องกันอัคคีภัย 1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. จัดให้มีจุดรวมพล ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำ เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที 5. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยผ่านการฝึกจากผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 6. จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยระบุถึงวิธีการปฏิบัติตน หมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ และตำแหน่งจุดรวมพล โดยทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์ หรือติดป้ายไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เป็นต้น 7. ประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยตำบลอ่าวนาง ให้ทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยการดับเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว 8. ห้ามก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารอื่นใดบริเวณพื้นที่สีเขียวและพื้นที่จุดรวมพลตลอดจนห้ามวางสิ่งกีดขวางบริเวณพื้นที่จุดรวมพลและบริเวณเส้นทางอพยพหนีภัยอันเป็นเหตุให้พื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่จุดรวมพลของโครงการลดลง หรือไม่สามารถใช้พื้นที่ได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ 9. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการภายในโครงการทราบหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยตำบลอ่าวนาง และสถานีตำรวจภูธรอ่าวนาง เป็นต้น		
4.4 ทัศนียภาพ 1. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในบริเวณพื้นที่โครงการประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินเพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ 2. ดูแลอาคาร และพื้นที่ภายในโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ของอาคารที่ออกแบบไว้ และให้สอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง		
4.5 การประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนบุคคล		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ/เพิ่มเติมมาตรการ....
1. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มรอบพื้นที่โครงการ เพื่อบดบังสายตาจากพื้นที่ภายนอกโครงการเข้าภายในโครงการได้ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ หากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่เขียวได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทนโดยทันที		
4.6 การสาธารณสุข 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านเสียง ด้านคุณภาพอากาศ ด้านการจราจร ด้านน้ำเสีย ด้านขยะมูลฝอย และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด 2. กรณีมีการเปลี่ยนแปลงมาตรการในแต่ละด้านเจ้าของโครงการฯ จะต้องดำเนินการแจ้งขอความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้อนุญาตก่อนดำเนินการ 3. เจ้าของโครงการจะต้องระบุการดำเนินการตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ ได้รับการเห็นชอบไว้ในสัญญาว่าจ้าง พร้อมแนบรายละเอียดมาตรการฯ ไว้แนบท้ายสัญญา		

ท่านมีความคิดเห็นต่อร่างรายงานฯ ของโครงการหรือไม่ อย่างไร

☐ เห็นด้วยเพราะ.....

☐ ไม่เห็นด้วย เพราะ.....

ท่านมีความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหรือไม่ อย่างไร

☐ เห็นด้วย เพราะ.....

☐ ไม่เห็นด้วย เพราะ.....

ท่านมีความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการอย่างไร

☐ เห็นด้วยเพราะ.....

☐ ไม่เห็นด้วย เพราะ.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติมที่มีต่อร่างรายงาน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถาม

****

☎ ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ☎

กรุณาติดต่อ : บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

เบอร์โทร : 086-399-1042

E-mail : andamaninter@gmail.com

ติดต่อผ่าน : Application Line ของบริษัทที่ปรึกษา

Scan QR Code

ภาคผนวก 11

ผลคำนวณเสียงและสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ โรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach)

ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง										
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]			[7]			[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
		รวมระยะทาง	ระยะ Source	กำแพงกั้นเสียง	ความสูงของ	ความสูง	Source			Receiver			ระดับเสียงจากการตรวจวัด	เสียงมาตรฐาน	เสียงมาตรฐาน	เสียงมาตรฐาน	ระดับเสียงถึง Reciever
		แนวราบ	ถึง	ถึง	Receiver	กำแพง	ชั้นที่	ระดับพื้น	ระดับ	ชั้นที่	ระดับพื้น	ระดับ	ระดับเสียง	ระดับเสียง	ของแหล่งกำเนิดเสียง	ของแหล่งกำเนิดเสียง	ของแหล่งกำเนิดเสียง	กรณีไม่มีกำแพงกั้นเสียง
		Source	กำแพงกั้นเสียง	Receiver	เทียบกับ	กั้นเสียง		ชั้นที่	ความสูง		ชั้นที่	ความสูง	พื้นฐาน	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ที่ระยะ 10 เมตร	ที่ระยะ 10 เมตร	ที่ระยะ 10 เมตร	(ทำฐานราก)
		ถึง Receiver			Source								(L90)	(Leq24)	(ทำฐานราก)	(ขึ้นโครงสร้าง)	(เก็บงานและตกแต่ง)	
		ม.	ม.	ม.	ม. **	ม.	-	ม.	ม.	-	ม.	ม.	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
ทิศเหนือ	ร้านอาหาร The Roadside Bar																	
	อาคาร 1 ชั้น	23.84	23.79	0.05	2.80	0	1	-1.20	-1.20	1	0.10	1.60	53.34	59.3	70.0	80.0	84.0	62.39

ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง						
[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]	[19]
ระดับเสียงถึง Reciever	ระดับเสียงถึง Reciever	ระดับเสียงถึงกำแพงกั้นเสียง	ระดับเสียงถึงกำแพงกั้นเสียง	ระดับเสียงถึงกำแพงกั้นเสียง	เสียงที่	ระดับเสียงที่ผ่านกำแพง
กรณีไม่มีกำแพงกั้นเสียง	กรณีไม่มีกำแพงกั้นเสียง	(ทำฐานราก)	(ขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่งและเก็บงาน)	ถูกปิดกั้นจาก	กับเสียงโดยตรง
(ขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่งและเก็บงาน)				กำแพงกั้นเสียง	(ทำฐานราก)
dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
72.39	76.39	62.5	72.5	76.5	0.0	62.5

ประเมินเสียงที่ทะลุผ่านกำแพงกั้นเสียง													ประเมินเสียงรวม				
[25]					[26]					[27]	[28]	[29]	[30]	[31]	[32]	[33]	[34]	[35]	[36]	[37]
ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number					คุณสมบัติของเสียง					Fresnel	เสียงที่ลดลง	เสียงที่ลดลง	ระดับเสียงที่	ระดับเสียงที่	ระดับเสียงที่	ระดับเสียงเมื่อ	ระดับเสียงเมื่อ	ระดับเสียงเมื่อ	ระดับเสียงเมื่อรวมกับ	
A	g/B	ๆ	d	δ	ความถี่	อุณหภูมิ		ความเร็ว	ความยาว	Number	จากการร้องผ่าน	จากการร้องผ่าน	Receiver	Receiver	Receiver	รวมกับเสียงที่	รวมกับเสียงที่	รวมกับเสียงที่	เสียงปัจจุบัน	ผลการ
					เสียง			เสียง	คลื่น		กำแพงกั้นเสียง	กำแพงกั้นเสียง	(งานทำฐานราก)	(งานขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่ง)	ทะลุผ่านกำแพง	ทะลุผ่านกำแพง	ทะลุผ่านกำแพง	(งานทำฐานราก)	ประเมิน
									(l)		DL	DL				(งานทำฐานราก)	(งานขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่ง)		
ม.	ม.	ม.	ม.	ม.	Hz.	C.	K	ม./วินาที	ม.		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
23.8	2.8	0.0	24.0	2.6	1,000	27.0	300.0	346.4	0.3	14.9	24.8	24.80	37.60	47.60	51.60	37.6	47.6	51.6	59.36	ผ่าน

การประเมินเสียงรวมกัน																				
[38]	[39]	[40]	[41]	[42]	[43]	[44]	[45]	[46]	[47]	[48]	[49]	[50]	[51]	[52]	[53]	[54]	[55]	[56]	[57]	
ระดับเสียงเมื่อรวมกับ		ระดับเสียงเมื่อรวมกับ		ผลการเสียงที่ได้รับ	ผลการเสียงที่ได้รับ	ผลการเสียงที่ได้รับ				ระดับเสียง	ระดับเสียง	ระดับเสียง	ระดับเสียง	ค่าแก้		ค่าแก้		ค่าแก้		
เสียงปัจจุบัน	ผลการ	เสียงปัจจุบัน	ผลการ	กับเสียง	กับเสียง	กับเสียง	ค่าแก้ไข	ค่าแก้ไข	ค่าแก้ไข	จากแหล่งกำเนิด	จากแหล่งกำเนิด	จากแหล่งกำเนิด	ที่ผู้รับ	การสะท้อน	ผลการ	การสะท้อน	ผลการ	การสะท้อน	ผลการ	
(งานขึ้นโครงสร้าง)	ประเมิน	(งานตกแต่ง)	ประเมิน	ไม่มีการสะท้อน	ไม่มีการสะท้อน	ไม่มีการสะท้อน	(งานทำฐานราก)	(งานขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่ง)	(งานทำฐานราก)	(งานขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่ง)	(งานทำฐานราก)	(งานทำฐานราก)	ประเมิน	(งานขึ้นโครงสร้าง)	ประเมิน	(งานตกแต่ง)	ประเมิน	
				(งานทำฐานราก)	(งานขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่ง)														
dB(A)		dB(A)		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		dB(A)		dB(A)		
59.61	ผ่าน	60.01	ผ่าน	0.0	0.3	0.7	7	7	7	53.34	53.61	53.01	53.3	-6.97	ผ่าน	-6.72	ผ่าน	-6.32	ผ่าน	

ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง										
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]			[7]			[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
		รวมระยะทาง	ระยะ Source	กำแพงกั้นเสียง	ความสูงของ	ความสูง	Source			Receiver			ระดับเสียงจากการตรวจวัด	เสียงมาตรฐาน	เสียงมาตรฐาน	เสียงมาตรฐาน	ระดับเสียงถึง Reciever
		แนวราบ	ถึง	ถึง	Receiver	กำแพง	ชั้นที่	ระดับพื้น	ระดับ	ชั้นที่	ระดับพื้น	ระดับ	ระดับเสียง	ระดับเสียง	ของแหล่งกำเนิดเสียง	ของแหล่งกำเนิดเสียง	ของแหล่งกำเนิดเสียง	กรณีไม่มีกำแพงกั้นเสียง
		Source	กำแพงกั้นเสียง	Receiver	เทียบกับ	กั้นเสียง		ชั้นที่	ความสูง		ชั้นที่	ความสูง	พื้นฐาน	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ที่ระยะ 10 เมตร	ที่ระยะ 10 เมตร	ที่ระยะ 10 เมตร	(ทำฐานราก)
		ถึง Receiver			Source								(L90)	(Leq24)	(ทำฐานราก)	(ขึ้นโครงสร้าง)	(เก็บงานและตกแต่ง)	
		ม.	ม.	ม.	ม. **	ม.		ม.	ม.		ม.	ม.	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
ทิศตะวันตก	สุขุมวิทพลาซ่า และธนาคารกรุงเทพ																	
	อาคารพาณิชย์	11.69	10.99	0.10	1.50	2	1	0.10	0.10	1	0.10	1.60	53.34	59.3	70.0	80.0	84.0	69.02

ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง						
[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]	[19]
ระดับเสียงถึง Reciever	ระดับเสียงถึง Reciever	ระดับเสียงถึงกำแพงกั้นเสียง	ระดับเสียงถึงกำแพงกั้นเสียง	ระดับเสียงถึงกำแพงกั้นเสียง	เสียงที่	ระดับเสียงที่ผ่านกำแพง
กรณีไม่มีกำแพงกั้นเสียง	กรณีไม่มีกำแพงกั้นเสียง	(ทำฐานราก)	(ขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่งและเก็บงาน)	ถูกปิดกั้นจาก	กับเสียงโดยตรง
(ขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่งและเก็บงาน)				กำแพงกั้นเสียง	(ทำฐานราก)
dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
79.02	83.02	69.2	79.2	83.2	0.0	69.2

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]	[19]	[20]	[21]	[22]	[23]	[24]
٢٢.٥٥	٨٥.٥٤	٩٤.٤	٧٩.٤	٨٥.٤	٢٦.٥	٤٢.٤	٥٤.٤	٤٤.٤٨	٢٤.٥٤	٧٤.٥	٨٤.٥	٤٤.٥	٢٤.٥	٢٤.٥	٢٤.٥	٢٤.٥	٢٤.٥	٢٤.٥	٢٤.٥	٢٤.٥	٢٤.٥	٢٤.٥	٢٤.٥
(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)	(٨/٨B)
٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥

ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ค่าพหุผลและคุณสมบัติของเสียง										
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]			[7]			[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
		ระยะทาง	ระยะ Source	ความสูงของ	ความสูง	ความยาว	Source			Receiver			ระดับเสียงจากการตรวจวัด	เสียงสะท้อน	เสียงสะท้อน	เสียงสะท้อน	ระดับเสียงถึง Receiver
		แนวราบ	ถึง	ถึง	Receiver	ด้านหลัง	ชั้นที่	ระดับพื้น	ระดับ	ชั้นที่	ระดับพื้น	ระดับ	ระดับเสียง	ระดับเสียง	ของผนังด้านนอกเสียง	ของผนังด้านนอกเสียง	ของผนังด้านนอกเสียง	กรณีไม่มีด้านพลังกับเสียง
		Source	ด้านพลังกับเสียง	Receiver	เทียบกับ	กับเสียง		ชั้นที่	ความสูง		ชั้นที่	ความสูง	พื้นฐาน	เจาะ 24 ชั่วโมง	ที่ระยะ 10 เมตร	ที่ระยะ 10 เมตร	ที่ระยะ 10 เมตร	(ทำฐานราก)
		ถึง Receiver			Source								(L90)	(Leq24)	(ทำฐานราก)	(ขึ้นโครงสร้าง)	(เก็บงานและตกแต่ง)	
		ม.	ม.	ม.	ม. **	ม.		ม.	ม.		ม.	ม.	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
ทิศตะวันออก	ร้านอาหาร The Roadside Bar																	
	อาคาร 1 ชั้น	23.84	23.79	0.05	2.80	3	1	1.20	1.20	1	0.10	1.60	53.34	59.3	65.0	75.0	80.0	57.39

