บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของนางสาวศุลีพร ศรีสุจริต ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลหน้าเมือง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84140 ซึ่งการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบก จากที่ว่าการอำเภอเกาะสมุย ตรงไปตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 (ถนนทวีราษฎร์ภักดี) ระยะทางประมาณ 11.50 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนน้ำตกหน้าเมือง 2 หรือถนนหน้าเมืองซาฟารี จากนั้นตรงไประยะทางประมาณ 800 เมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ ตรงไประยะทางประมาณ 400 เมตร ถึงพื้นที่โครงการ (แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ดัง**รูปที่ 2.1-1** และแผนที่ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ มาตราส่วน 1:4,000 ดัง**รูปที่ 2.1-2**)

สำหรับพื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมด 8-1-51.75 ไร่ หรือ 13,407 ตารางเมตร บนโฉนดที่ดิน จำนวน 4 แปลง ซึ่งถือกรรมสิทธิ์โดยนางสาวศุลีพร ศรีสุจริต (สำเนาโฉนดที่ดิน) ดัง**ภาคผนวก 1** และผังต่อโฉนดที่ดินของโครงการ ดังรูป**ที่ 2.1-3**) รายละเอียดดังนี้

1. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] มีเนื้อที่ 3-1-48.20 ไร่ หรือ 5,392.80 ตารางเมตร
2. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] (บางส่วน) มีเนื้อที่ 1-1-10.65 ไร่ หรือ 2,042.60 ตารางเมตร
3. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] มีเนื้อที่ 1-2-34.40 ไร่ หรือ 2,537.60 ตารางเมตร
4. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] (บางส่วน) มีเนื้อที่ 2-0-58.50 ไร่ หรือ 3,434 ตารางเมตร

ทั้งนี้ จากการซ้อนทับกับผังโฉนดที่ดินกับผังบริเวณโครงการ เพื่อแสดงให้เห็นว่าตำแหน่งอาคารที่ก่อสร้างปัจจุบันอยู่ในแปลงที่ดินใดบ้าง ดัง**รูปที่ 2.1-4** และ **ตาราง 2.1-1**

ตารางที่ 2.1-1 ตำแหน่งอาคารปัจจุบันที่อยู่อยู่ในโฉนดที่ดินแต่ละแปลง

โฉนดที่ดิน	ชื่ออาคาร
[redacted]	อาคารธารา 1 อาคารดอกแก้ว 2 อาคารจำปี 1 อาคารจำปี 2 บางส่วนอาคารสระว่ายน้ำ อาคารสำนักงาน อาคารต้อนรับ และศาลา 1
	บางส่วนอาคารลีลาวดี 4-5 อาคารพลับพลึง อาคารโกศล 1 อาคารโกศล 2 และอาคารโกศล 3
	อาคารธารา 2 อาคารธารา 3 อาคารลีลาวดี 1 อาคารลีลาวดี 2 อาคารลีลาวดี 3 บางส่วนอาคารลีลาวดี 5 อาคารทองอุไร 1 อาคารทองอุไร 2 อาคารดอกแก้ว 1 บางส่วนอาคารสระว่ายน้ำ และศาลา 2
	อาคารริมธาร อาคารสำนักงาน 2 อาคารซักรีด (เก็บผ้า) และอาคารพักมูลฝอยอินทรีย์



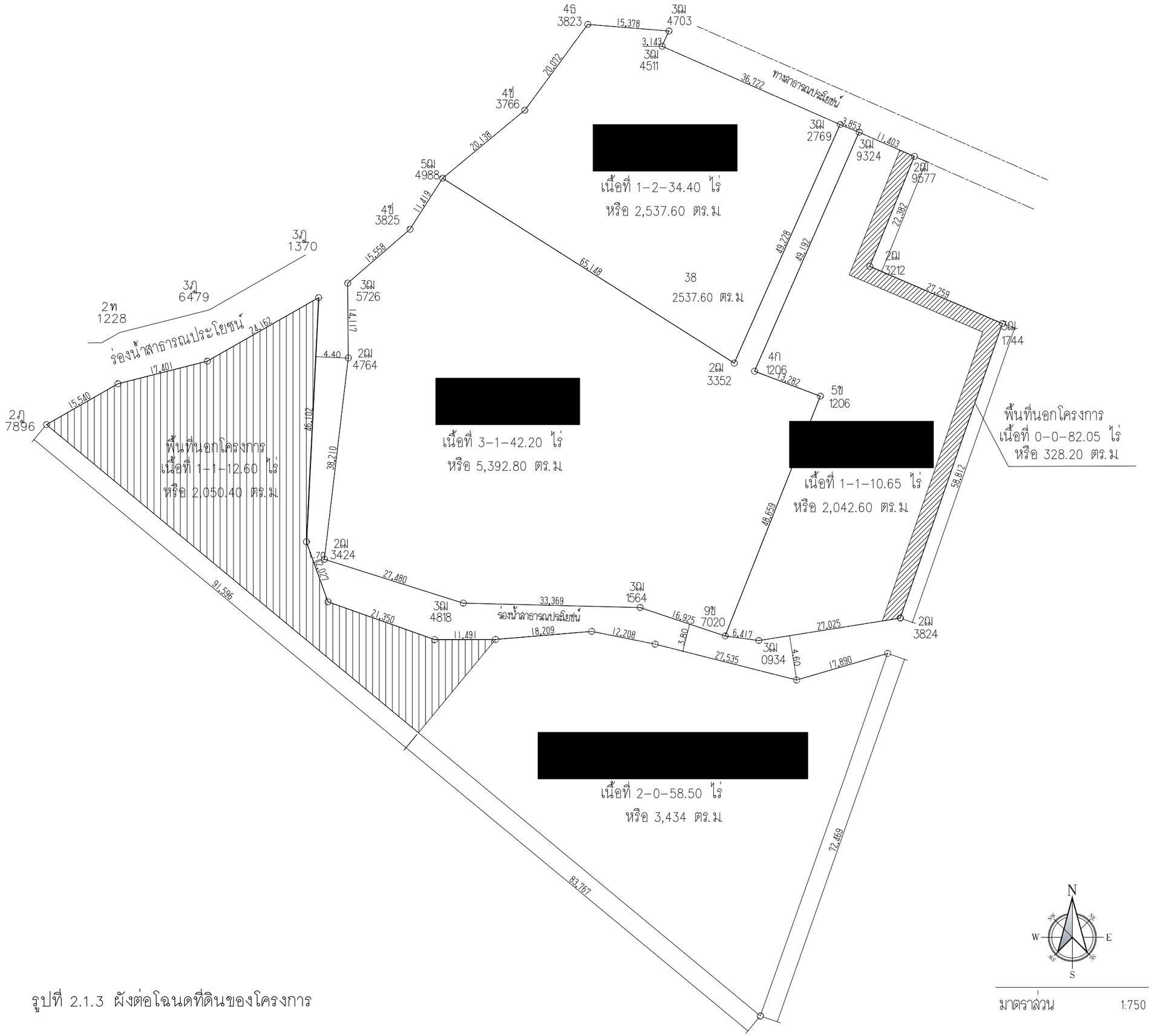
ที่มา : ภาพปรับปรุงจาก https://map.longdo.com เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนมีนาคม, 2566

รูปที่ 2.1-1 แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป



ที่มา : ภาพปรับปรุงจาก Google earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อ มีนาคม 2566

รูปที่ 2.1-2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการในแผนที่ภาพถ่ายจาก Google Earth มาตราส่วน 1 : 4,000



รูปที่ 2.1.3 ผังต่อโฉนดที่ดินของโครงการ

มาตราส่วน 1:750

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไม่ทำมาเอง ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
-

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

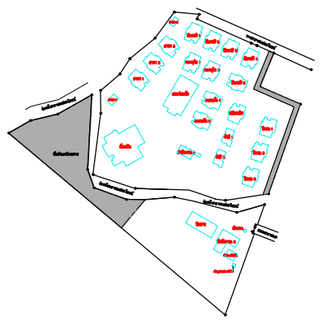
JOB NO : -

DRAWN BY :
-
-

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2-4



KEY PLAN ตำแหน่งอาคารปัจจุบัน



KEY PLAN แบบ อ1

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ตำแหน่งอาคารปัจจุบัน
	ตำแหน่งอาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 230/2565 จำนวน 2 อาคาร
	ตำแหน่งอาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 525/2565 จำนวน 5 อาคาร
	ตำแหน่งอาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 980/2567 จำนวน 5 อาคาร
	ตำแหน่งอาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 1127/2560 จำนวน 6 อาคาร
	ตำแหน่งอาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 12/2558 จำนวน 4 อาคาร
	ตำแหน่งอาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 340/2565 จำนวน 4 อาคาร
	ตำแหน่งอาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 155/2566 จำนวน 3 อาคาร
	ตำแหน่งอาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 88/2566 จำนวน 1 อาคาร

รูปที่ 2.1–4 ผังตำแหน่งอาคารที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างจากเทศบาลนครเกาะสมุยเปรียบเทียบกับผังตำแหน่งอาคารปัจจุบัน

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดให้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม2 ต หน้าเมือง อ เกาะสมุย จ สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3128

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2–5

2.1.1 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**ที่ดินประเภทชุมชน (สีชมพู) หมายเลข 1.3** ดัง**รูปที่ 2.2.1-1** (สำเนาหนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2560 ดัง**ภาคผนวก 4**) รายละเอียดดังนี้

ข้อ 6 ที่ดินประเภทชุมชน ให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกท้ายกฎกระทรวงนี้

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย เว้นแต่ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.11

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.11

(4) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน

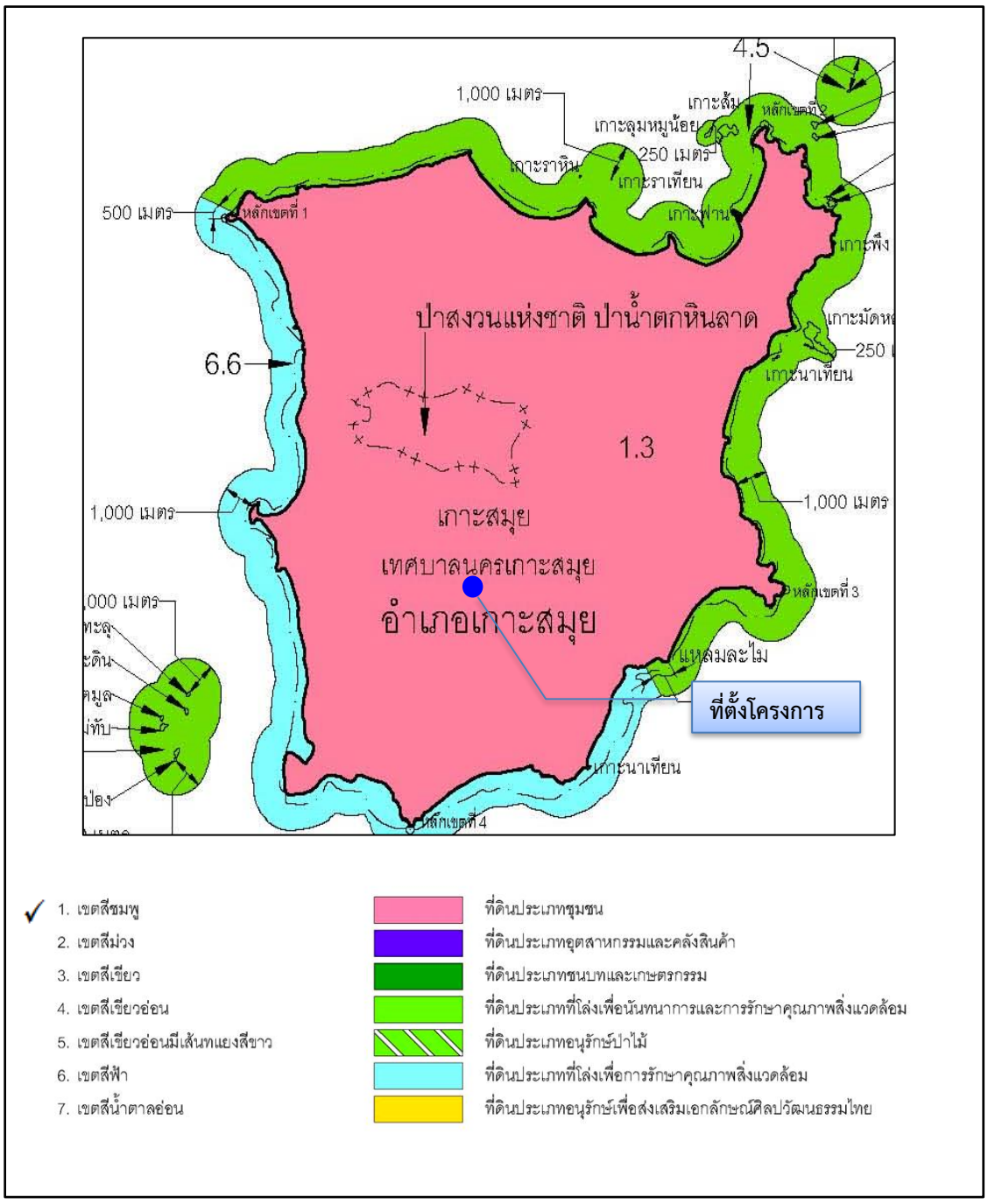
(5) จัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม

(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(7) กำจัดมูลฝอย

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 44 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 417 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 420 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4114 ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 6 เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง คลองศก และคลองอิปัน ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำหรือคลองไม่น้อยกว่า 15 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมและขนส่งทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค



ที่มา : แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

รูปที่ 2.1.1-1 ที่ตั้งโครงการในแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

ความสอดคล้องของโครงการ

โครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) จำนวน 34 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 27 อาคาร ได้แก่ อาคารชั้นเดียว จำนวน 22 อาคาร อาคาร 1 ชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร และอาคาร 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 3,222.41 ตารางเมตร ทั้งนี้ การดำเนินโครงการเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยวซึ่งถือเป็นกิจกรรมหลัก จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 โดยสามารถเปรียบเทียบความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว ได้ดัง**ตารางที่ 2.1.1-1**

ตารางที่ 2.1.1-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 5 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้ (1) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.26 ที่กำหนดไว้เป็นสีชมพูให้เป็นที่ดินประเภทชุมชน (2) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 2.1 และหมายเลข 2.2 ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วงให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า (3) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 3.1 ถึงหมายเลข 3.31 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (4) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 4.1 ถึงหมายเลข 4.10 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (5) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 5.1 ถึงหมายเลข 5.31 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (6) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.1 ถึงหมายเลข 6.8 ที่กำหนดไว้เป็นสีฟ้าให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (7) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 7 ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาลอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**ที่ดินประเภทชุมชน (สีชมพู) หมายเลข 1.3**
ข้อ 6 ที่ดินประเภทชุมชน ให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรมสถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้ (1) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกท้ายกฎกระทรวงนี้	โครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) จำนวน 34 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 27 อาคาร ได้แก่ อาคารชั้นเดียว จำนวน 22 อาคาร อาคาร 1 ชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร และอาคาร 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 3,222.41 ตารางเมตร ทั้งนี้

ตารางที่ 2.1.1-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย เว้นแต่ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.11 (3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.11 (4) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน (5) จัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม (6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร (7) กำจัดมูลฝอย การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 44 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 417 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 420 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4114 ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 6 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง คลองศก และคลองอิปัน ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำหรือคลองไม่น้อยกว่า 15 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมและขนส่งทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค	การดำเนินโครงการเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งถือเป็นกิจกรรมหลัก จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

2.1.2 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 2** ดัง**รูปที่ 2.1.2-1** (สำเนาหนังสือรับรองที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 ดัง**ภาคผนวก 4**) มีรายละเอียดดังนี้

บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่บนแผ่นดินนับจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินของเกาะสมุยเกาะแตน อำเภอเกาะสมุย และเกะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน ยกเว้นบริเวณที่ 3

ข้อ 4 ในพื้นที่ตามข้อ 2 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร หรือดำเนินการที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

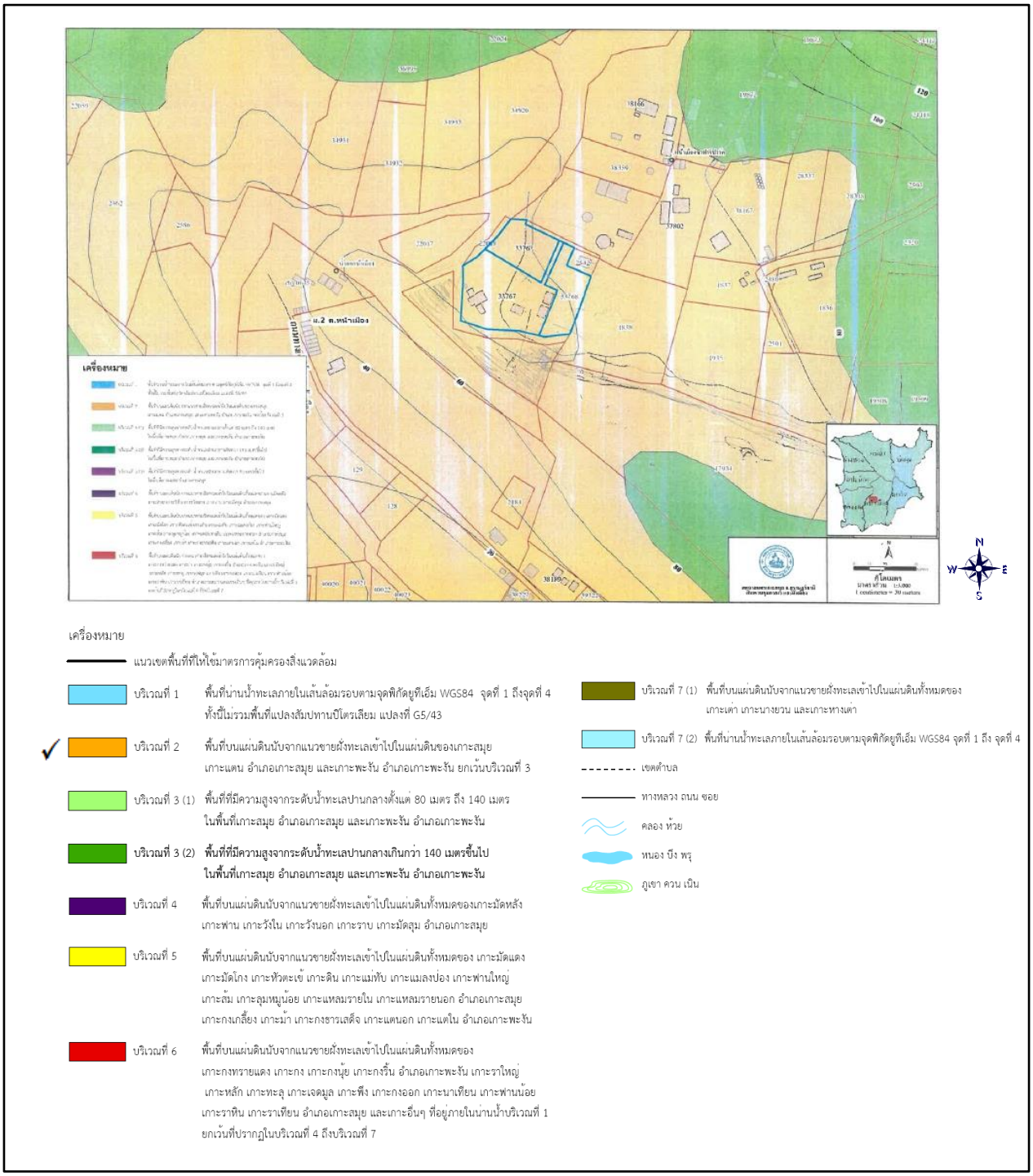
(1) บริเวณที่ 2

(ก) เขื่อน หรือกำแพง ต้องไม่ปิดกั้นทางลงสู่ทะเลหรือหาด หรือพื้นที่สาธารณประโยชน์อื่น

(ข) <u>อาคารพาณิชย์ และโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ต้องติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนเชื่อมต่อลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ</u>

(ค) กิจการที่นำบ้านพักอาศัย ตั้งแต่ 10 หลังขึ้นไป หรือกิจการที่นำห้องแถว ตึกแถวหรือบ้านแถว ตั้งแต่ 10 ห้องขึ้นไป ไปให้บริการเป็นสถานที่พักในลักษณะโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมต้องติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนเชื่อมต่อลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ

(ง) <u>โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองกำหนดไว้ โดยมีพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก</u>



ที่มา : แผนที่แนบท้ายหนังสือสำนักงานเทศบาลนครเกาะสมุย ที่ สฎ 52504/3158 ลงวันที่ 11 ตุลาคม 2565

รูปที่ 2.1.2-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการในแผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557

ความสอดคล้องของโครงการ

โครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 27 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 34ห้องพัก ซึ่งการดำเนินโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมด 22 ชุด และถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารแต่ละอาคารก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการทั้งหมด ยกเว้นช่วงฤดูฝนจะระบายออกสู่ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงฯ ข้อ 4 (ข) อาคารพาณิชย์ และโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ต้องติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนเชื่อมต่อลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ รายละเอียดดังนี้

1) อาคารธารา 1 ถึง อาคารธารา 3 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร

2) อาคารลีลาวดี 1 ถึง อาคารลีลาวดี 5 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร

3) อาคารทองอุไร 1 ถึง อาคารทองอุไร 2 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร

4) อาคารดอกแก้ว 1 ถึง อาคารดอกแก้ว 2 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร

5) อาคารพลับพลึง จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด

6) อาคารโกศล 1 ถึง อาคารโกศล 3 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร

7) อาคารจำปี 1 ถึง อาคารจำปี 2 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร

8) อาคารต้อนรับ (2 ชั้น) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และถังดักไขมัน ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด

9) อาคารสระว่ายน้ำ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด

10) อาคารสำนักงาน 1 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด

11) อาคารริมธาร อาคารสำนักงาน 2 และอาคารพักมูลฝอยอินทรีย์ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 7,971.63 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 7,268.50 ตารางเมตร และจัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 826.39 ตารางเมตร โดยมีไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก ได้แก่ ต้นทุเรียน เป็นต้น ดังนั้น พื้นที่สีเขียวของโครงการจึงเป็นไปตามประกาศกระทรวงฯ ข้อ 4 (ง) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองกำหนดไว้ โดยมีพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก

สำหรับการเปรียบเทียบความสอดคล้องของโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 ดัง**ตารางที่ 2.1.2-1**

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบความสอดคล้องของโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 2 ให้พื้นที่ที่ได้มีการกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ และเขตควบคุมอาคารของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังต่อไปนี้ เป็นเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ (1) พื้นที่ภายในแนวเขตตามพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 บังคับในท้องที่บางแห่งในจังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดราชบุรี จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดชุมพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสงขลา จังหวัดปัตตานี และจังหวัดนราธิวาส พ.ศ.2534 เฉพาะบางส่วนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (2) พื้นที่ภายในแนวเขตตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดห้ามใช้เครื่องมือทำการประมงบางชนิด ทำการประมงในฤดูปลามีไข่ ปลาวางไข่ และเลี้ยงตัวในวัยอ่อนในที่จับสัตว์น้ำบางส่วนของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี ภายในระยะเวลาที่กำหนด ลงวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2550 เฉพาะบางส่วนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้จำแนกพื้นที่ตามวรรคหนึ่ง เป็น 7 บริเวณ ดังต่อไปนี้ **บริเวณที่ 1** ได้แก่ พื้นที่น่านน้ำทะเลภายในเส้นล้อมรอบ ณ จุดพิกัดยูทีเอ็น WGS 84 ดังต่อไปนี้ จุดที่ 1 X 595000 Y 1085000 จุดที่ 2 X 637300 Y 108500 จุดที่ 3 X 637300 Y 1027000 จุดที่ 4 X	โครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 34 ห้องพัก อยู่ใน**บริเวณที่ 2** ตามประกาศกระทรวงฯ ฉบับนี้