[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]	[19]	[20]	[21]	[22]	[23]	[24]
ประมวลเสียงจากการพหุผานกำแพง											
ระดับเสียงถึง Receiver	ระดับเสียงถึง Receiver	ระดับเสียงถึงด้านพลังกับเสียง	ระดับเสียงถึงด้านพลังกับเสียง	ระดับเสียงถึงด้านพลังกับเสียง	เสียงที่	ระดับเสียงที่ผานกำแพง	ระดับเสียงที่ผานกำแพง	ระดับเสียงที่ผานกำแพง	ระดับเสียง	ระดับเสียง	ระดับเสียง
กรณีไม่มีกำแพงกับเสียง	กรณีไม่มีกำแพงกับเสียง	(ทำฐานราก)	(ขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่งและเก็บงาน)	ถูกปิดกั้นจาก	กับเสียงโดยตรง	กับเสียงโดยตรง	กับเสียงโดยตรง	ที่ Receiver ได้รับเมื่อ	ที่ Receiver ได้รับเมื่อ	ที่ Receiver ได้รับเมื่อ
(ขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่งและเก็บงาน)				กำแพงกับเสียง	(ทำฐานราก)	(ขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่งและเก็บงาน)	ผานกำแพงกับเสียง	ผานกำแพงกับเสียง	ผานกำแพงกับเสียง
									(ทำฐานราก)	(ขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่งและเก็บงาน)
dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
67.39	72.39	57.5	67.5	72.5	27.0	30.5	40.5	45.5	23.02	13.02	8.02

[25]			[26]					[27]	[28]	[29]	[30]	[31]	[32]	[33]	[34]	[35]	[36]	[37]
ประมวลเสียงที่ออกผานกำแพงกับเสียง														ประมวลเสียงรวม				
ค่าที่ใช้คำนวณหา Facade Number			คุณสมบัติของเสียง					Facade	เสียงที่ลดลง	เสียงที่ลดลง	ระดับเสียงที่	ระดับเสียงที่	ระดับเสียงที่	ระดับเสียงเมื่อ	ระดับเสียงเมื่อ	ระดับเสียงเมื่อ	ระดับเสียงเมื่อรวมกับ	
A	B	C	d	δ	ความถี่	ชุดความถี่		ความกว้าง	ความยาว	Number	จากการออกผาน	จากการออกผาน	Receiver	Receiver	Receiver	รวมกับเสียงที่	รวมกับเสียงที่	รวมกับเสียงที่	เสียงปัจจุบัน	ผลการ
					เสียง			เสียง	ลบ	N	กำแพงกับเสียง	กำแพงกับเสียง	(งานทำฐานราก)	(งานขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่ง)	ทะลุผานกำแพง	ทะลุผานกำแพง	ทะลุผานกำแพง	(งานทำฐานราก)	ประเมิน
									(I)		DL	DL				(งานทำฐานราก)	(งานขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่ง)		
ม.	ม.	ม.	ม.	ม.	Hz.	C	K	ม./วินาที	ม.		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
24.0	0.2	0.0	24.0	0.2	1,000	27.0	300.0	346.4	0.3	1.0	13.8	13.78	43.62	53.62	58.62	43.6	53.6	58.6	59.44	ผาน