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบความสอดคล้องของโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
595000 Y 1027000 ทั้งนี้ ไม่รวมพื้นที่แปลงสัมปทานปิโตรเลียม แปลงที่ G5/43 **บริเวณที่ 2** ได้แก่ พื้นที่บนแผ่นดินนับจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินของเกาะสมุย เกาะแตน อำเภอเกาะสมุย และเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน ยกเว้นบริเวณที่ 3 **บริเวณที่ 3** ได้แก่ (1) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 80 เมตร ถึง 140 เมตร ในพื้นที่เกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย และเกาะพะงัน และอำเภอเกาะพะงัน (2) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 140 เมตรขึ้นไป ในพื้นที่เกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย และเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน (3) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตรขึ้นไปในพื้นที่เกาะแตน อำเภอเกาะสมุย **บริเวณที่ 4** ได้แก่ พื้นที่บนแผ่นดินนับจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินทั้งหมดของเกาะมัดหลัง เกาะฟาน เกาะวังใน เกาะวังนอก เกาะราบ เกาะมัดสุม อำเภอเกาะสมุย **บริเวณที่ 5** ได้แก่ พื้นที่บนแผ่นดินนับจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินทั้งหมดของเกาะมัดแดง เกาะมัดโกง เกาะหัวตะเข้ เกาะดิน เกาะแม่ทับ เกาะแมลงป่อง เกาะฟานใหญ่ เกาะส้ม เกาะลุมหมูน้อย เกาะแหลมรายใน เกาะแหลมรายนอก อำเภอเกาะสมุย เกาะกงเกลี้ยง เกาะม้า เกาะกงธารเสด็จ เกาะแตนอก เกาะแตใน อำเภอเกาะพงัน **บริเวณที่ 6** ได้แก่ พื้นที่แผ่นดินนับจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินทั้งหมดของเกาะกงทรายแดง เกาะกง เกาะกงนุ้ย เกาะกงริ้น อำเภอเกาะพะงัน เกาะราใหญ่ เกาะหลัก เกาะทะลุ เกาะเจดมูล เกาะพึง เกาะกงออก เกาะนาเทียน เกาะฟานน้อย เกาะราหิน เกาะราเทียน อำเภอเกาะสมุย และเกาะอื่นๆ ที่อยู่ภายในน่านน้ำบริเวณที่ 1 ยกเว้นที่ปรากฏในบริเวณที่ 4 ถึงบริเวณที่ 7 **บริเวณที่ 7** ได้แก่ (1) พื้นที่บนแผ่นดินนับจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินทั้งหมดของเกาะเต่า เกาะนางยวน และเกาะหางเต่า	

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบความสอดคล้องของโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(2) พื้นที่น่านน้ำทะเลภายในเส้นล้อมรอบดังต่อไปนี้ จุดที่ 1 X 572000 Y 1130000 จุดที่ 2 X 610000 Y 1130000 จุดที่ 3 X 610000 Y 1102000 จุดที่ 4 X 572000 Y 110200	
ข้อ 3 ในพื้นที่ตามข้อ 2 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมดังต่อไปนี้ **(2) ภายในบริเวณที่ 2 ถึง บริเวณที่ 7 (1)** (ก) ทำเหมืองแร่	การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีการทำเหมืองแร่
(ข) การถมปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินตื้นเขิน เปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อสาธารณประโยชน์หรือป้องกันน้ำท่วม ทั้งนี้ ต้องไม่เปลี่ยนแปลงหรือทำลายสภาพนิเวศเดิม	การดำเนินโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม ไม่มีการถมหรือปิดกั้น ที่ทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินตื้นเขินแต่อย่างใด
(ค) การกระทำใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และพื้นที่ป่าชายเลนเว้นแต่การดำเนินงานของทางราชการที่มีหน้าที่เพื่อการวิจัยทางวิชาการการคุ้มครอง การฟื้นฟู และการเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยได้รับความเห็นจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ตามข้อ 6	การดำเนินโครงการไม่ได้อยู่ในพื้นที่พรุ และป่าชายเลน
(ง) การกระทำหรือกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพของหาดไปจากเดิม เช่น การขุด การถม การปรับพื้นที่ การเคลื่อนย้ายหินที่มีอยู่ตามธรรมชาติ หรือทำให้เสียทัศนียภาพบริเวณชายหาด ยกเว้นป้ายเตือนของทางราชการการก่อสร้างท่าเทียบเรือ การดำเนินการเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยทางทะเลและชายหาด การป้องกันและการกัดเซาะชายฝั่ง โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแล และติดตามผลกรคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ตามข้อ 6	การดำเนินโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม ซึ่งการดำเนินการต่างๆ จะดำเนินการอยู่เฉพาะในพื้นที่โครงการเท่านั้น
(จ) การเก็บ หา นำออกไป หรือกระทำด้วยประการใด ๆ ให้เป็นอันตรายต่อเต่าทะเลและไข่เต่าทะเล ในบริเวณที่ 7 เว้นแต่เป็นการดำเนินการของทางราชการเพื่อการศึกษาวิจัย การเพาะพันธุ์การเพาะเลี้ยง	การดำเนินโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม ไม่มีการเก็บ หา นำออกไป หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายต่อเต่าทะเลและไข่เต่าทะเล

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบความสอดคล้องของโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(ฉ) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดิน เว้นแต่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานของทางราชการแล้ว	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารให้มีค่าบีโอดี (BOD_5) และของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ก่อนระบายออกสู่ร่องน้ำสาธารณประโยชน์
(ช) การขุด ตัก กรวด ดิน ดินลูกรัง หรือทราย ในพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 เว้นแต่ การเกษตรกรรม และการขุดตัก ที่เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการเพื่อการก่อสร้างโดยได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและไม่ขัดต่อมาตรการอื่นๆ ในประกาศนี้	การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีกิจกรรมการขุด ตัก กรวด ดิน ดินลูกรัง หรือทราย ในพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35
(ซ) การบุกรุก แผ้วถาง หรือก่อสร้างใดๆ ในบริเวณพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง และดูแลรักษาป่า การศึกษา ค้นคว้าและวิจัย ที่ไม่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานหรือทำลายระบบนิเวศของพื้นที่ป่า	การดำเนินโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม ไม่มีการบุกรุก แผ้วถางแต่อย่างใด
(ฌ) การสร้างสนามบินพาณิชย์ เว้นแต่เป็นนโยบายของรัฐตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ ทั้งนี้ พื้นที่และการก่อสร้างจะต้องไม่ขัดกับมาตรการที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ และต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดตามข้อ 6	การดำเนินโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม ไม่มีการก่อสร้างสนามบินพาณิชย์แต่อย่างใด
(ญ) การทำสนามกอล์ฟ	การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีการทำสนามกอล์ฟแต่อย่างใด
(ฎ) การกระทำใดๆ ที่เปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติในบริเวณที่ได้รับการประกาศเป็นแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 เว้นแต่ การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกโดยส่วนราชการ เพื่อประโยชน์ด้านนันทนาการ การพักผ่อนหย่อนใจ โดยไม่ทำลายธรรมชาติ และต้องสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม	การดำเนินโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม จะดำเนินการอยู่เฉพาะในพื้นที่โครงการเท่านั้น
ข้อ 4 ในพื้นที่ตามข้อ 2 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร หรือดำเนินการที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) บริเวณที่ 2 (ก) เขื่อน หรือกำแพง ต้องไม่ปิดกั้นทางลงสู่ทะเลหรือหาด หรือพื้นที่สาธารณประโยชน์อื่น	โครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคาร 27 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 34 ห้องพัก ภายในโครงการได้มีการติดตั้งระบบ

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบความสอดคล้องของโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(ข) อาคารพาณิชย์ และโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ต้องติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนเชื่อมต่อลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ (ค) กิจการที่นำบ้านพักอาศัย ตั้งแต่ 10 หลังขึ้นไป หรือกิจการที่นำห้องแถว ตึกแถวหรือบ้านแถว ตั้งแต่ 10 ห้องขึ้นไป ไปให้บริการเป็นสถานที่พักในลักษณะโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมต้องติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนเชื่อมต่อลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ (ง) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองกำหนดไว้ โดยมีพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก	บำบัดน้ำเสียทั้งหมด 22 ชุด และถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารแต่ละอาคารก่อนระบายออกสู่ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ รายละเอียดดังนี้ 1. <u>อาคารธารา 1 ถึง อาคารธารา 3</u> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร 2. <u>อาคารลีลาวดี 1 ถึง อาคารลีลาวดี 5</u> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร 3. <u>อาคารทองอุไร 1 ถึง อาคารทองอุไร 2</u> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร 4. <u>อาคารดอกแก้ว 1 ถึง อาคารดอกแก้ว 2</u> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร 5. <u>อาคารพลับพลึง</u> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร 6. <u>อาคารโกศล 1 ถึง อาคารโกศล 3</u> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร 7. <u>อาคารจำปี 1 ถึง อาคารจำปี 2</u> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบความสอดคล้องของโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
	8. <u>อาคารต้อนรับ (2 ชั้น)</u> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร และถังดักไขมัน ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร 9. <u>อาคารสระว่ายน้ำ</u> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร 10. <u>อาคารสำนักงาน 1</u> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร 11. <u>อาคารริมธาร อาคารสำนักงาน 2 และอาคารพักมูลฝอยอินทรีย์</u> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 7,971.63 ตารางเมตร และจัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 826.39 ตารางเมตร ซึ่งมีไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก ได้แก่ ต้นทุเรียน เป็นต้น ดังนั้น จึงเป็นไปตามประกาศกระทรวงฯ ฉบับนี้
(7) พื้นที่บริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 4 ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 35 ถึงร้อยละ 50 ให้มีได้เฉพาะอาคาร ดังนี้ (ก) อาคารอยู่อาศัยที่เป็นอาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร ขนาดแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างต้องมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 120 ตารางวา และมีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 80 ตารางเมตร และมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้นและมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างนั้น โดยมีไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก (ข) อาคารของทางราชการเพื่อสาธารณประโยชน์ หรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐเฉพาะกิจการที่พิสูจน์ได้ว่าความสูงของพื้นที่เป็นปัจจัยหลักสำคัญที่มีผลทางวิศวกรรมต่อการผลิตหรือดำเนินการ ทั้งนี้	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 2 ซึ่งสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบความสอดคล้องของโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ตามข้อ 6	
(8) พื้นที่บริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 4 และ บริเวณที่ 7 (1) ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไปห้ามก่อสร้างตัดแปลงอาคารใด ๆ	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 2 ซึ่งสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ
(9) การปรับระดับพื้นดิน ในบริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 7 (1) ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 35 ขึ้นไป ให้ปรับระดับพื้นดินได้ในพื้นที่ที่มีความลาดชัน ในแนวนอนต่อแนวดิ่งไม่เกิน 3 : 1 และห้ามปรับระดับดิน โดยการขุดดินและถมดินลึกหรือสูงเกินกว่า 1 เมตร จากระดับพื้นดินเดิม เว้นแต่เพื่อการก่อสร้างระบบฐานรากอาคาร ห้องใต้ดิน และบ่อเก็บน้ำใต้ดิน	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 2 ซึ่งสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ปัจจุบันมีการก่อสร้างอาคารเรียบร้อยแล้ว และไม่มีการปรับระดับพื้นดินแต่อย่างใด
(10) พื้นที่บริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 7 (1) ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไปห้ามทำอันตรายด้วยประการใดๆ ต่อระบบรากและลำต้นของต้นไม้เดี่ยวหรือต้นไม้หมู่ที่ขึ้นอยู่ตามธรรมชาติ ซึ่งมีขนาดความโตวัดโดยรอบลำต้นตรงที่สูง 1.30 เมตร ตั้งแต่ 50 เซนติเมตร ขึ้นไป	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 2 ซึ่งสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ
(11) การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 7 (ก) กรณีเป็นพื้นที่ราบหรือมีการถมดินปรับระดับกับแนวถนนในบริเวณที่ก่อสร้างความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ปรับระดับแล้ว ซึ่งหมายถึงการถมดินซึ่งสูงไม่เกินระดับถนนจนถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร (ข) กรณีมีห้องใต้ดินที่ค่าระดับเป็นลบความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างเช่นเดียวกับ (ก) (ค) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาดแนวเชิงเขา ความสูงของอาคารให้วัดในแนวดิ่งจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารหลังนั้น	พื้นที่โครงการเป็นที่ราบ โดยความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง จนถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร ซึ่งเป็นไปตาม ข้อ 11 (ก)
ข้อ 5 ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ทำการก่อสร้างอาคาร หรือดำเนินการโครงการ หรือประกอบกิจการในพื้นที่ตามข้อ 2 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้ว ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น หรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบการปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามมาตรา 46 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ดังต่อไปนี้	การดำเนินโครงการเป็นการเปลี่ยนการใช้อาคารจากอาคารพักอาศัยเป็นอาคารประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 34 ห้องพัก และมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 3,222.41 ตารางเมตร เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบความสอดคล้องของโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ให้จัดทำสำหรับการก่อสร้าง หรือการดำเนินการโครงการหรือประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้ (1) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม หรืออาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือสถานที่พักตากอากาศที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเกินกว่า 50 เมตรและมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 10 ห้อง ถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารรวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร	

2.1.3 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 59 (2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยเทศบาลนครเกาะสมุย พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ **บริเวณที่ 3** ดัง**รูปที่ 2.1.3-1** (สำเนาหนังสือรับรองตำแหน่งพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 22 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดัง**ภาคผนวก 4**) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

"บริเวณที่ 3" หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณเกาะสมุย เกาะพะลวย และเกาะแตน เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2

ข้อ 2 ให้กำหนดพื้นที่ในท้องที่ตำบลแม่น้ำ ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลหน้าเมือง ตำบลตลิ่งงาม ตำบลลิปะน้อย และตำบลอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภายในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภทดังต่อไปนี้

(ค) ภายในบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้

(1) อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร

(2) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ไม่ต้องห้ามตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ที่มา : แผนที่แสดงกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

รูปที่ 2.1.3-1 ที่ตั้งโครงการในแผนที่แสดงกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

<u>ความสอดคล้องของโครงการ</u>

การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม จำนวน 34 ห้องพัก ภายในประกอบด้วยอาคาร จำนวน 27 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 2.20-8.12 เมตร โดยสามารถเปรียบเทียบความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าวได้ดัง**ตารางที่ 2.1.3-1**

ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 22 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้ **บริเวณที่ 1** หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลของเกาะสมุยเข้าไปในแผ่นดิน เป็น ระยะ 50 เมตร ตลอดแนวชายฝั่งทะเล เว้นแต่ (1) พื้นที่บ้านตลาดแม่น้ำ ตำบลแม่น้ำ ที่รัดจากแนวศูนย์กลางถนนแม่น้ำ 1 ไปทางทิศตะวันออเป็นระยะ 300 เมตร และไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะ 200 เมตร	พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ **บริเวณที่ 3** ตามกฎกระทรวงฯ ฉบับนี้

ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 22 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(2) พื้นที่บ้านบ่อผุด ตำบลบ่อผุด ที่วัดจากแนวศูนย์กลางถนนบ่อผุด 1 ไปทางทิศตะวันออก เป็น ระยะ 150 เมตร และไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะ 800 เมตร (3) พื้นที่บ้านหัวถนน ตำบลมะเร็ต ที่วัดจากหลักที่ดิน ฏ 5305 ไปทางทิศเหนือ เป็นระยะ900 เมตร และไปทางทิตใต้ เป็นระยะ 600 เมตร (4) พื้นที่บ้านบางเก่า ตำบลหน้าเมือง ที่วัดจากแนวศูนย์กลางถนนบางเก่า ไปทางทิศตะวันออกเป็นระยะ 300 เมตร และไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะ 500 เมตร (5) พื้นที่บ้านท้องกรูด ตำบลตลิ่งงาม ที่วัดจากหลักกิโลเมตรที่ 8 ของทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4170 ไปทางทิศตะวันออก เป็นระยะ 800 เมตร และไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะ 500 เมตร (6) พื้นที่บ้านท้องโตนด ตำบลตลิ่งงาม ที่วัดจากแนวศูนย์กลางถนนท้องโตนดไปทางทิศตะวันออกเป็นระยะ 250 เมตร และไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะ 250 เมตร (7) พื้นที่บ้านหน้าทอน ตำบลอ่างทอง ที่วัดจากกึ่งกลางสะพานท่าเทียบเรือหน้าทอนไปทางทิศเหนือ เป็นระยะ 1,000 เมตร และไปทางทิศใต้ เป็นระยะ 1,000 เมตร **บริเวณที่ 2** หมายความวา พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลของเกาะสมุย เกาะพะลวย และเกาะแตน เข้าไปในแผ่นดิน เป็นระยะ 200 เมตร ตลอดแนวชายฝั่งทะเล เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 **บริเวณที่ 3** หมายความวา พื้นที่ในบริเวณเกาะสมุย เกาะพะลวย และเกาะแตน เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2	
ขอ 2 ให้กำหนดพื้นที่ในท้องที่ตำบลแม่น้ำ ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลหน้าเมือง ตำบลตลิ่งงาม ตำบลลิปะน้อย และตำบลอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภายในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ เป็นบริเวณ ห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภทตังต่อไปนี้ (ก) ภายในบริเวณที่ 1 ห่ามมิให้บุคคลใดกอสร่างอาคารอื่นใดเวนแต (1) อาดารเดี่ยวชั้นเดียวที่มีดวามสูงไม่เกิน 6 เมตร พื้นที่อาดารรวมกันไม่เกิน 75 ตารางเมตร และมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น และต้องห่างจากชายฝั่งทะเลอย่างน้อย10 เมตร	การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม จำนวน 34 ห้องพักภายในประกอบด้วยอาคาร จำนวน 27 อาคาร มีความสูง 2.20-8.12 เมตร ซึ่งไม่เกิน 12 เมตร ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว

ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 22 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(2) เขื่อน ทางหรือท่อระบายน้ำ รั้วหรือกำแพงที่สูงไม่เกิน 1 เมตร ประตู และสะพานที่ไม่ได้สร้างลงสู่ทะเล (3) ทาเทียบเรือของทางราชการ (ข) ภายในบริเวณที่ 2 หามมิให้บุคคลใดกอสรางอาคาร ดังตอไปนี้ (1) อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร (2) โรงงานตามกฎหมายวาดวยโรงงาน (3) โรงมหรสพตามกฎหมายวาด้วยการปองกันภยันตรายอันเกิดแตการเลนมหรสพ (4) อาคารเลี้ยงสัตวทุกชนิดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน หรือหลายหลัง เกิน 10 ตารางเมตร (5) อาคารขนาดใหญที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้น หรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร (6) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังเกิน 300 ตาราง เมตร (7) โรงซ่อม สร้าง หรือบริการยวดยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ทุกชนิดซึ่งไม่ใช่โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน (8) ปายหรือสิ่งที่สรางขึ้นสำหรับติดหรือตั้งปายทุกชนิดเวนแตปายบอกชื่อ สถานที่ที่มีความสูงไมเกิน 12 เมตร (9) อาคารที่สรางดวยวัสดุไมถาวรหรือไมทนไฟเปนสวนใหญเวนแตอาคารเดี่ยวชั้นเดียวที่มีความสูงไมเกิน 6 เมตร และตองมีระยะหางจากอาคารอื่นโดยรอบ ไมนอยกวา 5 เมตร (10) เพิงหรือแผงลอย (11) อาคารที่มีที่วางในที่ดินแปลงที่กอสรางอาคารนอยกวารอยละ 50 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตกอสรางอาคารนั้น (12) หองแถวหรือตึกแถว (13) ฌาปนสถานตามกฎหมายวาดวยการควบคุมสุสานและฌาปนสถาน (14) อาคารเก็บสินคา อาคารหรือสวนหนึ่งสวนใดของอาคารที่มีลักษณะใน ทำนองเดียวกันที่ใชเปนที่เก็บ พัก หรือขนถายสินคาหรือสิ่งของเพื่อประโยชนทางการค้าหรืออุตสาหกรรม ที่มีพื้นที่อาคารรวมกันเกิน 100 ตารางเมตร (15) โรงกำจัดมูลฝอย (ค) ภายในบริเวณที่ 3 หามมิให้บุคคลใดกอสรางอาคาร ดังตอไปนี้ (1) อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร	

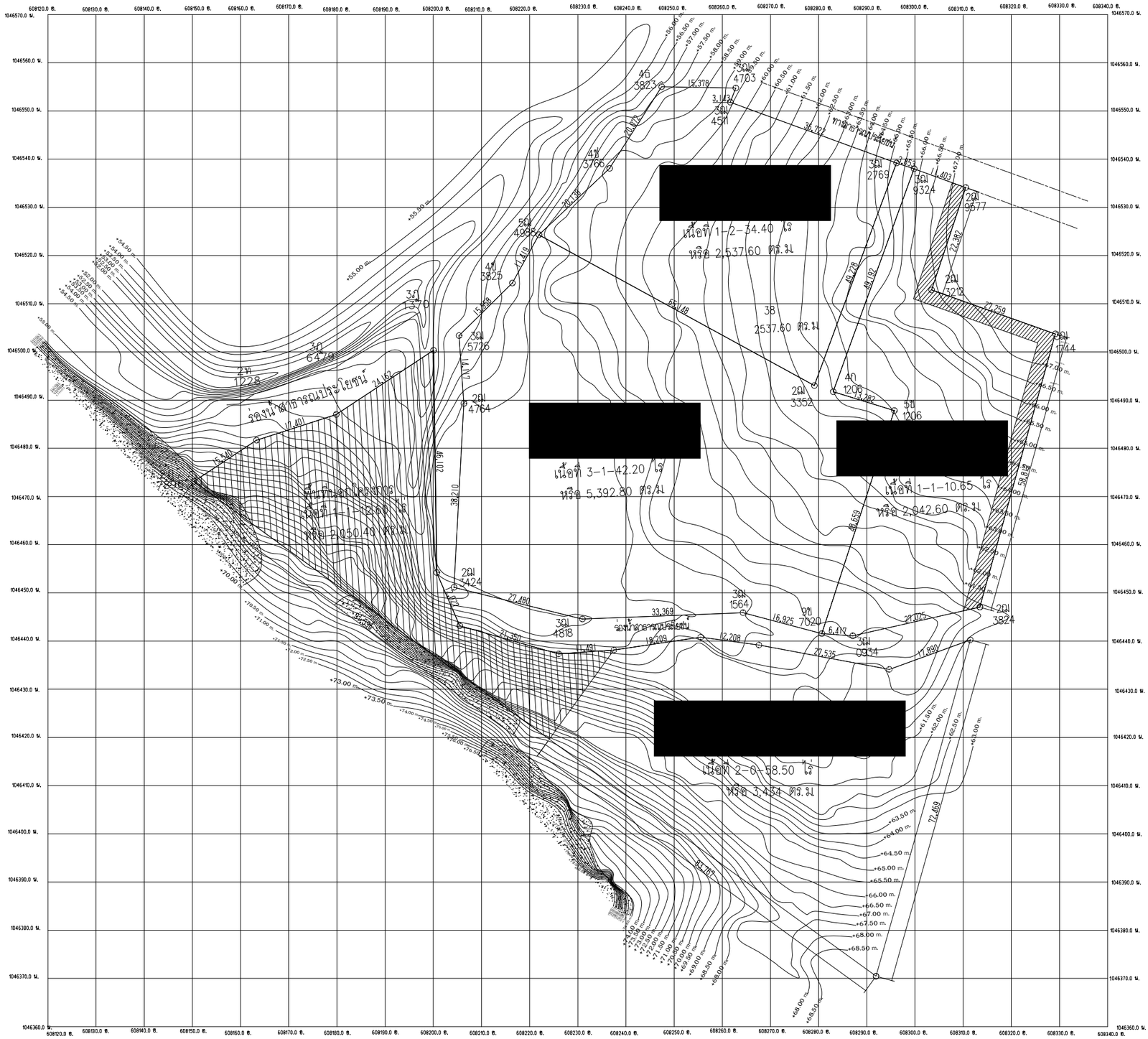
ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 22 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(2) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ไม่ต้องห้ามตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	
ข้อ 2/1 ภายในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดตามข้อ 2 ห้ามมิให้ก่อสร้างอาคารที่มีลักษณะของหลังคาเป็นรูปทรงอื่นที่มิใช่อาคารที่มีหลังคาลาดชันตามแบบสถาปัตยกรรมไทย สถาปัตยกรรมเมืองร้อนชื้นหรือสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของเกาะสมุย ทั้งนี้ พื้นที่หลังคาลาดชันดังกล่าวจะต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 80 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน และมีสีกลมกลืนธรรมชาติ เช่น สีอิฐ สีดินเผา สีน้ำตาล สีเทา สีเขียวใบไม้ เป็นต้น	หลังคาอาคารมีลักษณะดป็นหลังคาทรงจั่วซึ่งเป็นหลังคาตามแบบสถาปัตยกรรมไทยเมืองร้อนชื้นหรือสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของเกาะสมุย โดยพื้นที่หลังคามีความลาดชัน ดังนี้ - อาคารธารา 1 และ 2 หลังคามีความลาดชันร้อยละ 82 ของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน - อาคารลีลาวดี 1 ถึง 5 หลังคามีความลาดชันร้อยละ 82 ของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน - อาคารทองอุไร 1 และ 2 หลังคามีความลาดชันร้อยละ 82 ของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน - อาคารดอกแก้ว 1 และ 2 หลังคามีความลาดชันร้อยละ 82 ของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน - อาคารพลับพลึง หลังคามีความลาดชันร้อยละ 82 ของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน - อาคารโกศล 1 ถึง 3 หลังคามีความลาดชันร้อยละ 82 ของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน - อาคารริมธาร หลังคามีความลาดชันร้อยละ 82 ของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน - อาคารจำปี 1 และ 2 หลังคามีความลาดชันร้อยละ 82 ของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน - อาคารต้อนรับ หลังคามีความลาดชันร้อยละ 100 ของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน - อาคารสำนักงาน 1 หลังคามีความลาดชันร้อยละ 100 ของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน - อาคารสำนักงาน 2 หลังคามีความลาดชันร้อยละ 100 ของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน และหลังคาอาคารโครงการมีสี น้ำตาล ดังนั้นจึงเป็นไปตามกฎกระทรวงฯ
ข้อ 3 ภายในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดตามข้อ 2 ห้ามมิให้บุคคลใด ดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารใด ๆ ให้เป็นอาคารชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามที่กำหนดตามข้อ 2	พื้นที่โครงการตั้งอยู่**บริเวณที่ 3** ดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรมซึ่งไม่เปนอาคารที่มีลักษณะต้องห้ามที่กำหนดตามขอ 2

2.2 สภาพปัจจุบันและอาณาเขตติดต่อ

- **สภาพปัจจุบันของโครงการ**

สำหรับสภาพพื้นที่โครงการเป็นที่ลาดเชิงเขา อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 54-72 เมตร (ผังแสดงเส้นชั้นความชัน (Contour) ที่แสดงเส้นความชัน (Slope) ดัง**รูปที่ 2.2-1**) ปัจจุบันมีอาคาร จำนวน 27 อาคาร เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 22 อาคาร อาคาร 1 ชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร และอาคาร 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และบางส่วนมีการปลูกพันธุ์ไม้ ได้แก่ ต้นทุเรียน มังคุด ลองกอง จิก จำปี ลีลาวดี มะม่วง เลียบ กล้วย ปาล์มหางกระรอก จันผา สนฉัตร สะตอ เงาะ หมากเขียว เสี้ยวดอกขาว ดาหลา มะละกอ ฝรั่ง ขนุน ส้มโอ มะยม ปรง วาสนา แก้ว เข็ม ชาฮกเกี้ยน ชบา โมก ไทรเกาหลี พุดศุภโชค หางนกยูง หมากผู้หมากเมีย โกสน ว่าน กาบหอย สับปะรดสี เศรษฐีเรือนใน เตยหอม บอนกระดาด คริสติน่า กระดุมทองเลื้อย กนกนารีเลื้อย เฟิร์นฮาวาย หญ้าหนูต้น ดาดตะกั่ว เอื้องหมายนา พลับพลึง และหญ้ามาเลเซีย (สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน ดัง**รูปที่ 2.2-2**)



SCALE 1 : 450

0 9 18 27 39 45 M.