[38]	[39]	[40]	[41]	[42]	[43]	[44]	[45]	[46]	[47]	[48]	[49]	[50]	[51]	[52]	[53]	[54]	[55]	[56]	[57]
การปรับแก้เสียงรบกวน																			
ระดับเสียงเมื่อรวมกับ		ระดับเสียงเมื่อรวมกับ		ผลค่าแก้ไขที่เกิดขึ้น	ผลค่าแก้ไขที่เกิดขึ้น	ผลค่าแก้ไขที่เกิดขึ้น				ระดับเสียง	ระดับเสียง	ระดับเสียง	ระดับเสียง	ค่าแก้ไข		ค่าแก้ไข		ค่าแก้ไข	
เสียงปัจจุบัน	ผลการ	เสียงปัจจุบัน	ผลการ	กับเสียง	กับเสียง	กับเสียง	ตัวปรับค่า	ตัวปรับค่า	ตัวปรับค่า	จากแหล่งกำเนิด	จากแหล่งกำเนิด	จากแหล่งกำเนิด	พื้นฐาน	การรบกวน	ผลการ	การรบกวน	ผลการ	การรบกวน	ผลการ
(งานขึ้นโครงสร้าง)	ประเมิน	(งานตกแต่ง)	ประเมิน	ไม่มีการรบกวน	ไม่มีการรบกวน	ไม่มีการรบกวน	(งานทำฐานราก)	(งานขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่ง)	(หลังปรับค่า)	(หลังปรับค่า)	(หลังปรับค่า)	(L90)	(งานทำฐานราก)	ประเมิน	(งานขึ้นโครงสร้าง)	ประเมิน	(งานตกแต่ง)	ประเมิน
				(งานทำฐานราก)	(งานขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่ง)				(งานทำฐานราก)	(งานขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่ง)							
dB(A)		dB(A)		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		dB(A)		dB(A)	
60.36	ผาน	62.00	ผาน	0.1	1.0	2.7	7	7	3	52.44	53.36	59.00	53.3	6.89	ผาน	5.97	ผาน	0.33	ผาน

ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ค่าพหุผลและคุณสมบัติของเสียง										
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]			[7]			[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
		ระยะทาง	ระยะ Source	ความสูงของ	ความสูง	ความยาว	Source			Receiver			ระดับเสียงจากการตรวจวัด	เสียงสะท้อน	เสียงสะท้อน	เสียงสะท้อน	ระดับเสียงถึง Receiver
		แนวราบ	ถึง	ถึง	Receiver	ด้านหลัง	ชั้นที่	ระดับพื้น	ระดับ	ชั้นที่	ระดับพื้น	ระดับ	ระดับเสียง	ระดับเสียง	ของผนังด้านนอกเสียง	ของผนังด้านนอกเสียง	ของผนังด้านนอกเสียง	กรณีไม่มีด้านพลังกับเสียง
		Source	ด้านพลังกับเสียง	Receiver	เทียบกับ	กับเสียง		ชั้นที่	ความสูง		ชั้นที่	ความสูง	พื้นฐาน	เจาะ 24 ชั่วโมง	ที่ระยะ 10 เมตร	ที่ระยะ 10 เมตร	ที่ระยะ 10 เมตร	(ทำฐานราก)
		ถึง Receiver			Source								(L90)	(Leq24)	(ทำฐานราก)	(ขึ้นโครงสร้าง)	(เก็บงานและตกแต่ง)	
		ม.	ม.	ม.	ม. **	ม.		ม.	ม.		ม.	ม.	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
ทิศตะวันตก	ศูนย์ฝึกอบรมเทคนิคการแพทย์																	
	อาคารชั้นเดียว	11.09	10.99	0.10	1.50	3	1	0.10	0.10	1	0.10	1.60	53.34	59.3	70.0	80.0	84.0	69.02

[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]	[19]	[20]	[21]	[22]	[23]	[24]
ประมวลเสียงจากการพหุผานกำแพง											
ระดับเสียงถึง Receiver	ระดับเสียงถึง Receiver	ระดับเสียงถึงด้านพลังกับเสียง	ระดับเสียงถึงด้านพลังกับเสียง	ระดับเสียงถึงด้านพลังกับเสียง	เสียงที่	ระดับเสียงที่ผานกำแพง	ระดับเสียงที่ผานกำแพง	ระดับเสียงที่ผานกำแพง	ระดับเสียง	ระดับเสียง	ระดับเสียง
กรณีไม่มีกำแพงกับเสียง	กรณีไม่มีกำแพงกับเสียง	(ทำฐานราก)	(ขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่งและเก็บงาน)	ถูกปิดกั้นจาก	กับเสียงโดยตรง	กับเสียงโดยตรง	กับเสียงโดยตรง	ที่ Receiver ได้รับเมื่อ	ที่ Receiver ได้รับเมื่อ	ที่ Receiver ได้รับเมื่อ
(ขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่งและเก็บงาน)				กำแพงกับเสียง	(ทำฐานราก)	(ขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่งและเก็บงาน)	ผานกำแพงกับเสียง	ผานกำแพงกับเสียง	ผานกำแพงกับเสียง
									(ทำฐานราก)	(ขึ้นโครงสร้าง)	(งานตกแต่งและเก็บงาน)
dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
79.02	83.02	69.2	79.2	83.2	27.0	42.2	52.2	56.2	1.44	11.44	15.44