รูปที่ 2.2-1 ผังแสดงเส้นชั้นความชัน (Contour) ที่แสดงเส้นความชัน (Slope)

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

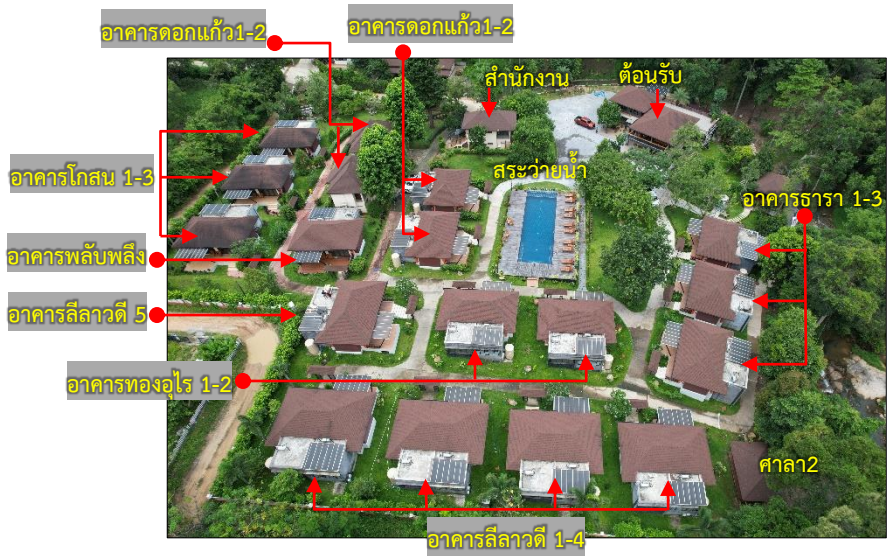
ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2-26

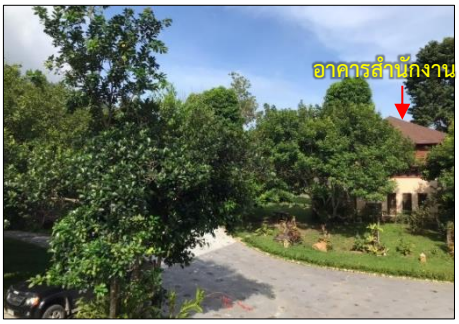
หลักฐานทางดิ่ง เป็นระดับสมมุติ โดยอ้างอิงจาก หมุด BM.01 บนถนนคอนกรีต เป็น +58.000 ม
หลักฐานทางราบ ใช้พิกัดสมมุติ โดยอ้างอิง ทิศทาง อซิมุท 0-00-00 จาก ทิศเหนือเข็มทิศ

VERTICAL CONTROL : ASSUMED LEVEL REFERENT FROM BM.01 ON THE PARKING = +58.000 m.
HORIZONTAL CONTROL : ASSUMED CO-ORDINATE REFERRENT DIRECTION AZIMUTH 0-00-00 FROM NORTH COMPASS













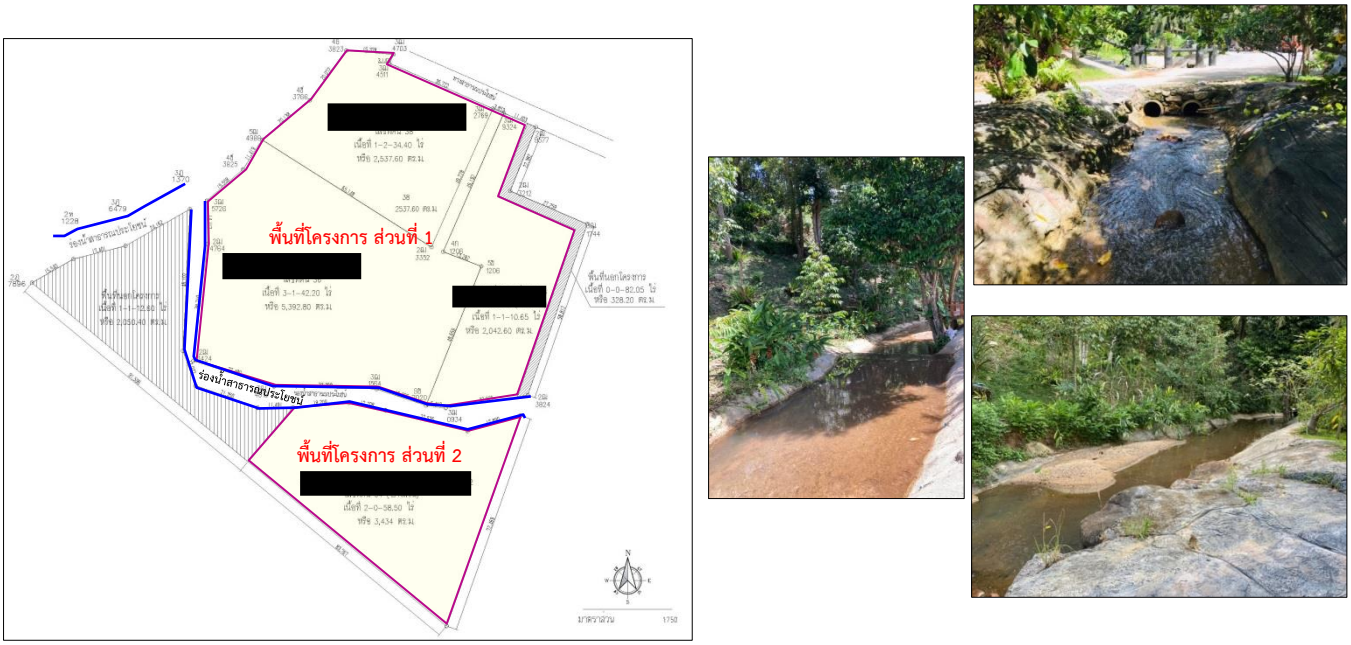


รูปที่ 2.2-2 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

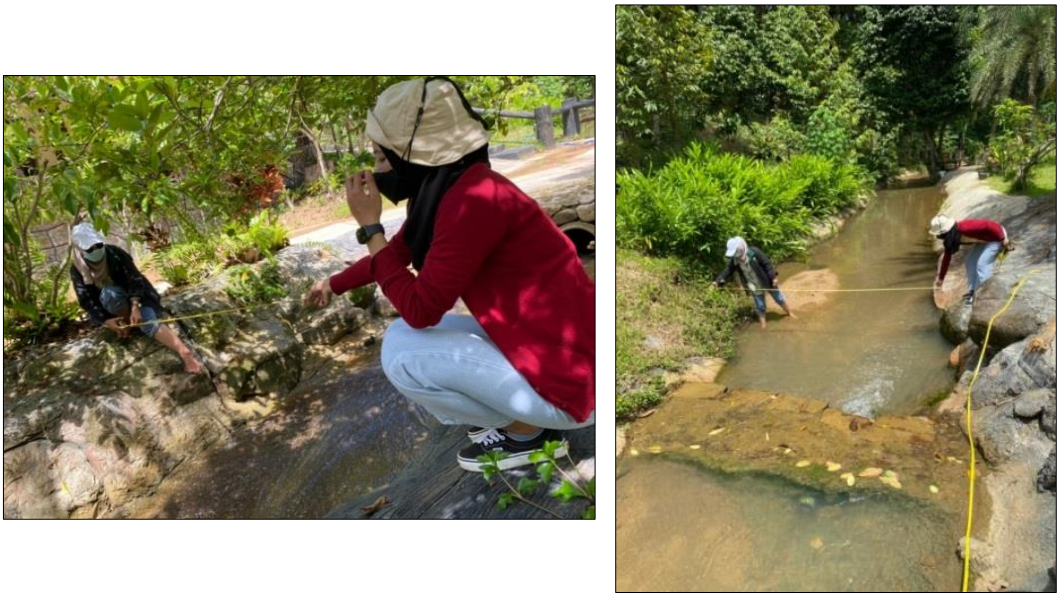
- **สภาพปัจจุบันของร่องน้ำสาธารณประโยชน์**

พื้นที่โครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยมีร่องน้ำสาธารณประโยชน์ตัดผ่าน (สภาพร่องน้ำสาธารณประโยชน์ ดัง**รูปที่ 2.2-3**) สำหรับพื้นที่ส่วนที่ 1 อยู่ในโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ ติดกับร่องน้ำสาธารณประโยชน์ มีความกว้าง 1.70-4.60 เมตร (จากการวัดความกว้างของร่องน้ำสาธารณประโยชน์ โดยบริษัทที่ปรึกษาฯ ร่วมกับเจ้าของโครงการเมื่อวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยวัดอ้างอิงหมุดหลักที่ดิน ดัง**รูปที่ 2.2-4**) และพื้นที่ส่วนที่ 2 อยู่ในโฉนดที่ดิน [redacted] โดยบริเวณด้านทิศเหนือ ติดกับร่องน้ำสาธารณประโยชน์ มีความกว้าง 1.70-4.60 เมตร ซึ่งปัจจุบันโครงการได้มีการก่อสร้างถนนตัดผ่านร่องน้ำสาธารณประโยชน์ เพื่อใช้เป็นเส้นทางเชื่อมระหว่างโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ดัง**รูปที่ 2.2-5** มีความกว้างประมาณ 6 เมตร

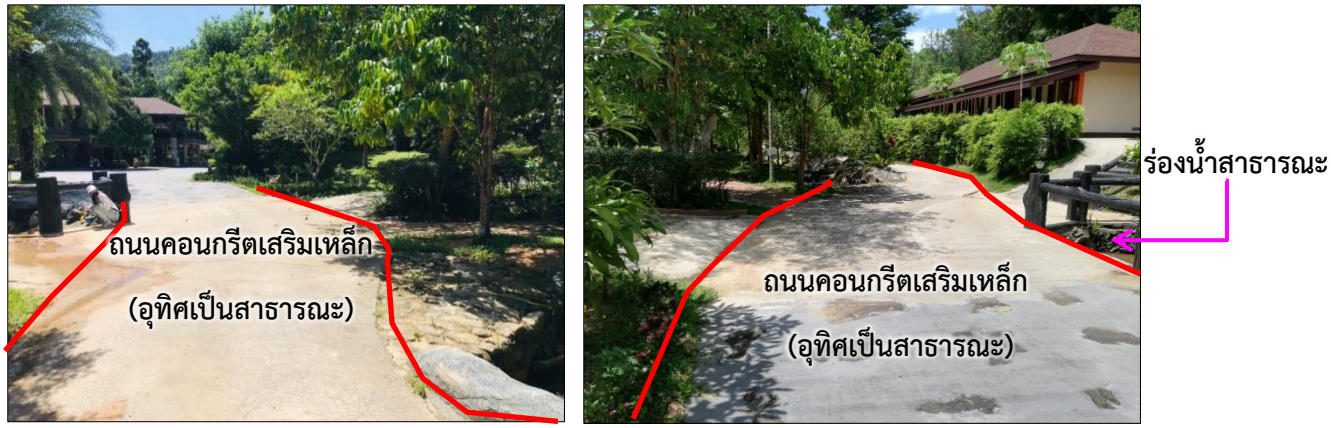
ทั้งนี้ ตามหนังสือสำนักงานเทศบาลนครเกาะสมุย ที่ สฎ 52504/1641 ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2566 ระบุว่า “เมื่อโครงการดำเนินการแล้วเสร็จ จะต้องอุทิศสิ่งก่อสร้างให้เป็นสาธารณประโยชน์” ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการได้อุทิศทางเชื่อมดังกล่าวให้เป็นสาธารณประโยชน์แล้ว ตามหนังสือสำนักงานเทศบาลนครเกาะสมุย ที่ สฎ 52504/3211 ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ดัง**ภาคผนวก 4**



รูปที่ 2.2-3 สภาพปัจจุบันของร่องน้ำสาธารณประโยชน์



รูปที่ 2.2-4 รูปถ่ายขณะวัดความกว้างลำรางสาธารณปะโยชน์ เมื่อวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 2.2-5 ลักษณะถนนตัดผ่านร่องน้ำสาธารณประโยชน์

- **อาณาเขตติดต่อ**

สำหรับพื้นที่โครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยมีร่องน้ำสาธารณประโยชน์ตัดผ่าน สำหรับพื้นที่ส่วนที่ 1 อยู่ในโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] และส่วนที่ 2 อยู่ในโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] อาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (ดัง**รูปที่ 2.2-6**)

➢ ***<u>ส่วนที่ 1</u>*** อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] ดังนี้

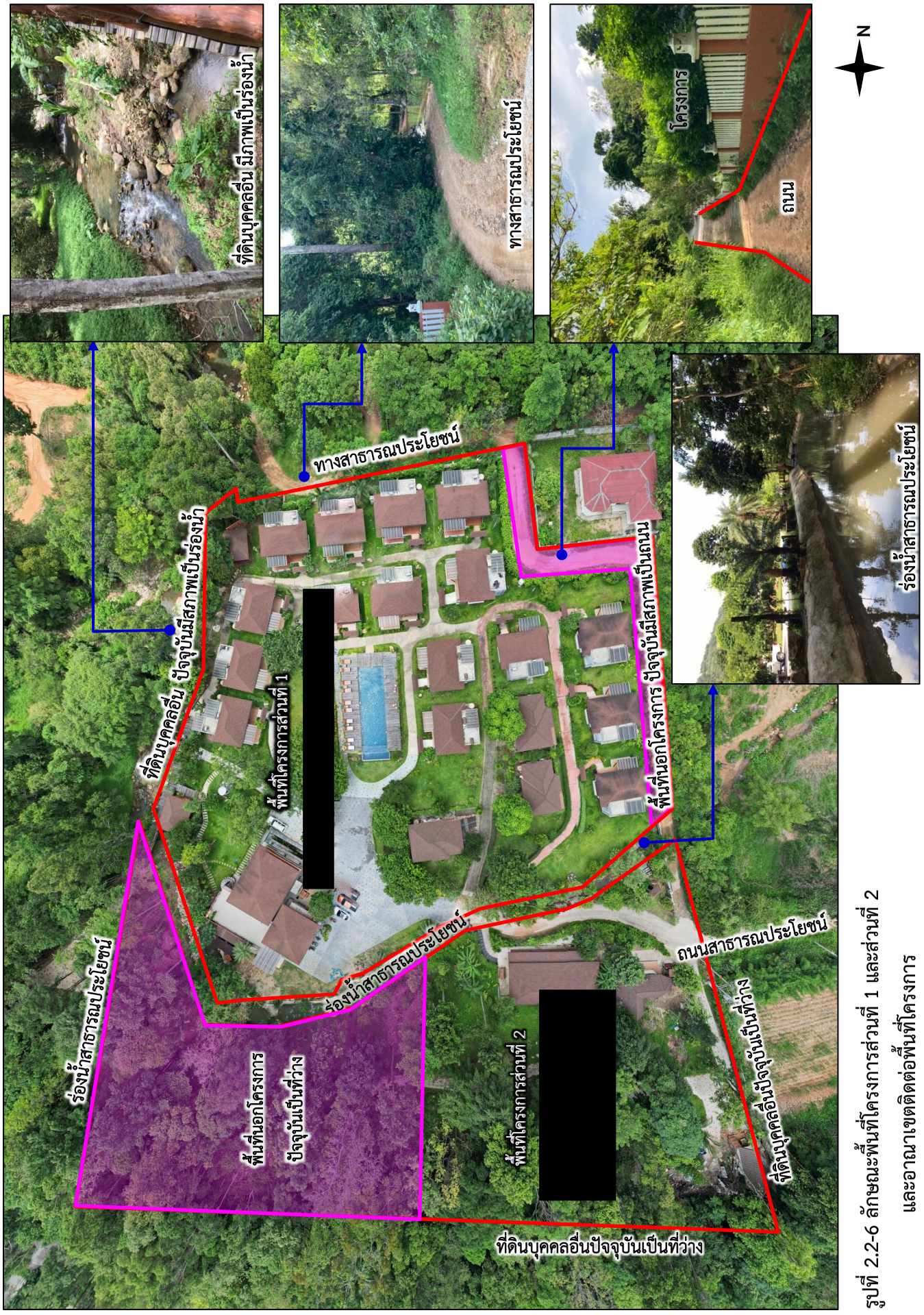
ทิศเหนือ	ติดกับ	ทางสาธารณประโยชน์
ทิศใต้	ติดกับ	ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ มีความกว้าง 1.70-4.60 เมตร
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่นอกโครงการ ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนน
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันมีสภาพเป็นร่องน้ำ

สำหรับบริเวณด้านทิศตะวันออกของโฉนดที่ดิน [redacted] โครงการมีการกันพื้นที่บางส่วนออกไม่นำมาขออนุญาต มีเนื้อที่ประมาณ 0-0-82.50 ไร่ หรือ 328.20 ตารางเมตร ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนน และมีรั้วแบ่งแนวเขตที่ดินอย่างชัดเจน โดยไม่มีการใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกันแต่อย่างใด ดัง**รูปที่ 2.2-7**

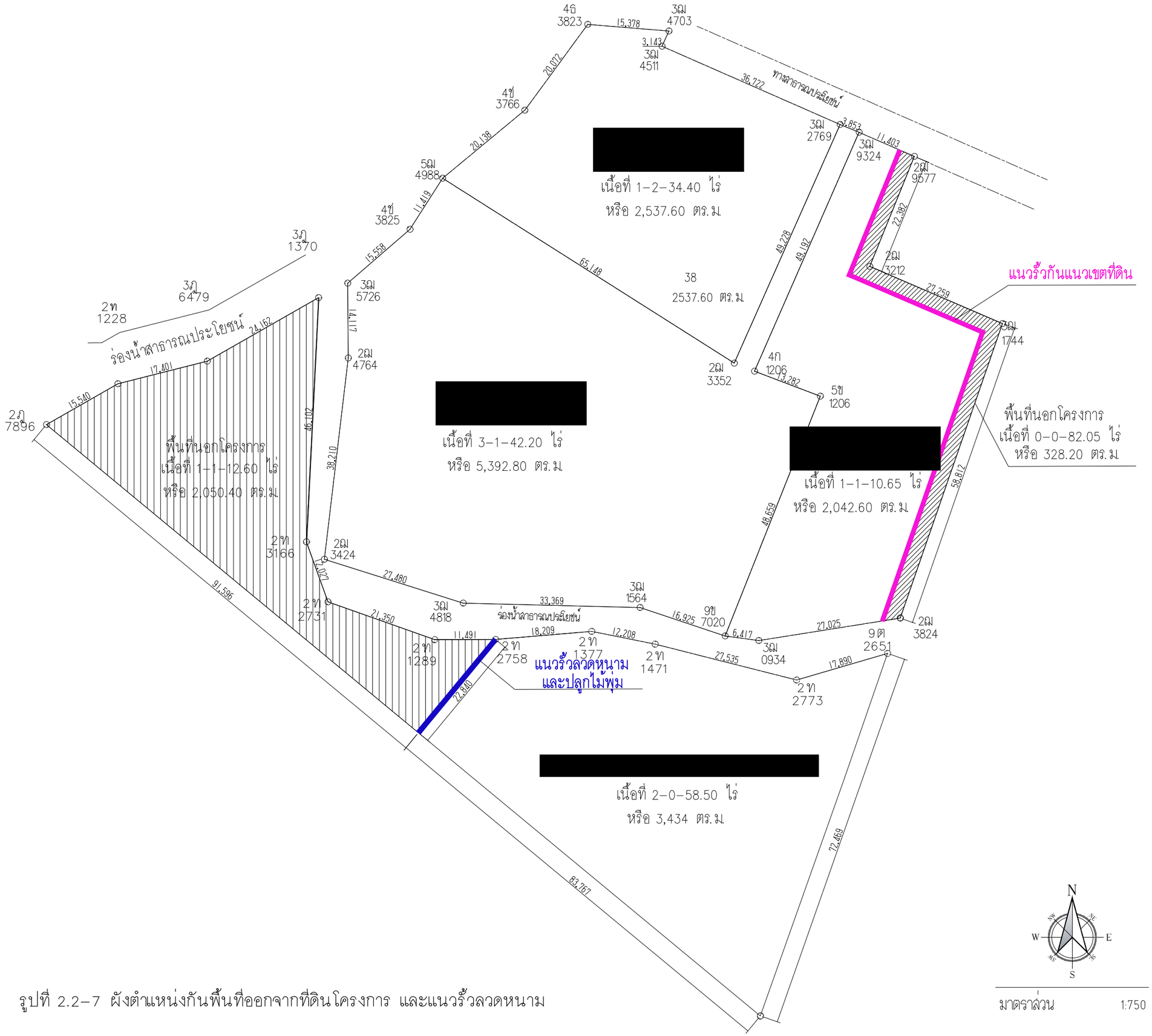
➢ ***<u>ส่วนที่ 2</u>*** อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted]

ทิศเหนือ	ติดกับ	ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ มีความกว้าง 1.70-4.60 เมตร
ทิศใต้	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่นอกโครงการ ปัจจุบันเป็นที่ว่าง

สำหรับบริเวณด้านทิศตะวันตก โครงการมีการกันพื้นที่ออกจากไม่นำมาขออนุญาต เนื้อที่ประมาณ 1-1-12.60 ไร่ หรือ 2,050.40 ตารางเมตร ปัจจุบันเป็นที่ว่างมีไม้ยืนต้นปกคลุม และยังไม่มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ดู**รูปที่ 2.2-7** ซึ่งในระยะดำเนินการโครงการจะจัดให้มีแนวรั้วลวดหนาม และปลูกไม้พุ่มบริเวณแนวรั้วดังกล่าว เพื่อแบ่งแนวเขตที่ดินให้มีความชัดเจน ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่กันออกไม่มีการใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกันแต่อย่างใดเช่นกัน



รูปที่ 2.2-6 ลักษณะพื้นที่โครงการส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 และอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.2-7 ผังตำแหน่งกันพื้นที่ออกจากที่ดินโครงการ และแนวรั้วลวดหนาม

มาตราส่วน 1:750

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไม่ทำมาวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :
นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
-

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :
-
-

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2-32

2.3 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ประกอบด้วยอาคารจำนวน 27 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 34 ห้องพัก โดยให้บริการห้องพักและห้องอาหาร จึงจัดอยู่ใน**โรงแรมประเภท 2** (โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก และห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร) ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547 โดยได้ดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.3-1**

ตารางที่ 2.3-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551

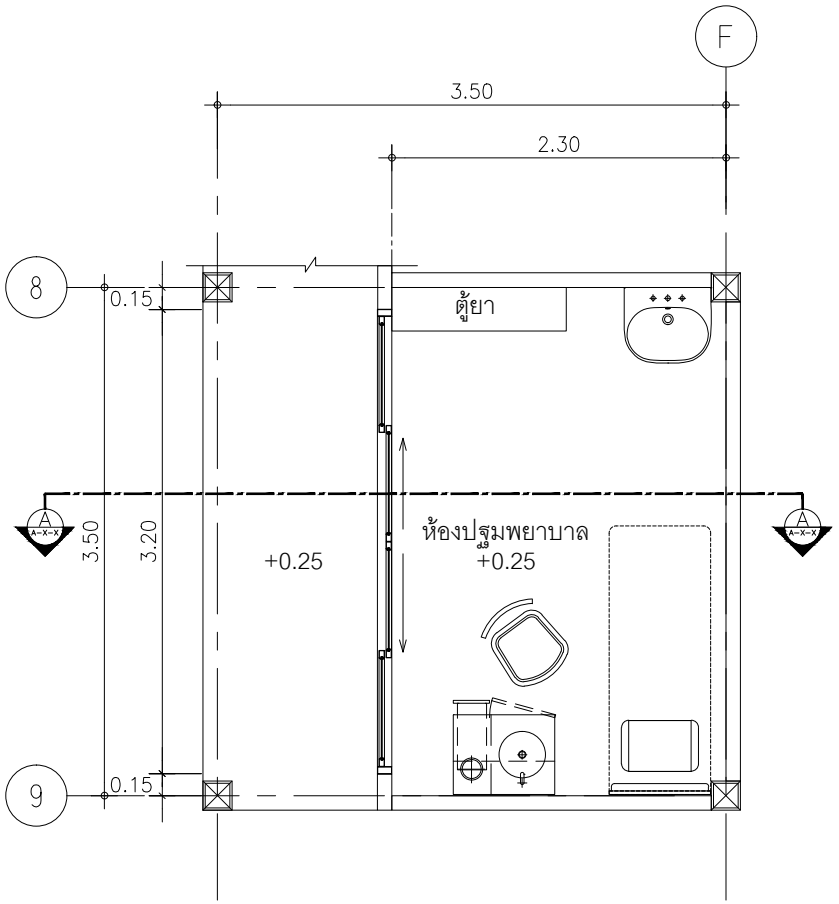
ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 2 โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้ (1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก (2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร (3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา (4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการและห้องประชุมสัมมนา	การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ให้บริการห้องพัก และห้องอาหาร จึงจัดอยู่ในโรงแรมประเภท 2
ข้อ 3 สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลหน้าเมือง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นทำเลที่เหมาะสมต่อการพักผ่อน และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้ใช้บริการ สามารถเดินทางได้สะดวกและปลอดภัย
(2) เส้นทางเข้า-ออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร	ตำแหน่งเข้า-ออกโครงการ มีความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนสาธารณประโยชน์ ที่มีความกว้างประมาณ 6 เมตร ซึ่งการเข้า-ออกโครงการไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรแต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการไม่มีชุมชนหนาแน่น และถนนสาธารณะที่เข้าสู่

ตารางที่ 2.3-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551

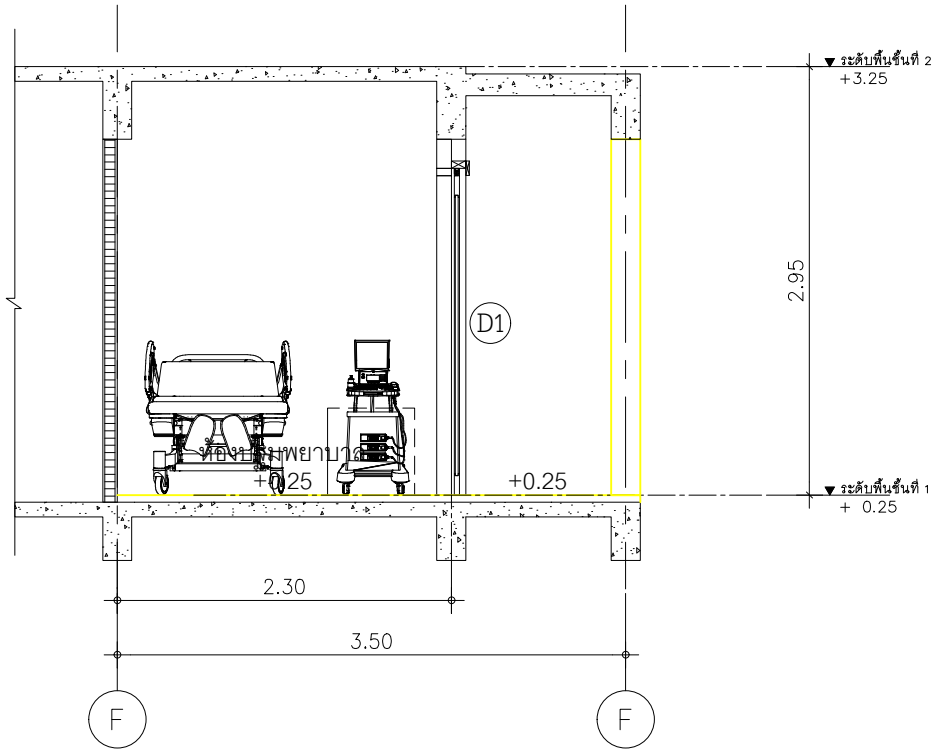
ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
	โครงการเป็นถนนปลายตัน มีรถสัญจรน้อย ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านการจราจรด้วย
(3) ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคารเดียวกันกับการประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ชัดเจน และการประกอบกิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม	ภายในโครงการไม่มีการแบ่งพื้นที่เพื่อกิจการอื่น โดยพื้นที่และอาคารใช้เพื่อประกอบกิจการโรงแรมทั้งหมด
(4) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถาน อันเป็นที่เคารพในทางศาสนา หรือสถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น	ศาสนสถานที่อยู่ใกล้ที่สุด คือ วัดคุณาราม อยู่ห่างจากโครงการในระยะราบประมาณ 2.24 กิโลเมตร ซึ่งกิจกรรมของโครงการไม่กระทบต่อความมั่นคงหรือการดำรงอยู่ของวัดคุณาราม และไม่ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น
ข้อ 4 โรงแรมต้องจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอย่างน้อยดังต่อไปนี้ (1) สถานที่ลงทะเบียนผู้พัก	 สถานที่ลงทะเบียนผู้พักจัดไว้ที่บริเวณชั้น 1 ของอาคารต้อนรับ
(2) โทรศัพท์หรือระบบการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโรงแรมโดยจะจัดให้มีเฉพาะภายนอกห้องพักก็ได้ แต่ต้องมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก	จัดให้มีโทรศัพท์ภายในห้องพักทุกห้อง รวมทั้งภายนอกห้องพัก เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ พร้อมทั้งได้จัดให้มีระบบสัญญาณอินเตอร์เน็ตทุกห้อง
(3) การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง	จัดให้มีการอบรมแม่บ้าน และพนักงานต้อนรับให้มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดให้มียาสามัญประจำบ้านไว้ในส่วนปฐมพยาบาลซึ่งอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคารต้อนรับ (แบบขยายห้องปฐมพยาบาล ดัง**รูปที่ 2.3.1-1**) โดยในกรณีฉุกเฉินจะส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหน้าเมือง อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 2.70 กิโลเมตร (ตามระยะถนน)
(4) ระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึงตลอดยี่สิบสี่ชั่วโมง	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมมีระบบกล้องวงจรปิดทั้งภายนอกและภายในอาคาร

ตารางที่ 2.3-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551

ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 5 โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะโดยจัดแยกส่วนสำหรับชายและหญิง และต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมสำหรับบริการสาธารณะโดยแยกส่วนสำหรับชายและหญิง ดังนี้ - <u>อาคารต้อนรับ</u> จัดไว้บริเวณชั้น 1 ใกล้ห้องน้ำผู้พิการ โดยเป็นห้องน้ำผู้หญิง จำนวน 2 ห้อง และห้องน้ำผู้ชาย จำนวน 2 ห้อง - <u>อาคารสระว่ายน้ำ</u> จัดไว้บริเวณชั้น 1 ใกล้ห้องปั๊มน้ำ โดยเป็นห้องน้ำผู้หญิง จำนวน 2 ห้อง และห้องน้ำผู้ชาย จำนวน 2 ห้อง
ข้อ 6 ห้องพักต้องไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้ายกับศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา	อาคารโครงการ เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กหลังคาเรียบ (Flat Slap Roof) รูปทรงสี่เหลี่ยม และหลังคาทรงจั่ว ไม่มีลักษณะคล้ายศาสนสถาน หรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา
ข้อ 7 ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้ไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกันประตูห้องพักให้มีช่อง หรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง	จัดให้มีหมายเลขห้องพักติดตั้งหน้าประตูห้อง พร้อมทั้งติดตั้งช่องตาแมว สำหรับผู้เข้าพักมองจากภายในสู่ภายนอกได้ รวมทั้งจัดให้มีกลอนประตูที่ล็อกจากภายในสำหรับทุกห้องพัก
ข้อ 8 สถานที่จอดรถของโรงแรมที่อยู่ติดห้องพักต้องไม่มีลักษณะมิดชิดและต้องสามารถมองเห็นรถที่จอดอยู่ได้ตลอดเวลา	ที่จอดรถของโครงการอยู่บริเวณลานจอดรถ ใกล้อาคารต้อนรับ ซึ่งมีระบบกล้องวงจรปิดที่สามารถมองเห็นพื้นที่ลานจอดรถได้ทั่วทั้งบริเวณ
ข้อ 9 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานว่าได้รับอนุญาตให้ใช้อาคารเป็นโรงแรมหรือมีใบรับรองการตรวจสภาพอาคาร ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร	เดิมโครงการได้ขออนุญาตก่อสร้างอาคารเป็นบ้านเช่า-พักอาศัย แต่ปัจจุบันโครงการมีความประสงค์เปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโครงการประเภทโรงแรม ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการขออนุญาต
ข้อ 20 โรงแรมประเภท 2 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังต่อไปนี้ (1) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก (2) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะในห้องพักทุกห้อง	โครงการมีห้องพักจำนวน 34 ห้อง โดยห้องพักที่มีพื้นที่ใช้สอยน้อยที่สุด มีพื้นที่ใช้สอย (ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก) ประมาณ 12.95-20.90 ตารางเมตร ซึ่งมากกว่า 8 ตารางเมตร และมีห้องน้ำ ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะภายในห้องพัก



แบบขยายห้องปฐมพยาบาล
มาตราส่วน 1:50



แบบรูปตัด –A
มาตราส่วน 1:50

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :
นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :
JOB NO : -
DRAWN BY :
–
–
ISSUED DATE :
DRAWING NO :
TOTAL SHEET :

รูปที่ 2.3.1–1 แบบขยายห้องปฐมพยาบาล

2.4 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

รูปแบบอาคารของโครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ดัง**รูปที่ 2.4-1** มีรายละเอียดดังนี้

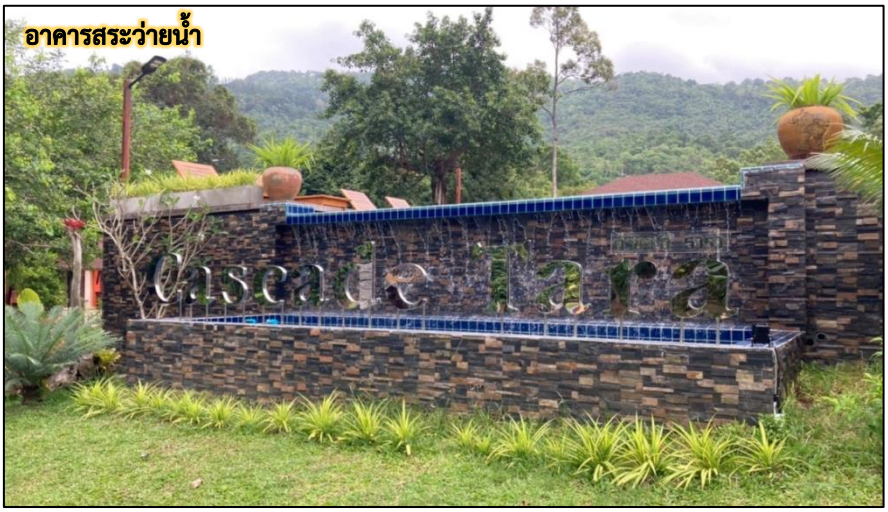
1) รูปแบบอาคาร

รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบสไตล์โมเดิร์น ออกแบบอาคารในรูปแบบคลาสสิค เน้นความเรียบง่ายแต่ดูทันสมัย และมีความโปร่งเพื่อให้สามารถรับลมและแสงแดด เหมาะกับสภาพพื้นที่ที่มีความเป็นธรรมชาติ ช่วยสร้างความสดชื่นผ่อนคลายให้แก่ผู้ใช้บริการ

2) วัสดุและสีของอาคาร

ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ เพื่อให้มีความรู้สึกที่เป็นธรรมชาติ โดยวัสดุหลักเป็น คอนกรีต ไม้ และเหล็ก สำหรับสีที่ใช้รอบอาคารเน้นสีเอิร์ธโทน ได้แก่ สีโอรสอ่อน และน้ำตาล ซึ่งเป็นสีโทนอ่อนที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ







รูปที่ 2.4-1 รูปแบบอาคารโครงการ

3) การดัดแปลงอาคารตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

เดิมโครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) ได้รับอนุญาตก่อสร้างจากเทศบาลนครเกาะสมุย เพื่อใช้เป็นอาคารเช่า-พักอาศัยชั้นเดียว ซึ่งจากการตรวจสอบพื้นที่อาคารปัจจุบันกับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) พบว่า ปัจจุบันมีพื้นที่ไม่ตรงกับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) ซึ่งตามกฎกระทรวงฉบับที่ 11 (พ.ศ.) 2528) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กำหนดว่า

ข้อ 1 การกระทำดังต่อไปนี้ ไม่ถือเป็นการดัดแปลงอาคาร คือ

(1) การเปลี่ยนโครงสร้างของอาคารโดยใช้วัสดุขนาด จำนวน และชนิดเดียวกับของเดิม เว้นแต่การเปลี่ยนโดรงสร้างของอาดารที่เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก คอนกรีตอัดแรง หรือเหล็กโดรงสร้างรูปพรรณ

(2) การเปลี่ยนแปลงส่วนต่าง ๆ ของอาคารที่ไม่เป็นโครงสร้างของอาคาร โดยใช้วัสดุชนิดเดียวกับของเดิม หรือวัสดุชนิดอื่นซึ่งไม่เป็นการเพิ่มน้ำหนักให้แก่โครงสร้างของอาการเดิมส่วนหนึ่งส่วนใดเกินร้อยละสิบ

(3) การเปลี่ยนแปลง การต่อเติม การเพิ่ม การลด หรือการขยายซึ่งลักษณะขอบเขต แบบ รูปทรงสัดส่วน น้ำหนัก เนื้อที่ของส่วนต่าง ๆ ของอาคารที่ไม่เป็นโครงสร้างของอาคาร ซึ่งไม่เป็นการเพิ่มน้ำหนักให้แก่โครงสร้างของอาคารเดิมส่วนหนึ่งส่วนใดเกินร้อยละสิบ

(4) <u>การลดหรือการขยายเนื้อที่ของพื้นชั้นหนึ่งชั้นใด ให้มีเนื้อที่น้อยลงหรือมากขึ้น รวมกันไม่เกิน 5 ตารางเมตร โดยไม่ลดหรือเพิ่มจำนวนเสาหรือคาน หรือ</u>

(5) การลดหรือการขยายเนื้อที่ของหลังคา ให้มีเนื้อที่มากขึ้นรวมกันไม่เกิน 5 ตารางเมตร โดยไม่ลดหรือเพิ่มจำนวนเสาหรือคาน

(6) การติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ของระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารอยู่อาศัยที่มีขนาดพื้นที่ติดตั้งไม่เกิน 160 ตารางเมตร และมีน้ำหนักรวมไม่เกิน 20 กิโลกรัมต่อตารางเมตร โดยต้องมีผลการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงที่กระทำและรับรองโดยวิศวกรโยธาตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรว่าสามารถติดตั้งได้อย่างปลอดภัย และแจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบก่อนดำเนินการ

ทั้งนี้ การกระทำตามวรรคหนึ่งต้องไม่ขัดต่อกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 ข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามมาตรา 9 หรือมาตรา 10 หรือประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา 13 หรือมาตรา 59 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อ 2 การรื้อส่วนอื่นของโครงสร้างของอาคารดังต่อไปนี้ ถือเป็นการรื้อถอนอาคาร คือ

(1) กันสาดคอนกรีตเสริมเหล็ก

(2) ผนังหรือฝาที่เป็นโครงสร้างของอาคาร หรือผนังหรือฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก

(3) บันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก

(4) พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กตั้งแต่พื้นชั้นที่ 2 ของอาคารขึ้นไป

ในกรณีที่มีการรื้อส่วนอื่นของโครงสร้างของอาคารตามวรรคหนึ่ง เพื่อกระทำการตามข้อ 1 ในส่วนที่เป็นการดัดแปลงอาคาร มีให้ถือว่าการรื้อส่วนนั้นเป็นการรื้อถอนอาคาร

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบความสอดคล้องของการดำเนินโครงการตามข้อกำหนดข้างต้น พบว่า ปัจจุบันอาคารจำนวน 5 อาคาร (ลำดับที่ 1-4, และ 23 ดูตารางที่ **ตารางที่ 2.4-1** ประกอบ) มีพื้นที่ใช้สอยน้อยกว่าพื้นที่ใช้สอยที่ระบุไว้ในใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร โดยมีพื้นที่ที่ลดลง 27.96-62 ตารางเมตร และอาคารจำนวน 6 อาคาร (ลำดับที่ 12 และ 18-22 ดูตารางที่ **ตารางที่ 2.4-1** ประกอบ) พื้นที่ใช้สอยมากพื้นที่ใช้สอยที่ระบุไว้ในใบอนุญาตก่อสร้าง โดยมีพื้นที่เพิ่มขึ้น 5.04- 157.73 ตารางเมตร ดังนั้น กรณีการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยอาคารจะเข้าเข้าข่ายการขยายขนาดโครงการหรือกิจการ ตามข้อ 4 “โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการใดของรัฐหรือที่รัฐจะอนุญาตแต่มีขนาดไม่ถึงตามที่กำหนดไว้ในข้อ 3 หากมีการขยายขนาดของโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการดังกล่าวในภายหลังจนถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำรายงานให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับนี้ด้วย” ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการหรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2561

แต่สำหรับการลดหรือเพิ่มพื้นที่ใช้สอยตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 จะเข้าข่ายเป็นการดัดแปลงอาคาร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 11 (พ.ศ.) 2528 ข้อ 1 (4) การลดหรือการขยายเนื้อที่ของพื้นชั้นหนึ่งชั้นใด ให้มีเนื้อที่น้อยลงหรือมากขึ้น รวมกันไม่เกิน 5 ตารางเมตร โดยไม่ลดหรือเพิ่มจำนวนเสาหรือคาน ซึ่งการดัดแปลงอาคารโครงการดังกล่าวนั้น เป็นการดัดแปลงอาคารภายใต้ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) ที่ระบุว่าใช้เป็น เช่า-บ้านพักอาศัย

สำหรับการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ เป็นการเปลี่ยนการใช้อาคารจากเช่า-บ้านพักอาศัย เป็น โรงแรม ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดทำรายงานการผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 ข้อ 11 อาคารที่ได้รับใบอนุญาตหรือใบรับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ และยังก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ไม่แล้วเสร็จ ให้คงปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับจนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตหรือที่ได้รับแจ้งไว้ แต่การขอเปลี่ยนแปลงการอนุญาตหรือการแจ้งหรือการดำเนินการอื่นใดหลังจากวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

แต่ทั้งนี้ เนื่องจากอาคารที่จะนำมาเปลี่ยนการใช้อาคาร ได้มีการดัดแปลงอาคารไปแล้วโดยไม่ได้ขออนุญาตจากเทศบาลนครเกาะสมุย ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนั้น ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจึงนำเสนอรายละเอียดดังกล่าว เพื่อให้โครงการดำเนินการขออนุญาตดัดแปลงอาคารให้ถูกต้องและสอดคล้องกับการก่อสร้างอาคารในปัจจุบัน

ตารางที่ 2.4-1 สรุปอาคารที่เข้าข่ายและไม่เข้าข่ายดัดแปลงอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 11 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

ลำดับ	อาคาร	เลขที่ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1)	พื้นที่ใช้สอยปัจจุบัน	พื้นที่ใช้สอยตามใบอนุญาตก่อสร้าง (แบบ อ.1)	พื้นที่ใช้สอยเพิ่มขึ้น/ลดลง	เข้าข่าย/ไม่เข้าข่ายดัดแปลงอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 11
1	อาคารธารา 1	12/2558	92.04 ตร.ม.	120 ตร.ม.	ลดลง 27.96 ตร.ม.	✓
2	อาคารธารา 2	12/2558	92.04 ตร.ม.	120 ตร.ม.	ลดลง 27.96 ตร.ม.	✓
3	อาคารธารา 3	12/2558	92.04 ตร.ม.	120 ตร.ม.	ลดลง 27.96 ตร.ม.	✓
4	อาคารลีลาวดี 1	12/2558	92.04 ตร.ม.	120 ตร.ม.	ลดลง 27.96 ตร.ม.	✓
5	อาคารลีลาวดี 2	980/2557	92.04 ตร.ม.	95.54 ตร.ม.	ลดลง 3.50 ตร.ม.	×
6	อาคารลีลาวดี 3	980/2557	92.04 ตร.ม.	95.54 ตร.ม.	ลดลง 3.50 ตร.ม.	×
7	อาคารลีลาวดี 4	1127/2560	92.04 ตร.ม.	88 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 4.04 ตร.ม.	×
8	อาคารลีลาวดี 5	1127/2560	92.04 ตร.ม.	88 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 4.04 ตร.ม.	×
9	อาคารทองอุไร 1	980/2557	92.04 ตร.ม.	95.54 ตร.ม.	ลดลง 3.50 ตร.ม.	×
10	อาคารทองอุไร 2	980/2557	92.04 ตร.ม.	95.54 ตร.ม.	ลดลง 3.50 ตร.ม.	×
11	อาคารดอกแก้ว 1	980/2557	92.04 ตร.ม.	95.54 ตร.ม.	ลดลง 3.50 ตร.ม.	×
12	อาคารดอกแก้ว 2	525/2565	92.04 ตร.ม.	87 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 5.04 ตร.ม.	✓
13	อาคารพลับพลึง	1127/2560	92.04 ตร.ม.	88 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 4.04 ตร.ม.	×
14	อาคารโกศล 1	1127/2560	92.04 ตร.ม.	88 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 4.04 ตร.ม.	×
15	อาคารโกศล 2	1127/2560	92.04 ตร.ม.	88 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 4.04 ตร.ม.	×
16	อาคารโกศล 3	1127/2560	92.04 ตร.ม.	88 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 4.04 ตร.ม.	×
17	อาคารริมธาร	340/2565	151.06 ตร.ม.	148 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 3.06 ตร.ม.	×
18	อาคารจำปี 1	525/2565	110.35 ตร.ม.	103 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 7.35 ตร.ม.	✓
19	อาคารจำปี 2	525/2565	110.35 ตร.ม.	103 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 7.35 ตร.ม.	✓