ผ 11 หน้า 5/5

ประมวลเสียงพื้นฐานก่อนผ่านก่อนเสียง															ประมวลเสียงรวม				
[25]					[26]					[27]	[28]	[29]	[30]	[31]	[32]	[33]	[34]	[35]	[36]	[37]
ค่าที่ใช้คำนวณหา Receiver Number					คุณสมบัติของเสียง					Receiver Number	เสียงพื้นหลัง จากการซึมผ่านกำแพงกับเสียง	เสียงพื้นหลัง จากการซึมผ่านกำแพงกับเสียง	ระดับเสียงที่ Receiver (งานก่อสร้าง)	ระดับเสียงที่ Receiver (งานขึ้นโครงสร้าง)	ระดับเสียงที่ Receiver (งานตกแต่ง)	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพง (งานก่อสร้าง)	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพง (งานขึ้นโครงสร้าง)	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพง (งานตกแต่ง)	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงปิดจุดบัง (งานก่อสร้าง)	ผลการประเมิน
A	B	d	δ		ความถี่เสียง	ชุดหนาทึบ		ความเร็วเสียง	ความยาวคลื่น (λ)	N	DL	DL								
ม.	ม.	ม.	ม.		Hz.	C.	K.	ม./วินาที	ม.		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
11.4	1.5	0.0	11.2	1.7	1,000	27.0	300.0	346.4	0.3	9.8	23.0	23.01	46.02	56.02	60.02	46.0	56.0	60.0	59.53	ผ่าน

การปรับแก้เสียงรบกวน																				
[38]	[39]	[40]	[41]	[42]	[43]	[44]	[45]	[46]	[47]	[48]	[49]	[50]	[51]	[52]	[53]	[54]	[55]	[56]	[57]
ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงปิดจุดบัง (งานขึ้นโครงสร้าง)	ผลการประเมิน	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงปิดจุดบัง (งานตกแต่ง)	ผลการประเมิน	ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้นกับเสียงโดยมีการรบกวน (งานก่อสร้าง)	ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้นกับเสียงโดยมีการรบกวน (งานขึ้นโครงสร้าง)	ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้นกับเสียงโดยมีการรบกวน (งานตกแต่ง)	ตัวปรับค่า (งานก่อสร้าง)	ตัวปรับค่า (งานขึ้นโครงสร้าง)	ตัวปรับค่า (งานตกแต่ง)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) (งานก่อสร้าง)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) (งานขึ้นโครงสร้าง)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) (งานตกแต่ง)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ค่าระดับการรบกวน (งานก่อสร้าง)	ผลการประเมิน	ค่าระดับการรบกวน (งานขึ้นโครงสร้าง)	ผลการประเมิน	ค่าระดับการรบกวน (งานตกแต่ง)	ผลการประเมิน
dB(A)		dB(A)		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		dB(A)		dB(A)		
60.99	ผ่าน	62.70	ผ่าน	0.2	1.7	3.4	7	4.5	3	52.53	56.49	59.70	53.3	6.80	ผ่าน	2.84	ผ่าน	0.37	ผ่าน	

ที่ตั้ง	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตามหลักและวิธีการของเสียง													
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]			[7]			[8]		[9]	[10]	[11]	[12]		
		ระยะทางแนวราบ Source ถึง Receiver	ระยะ Source ถึงกำแพงกั้นเสียง	กำแพงกั้นเสียงถึง Receiver	ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source	ความสูงกำแพงกั้นเสียง	Source ชนิด	ระดับพลังชนิด	ระดับความสูง	Receiver ชนิด	ระดับพลังชนิด	ระดับความสูง	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงจากการตรวจวัด (L_eq24)	เสียงมาตรฐานของแหล่งกำเนิดเสียงที่ระยะ 10 เมตร (ก่อสร้าง)	เสียงมาตรฐานของแหล่งกำเนิดเสียงที่ระยะ 10 เมตร (ขึ้นโครงสร้าง)	เสียงมาตรฐานของแหล่งกำเนิดเสียงที่ระยะ 10 เมตร (เก็บงานและตกแต่ง)	ระดับเสียงถึง Receiver กรณีไม่มีกำแพงกั้นเสียง (ก่อสร้าง)		
		ม.	ม.	ม.	ม. **	ม.		ม.	ม.		ม.	ม.	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		
ทิศตะวันตก	ร้านอาหาร The Roadside Bar																			
	อาคาร 1 ชั้น	23.84	23.79	0.05	2.80	3	1	1.00	1.00	1	0.10	1.60	53.34	59.3	70.0	80.0	84.0	62.39		

ประมวลเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง																				
[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]	[19]	[20]	[21]	[22]	[23]	[24]						
ระดับเสียงถึง Receiver กรณีไม่มีกำแพงกั้นเสียง (ขึ้นโครงสร้าง)	ระดับเสียงถึง Receiver กรณีไม่มีกำแพงกั้นเสียง (งานตกแต่งและเก็บงาน)	ระดับเสียงถึงกำแพงกั้นเสียง (ก่อสร้าง)	ระดับเสียงถึงกำแพงกั้นเสียง (ขึ้นโครงสร้าง)	ระดับเสียงถึงกำแพงกั้นเสียง (งานตกแต่งและเก็บงาน)	เสียงที่ถูกปิดกั้นจากกำแพงกั้นเสียง	ระดับเสียงที่ผ่านกำแพงกั้นเสียงโดยตรง (ก่อสร้าง)	ระดับเสียงที่ผ่านกำแพงกั้นเสียงโดยตรง (ขึ้นโครงสร้าง)	ระดับเสียงที่ผ่านกำแพงกั้นเสียงโดยตรง (งานตกแต่งและเก็บงาน)	ระดับเสียงที่ Receiver ได้รับเมื่อผ่านกำแพงกั้นเสียง (ก่อสร้าง)	ระดับเสียงที่ Receiver ได้รับเมื่อผ่านกำแพงกั้นเสียง (ขึ้นโครงสร้าง)	ระดับเสียงที่ Receiver ได้รับเมื่อผ่านกำแพงกั้นเสียง (งานตกแต่งและเก็บงาน)						
dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)						
72.39	76.39	62.5	72.5	76.5	27.0	35.5	45.5	49.5	18.02	8.02	4.02									

ประมวลเสียงพื้นฐานก่อนผ่านกำแพงกั้นเสียง															ประมวลเสียงรวม				
[25]					[26]					[27]	[28]	[29]	[30]	[31]	[32]	[33]	[34]	[35]	[36]	[37]
ค่าที่ใช้คำนวณหา Receiver Number					คุณสมบัติของเสียง					Receiver Number	เสียงพื้นหลัง จากการซึมผ่านกำแพงกั้นเสียง	เสียงพื้นหลัง จากการซึมผ่านกำแพงกั้นเสียง	ระดับเสียงที่ Receiver (งานก่อสร้าง)	ระดับเสียงที่ Receiver (งานขึ้นโครงสร้าง)	ระดับเสียงที่ Receiver (งานตกแต่ง)	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพง (งานก่อสร้าง)	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพง (งานขึ้นโครงสร้าง)	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพง (งานตกแต่ง)	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงปิดจุดบัง (งานก่อสร้าง)	ผลการประเมิน
A	B	d	δ		ความถี่เสียง	ชุดหนาทึบ		ความเร็วเสียง	ความยาวคลื่น (λ)	N	DL	DL								
ม.	ม.	ม.	ม.		Hz.	C.	K.	ม./วินาที	ม.		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
24.0	0.2	0.0	24.0	0.2	1,000	27.0	300.0	346.4	0.3	1.0	13.8	13.78	48.62	58.62	62.62	48.6	58.6	62.6	59.68	ผ่าน

การปรับแก้เสียงรบกวน																				
[38]	[39]	[40]	[41]	[42]	[43]	[44]	[45]	[46]	[47]	[48]	[49]	[50]	[51]	[52]	[53]	[54]	[55]	[56]	[57]
ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงปิดจุดบัง (งานขึ้นโครงสร้าง)	ผลการประเมิน	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงปิดจุดบัง (งานตกแต่ง)	ผลการประเมิน	ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้นกับเสียงโดยมีการรบกวน (งานก่อสร้าง)	ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้นกับเสียงโดยมีการรบกวน (งานขึ้นโครงสร้าง)	ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้นกับเสียงโดยมีการรบกวน (งานตกแต่ง)	ตัวปรับค่า (งานก่อสร้าง)	ตัวปรับค่า (งานขึ้นโครงสร้าง)	ตัวปรับค่า (งานตกแต่ง)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) (งานก่อสร้าง)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) (งานขึ้นโครงสร้าง)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) (งานตกแต่ง)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ค่าระดับการรบกวน (งานก่อสร้าง)	ผลการประเมิน	ค่าระดับการรบกวน (งานขึ้นโครงสร้าง)	ผลการประเมิน	ค่าระดับการรบกวน (งานตกแต่ง)	ผลการประเมิน
dB(A)		dB(A)		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		dB(A)		dB(A)		
62.00	ผ่าน	64.29	ผ่าน	0.4	2.7	5.0	7	3	1.5	52.68	59.00	62.79	53.3	6.65	ผ่าน	0.02	ผ่าน	3.46	ผ่าน	