ตารางที่ 2.4-1 สรุปอาคารที่เข้าข่ายและไม่เข้าข่ายดัดแปลงอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 11 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

ลำดับ	อาคาร	เลขที่ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1)	พื้นที่ใช้สอยปัจจุบัน	พื้นที่ใช้สอยตามใบอนุญาตก่อสร้าง (แบบ อ.1)	พื้นที่ใช้สอยเพิ่มขึ้น/ลดลง	เข้าข่าย/ไม่เข้าข่ายดัดแปลงอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 11
20	อาคารต้อนรับ	230/2565	687.27 ตร.ม.	556 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 131.27 ตร.ม.	✓
21	อาคารสระว่ายน้ำ	230/2565	432.73 ตร.ม.	275 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 157.73 ตร.ม.	✓
22	อาคารสำนักงาน 1	525/2565	115.12 ตร.ม.	103 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 12.12 ตร.ม.	✓
23	อาคารสำนักงาน 2	155/2566	50 ตร.ม.	112 ตร.ม.	ลดลง 62 ตร.ม.	✓
24	อาคารซักรีด (เก็บผ้า)	155/2566	26.04 ตร.ม.	24 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 2.04 ตร.ม.	×
25	อาคารศาลา 1	525/2565	34.71 ตร.ม.	34 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 0.71 ตร.ม.	×
26	อาคารศาลา 2	88/2566	28.14 ตร.ม.	24 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น 4.14 ตร.ม.	×
27	อาคารพักมูลฝอยอินทรีย์	155/2566	4 ตร.ม.	4 ตร.ม.	เท่าเดิม	×

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง อาคารที่เข้าข่ายดัดแปลงอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 11 ข้อ 1 (4)

× หมายถึง อาคารที่ไม่เข้าข่ายดัดแปลงอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 11 ข้อ 1 (4)

4) การออกแบบอาคารตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

การออกแบบอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) และแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดัง**ตารางที่ 2.4-2**

ตารางที่ 2.4-2 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<u>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) และแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</u> “อาคารขนาดใหญ่” หมายความว่า อาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด	ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 27 อาคาร ดังนี้ - <u>อาคารธารา 1 ถึง 3</u> (ห้องพักชั้นเดียว) แต่ละอาคารมีความสูง 5.73 เมตร แต่ละอาคารมีพื้นที่ใช้สอย 92.04 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - <u>อาคารลีลาวดี 1 ถึง 5</u> (ห้องพักชั้นเดียว) แต่ละอาคารมีความสูง 5.73 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอย 92.04 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - <u>อาคารทองอุไร 1 ถึง 2</u> (ห้องพักชั้นเดียว) แต่ละอาคารมีความสูง 5.73 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอย 92.04 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - <u>อาคารดอกแก้ว 1 ถึง 2</u> (ห้องพักชั้นเดียว) แต่ละอาคารมีความสูง 5.73 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอย 92.04 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - <u>อาคารพลับพลึง</u> (ห้องพักชั้นเดียว) มีความสูง 5.73 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 92.04 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - <u>อาคารโกศล 1 ถึง 2</u> (ห้องพักชั้นเดียว) แต่ละอาคารมีความสูง 5.73 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอย 92.04 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - <u>อาคารริมธาร</u> (ห้องพักชั้นเดียว) มีความสูง 5.65 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 151.06 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - <u>อาคารจำปี 1 ถึง 2</u> (ห้องพัก 2 ชั้น) แต่ละอาคารมีความสูง 7.40 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอย 110.35 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่

ตารางที่ 2.4-2 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
	- อาคารต้อนรับ (2 ชั้น) มีความสูง 8.12 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 687.27 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - อาคารสระว่ายน้ำ (1 ชั้นดาดฟ้า) มีความสูง 2.99 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 432.73 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - อาคารสำนักงาน 1 (2 ชั้น) มีความสูง 7.49 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 115.12 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - อาคารสำนักงาน 2 (ชั้นเดียว) มีความสูง 4.72 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 50 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - อาคารซักรีด (เก็บผ้าชั้นเดียว) มีความสูง 4.40 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 26.04 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - อาคารศาลา 1 (ชั้นเดียว) มีความสูง 4.63 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 34.71 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - อาคารศาลา 2 (ชั้นเดียว) มีความสูง 4.06 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 28.14 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - อาคารป้อมยาม (ชั้นเดียว) มีความสูง 3 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1.96 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - อาคารพักมูลฝอยอินทรีย์ (ชั้นเดียว) มีความสูง 2.20 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 4 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่
หมวด 2 ส่วนที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร **ข้อ 21** ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ (2) ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ ความกว้าง 1.50 เมตร	อาคารของโครงการเป็นอาคารประเภทโรงแรม จำนวน 27 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคารเดี่ยว จึงไม่มีช่องทางเดินในอาคาร
ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ (1) ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียน นักเรียนอนุบาล ครัวสำหรับอาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในโรงอาหาร ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร (2) ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถง ภัตตาคาร โรงงาน ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร	ระยะดิ่งอาคารได้ออกแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฯ ดังนี้ - ห้องพัก มีระยะดิ่ง 3.10 – 3.20 เมตร - ห้องสำนักงาน มีระยะดิ่ง 3 เมตร - ห้องอาหาร มีระยะดิ่ง 3 เมตร

ตารางที่ 2.4-2 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(3) ห้องขายสินค้า ห้องประชุม ห้องคนไข้รวม คลังสินค้า โรงครัว ตลาด และอื่นๆ ที่คล้ายกัน ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร (4) ห้องแถว ตึกแถว 4.1. ชั้นล่าง ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร 4.2. ตั้งแต่ชั้นสองขึ้นไป ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า3เมตร (5) ระเบียง ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า 2.20 เมตร ระยะดิ่งตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น ในกรณีของชั้นใต้หลังคาให้วัดจากพื้นถึงยอดฝ้าหรือยอดผนังอาคาร และในกรณีของห้องหรือส่วนของอาคารที่อยู่ภายในโครงสร้างของหลังคา ให้วัดจากพื้นถึงยอดฝ้าหรือยอดผนังของห้องหรือส่วนของอาคารดังกล่าวที่ไม่ใช่โครงสร้างของหลังคา	
ข้อ 24 บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน และอาคารพิเศษ สำหรับที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แต่สำหรับบันไดของอาคารดังกล่าวที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ถ้าความกว้างสุทธิของบันไดน้อยกว่า 1.50 เมตร ต้องมีบันไดอย่างน้อยสองบันไดและแต่ละบันไดต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร บันไดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของคนจำนวนมาก เช่น บันไดห้องประชุมหรือห้องบรรยายที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดห้องรับประทานอาหารหรือสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไปหรือบันไดของแต่ละชั้นของอาคารนั้นที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร อย่างน้อยสองบันได ถ้ามีบันไดเดียวต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร บันไดที่สูงเกิน 4 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 4 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และระยะดิ่งจากขั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิของบันได เว้นแต่บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 2 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดจะมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรก็ได้	การดำเนินโครงการเป็นโรงแรม ประกอบด้วย 27 อาคาร สำหรับอาคารที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร มีจำนวน 1 อาคาร ได้แก่ อาคารต้อนรับ (2 ชั้น) มีพื้นที่ใช้สอย 687.27 ตารางเมตร โดยพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปมีพื้นที่ใช้สอย 297.22 ตารางเมตร (ซึ่งไม่เกิน 300 ตารางเมตร) ดังนั้น โครงการจัดให้มีบันได จำนวน 1 จุด มีความกว้าง 1.20 เมตร สูง 3 เมตร มีลูกตั้งสูง 0.18 เมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขั้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้าง 0.30 เมตร และมีราวบันไดกันตก ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฯ นอกจากนี้โครงการโครงการจัดให้มีบันไดเสริม ซึ่งเป็นบันไดวน มีความกว้าง 1.10 เมตร มีลูกตั้งสูง 0.18 เมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขั้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้าง 0.12-0.40 เมตร และมีราวบันไดกันตก

ตารางที่ 2.4-2 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
บันไดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร และต้องมีราวบันไดกันตก บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 6 เมตร และช่วงบันไดสูงเกิน 1 เมตร ต้องมีราวบันไดทั้งสองข้าง บริเวณจมูกบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น	
ข้อ 25 บันไดตามข้อ 24 จะต้องมีระยะห่างไม่เกิน 40 เมตร จากจุดที่ไกลที่สุดบนพื้นชั้นนั้น	อาคารของโครงการที่ต้องจัดให้มีบันไดหลักมี จำนวน 1 อาคาร ได้แก่ อาคารต้อนรับ (2 ชั้น) มีระยะห่างจากจุดที่ไกลที่สุดบนพื้นชั้นนั้นประมาณ 13.70 เมตร
ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ **ข้อ 27** อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไป และสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้น และมีดาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง	อาคารของโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว อาคาร 1 ชั้นดาดฟ้า และอาคาร 2 ชั้น มีความสูงตั้งแต่ 2.20-8.12เมตร ซึ่งไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟตามกฎกระทรวงฯ
หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร **ข้อ 33** อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)	การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม จัดให้มีที่ว่างร้อยละ 402.84 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร
หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร **ข้อ 42** อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ ดู คลอง สำราง หรือสำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12 เมตร เว้นแต่ สะพาน	พื้นที่โครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยมีร่องน้ำสาธารณประโยชน์ความกว้าง 1.70-4.60 เมตร ตัดผ่านโดยอยู่ติดกับโฉนดที่ดิน[redacted] บริเวณด้านทิศใต้ และอยู่ติดกับกับ[redacted]บริเวณด้านทิศเหนือ สำหรับระยะร่นแนวอาคารจากร่องน้ำสาธารณประโยชน์ตามข้อกำหนดต้องไม่น้อยกว่า 3 เมตร ซึ่งอาคารในโฉนดที่ดินที่อยู่ใกล้ร่องน้ำสาธารณประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ อาคารต้อนรับ มีระยะร่น 3.72 เมตร ส่วนอาคารที่อยู่ใน[redacted]

ตารางที่ 2.4-2 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
เขื่อน รั้ว ทอระบายน้ำ ท่าเรือ ป้าย อู่เรือ คานเรือ หรือที่ว่างที่ใช้เป็นที่จอดรถไม่ต้องร่นแนวอาคาร	[redacted]อยู่ใกล้ร่องน้ำสาธารณประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ อาคารริมธาร มีระยะร่น 9.37 เมตร
ข้อ 48 การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ (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 (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	ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 27 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 2.20-8.12 เมตร มีระยะห่างระหว่างอาคารตั้งแต่ 4-20.90 เมตร รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.6-3 หน้าที่ 2-61 ถึงหน้าที่ 2-63**

ตารางที่ 2.4-2 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบต้องอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบไม่น้อยกว่า 1 เมตร	
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 เว้นแต่จะก่อสร้างชิดแนวเขตที่ดินและอาคารดังกล่าว จะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และดาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย	พื้นที่โครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน มีแนวเขตที่ดินติดต่อกับบุคคลอื่น ดังนี้ ● **ส่วนที่ 1** อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการที่อยู่ในโฉนด [redacted] ดังนี้ - **<u>ทิศเหนือ</u>** ติดกับ ทางสาธารณประโยชน์ โดยอาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดคือ อาคารลีลาวดี 2 ความสูง 5.73 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 3.01 เมตร (ผนังเปิด) (≥ 3 เมตร) - **<u>ทิศตะวันออก</u>** ติดกับ พื้นที่นอกโครงการ ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนน โดยอาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดคือ อาคารลีลาวดี 4 ความสูง 5.73 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 4.32 เมตร (ผนังเปิด) (≥ 3 เมตร) - **<u>ทิศตะวันตก</u>** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันมีสภาพเป็นร่องน้ำ โดยอาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดคือ อาคารธารา 3 ความสูง 5.73 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 4.26 เมตร (ผนังเปิด) (≥ 3 เมตร) ● **ส่วนที่ 2** อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการที่อยู่ในโฉนดที่ดิน [redacted] - **<u>ทิศใต้</u>** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง โดยอาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดคือ อาคารซักรีด (เก็บผ้า) ความสูง 4.40 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 28.23 เมตร (ผนังเปิด) (≥ 3 เมตร) - **<u>ทิศตะวันออก</u>** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง โดยอาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดคือ อาคารพักมูลฝอยอินทรีย์ ความสูง 2.20 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 4.31 เมตร (ผนังเปิด) (≥ 3 เมตร) - **<u>ทิศตะวันตก</u>** ติดกับ พื้นที่นอกโครงการ ปัจจุบันเป็นที่ว่าง โดยอาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดคือ อาคารริมธาร ความสูง 5.56 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 29.26 เมตร (ผนังทึบ) (≥ 0.50 เมตร)

ตารางที่ 2.4-2 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
	(รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.6-1 และตารางที่ 2.6-2 หน้าที่ 2-59 ถึงหน้าที่ 2-61**)

2.5 รายละเอียดพื้นที่โครงการและพื้นที่อาคาร

2.5.1 ก่อนดัดแปลงอาคาร

เดิมโครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) ได้รับอนุญาตก่อสร้างจากเทศบาลนครเกาะสมุย เพื่อใช้เป็นอาคารเช่า-พักอาศัยชั้นเดียว ปัจจุบันโครงการมีความประสงค์ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นอาคารประเภทโรงแรม ดังนั้น ในการเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินโครงการจะเปรียบเทียบเฉพาะระบบสาธารณูปโภคว่าสามารถรองรับได้เพียงพอหรือไม่ รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.5.1-1**

ตารางที่ 2.5.1-1เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการในปัจจุบันกับรายละเอียดโครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

ลำดับ	รายละเอียด	รายละเอียดโครงการ		หมายเหตุ
		ก่อนดัดแปลง	หลังดัดแปลง	
1.	ปริมาตรบ่อเก็บน้ำใช้และถังเก็บน้ำใช้ของโครงการทั้งหมด แบ่งเป็น	96 ลูกบาศก์เมตร	108 ลูกบาศก์เมตร	- เพิ่มขึ้น (12 ลูกบาศก์เมตร) - ปัจจุบันเพิ่มปริมาตรบ่อเก็บน้ำแล้
	- บ่อเก็บน้ำดี	- ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ - ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ถัง รวมปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร - ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ปริมาตร 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 18 ถัง	- ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ - ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 ถัง รวมปริมาตร 30 ลูกบาศก์เมตร - ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ปริมาตร 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 18 ถัง	- เพิ่มถังเก็บน้ำสำเร็จรูปปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง - ปัจจุบันมีการเพิ่มถังเก็บน้ำแล้ว
2.	ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร - ระบบบำบัดน้ำเสียชนิด	- ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร - ระบบบำบัดน้ำเสียชนิด	- เพิ่มระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge

ตารางที่ 2.5.1-1เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการในปัจจุบันกับรายละเอียดโครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

ลำดับ	รายละเอียด	รายละเอียดโครงการ		หมายเหตุ
		ก่อนดัดแปลง	หลังดัดแปลง	
		เติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด - ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร	เติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด - ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร - ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร	process., AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร - ปัจจุบันยังไม่มีการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ
3.	บ่อหน่วงน้ำฝน	-	บ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 146 ลูกบาศก์เมตร	- เพิ่มขึ้น (146 ลูกบาศก์เมตร) - ปัจจุบันยังไม่มีการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ

2.5.2 หลังดัดแปลงอาคาร

โครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) จำนวน 34 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 27 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 2.20-8.12 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมดประมาณ 3,222.41 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 2,851.53 ตารางเมตร มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 11 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว (ผังบริเวณของโครงการ ดัง**รูปที่ 2.5.2-1** และผังพื้นที่ปกคลุมดินของโครงการ ดัง**รูปที่ 2.5.2-2** ตารางพื้นที่ใช้สอยอาคารที่มีลายเซ็นเจ้าของโครงการและสถาปนิก และแบบแปลนพื้น รูปตัด และรูปด้านอาคาร ดัง**ภาคผนวก 3**) โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้ (**ตารางที่ 2.5.2-1** และ**ตารางที่ 2.5.2-**)

*1) **<u>อาคารธารา 1 ถึง อาคารธารา 3</u>*** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ความสูง 5.73 เมตร แต่ละอาคารมีห้องพัก จำนวน 2 ห้อง (รวมทั้งหมด 6 ห้องพัก) มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 92.04 ตารางเมตร และ

มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 92.04 ตารางเมตร ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 2 ห้อง ห้องน้ำ จำนวน 2 ห้อง ระเบียง บันไดและทางเดิน

2) <u>อาคารลีลาวดี 1 ถึง อาคารลีลาวดี 5</u> มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ความสูง 5.73 เมตร แต่ละอาคารมีห้องพัก จำนวน 2 ห้อง (รวมทั้งหมด 10 ห้องพัก) มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 92.04 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 92.04 ตารางเมตร ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 2 ห้อง ห้องน้ำ จำนวน 2 ห้อง ระเบียง บันไดและทางเดิน

3) <u>อาคารทองอุไร 1 และอาคารทองอุไร 2</u> มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ความสูง 5.73 เมตร แต่ละอาคารมีห้องพัก จำนวน 2 ห้อง (รวมทั้งหมด 4 ห้องพัก) มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 92.04 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 92.04 ตารางเมตร ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 2 ห้อง ห้องน้ำ จำนวน 2 ห้อง ระเบียง บันไดและทางเดิน

4) <u>อาคารดอกแก้ว 1 และอาคารดอกแก้ว 2</u> มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ความสูง 5.73 เมตร แต่ละอาคารมีห้องพัก จำนวน 2 ห้อง (รวมทั้งหมด 4 ห้องพัก) มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 92.04 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 92.04 ตารางเมตร ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 2 ห้อง ห้องน้ำ จำนวน 2 ห้อง ระเบียง บันไดและทางเดิน

5) <u>อาคารพลับพลึง</u> มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ความสูง 5.73 เมตร มีห้องพัก จำนวน 2 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 92.04 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 92.04 ตารางเมตร ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 2 ห้อง ห้องน้ำ จำนวน 2 ห้อง ระเบียง บันไดและทางเดิน

6) <u>อาคารโกศล 1 ถึง อาคารโกศล 3</u> มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ความสูง 5.73 เมตร แต่ละอาคารมีห้องพัก จำนวน 1 ห้อง (รวมทั้งหมด 3 ห้องพัก) มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 92.04 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 92.04 ตารางเมตร ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง ห้องน้ำ ระเบียง บันไดและทางเดิน

7) <u>อาคารริมธาร</u> มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว มีความสูง 5.65 เมตร มีห้องพัก จำนวน 3 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 151.06 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมประมาณ 212.16 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องพัก ห้องแม่บ้าน และทางเดิน

8) <u>อาคารจำปี 1 และ อาคารจำปี 2</u> มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น ความสูง 7.40 เมตร แต่ละอาคารมีห้องพัก จำนวน 1 ห้อง (รวมทั้งหมด 2 ห้องพัก) มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 110.35 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 81.34 ตารางเมตร แต่ละชั้นมีการใช้ประโยชน์ ดังนี้

- <u>ชั้น 1</u> ประกอบด้วย พื้นที่โถง ครัว ห้องน้ำ บันไดและทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 52.54 ตารางเมตร
- <u>ชั้น 2</u> ประกอบด้วย ห้องนอน 1 ห้องนอน ห้องพักผ่อน ห้องน้ำ ระเบียงและบันได รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 57.81 ตารางเมตร

9) อาคารต้อนรับ (2 ชั้น) มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น ความสูง 8.12 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 687.27 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 390.05 ตารางเมตร แต่ละชั้นมีการใช้ประโยชน์ ดังนี้

- ชั้น 1 ประกอบด้วย โถงต้อนรับ ห้องเก็บของ 1 ห้องเก็บของ 2 ห้องครัวและร้านอาหาร ห้องปฐมพยาบาล ห้องน้ำผู้หญิง ห้องน้ำผู้ชาย ห้องน้ำผู้พิการ บันได โถงบันได และทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 390.05 ตารางเมตร
- ชั้น 2 ประกอบด้วย พื้นที่รับประทานอาหาร บันได โถงบันได และทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 297.22 ตารางเมตร

10) อาคารสระว่ายน้ำ มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 ชั้นดาดฟ้า ความสูง 2.99 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 432.73 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 284.93 ตารางเมตร มีการใช้ประโยชน์ ดังนี้

- ชั้น 1 ประกอบด้วย ห้องปั๊มน้ำ ห้องน้ำ ห้องเก็บของ 1 ห้องเก็บของ 2 และทางเดิน รวมพื้นที่ใช้ สอยประมาณ 147.80 ตารางเมตร
- ชั้นดาดฟ้า ประกอบด้วย ระเบียงสระว่ายน้ำ และสระว่ายน้ำ รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 284.93 ตารางเมตร

11) อาคารสำนักงาน 1 มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น ความสูง 7.49 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 115.12 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 78.60 ตารางเมตร แต่ละชั้นมีการใช้ประโยชน์ ดังนี้

- ชั้น 1 ประกอบด้วย สำนักงาน ห้องเก็บของ บันได และโถงบันได รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 54.46 ตารางเมตร
- ชั้น 2 ประกอบด้วย ห้องรับแขก-ห้องพักผ่อน พื้นที่ทานอาหาร ห้องนอนเจ้าของ ห้องน้ำ บันได โถงบันได และระเบียงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 60.66 ตารางเมตร

12) อาคารสำนักงาน 2 มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ความสูง 4.72 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 50 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 106.73 ตารางเมตร ประกอบด้วย สำนักงาน พื้นที่ทานอาหาร ห้องนอนผู้จัดการ ห้องน้ำ จำนวน 3 ห้อง และพื้นที่ซักล้าง

13) อาคารซักรีด (เก็บผ้า) มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ความสูง 4.40 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 26.04 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 48 ตารางเมตร

14) อาคารศาลา 1 มีลักษณะเป็นอาคารไม้เปิดโล่งชั้นเดียว ความสูง 4.63 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 34.71 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 48 ตารางเมตร

15) อาคารศาลา 2 มีลักษณะเป็นอาคารไม้เปิดโล่งชั้นเดียว ความสูง 4.06 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 28.14 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 37.50 ตารางเมตร

16) อาคารพักมูลฝอยอินทรีย์ มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ความสูง 2.20 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 4 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 10.24 ตารางเมตร

17) <u>พื้นที่จอดรถ</u> มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 11 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถทั้งหมด

18) <u>พื้นที่สีเขียว</u> จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 7,971.63 ตารางเมตร โดยเป็น**พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 7,268.50 ตารางเมตร** (ไม่คิดพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่น้อยกว่า 1 เมตร ประมาณ 621.21 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค ประมาณ 81.92 ตารางเมตร รวมพื้นที่ 703.13 ตารางเมตร) เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 826.39 ตารางเมตร

ตารางที่ 2.5.2-1 ตารางรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคาร

ชั้นที่	ลักษณะการใช้พื้นที่	จำนวน (ห้องพัก)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
อาคารธารา 1 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	21.28	21.28	
	ห้องน้ำ			8.26	
	ห้องพัก	1	33.29	33.29	
	ห้องน้ำ			4.48	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารธารา 1	**2**		**92.04**	**92.04**
อาคารธารา 2 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	21.28	21.28	
	ห้องน้ำ			8.26	
	ห้องพัก	1	33.29	33.29	
	ห้องน้ำ			4.48	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารธารา 2	**2**		**92.04**	**92.04**
อาคารธารา 3 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	21.28	21.28	
	ห้องน้ำ			8.26	
	ห้องพัก	1	33.29	33.29	
	ห้องน้ำ			4.48	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารธารา 3	**2**		**92.04**	**92.04**

ตารางที่ 2.5.2-1 ตารางรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคาร

ชั้นที่	ลักษณะการใช้พื้นที่	จำนวน (ห้องพัก)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
อาคารลีลาวดี 1 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	21.28	21.28	
	ห้องน้ำ			8.26	
	ห้องพัก	1	33.29	33.29	
	ห้องน้ำ			4.48	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยลีลาวดี 1	**2**		**92.04**	**92.04**
อาคารลีลาวดี 2 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	21.28	21.28	
	ห้องน้ำ			8.26	
	ห้องพัก	1	33.29	33.29	
	ห้องน้ำ			4.48	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยลีลาวดี 2	**2**		**92.04**	**92.04**
อาคารลีลาวดี 3 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	21.28	21.28	
	ห้องน้ำ			8.26	
	ห้องพัก	1	33.29	33.29	
	ห้องน้ำ			4.48	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยลีลาวดี 3	**2**		**92.04**	**92.04**
อาคารลีลาวดี 4 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	21.28	21.28	
	ห้องน้ำ			8.26	
	ห้องพัก	1	33.29	33.29	
	ห้องน้ำ			4.48	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยลีลาวดี 4	**2**		**92.04**	**92.04**

ตารางที่ 2.5.2-1 ตารางรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคาร

ชั้นที่	ลักษณะการใช้พื้นที่	จำนวน (ห้องพัก)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
อาคารลีลาวดี 5 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	21.28	21.28	
	ห้องน้ำ			8.26	
	ห้องพัก	1	33.29	33.29	
	ห้องน้ำ			4.48	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยลีลาวดี 5	**2**		**92.04**	**92.04**
อาคารทองอุไร 1 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	21.28	21.28	
	ห้องน้ำ			8.26	
	ห้องพัก	1	33.29	33.29	
	ห้องน้ำ			4.48	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยทองอุไร 1	**2**		**92.04**	**92.04**
อาคารทองอุไร 2 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	21.28	21.28	
	ห้องน้ำ			8.26	
	ห้องพัก	1	33.29	33.29	
	ห้องน้ำ			4.48	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยทองอุไร 2	**2**		**92.04**	**92.04**
อาคารดอกแก้ว 1 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	21.28	21.28	
	ห้องน้ำ			8.26	
	ห้องพัก	1	33.29	33.29	
	ห้องน้ำ			4.48	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยดอกแก้ว 1	**2**		**92.04**	**92.04**

ตารางที่ 2.5.2-1 ตารางรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคาร

ชั้นที่	ลักษณะการใช้พื้นที่	จำนวน (ห้องพัก)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
อาคารดอกแก้ว 2 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	21.28	21.28	
	ห้องน้ำ			8.26	
	ห้องพัก	1	33.29	33.29	
	ห้องน้ำ			4.48	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยดอกแก้ว 2	**2**		**92.04**	**92.04**
อาคารพลับพลึง (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	21.28	21.28	
	ห้องน้ำ			8.26	
	ห้องพัก	1	33.29	33.29	
	ห้องน้ำ			4.48	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยพลับพลึง	**2**		**92.04**	**92.04**
อาคารโกศล 1 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องนอน		20.90	20.90	
	ห้องนอน		12.96	12.96	
	ห้องพักผ่อน			19.98	
	ห้องน้ำ			13.47	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยโกศล 1	**1**		**92.04**	**92.04**
อาคารโกศล 2 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องนอน		20.90	20.90	
	ห้องนอน		12.96	12.96	
	ห้องพักผ่อน			19.98	
	ห้องน้ำ			13.47	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยโกศล 2	**1**		**92.04**	**92.04**

ตารางที่ 2.5.2-1 ตารางรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคาร

ชั้นที่	ลักษณะการใช้พื้นที่	จำนวน (ห้องพัก)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
อาคารโกศล 3 (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องนอน		20.90	20.90	
	ห้องนอน		12.96	12.96	
	ห้องพักผ่อน			19.98	
	ห้องน้ำ			13.47	
	ระเบียง			20.28	
	บันไดและทางเดิน			4.45	
	รวมพื้นที่ใช้สอยโกศล 3	**1**		**92.04**	**92.04**
อาคารริมธาร (ห้องพักชั้นเดียว)					
1	ห้องพัก	1	33.12	33.12	
	ห้องพัก	2	32.40	64.80	
	ห้องแม่บ้าน			33.12	
	ทางเดิน			20.02	
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารริมธาร	**3**		**151.06**	**212.16**
อาคารจำปี 1 (ห้องพัก 2 ชั้น)					
1	พื้นที่โถง			11.47	
	ครัว			16.12	
	ห้องน้ำ 1			4.65	
	บันได และทางเดิน			20.3	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1			**52.54**	
2	ห้องนอน			18.34	
	ห้องนอน			16.49	
	ห้องพักผ่อน			10.36	
	ห้องน้ำ			4.50	
	บันได และระเบียงทางเดิน			8.12	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2			**57.81**	
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารจำปี 1	**1**		**110.35**	**81.34**
อาคารจำปี 2 (ห้องพัก 2 ชั้น)					
1	พื้นที่โถง			11.47	
	ส่วนครัว			16.12	
	ห้องน้ำ			4.65	
	บันได และทางเดิน			20.30	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1			**52.54**	**81.34**

ตารางที่ 2.5.2-1 ตารางรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคาร

ชั้นที่	ลักษณะการใช้พื้นที่	จำนวน (ห้องพัก)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
2	ห้องนอน			18.34	
	ห้องนอน			16.49	
	ห้องพักผ่อน			10.36	
	ห้องน้ำ			4.50	
	บันได และระเบียง			8.12	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2			**57.81**	
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารจำปี 1	**1**		**110.35**	
อาคารต้อนรับ (2 ชั้น)					
1	โถงต้อนรับ			25.96	
	ห้องเก็บของ 1			8.38	
	ห้องเก็บของ 2			12.30	
	ห้องครัวและร้านอาหาร			179.33	
	ห้องปฐมพยาบาล			8.86	
	ห้องน้ำผู้หญิง			8.10	
	ห้องน้ำผู้ชาย			7.70	
	ห้องน้ำผู้พิการ			7.36	
	บันได โถงบันได และทางเดิน			132.06	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1			**390.05**	
2	พื้นที่รับประทานอาหาร			289.45	
	บันได โถงบันได และทางเดิน			7.77	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2			**297.22**	
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารต้อนรับ			**687.27**	**390.05**
อาคารสระว่ายน้ำ (1 ชั้นดาดฟ้า)					
1	ห้องปั๊มน้ำ			13.44	
	ห้องน้ำ			22.06	
	ห้องเก็บของ 1			25.90	
	ห้องเก็บของ 2			57.6	
	ทางเดิน			28.80	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1			**147.80**	
ดาดฟ้า	ระเบียงสระว่ายน้ำ			172.99	
	สระว่ายน้ำ			111.94	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2			**284.93**	
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารสระว่ายน้ำ			**432.73**	**284.93**

ตารางที่ 2.5.2-1 ตารางรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคาร

ชั้นที่	ลักษณะการใช้พื้นที่	จำนวน (ห้องพัก)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
อาคารสำนักงาน 1 (2 ชั้น)					
1	สำนักงาน			42.12	
	ห้องเก็บของ			5.44	
	บันได และโถงบันได			6.90	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1			**54.46**	
2	ห้องรับแขก-ห้องพักผ่อน			12.58	
	พื้นที่ทานอาหาร			14.30	
	ห้องนอนเจ้าของ			16.64	
	ห้องน้ำ			5.78	
	บันได โถงบันได แลระเบียงทางเดิน			11.36	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2			**60.66**	
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารสำนักงาน 1			**115.12**	**78.60**
อาคารสำนักงาน 2 (ชั้นเดียว)					
1	สำนักงาน			18.87	
	พื้นที่ทานอาหาร			9.25	
	ห้องนอนผู้จัดการ			9.88	
	ห้องน้ำ			2.88	
	ห้องน้ำ			3.84	
	ห้องน้ำ			2.08	
	พื้นที่ซัก-ล้าง			3.20	
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารสำนักงาน 2			**50**	**106.73**
อาคารซักรีด (เก็บผ้าชั้นเดียว)					
1	เก็บผ้า			**26.40**	**48**
อาคารศาลา 1 (ชั้นเดียว)					
1	ศาลา			**34.71**	**48**
อาคารศาลา 2 (ชั้นเดียว)					
1	ศาลา			**28.14**	**37.50**
อาคารพักมูลฝอยมูลอินทรีย์ (ชั้นเดียว)					
1	ห้องพักมูลฝอยมูลอินทรีย์			**4**	**10.24**
รวมทั้งโครงการ		**34**		**3,222.41**	**2,851.53**

ที่มา : นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต, กุมภาพันธ์ 2566

ตารางที่ 2.5.2-2 สรุปรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยอาคารของโครงการ

ลำดับ	อาคาร	จำนวนชั้น	ความสูง (เมตร)	จำนวนห้องพัก (ห้อง)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)
1	อาคารธารา 1	ชั้นเดียว	5.73	2	92.04	92.04
2	อาคารธารา 2	ชั้นเดียว	5.73	2	92.04	92.04
3	อาคารธารา 3	ชั้นเดียว	5.73	2	92.04	92.04
4	อาคารลีลาวดี 1	ชั้นเดียว	5.73	2	92.04	92.04
5	อาคารลีลาวดี 2	ชั้นเดียว	5.73	2	92.04	92.04
6	อาคารลีลาวดี 3	ชั้นเดียว	5.73	2	92.04	92.04
7	อาคารลีลาวดี 4	ชั้นเดียว	5.73	2	92.04	92.04
8	อาคารลีลาวดี 5	ชั้นเดียว	5.73	2	92.04	92.04
9	อาคารทองอุไร 1	ชั้นเดียว	5.73	2	92.04	92.04
10	อาคารทองอุไร 2	ชั้นเดียว	5.73	2	92.04	92.04
11	อาคารดอกแก้ว 1	ชั้นเดียว	5.73	2	92.04	92.04
12	อาคารดอกแก้ว 2	ชั้นเดียว	5.73	2	92.04	92.04
13	อาคารพลับพลึง	ชั้นเดียว	5.73	2	92.04	92.04
14	อาคารโกศล 1	ชั้นเดียว	5.73	1	92.04	92.04
15	อาคารโกศล 2	ชั้นเดียว	5.73	1	92.04	92.04
16	อาคารโกศล 3	ชั้นเดียว	5.73	1	92.04	92.04
17	อาคารริมธาร	ชั้นเดียว	5.65	3	151.06	212.16
18	อาคารจำปี 1	2 ชั้น	7.40	1	110.35	81.34
19	อาคารจำปี 2	2 ชั้น	7.40	1	110.35	81.34
20	อาคารต้อนรับ	2 ชั้น	8.12	-	687.27	390.05
21	อาคารสระว่ายน้ำ	1 ชั้น ดาดฟ้า	2.99	-	432.73	284.93
22	อาคารสำนักงาน 1	2 ชั้น	7.49	-	115.12	78.60
23	อาคารสำนักงาน 2	ชั้นเดียว	4.72	-	50	106.73
24	อาคารซักรีด (เก็บผ้า)	ชั้นเดียว	4.40	-	26.04	48
25	อาคารศาลา 1	ชั้นเดียว	4.63	-	34.71	48
26	อาคารศาลา 2	ชั้นเดียว	4.06	-	28.14	37.50
27	อาคารพักมูลฝอยอินทรีย์	ชั้นเดียว	2.20	-	4	10.24
รวม				**34**	**3,222.41**	**2,851.53**

ที่มา : นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต, กุมภาพันธ์ 2566

- **สรุปการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ**
  - ขนาดพื้นที่โครงการ = 13,407 ตารางเมตร
  - ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด = 3,222.41 ตารางเมตร
  - ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดิน = 2,851.53 ตารางเมตร
  - ขนาดพื้นที่ว่างทั้งหมด = 10,555.47 ตารางเมตร
  - ขนาดพื้นใช้สอยชั้นที่มากที่สุด = 2,620.26 ตารางเมตร

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

FAR = พื้นที่อาคารรวม/พื้นที่ดิน
= 3,222.41/13,407
= **0.24 : 1**

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

BCR = (พื้นที่อาคารปกคลุมดิน/พื้นที่ดิน) x 100
= (2,851.53/13,407) x100
= **21.27 %**

- **อัตราส่วนของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มากที่สุด (Open Space Ratio : OSR) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2540) 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)x100
= ((13,407-2,851.53)/2,620.26)x100
= **402.84 %**

- **พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ขออนุญาต (Open Space : OS) ตามกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 ข้อ 6 ที่ดินประเภทชุมชน** ให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรมสถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง

OS = ((พื้นที่ดิน - พื้นที่อาคารปกคลุมดิน)/
พื้นที่ดิน) x 100
= ((13,407-2,851.53)/13,407)x100
= **78.73 %**

สำหรับอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (BCR) ของโครงการ อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดิน (OSR) และพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ขออนุญาต (OS) เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด สรุปดัง**ตารางที่ 2.5.2-3**

ตารางที่ 2.5.2-3 ค่า FAR, BCR, OSR, และ OS

การใช้พื้นที่	เกณฑ์กำหนด	โครงการ
อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR)	-	0.24 : 1
อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (BCR)	-	21.27%
อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุด (OSR)*	ไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร*	402.84%
พื้นที่ว่างของที่ดินแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง (OS)**	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง**	78.73%

หมายเหตุ : * หมายถึง กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2540) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 33
** หมายถึง กฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560



รูปที่ 2.5.2-1 ผังบริเวณโครงการ

มาตราส่วน 1:750

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้ในโครงสร้างอื่นๆ
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ระคำตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2-63



สัญลักษณ์	จำนวนอาคาร	ขนาดพื้นที่ปกคลุมดิน (ตร.ม.)
	16	92.04 x 16 = 1,472.64
	2	81.34 x 2 = 162.68
	1	78.60
	1	390.05
	1	284.93
	1	212.16
	1	106.73
	1	48
	1	37.50
	1	48
	1	10.24
รวม	27	2,855.53

N
W
E
S

มาตราส่วน 1:750

รูปที่ 2.5.2-2 ผังพื้นที่ปกคลุมดินของโครงการ

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดระยะจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :

โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :

นายอมร แสงโรจน์ ส.-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :

–

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS

นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :

–

–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :

2.6 แนวอาคารและระยะถอยร่น

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

1) <u>ระยะร่นอาคารกับแหล่งน้ำสาธารณประโยชน์</u> ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ***ข้อ 42*** *อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร*

สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12 เมตร ทั้งนี้ เว้นแต่สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือ ป้าย อู่เรือ คานเรือ หรือที่ว่างที่ใช้เป็นที่จอดรถไม่ต้องร่นแนวอาคาร

- **<u>ความสอดคล้องของโครงการ</u>**

พื้นที่โครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยมีร่องน้ำสาธารณประโยชน์ความกว้าง 1.70-4.60 เมตร ตัดผ่าน โดยอยู่ติดกับโฉนดที่ดินเลขที่ 33767 33768 และ 33767 บริเวณด้านทิศใต้ และอยู่ติดกับโฉนดที่ดินเลขที่ 61285 เลขที่ดิน 20 บริเวณด้านทิศเหนือ

สำหรับระยะร่นแนวอาคารจากร่องน้ำสาธารณประโยชน์ตามข้อกำหนดต้องไม่น้อยกว่า 3 เมตร ซึ่งอาคารในโฉนดที่ดินที่อยู่ใกล้ร่องน้ำสาธารณประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ อาคารต้อนรับ มีระยะร่น 3.72 เมตร ส่วนอาคารที่อยู่ในโฉนดที่ดินเลขที่ 61285 เลขที่ดิน 20 ที่อยู่ใกล้ร่องน้ำสาธารณประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ อาคารริมธาร มีระยะร่น 9.37 เมตร

2) <u>ระยะห่างอาคารกับแนวเขตที่ดินบุคคลอื่น</u> ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ***ข้อ 50*** *ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินดังนี้*

1) <u>อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียง ต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร</u>

2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร

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

- **<u>ความสอดคล้องของโครงการ</u>**

สำหรับพื้นที่โครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยมีร่องน้ำสาธารณประโยชน์ตัดผ่าน สำหรับพื้นที่ส่วนที่ 1 อยู่ในโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] และส่วนที่ 2 อยู่ในโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

- ***<u>ส่วนที่ 1</u>*** อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] ดังนี้ (รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.6-1**)

➢ **<u>ทิศเหนือ</u>** ติดกับ ทางสาธารณประโยชน์ โดยอาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดคือ อาคารลีลาวดี 2 ความสูง 5.73 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 3.01 เมตร (ผนังเปิด) (> 3 เมตร)

➢ **<u>ทิศตะวันออก</u>** ติดกับ พื้นที่นอกโครงการ ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนน โดยอาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดคือ อาคารลีลาวดี 4 ความสูง 5.73 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 4.32 เมตร (ผนังเปิด) (<u>≥</u> 3 เมตร)

➢ **<u>ทิศตะวันตก</u>** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันมีสภาพเป็นร่องน้ำ โดยอาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดคือ อาคารธารา 3 ความสูง 5.73 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 4.26 เมตร (ผนังเปิด) (<u>≥</u> 3 เมตร)

- ***<u>ส่วนที่ 2</u>*** อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการโฉนดที่ดินเลขที่ 61285 เลขที่ดิน 20 (รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.6-2**)

➢ **<u>ทิศใต้</u>** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง โดยอาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดคือ อาคารซักรีด (เก็บผ้า) ความสูง 4.40 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 28.23 เมตร (ผนังเปิด) (<u>≥</u> 3 เมตร)

➢ **<u>ทิศตะวันออก</u>** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง โดยอาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดคือ อาคารพักมูลฝอยอินทรีย์ ความสูง 2.20 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 4.31 เมตร (ผนังเปิด) (<u>≥</u> 3 เมตร)

➢ **<u>ทิศตะวันตก</u>** ติดกับ พื้นที่นอกโครงการ ปัจจุบันเป็นที่ว่าง โดยอาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดคือ อาคารริมธาร ความสูง 5.56 เมตร อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 29.26 เมตร (ผนังทึบ) (<u>≥</u> 0.50 เมตร)

ตารางที่ 2.6-1 ระยะห่างอาคารของโครงการกับแนวเขตที่ดินที่อยู่ติดกับโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted]

ทิศ	อาคารของโครงการ	ระยะห่างน้อยสุดจากแนวเขตที่ดิน	ชนิดผนัง	เกณฑ์
เหนือ	อาคารลีลาวดี 1	3.10 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
	อาคารลีลาวดี 2	3.01 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
	อาคารลีลาวดี 3	3.06 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
	อาคารลีลาวดี 4	3.13 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
	อาคารศาลา 2	3.17 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
ตะวันออก	อาคารลีลาวดี 4	4.32 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
	อาคารลีลาวดี 5	5.03 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
	อาคารโกศล 1	6.29 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
	อาคารโกศล 2	6.29 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
	อาคารโกศล 2	6.891 เมตร	เปิด	≥3 เมตร

ตารางที่ 2.6-1 ระยะห่างอาคารของโครงการกับแนวเขตที่ดินที่อยู่ติดกับโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted]

ทิศ	อาคารของโครงการ	ระยะห่างน้อยสุดจากแนวเขตที่ดิน	ชนิดผนัง	เกณฑ์
ตะวันตก	อาคารธารา 1	5.38	เปิด	≥3 เมตร
	อาคารธารา 2	5.21	เปิด	≥3 เมตร
	อาคารธารา 3	4.26	เปิด	≥3 เมตร
	ศาลา 1	6.48	เปิด	≥3 เมตร
	ศาลา 2	3	เปิด	≥3 เมตร

ที่มา : นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต, กุมภาพันธ์ 2566

ตารางที่ 2.6-2 ระยะห่างอาคารของโครงการกับแนวเขตที่ดินที่อยู่ติดกับโฉนดที่ดิน[redacted]

ทิศ	อาคารของโครงการ	ระยะห่างน้อยสุดจากแนวเขตที่ดิน	ชนิดผนัง	เกณฑ์
ใต้	อาคารริมธาร	9.37 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
	อาคารสำนักงาน 2	13.92 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
ตะวันออก	อาคารสำนักงาน 2	9.32 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
	อาคารซักรีด (เก็บผ้า)	5.89 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
	อาคารพักมูลฝอยอินทรีย์	4.31 เมตร	เปิด	≥3 เมตร
ตะวันตก	อาคารริมธาร	29.26	ทึบ	≥0.50 เมตร

ที่มา : นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต, กุมภาพันธ์ 2566

3) <u>ระยะห่างระหว่างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน</u> ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

ข้อ 48 *การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกันให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้*

(1) ผนังของอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารดังต่อไปนี้

(ก) <u>อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร</u>

(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

(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

- **<u>ความสอดคล้องของโครงการ</u>**

ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารจำนวน 17 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 2.20-8.12 เมตร มีระยะห่างระหว่างอาคารเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดัง**ตารางที่ 2.6-3**

ตารางที่ 2.6-3 ระยะห่างระหว่างอาคารภายในโครงการ

อาคาร	ความสูง (เมตร)	ชนิดผนัง	ระยะห่างระหว่างอาคาร (เมตร)	เกณฑ์
อาคารธารา 1 - อาคารธารา 2	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	4.80	≥4 เมตร
อาคารธารา 2 - อาคารธารา 3	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	4.40	≥4 เมตร
อาคารธารา 3 - อาคารลีลาวดี 1	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	5.50	≥4 เมตร
อาคารลีลาวดี 1 - อาคารลีลาวดี 2	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	4.38	≥4 เมตร
อาคารลีลาวดี 2 - อาคารลีลาวดี 3	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	4.07	≥4 เมตร
อาคารลีลาวดี 3 - อาคารลีลาวดี 4	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	5.41	≥4 เมตร
อาคารลีลาวดี 4 - อาคารลีลาวดี 5	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	6.46	≥4 เมตร
อาคารทองอุไร 1- อาคารทองอุไร 2	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	4.63	≥4 เมตร
อาคารลีลาวดี 5 - อาคารทองอุไร 2	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	7.07	≥4 เมตร
อาคารดอกแก้ว 1- อาคารดอกแก้ว 2	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	4.32	≥4 เมตร
อาคารดอกแก้ว 1 - อาคารพลับพลึง	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	6.39	≥4 เมตร
อาคารดอกแก้ว 2 - อาคารจำปี 1	5.73 - 7.40	เปิด - เปิด	10.62	≥4 เมตร
อาคารจำปี 1 - อาคารจำปี 2	7.40 - 7.40	เปิด - เปิด	4.80	≥4 เมตร
อาคารโกศล 1 - อาคารโกศล 2	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	4.79	≥4 เมตร
อาคารโกศล 2 - อาคารโกศล 3	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	4.82	≥4 เมตร
อาคารพลับพลึง - อาคารโกศล 1	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	11.80	≥4 เมตร
อาคารจำปี 1 - อาคารโกศล 2	7.40 - 5.73	เปิด - เปิด	13.50	≥4 เมตร
อาคารจำปี 2 - อาคารโกศล 3	7.40 - 5.73	เปิด - เปิด	13.95	≥4 เมตร
อาคารต้อนรับ - สำนักงาน 1	8.12 – 7.49	เปิด – ทึบ	20.90	≥2 เมตร
อาคารสระว่ายน้ำ - อาคารดอกแก้ว 1	2.99 - 5.73	เปิด - เปิด	5.85	≥4 เมตร

ตารางที่ 2.6-3 ระยะห่างระหว่างอาคารภายในโครงการ

อาคาร	ความสูง (เมตร)	ชนิดผนัง	ระยะห่างระหว่างอาคาร (เมตร)	เกณฑ์
อาคารสระว่ายน้ำ - อาคารดอกแก้ว 2	2.99 - 5.73	เปิด - เปิด	6.49	≥4 เมตร
อาคารลีลาวดี 2 - อาคารทองอุไร 1	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	5.89	≥4 เมตร
อาคารลีลาวดี 3 - อาคารทองอุไร 2	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	5.75	≥4 เมตร
อาคารธารา 3 - อาคารทองอุไร 1	5.73 - 5.73	เปิด - เปิด	6.91	≥4 เมตร
อาคารทองอุไร 1 - อาคารสระว่ายน้ำ	5.73 - 2.99	เปิด - เปิด	4	≥4 เมตร
อาคารริมธาร - อาคารสำนักงาน 2	5.65 – 4.72	เปิด - เปิด	4.80	≥4 เมตร
อาคารสำนักงาน 2 – อาคารซักรีด (เก็บผ้า)	5.65 - 3	เปิด - เปิด	4	≥4 เมตร
อาคารซักรีด (เก็บผ้า) – อาคารพักมูลฝอยอินทรีย์	4.40 - 2.20	ทึบ - ทึบ	1.27	≥0.50 เมตร