รายการคำนวณการสั่นสะเทือน

เจาะเสาเข็ม

อุปกรณ์เครื่องจักร	PPV ที่ 25 ฟุต (inch/sec)
Vibratory	0.17
Hydro Mill (slurry wall) (in Soil)	0.008
Hoe Ram	0.089
Loaded Trucks	0.076
Jackhammer	0.035
Small Bulldozer	0.003

สูตร PPV equip = PPV ref X (25/D)^1.1

เมื่อ PPV equip = ค่าความสั่นสะเทือนในรูป Peak Particle Velocity ในหน่วย inch/sec ของอุปกรณ์ที่สนใจ ณ ตำแหน่งต่างๆ จากจุดกำเนิด

PPV ref = ค่าความสั่นสะเทือนที่ระยะอ้างอิง ในหน่วย inch/sec

D = ระยะห่างจากเครื่องจักรถึงจุดที่สนใจ, เมตร

ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

			นิ้ว/วินาที						มิลลเมตร/วินาที	ร/วินาที				
จุดรับคลื่นสั่นสะเทือน	ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร)	ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (ฟุต)	vibratory	Slurry wall	Hoe Ram	Loaded Trucks	Jackhammer	Small Bulldozer	vibratory	Slurry wall	Hoe Ram	Loaded Trucks	Jackhammer	Small Bulldozer
ทิศเหนือ														
ร้านอาหาร The Roadside Bar	23.84	78.215	0.048	0.002	0.025	0.022	0.010	0.001	1.231	0.058	0.645	0.551	0.254	0.022
ทิศตะวันตก														
ธุรกิจนำเที่ยว แอล ธรี ซัน ทัวร์	11.09	36.385	0.113	0.005	0.059	0.050	0.023	0.002	2.858	0.134	1.496	1.278	0.588	0.050

ภาคผนวก 12

ผลการตรวจสอบพื้นที่โครงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) จากทรัพยากรธรณี เขต 4 หนังสือที่ ทส 0513/105 ลงวันที่ 12 มกราคม 2569

สนง.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ ๑๗๕
วันที่ ๑๕ ม.ค. ๒๕๖๙
เวลา

ด่วนที่สุด

ที่ ทส ๐๕๑๓/๑๐๕๗ สำนักงานสิ่งแวดล้อม
รับที่ ๑๙
วันที่ ๑๕ ม.ค. ๖๙

กรมทรัพยากรธรณี
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๑๒ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ผลการตรวจสอบพื้นที่ดำเนินการโรงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) ของบริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด

เรียน กรรมการและเลขาธิการคณะกรรมการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ ด่วนที่สุด ที่ กบ ๐๐๑๔.๒/๓๓ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่พื้นที่มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่ม ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ ในฐานะกรรมการและเลขาธิการคณะกรรมการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบพื้นที่ดำเนินการโรงการโรงแรม บลู ไพร์ม บีช (Blue Prime Beach) ของบริษัท บลูไพร์มบีช จำกัด ตามนัยหนังสือที่อ้างถึง นั้น

กรมทรัพยากรธรณี โดยสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต ๔ ขอเรียนว่าได้ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่เมื่อวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๙ พร้อมด้วยผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่และคณะ ขอรายงานผลการตรวจสอบ ดังนี้

๑. สภาพธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่โครงการฯ ดังกล่าว รองรับด้วยหินดินดาน หินโคลน ของกลุ่มหินแก่งกระจาน ยุคเพอร์เมียนตอนต้น และบางส่วนของพื้นที่โครงการมีความลาดชัน มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่มได้

๒. แผนที่กรมทรัพยากรธรณีพื้นที่มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่ม ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ระบุว่าพื้นที่โครงการฯ มีโอกาสเกิดดินถล่มระดับปานกลาง

๓. ข้อเสนอแนะเบื้องต้นเห็นควรให้วิศวกรผู้เชี่ยวชาญด้านปฐพีกลศาสตร์พิจารณาถึงการออกแบบและการพัฒนาโครงสร้างทางวิศวกรรมให้เหมาะสม และต้องคำนึงถึงเสถียรภาพของความลาดชันเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพงษกร กังวาลย์)
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต ๔
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต ๔
โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๗๗๓๑ ๑๙๔๙

☐ อำนวยการ
☑ สิ่งแวดล้อม
☐ ทรัพยากรน้ำ
☐ ทรัพยากรธรรมช
☐ ยุทธศาสตร์

"No Gift Policy ทส. โปร่งใสและเป็นธรรม"

ผ.12 หน้า 1/1