ที่มา : นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต, กุมภาพันธ์ 2566

2.7 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 27 อาคาร โดยแต่ละอาคารอาคารมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4 – 687.27 ตารางเมตร และมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 3,222.41 ตารางเมตร ทั้งนี้ เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม จึงอยู่ภายใต้ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 เล่ม 122 ตอนที่ 52 ก ประกาศราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ.2548 *และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 เล่ม 138 ตอนที่ 16 ก ประกาศราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ.2564* โดย ข้อ 3 ของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 ระบุว่า

“ข้อ 3 อาคารประเภท และลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

*(1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม **<u>โรงแรม</u>** 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

(7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง"

และโครงการต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา 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 2.7-1**) รายละเอียด ดังนี้

- **<u>ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ</u>** ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราจำนวน 1 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถ มีพื้นผิวเรียบระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถ มีขนาดกว้าง 2.50 เมตร ยาว 5 เมตร และที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ และติดตั้งป้ายขนาดกว้าง 0.30 เมตร และยาว 0.30 เมตร โดยติดอยู่สูงจากพื้น 2 เมตร ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน ซึ่งมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว (แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดัง**รูปที่ 2.7-2**)

- **<u>ทางลาด</u>** ต้องจัดให้มีทางลาดเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 จุด (แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดัง**รูปที่ 2.7-3**) รายละเอียด ดังนี้

  - ***<u>จุดที่ 1</u>*** อยู่บริเวณทางเข้าอาคารธารา 1 แบ่งออกเป็น 2 ช่วง โดยช่วงที่ 1 มีความยาว 3.20 เมตร และช่วงที่ 2 มีความยาว 2.10 เมตร มีความกว้าง 1.50 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1.50 เมตร และมีชานพักยาว 1.50

  - ***<u>จุดที่ 2</u>*** อยู่บริเวณทางเข้าอาคารธารา 2 แบ่งออกเป็น 2 ช่วง โดยช่วงที่ 1 มีความยาว 3.20 เมตร และช่วงที่ 2 มีความยาว 2.10 เมตร มีความกว้าง 1.50 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1.50 เมตร และมีชานพักยาว 1.50

- **<u>ห้องพักสำหรับผู้พิการ</u>** ต้องจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 4 ห้อง ได้แก่ อาคารธารา 1 จำนวน 2 ห้อง และอาคารธารา 2 จำนวน 2 ห้อง โดยต้องออกแบบให้ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถเข้าพักอย่างสะดวกและปลอดภัย รายละเอียดดังนี้ (แบบขยายห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ดัง**ภาคผนวก 3**)

➢ **<u>ห้องน้ำผู้พิการ</u>** จัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา บริเวณชั้น 1 ของอาคารต้อนรับใกล้กับห้องน้ำผู้ชาย จำนวน 1 ห้อง ซึ่งมีพื้นที่ว่างภายในเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร ประตูของห้องส้วมเป็นแบบบานเลื่อน มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่ง และประตูห้องน้ำสำหรับผู้พิการจะเป็นประตูแบบบานเลื่อน มีความกว้าง 1 เมตร (แบบขยายห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ดัง**รูปที่ 2.7-4**)

สำหรับอาคารห้องพักเป็นอาคารวิลล่าชั้นเดียว ดังนั้น โครงการจึงไม่ได้จัดให้มีลิฟต์และบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แต่อย่างใด

สำหรับการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และ*กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564* รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.7-1**

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ ในบริเวณที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไป (1) โรงพยาบาล สถานพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานีอนามัย อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย สถานศึกษา หอสมุดและพิพิธภัณฑสถานของรัฐ สถานีขนส่งมวลชน เช่น ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีรถ ท่าเทียบเรือที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 300 ตารางเมตร (2) สำนักงาน โรงมหรสพ โรงแรม หอประชุม สนามกีฬา ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้าประเภทต่าง ๆ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร	**ข้อ 3** ให้ยกเลิกความในข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน **“ข้อ 3”** อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ (1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม **<u>โรงแรม</u>** สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬากลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑสถาน และสถานีขนส่งมวลชน (2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน (3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็กผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา (4) อาคารที่การของส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย (5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุดหรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่ (6) อาคารพาณิชยกรรมหรืออาคารพาณิชยกรรมประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป (7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง	การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
หมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยสะดวก **ข้อ 4** อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ (2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (3) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	-	จัดให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้อในบริเวณที่ออกแบบไว้เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา พร้อมติดป้ายเครื่องหมายเส้นทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกนั้นในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยติดอยู่สูงจากพื้น 2 เมตร เช่น บริเวณที่จอดรถ ห้องน้ำ และห้องพัก เป็นต้น ซึ่งสัญลักษณ์และป้ายดังกล่าว โครงการออกแบบให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว
ข้อ 5 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา ตามข้อ 4 ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว	-	
ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน	**ข้อ 5** ให้ยกเลิกความในข้อ 6 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจนและมองเห็นได้ในเวลากลางปั่นและกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้”	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์ **ข้อ 7** อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคารหรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคารหรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน 20 มิลลิเมตร ให้มีทางลาดหรือลิฟต์ระหว่างพื้นที่ต่างระดับกันแต่ถ้ามีความต่างระดับกันไม่เกิน 20 มิลลิเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันไม่เกิน 45 องศา	ข้อ 6 ให้ยกเลิกความในข้อ 7 และข้อ 8 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคาร มีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตร ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันให้มีความลาดชัน 1 : 2”	ต้องจัดให้มีทางลาดเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 จุด รายละเอียด ดังนี้ - ***<u>จุดที่ 1</u>*** อยู่บริเวณทางเข้าอาคารธารา 1 แบ่งออกเป็น 2 ช่วง โดยช่วงที่ 1 มีความยาว 3.20 เมตร และช่วงที่ 2 มีความยาว 2.10 เมตร มีความกว้าง 1.50 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1.50 เมตร และมีชานพักยาว 1.50 - ***<u>จุดที่ 2</u>*** อยู่บริเวณทางเข้าอาคารธารา 2 แบ่งออกเป็น 2 ช่วง โดยช่วงที่ 1 มีความยาว 3.20 เมตร และช่วงที่ 2 มีความยาว 2.10 เมตร มีความกว้าง 1.50 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1.50 เมตร และมีชานพักยาว 1.50 พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้น และทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร และได้ติดตั้งสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทาง
ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด (3) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วงรวมกันตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไปต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร (4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร (5) ทางลาดต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1:12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6,000 มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6,000 มิลลิเมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด (6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อย	**ข้อ 8** ทางลาดให้มีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด (3) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ในกรณีที่ทางลาดแบบสวนทางกันให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (5) มีความลาดชันไม่เกิน 1:12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด (6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และต้องมีราวจับ และราวกันตก (7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้ง	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
กว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก (7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500 มิลลิเมตร ขึ้นไปต้องมีราวจับทั้งสองด้านโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ (ก) ทำด้วยวัสดุเรียบมีความมั่นคงแข็งแรงไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น (ข) มีลักษณะกลมโดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร (ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร (ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ (จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องและส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของผู้พิการทางการมองเห็น (ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร (8) มีป้ายแสดงทิศทางตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร (9) ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	สองด้าน และทางลาดต้องมีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องติดตั้งราวจับเพิ่มเติมทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ที่ใช้เก้าอี้ล้อ สามารถเข้าออกได้อย่างสะดวก โดยราวจับมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับ และไม่ลื่น (ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร (ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร (ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ (จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องกันหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่างไม่เกิน 5 เซนติเมตร และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น (ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้ (8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการ	ลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
	ทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้น และทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร (9) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	
ข้อ 9 อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้นมีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถควบคุมได้เองใช้งานได้อย่างปลอดภัยและจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ได้สะดวกให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้	-	อาคารห้องพักเป็นอาคารวิลล่าชั้นเดียว ดังนั้นโครงการจึงไม่ได้จัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แต่อย่างใด
ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร (2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร (3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร	**ข้อ 7** ให้ยกเลิกความในข้อ 10 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน **ข้อ 10** ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร หรือมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสนิรภัยที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ปุ่มบังคับลิฟต์และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1,200 มิลลิเมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้าง และยาว น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร (ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง (ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์ (5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์โดยราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง) (6) มีตัวเลขและเสียงบอกตำแหน่งชั้นต่างๆเมื่อลิฟต์หยุดและขึ้นหรือลง (7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน (8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดงเพื่อให้ผู้พิการ ทางการมองเห็นและผู้พิการ ทางการได้ยินทราบและให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้ผู้พิการ ทางการได้ยินได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่ (9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร	ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร (2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร (3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 30เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร (4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ **(ก)** ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้าง และยาวน้อยกว่า 1.50 เมตร **(ข)** มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง **(ค)** ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์ (5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์โดยราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง) (6) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุดและขึ้นหรือลง (7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้น และแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสง	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
(10) มีระบบการทำงานที่ทำให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ตรงที่จอดชั้นระดับพื้นดินและประตูลิฟต์ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ	ไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์ และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน (8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียง และแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็น และคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการ ทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่ (9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร (10) มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังที่ใกล้ที่สุดและบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้ (11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน และระบบพัดลมระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน	
หมวด 3 บันได **ข้อ 11** อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีบันไดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้อย่างน้อยชั้นละ 1 แห่ง โดยต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร (2) มีชานพักทุกระยะในแนวดิ่งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร (3) มีราวบันไดทั้งสองข้างโดยให้ราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)	**ข้อ 8** ให้ยกเลิกความในข้อ 11 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน **ข้อ 11** อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันไดที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร	อาคารห้องพักเป็นอาคารวิลล่าชั้นเดียว ดังนั้น โครงการจึงไม่ได้จัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แต่อย่างใด

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
(4) ลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มิลลิเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขั้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร และมีขนาดสม่ำเสมอตลอดช่วงบันไดในกรณีที่ขั้นบันไดเหลื่อมกันหรือมีจมูกบันไดให้มีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน 20 มิลลิเมตร (5) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น (6) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง (7) มีป้ายแสดงทิศทางตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร	(2) มีชานพักทุกระยะในแนวดิ่งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร (3) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นที่มีความต่างระดับกันตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไป โดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (4) ขั้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้ง และความลึกของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร (5) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น (6) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบด้านสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร (7) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร	
หมวด 4 ที่จอดรถ **ข้อ 12** อาคารตาม**ข้อ 3** ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อยตามอัตราส่วนดังนี้ (1) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 10 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย1คัน (2) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย2 คัน	**ข้อ 9** ให้ยกเลิกความในข้อ 12 ข้อ 13 และข้อ 14 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน **ข้อ 12** อาคารตาม**ข้อ 3** ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ดังต่อไปนี้ (1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน (2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถ	จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 11 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์ทั่วไป 10 คัน และต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 1 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถ มีขนาดกว้าง 2.40 เมตร ยาว 5 เมตร มีพื้นผิวเรียบมีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถ

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
(3) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน ขึ้นไปให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย2คันและเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับทุกๆจำนวนรถ100 คัน ที่เพิ่มขึ้นเศษของ 100 คันถ้าเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน	ไม่น้อยกว่า 2 คัน (3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 3 คัน (4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน (5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน (6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับที่จอดรถทุกจำนวนรถ 100 คันที่เพิ่ม เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน	ด้านที่ติดกับทางเดินรถ และที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ และติดตั้งมีป้ายขนาดกว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 30 เซนติเมตร โดยติดอยู่สูงจากพื้น 2 เมตร ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน ซึ่งมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว
ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุดมีลักษณะไม่ขนานกับทางเดินรถมีพื้นผิวเรียบมีระดับเสมอกันและมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตรและยาวไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และมีป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตรติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตรในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน	**ข้อ 13** ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ขนาดกว้าง และยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 14 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตรตลอดความยาวของที่จอดรถโดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	**ข้อ 14** ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522* และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถโดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	
หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคารและทางเชื่อมระหว่างอาคาร **ข้อ 15** อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกันไม่ลื่นไม่มีสิ่งกีดขวางหรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา (2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถในกรณีที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวกและทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ	-	ทางเข้าอาคาร เป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
ข้อ 16 ในกรณีที่มีอาคารตามข้อ 3 หลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันที่มีการใช้อาคารร่วมกัน จะมีรั้วล้อมหรือไม่ก็ตาม ต้องจัดให้มีทางเดินระหว่างอาคารนั้น และจากอาคารแต่ละอาคารนั้นไปสู่ทางสาธารณะ ลานจอดรถหรืออาคารที่จอดรถ ทางเดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500	-	ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 27 อาคาร โดยโครงการได้จัดให้มีทางเดินระหว่างอาคารทุกอาคาร และมีทางเดินจากอาคารแต่ละอาคารไปสู่ทางสาธารณะ ลานจอดรถภายในโครงการ โดยทางเดินมีลักษณะ ดังนี้ (1) เป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
มิลลิเมตร (2) หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรงหรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่เกิน 13 มิลลิเมตร แนวร่องหรือแนวของรางจะต้องขวางกับแนวทางเดิน (3) ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส (4) ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกันโดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกั้นเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร (5) ป้ายหรือสิ่งอื่นใดที่แขวนอยู่เหนือทางเดิน ต้องมีความสูงจากพื้นทางเดินไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร (6) ในกรณีที่พื้นทางเดินกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีพื้นลาดที่มีความลาดชันไม่เกิน 1:10		(2) ไม่มีท่อระบายหรือรางระบายน้ำกั้น (3) จัดให้มีผิวต่างสัมผัสบริเวณทางเลี้ยว (4) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณตลอดแนวทางเดิน (5) ไม่มีป้ายหรือสิ่งอื่นใดแขวนอยู่เหนือทางเดิน (6) โครงการจัดให้มีทางลาดจำนวน 2 จุด
หมวด 6 ประตู **ข้อ 18** ประตูของอาคารตามข้อ 3 ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) เปิดปิดได้ง่าย (2) หากมีธรณีประตูความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 20 มิลลิเมตรและให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา เพื่อให้เก้าอี้ล้อหรือผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินสามารถข้ามได้สะดวก (3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร	**ข้อ 10** ให้ยกเลิกความใน (2) และ (3) ของข้อ 18 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน **ข้อ 18** ประตูของอาคารตามข้อ 3 ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) เปิดปิดได้ง่าย (2) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 1.3 เซนติเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดชันไม่เกิน 1 : 2 (3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 86 เซนติเมตร	โครงการได้ออกแบบประตูสำหรับห้องพัก ดังนี้ - เปิดปิดได้ง่าย - ไม่มีธรณีประตู - ช่องประตูมีความกว้าง 3.40 เมตร - เป็นประตูแบบบานเลื่อน - มีราวจับมีลักษณะกลม มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร โดยปลายด้านบนสูงจากพื้น 1 เมตร และปลายด้านล่างสูง 0.80 เมตร

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
(4) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออกเมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร (5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ 8 (7) (ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร ในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตูและในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตูราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู (6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจกให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด (7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลักอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	(4) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออกเมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร (5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ 8 (7) (ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร ในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตูและในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตูราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู (6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจกให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด (7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลักอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	- ไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง เช่น โช๊คอัพประตู สปริงประตู เป็นต้น ที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว
ข้อ 19 ข้อกำหนดตามข้อ 18 ไม่ใช้บังคับกับประตูหนีไฟและประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ	**ข้อ 19** ข้อกำหนดตามข้อ 18 ไม่ใช้บังคับกับประตูหนีไฟ และประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
หมวด 7 ห้องส้วม **ข้อ 20** อาคารตามข้อ 3 ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1ห้อง ในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้	-	จัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา บริเวณชั้น 1 ของอาคาต้อนรับใกล้กับห้องน้ำผู้ชาย รายละเอียดดังนี้ (1) มีพื้นที่ว่างภายในเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร (2) ประตูบานเลื่อน มีความกว้าง 1 เมตร มีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้หน้าประตูห้องส้วม (3) พื้นห้องส้วมมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก (4) พื้นภายในห้องส้วม มีความลาดเอียง 1:200 เพื่อระบายน้ำ (5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้น 0.40 เมตร มีผนังพิงหลังที่ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พิงได้ และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ได้อย่างสะดวก (6) ติดตั้งราวจับที่ผนังทั้งแนวนอน แนวดิ่ง และราวจับ เพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น โดยราวจับแนวนอนสูง 0.70 เมตร โดยยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีก 0.25 เมตร และมีราวจับใน
ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร (2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอกโดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา หรือเป็นแบบบานเลื่อนและมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6 (3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอกถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น (4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น (5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร มีพนักพิงหลังที่ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พิงได้และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ได้	**ข้อ 12** ให้ยกเลิกความในข้อ 21 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน **ข้อ 21** ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน หรือเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอกโดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วมลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6 (3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอกถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น (4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบาย	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
อย่างสะดวกมีด้านข้างด้านหนึ่งของโถส้วมอยู่ชิดผนังโดยมีระยะห่างวัดจากกึ่งกลางโถส้วมถึงผนังไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่ผนังส่วนด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีที่ว่างมากพอที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่นั่งเก้าอี้ล้อสามารถเข้าไปใช้โถส้วมได้โดยสะดวกในกรณีที่ด้านข้างของโถส้วมทั้งสองด้านอยู่ห่างจากผนังเกิน 500 มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่มีลักษณะตาม (7) (6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัวเป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่งโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ (ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 300 มิลลิเมตร (ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร ราวจับตาม (6) (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้ (7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบเมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่ายมีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 200 มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร (8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร	น้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น (5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก (6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัวเป็นราวจับในแนวนอน และแนวดิ่งโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ **(ก)** ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร **(ข)** ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้ (7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่งเมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร (8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร	แนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไป 0.60 เมตร (7) ติดตั้งราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ที่มีระบบล็อกห่างจากโถส้วม 0.15 เมตร ยาว 0.60 เมตร (8) ติดตั้งราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้น 0.80 เมตร (9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราและระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วมโดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงาน ซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก (10)จัดให้มีอ่างล้างมืออยู่ในห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา โดยใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดยขอบ

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร (9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราและระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วมโดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก (10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ (ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง (ข) มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 750 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง (ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ	(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา สามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก (10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ **(ก)** ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง **(ข)** ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง **(ค)** ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ	อ่างอยู่ห่างจากผนัง 0.45 เมตร และไม่มีสิ่งกีดขวาง มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่าง 0.80 เมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่างสำหรับก๊อกน้ำ โครงการใช้เป็นชนิดระบบอัตโนมัติเพื่อความสะดวกต่อผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว
ข้อ 22 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอยู่ภายในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไปและมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วม ต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก	-	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่งหากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย		
ข้อ 23 ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มิใช่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับเสมอพื้นอย่างน้อย1ที่โดยมีราวจับในแนวนอนอยู่ด้านบนของที่ถ่ายปัสสาวะยาวไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,300 มิลลิเมตร และมีราวจับด้านข้างของที่ถ่ายปัสสาวะทั้งสองข้างมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,000 มิลลิเมตร ซึ่งยื่นออกมาจากผนังไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร	**ข้อ 13** ให้ยกเลิกความในข้อ 23 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน **ข้อ 23** ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มิใช่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้นไม่เกิน 40 เซนติเมตร อย่างน้อย 1 ที่ และมีราวจับ	
ข้อ 24 ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ8 (7) (ก) และ (ข)	-	
หมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม **ข้อ 27** อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 100 ห้องขึ้นไป ต้องจัดให้มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้ไม่น้อยกว่าหนึ่งห้องต่อจำนวนห้องพักทุก 100 ห้อง โดยห้องพักดังกล่าวต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง (2) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในห้องพัก	**ข้อ 15** ให้ยกเลิกชื่อหมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน **หมวด 9 โรงมหสพ หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถานและอาคารประเภทและลักษณะอื่น** **ข้อ 27** อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละไม่น้อยกว่า 1 ห้อง และในกรณีที่โรงแรมมีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือ	ต้องจัดให้มีห้องพักผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 4 ห้อง รายละเอียดดังนี้ - <u>อาคารธารา 1</u> (ห้องพักชั้นเดียว) จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 ห้อง - <u>อาคารธารา 2</u> (ห้องพักชั้นเดียว) จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 ห้อง โดยแต่ละอาคารอยู่ใกล้กับอาคารต้อนรับ อีกทั้งยังมีการติดตั้งสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและระบบ

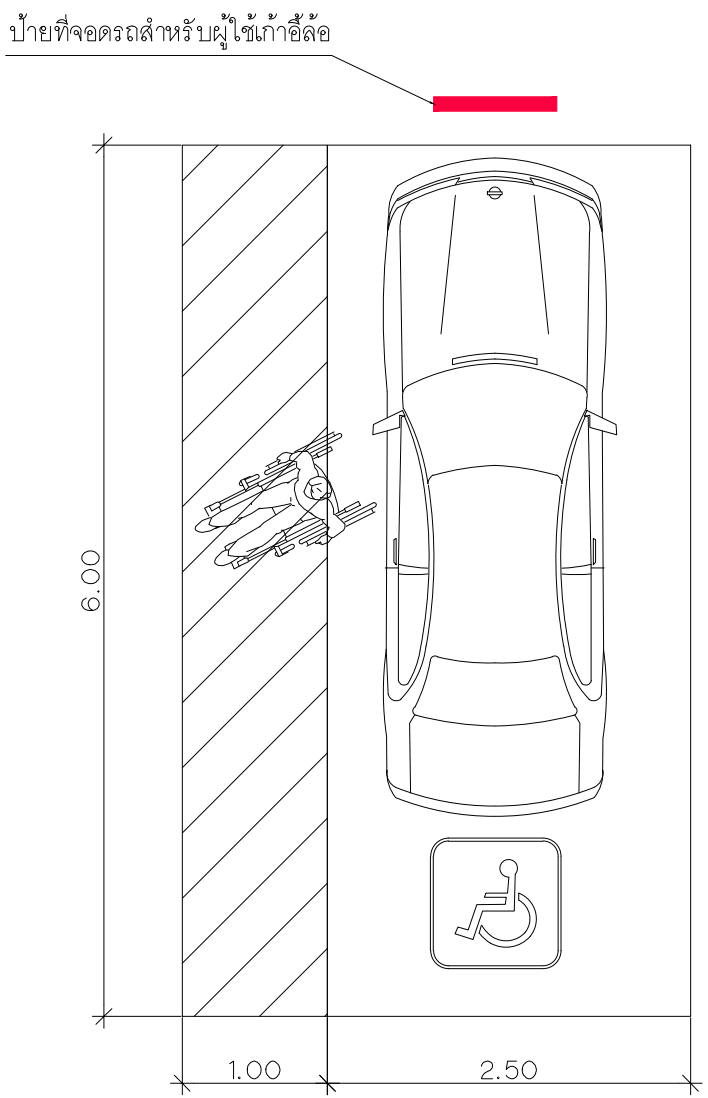
ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

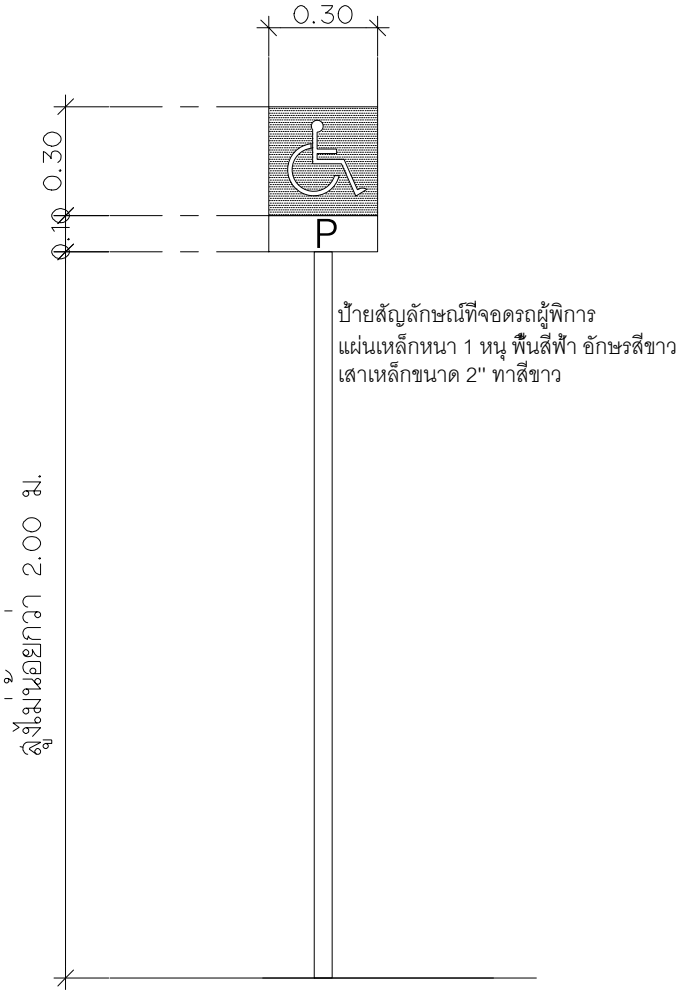
ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
ทราบ และมีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก (3) มีแผนผังต่างสัมผัสของอาคารในชั้นที่มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้มีอักษรเบรลล์แสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟและทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟโดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,700 มิลลิเมตร (4) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	ทุพพลภาพและคนชรา ดังต่อไปนี้ (5) จำนวนห้องพักไม่เกิน 10 ห้อง ให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง (6) ในกรณีที่มีห้องพักเกินกว่า 10 ห้องขึ้นไป ให้เพิ่มห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 ห้องต่อทุก 10 ห้องที่เพิ่มขึ้น เศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง **ข้อ 27/1** ห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามข้อ 27 ต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง (1) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในห้องพักทราบ และมีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก (2) มีแผนผังต่างสัมผัสแสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟและทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟโดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร แต่ไม่เกิน 1.70 เมตร	สั่นสะเทือนติดตั้งไว้บริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในห้องพักทราบ มีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก
ข้อ 28 ห้องพักในโรงแรมที่จัดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องมีที่อาบน้ำ ซึ่งเป็นแบบฝักบัวหรือแบบอ่างอาบน้ำโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) ที่อาบน้ำแบบฝักบัว	-	ห้องน้ำภายในห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จัดให้มีที่อาบน้ำแบบแบบฝักบัวรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
(ก) มีพื้นที่ว่างขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร (ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร (ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่งมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนและมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร (2) ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำ (ก) มีราวจับในแนวดิ่งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่างอาบน้ำ 600 มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร มีความยาวอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร (ข) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับในแนวดิ่งและยาวไปจนจดผนังห้องอาบน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำราวจับในแนวนอนและในแนวดิ่งอาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้และมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข) (3) สิ่งของเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร		- <u>อาคารธารา 1</u> มีพื้นที่ห้องน้ำกว้าง 2.30 เมตร และยาว 3.50 เมตร - <u>อาคารธารา 2</u> มีพื้นที่ห้องน้ำกว้าง 2.30 เมตร และยาว 3.50 เมตร โดยในห้องน้ำแต่ละห้องมีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้น 0.45 เมตร พร้อมราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่งมีความสูงจากพื้น 0.70 เมตร ยาว 0.70 เมตร และราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนโดยมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไป 0.60 เมตร ทั้งนี้ มีการติดตั้งราวจับบริเวณโดยรอบห้องน้ำ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยต่อการใช้งานของผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา และจัดวางสิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้น 0.30 เมตร ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว


ศาลา 2
ศาลา 1
ร่องน้ำสาธารณประโยชน์
พื้นที่นอกโครงการ
ทางสาธารณประโยชน์
ถนนภายในโครงการ
สระว่ายน้ำ
ห้องน้ำ 3
ห้องน้ำ 2
ห้องน้ำ 1
ลิลาวดี 1
ลิลาวดี 2
ลิลาวดี 3
ลิลาวดี 4
พยอม 1
พยอม 2
ลิลาวดี 5
ดอกแก้ว 1
ดอกแก้ว 2
พลับพลึง
ศาลา
โรงครัว
ห้องเก็บของ
ห้องน้ำ 4
ห้องน้ำ 5
ห้องน้ำ 6
ห้องน้ำ 7
ห้องน้ำ 8
ห้องน้ำ 9
ห้องน้ำ 10
ห้องน้ำ 11
ห้องน้ำ 12
ห้องน้ำ 13
ห้องน้ำ 14
ห้องน้ำ 15
ห้องน้ำ 16
ห้องน้ำ 17
ห้องน้ำ 18
ห้องน้ำ 19
ห้องน้ำ 20
ห้องน้ำ 21
ห้องน้ำ 22
ห้องน้ำ 23
ห้องน้ำ





ป้ายสัญลักษณ์ที่จอดรถผู้พิการ
แผ่นเหล็กหนา 1 หนุ พื้นสีฟ้า อักษรสีขาว
เสาเหล็กขนาด 2" ทาสีขาว

SCALE 1 : 50

รูปที่ 2.7–2 แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดระยะจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :
นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

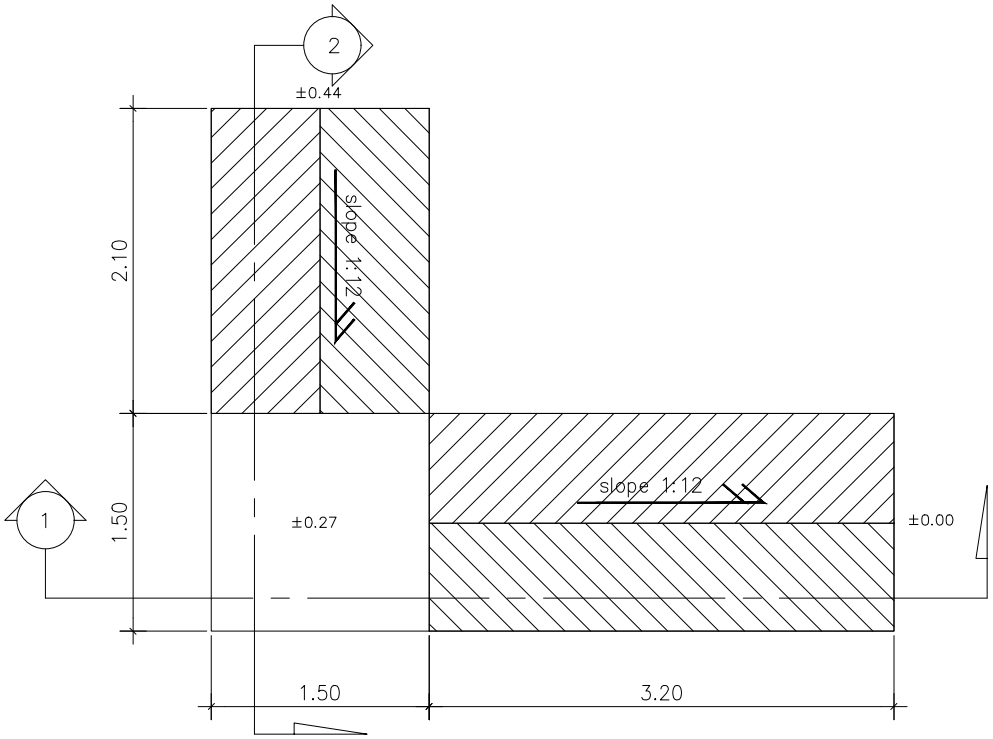
SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

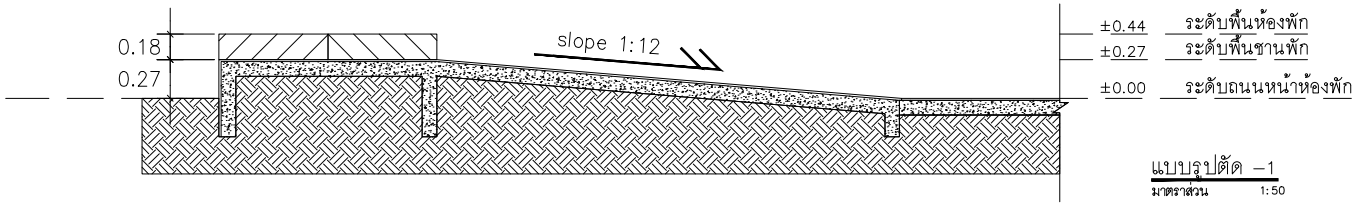
REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

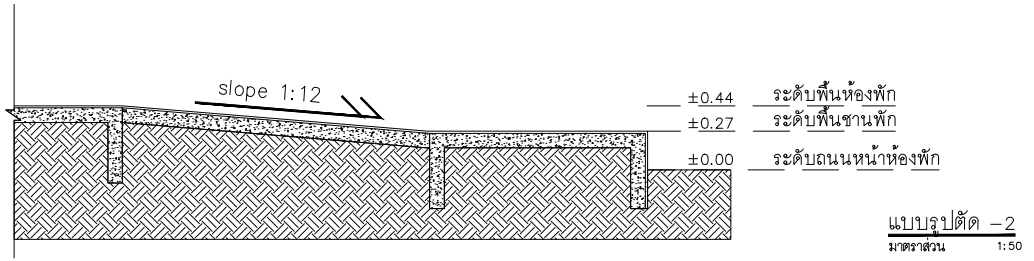
SCALE :
JOB NO : -
DRAWN BY :
–
–
ISSUED DATE :
DRAWING NO :
TOTAL SHEET :



แบบขยายทางลาดผู้พิการ
มาตราส่วน 1:50



แบบรูปตัด –1
มาตราส่วน 1:50



แบบรูปตัด –2
มาตราส่วน 1:50

รูปที่ 2.7–3 แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดระยะจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :
นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

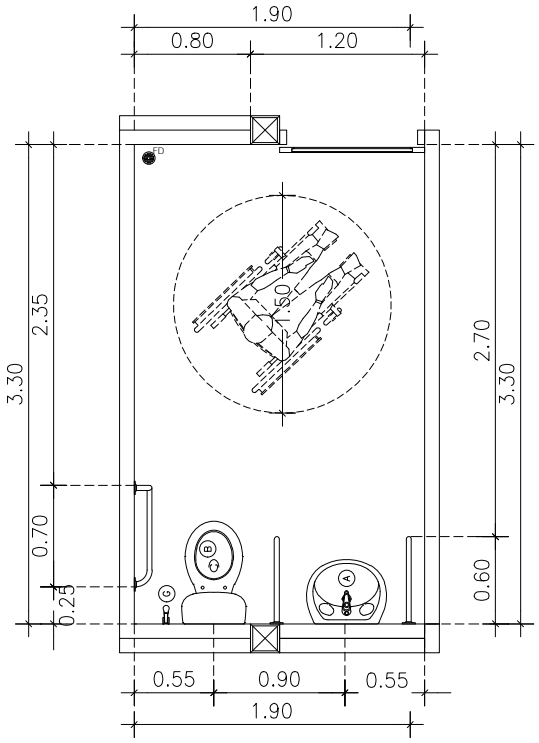
JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

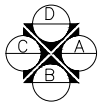
TOTAL SHEET :



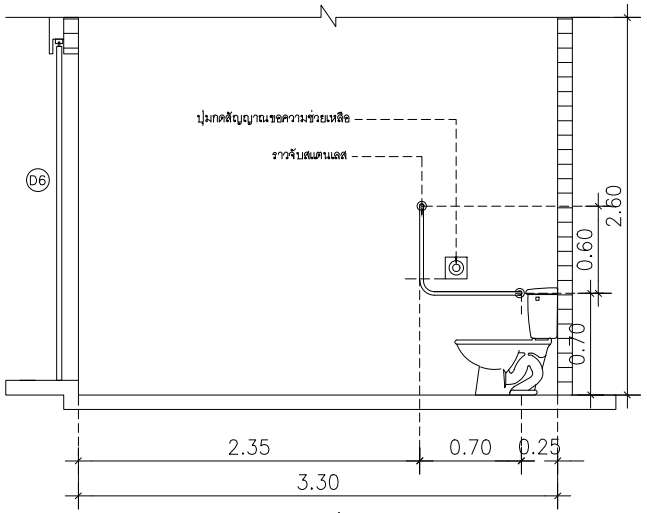
แบบขยายห้องน้ำผู้พิการ

มาตราส่วน 1:50

สัญลักษณ์	รายการ	ยี่ห้อ
A	อ่างล้างหน้าและก๊อกน้ำ	สุขภัณฑ์ในห้องน้ำให้ใช้ของ Cotto
B	โถส้วมชักโครก	หรือ American standard
C	อ่างอาบน้ำ	หรือเทียบเท่า
D	ก๊อกผสมฝักบัวสายอ่อน	
E	ก๊อกผสมฝักบัวก้านแข็ง	
F	ก๊อกน้ำล้างพื้น	
G	สายชำระ	
H	ราวแขวนผ้า	
I	ที่ใส่กระดาษชำระ	
J	ที่ใส่สบู่	
K	กระจกเงา	
FD	ตะแกรงดักกลิ่นน้ำทิ้ง สเตนเลส 2 นิ้ว	

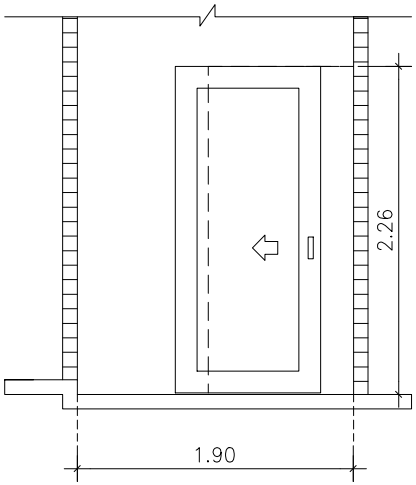


สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน



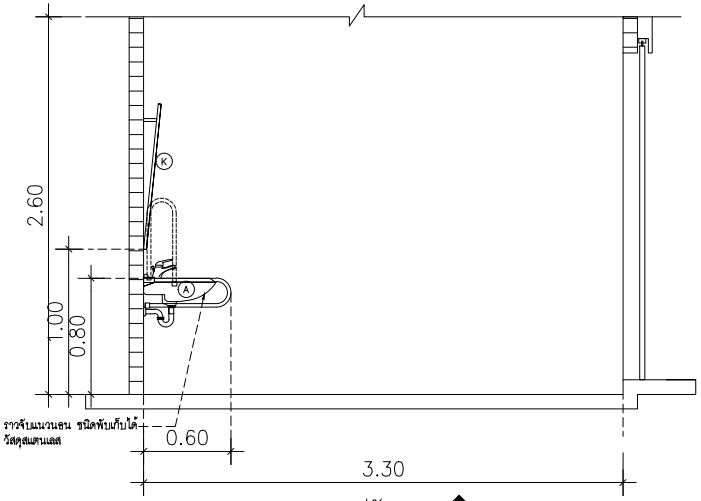
แบบรูปตัด –A

มาตราส่วน 1:50



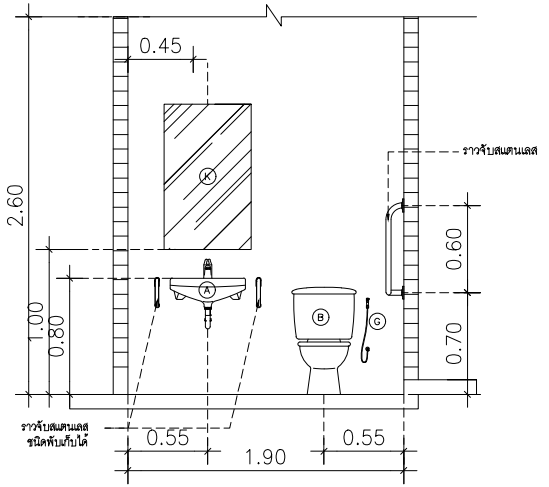
แบบรูปตัด –B

มาตราส่วน 1:50



แบบรูปตัด –C

มาตราส่วน 1:50



แบบรูปตัด –D

มาตราส่วน 1:50

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดระยะจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :

โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :

นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :

–

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS

นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :

–

–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :

2.7–4 แบบขยายห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

2.8 การบริหารโครงการ และจำนวนผู้ใช้บริการ/เจ้าหน้าที่/พนักงานของโครงการ

- **จำนวนผู้ใช้บริการและพนักงาน**

โครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) มีจำนวน 34 ห้องพัก มีผู้ใช้บริการห้องพักและพนักงานในโครงการสูงสุดประมาณ **103 คน/วัน** รายละเอียดดังนี้

1) ห้องพัก 1 นอน 1 ห้องน้ำ คิดจำนวนผู้ใช้บริการ 2 คน/ห้องพัก (จำนวน 29 ห้องพัก) รวมผู้ใช้บริการ จำนวน 58 คน

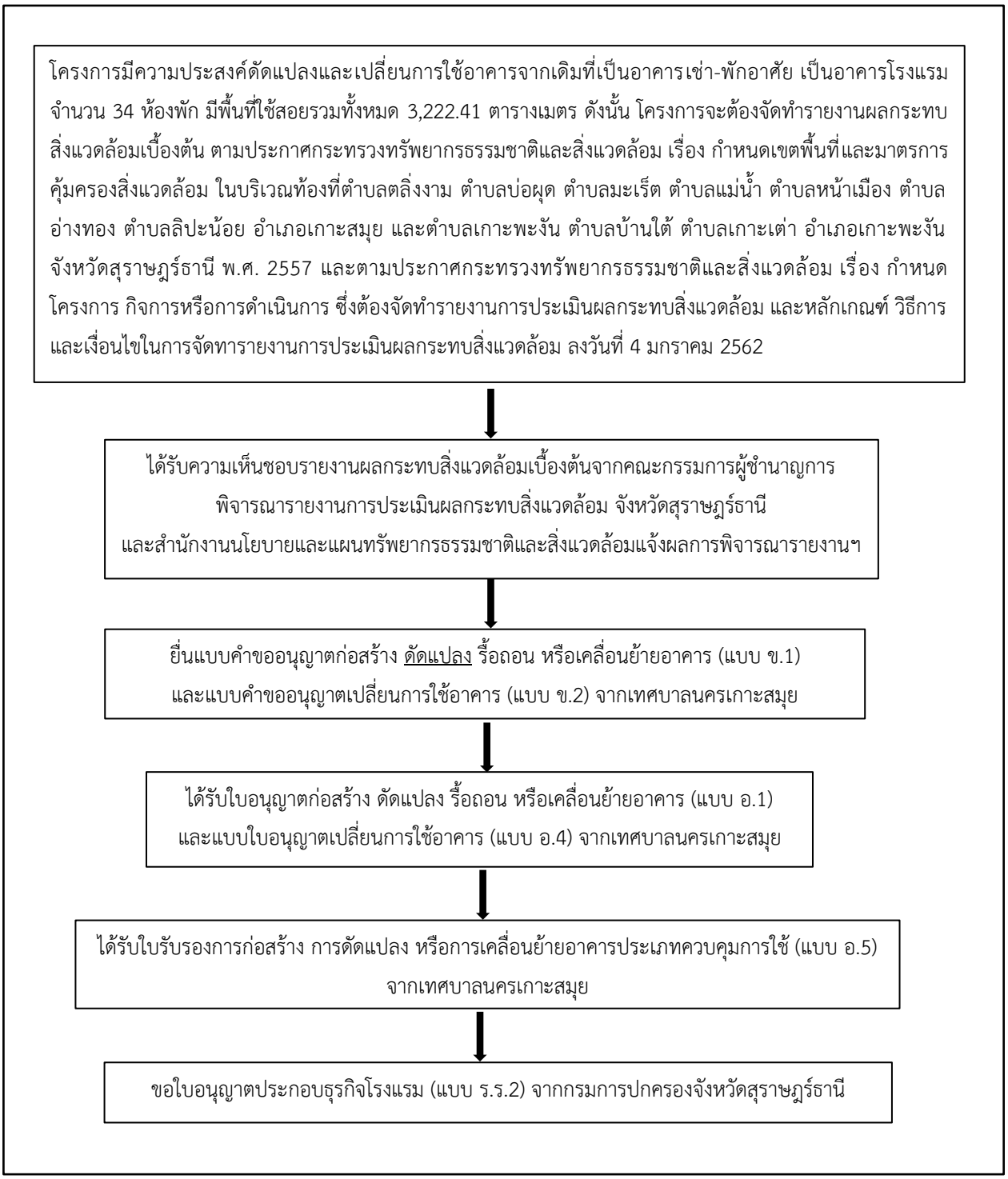
2) ห้องพัก 2 นอน 1 ห้องน้ำ คิดจำนวนผู้ใช้บริการ 4 คน/ห้องพัก (จำนวน 3 ห้องพัก) รวมผู้ใช้บริการ จำนวน 12 คน

3) ห้องพัก 2 นอน 2 ห้องน้ำ (ห้องพัก 2 ชั้น) คิดจำนวนผู้ใช้บริการ 4 คน/ห้องพัก (จำนวน 2 ห้องพัก) รวมผู้ใช้บริการ จำนวน 8 คน

4) พนักงาน และเจ้าหน้าที่ จำนวน 25 คน (ไม่พักในโครงการ)

- **<u>ขั้นตอนการขออนุญาตดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร</u>**

โครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) ได้รับอนุญาตก่อสร้างจากเทศบาลนครเกาะสมุย เพื่อใช้เป็นอาคารเช่า-พักอาศัย ร้านอาหาร และสระว่ายน้ำ ตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) จำนวน 8 ฉบับ **รายละเอียดดังบทที่ 1 หน้าที่ 1-1 ถึงหน้าที่ 1-3** ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีความประสงค์ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นอาคารประเภทโรงแรม เพื่อขออนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมให้ถูกต้อง โดยมีลำดับขั้นตอนการขออนุญาตดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร จนถึงขั้นตอนการขออนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม ดัง**รูปที่ 2.8-1**



รูปที่ 2.8-1 ขั้นตอนการขออนุญาตดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร

2.9 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

2.9.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณน้ำใช้

ในระยะดำเนินการ โครงการมีความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่างๆ ทั้งหมดประมาณ **35.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน** รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.9.1-1**

ตารางที่ 2.9.1-1 รายการคำนวณปริมาณน้ำใช้ภายในโครงการ

รายละเอียด	จำนวนห้องพัก/ขนาดพื้นที่	ผู้ใช้บริการ	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
อาคารธารา 1 ถึง อาคารธารา 3 (ห้องพักชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร)				
- ห้องพัก	6 ห้อง	12 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	**4.50**
อาคารลีลาวดี 1 ถึง อาคารลีลาวดี 5 (ห้องพักชั้นเดียว จำนวน 5 อาคาร)				
- ห้องพัก	10 ห้อง	20 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	**7.50**
อาคารทองอุไร 1 และอาคารทองอุไร 2 (ห้องพักชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร)				
- ห้องพัก	4 ห้อง	8 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	**3**
อาคารดอกแก้ว 1 และอาคารดอกแก้ว 2 (ห้องพักชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร)				
- ห้องพัก	4 ห้อง	8 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	**3**
อาคารพลับพลึง (ห้องพักชั้นเดียว)				
- ห้องพัก	2 ห้อง	4 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	**1.50**
อาคารโกศล 1 ถึง อาคารโกศล 3 (ห้องพักชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร)				
- ห้องพัก	3 ห้อง	12 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	**2.25**
อาคารริมธาร (ห้องพักชั้นเดียว)				
- ห้องพัก	3 ห้อง	6 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	2.25
- ห้องแม่บ้าน (พนักงาน)		3 คน	68 ลิตร/คน/วัน**	0.03
รวมปริมาณน้ำใช้อาคารริมธาร				**2.28**
อาคารจำปี 1 และอาคารจำปี 2 (ห้องพัก 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร)				
- ห้องพัก	2 ห้อง	8 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	**1.50**
อาคารต้อนรับ (2 ชั้น)				
- พนักงาน	-	18 คน	68 ลิตร/คน/วัน**	1.23
- ห้องน้ำผู้หญิง	-	20 คน	25 ลิตร/คน/วัน***	0.50
- ห้องน้ำผู้ชาย	-	20 คน	25 ลิตร/คน/วัน***	0.50
- ห้องน้ำผู้พิการ	-	5 คน	25 ลิตร/คน/วัน***	0.13
- ห้องครัวและร้านอาหาร	-	108 คน	50 ลิตร/คน/วัน*	5.40
รวมปริมาณน้ำใช้อาคารต้อนรับ				**7.76**

ตารางที่ 2.9.1-1 รายการคำนวณปริมาณน้ำใช้ภายในโครงการ

รายละเอียด	จำนวนห้องพัก/ขนาดพื้นที่	ผู้ใช้บริการ	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
อาคารสระว่ายน้ำ (1 ชั้นดาดฟ้า)				
- ห้องน้ำ	-	40 คน	25 ลิตร/คน/วัน***	1
- น้ำเติมสระว่ายน้ำ	111.94 ตารางเมตร	-	5.70 มิลลิเมตร/ตารางเมตร/วัน****	0.64
รวมปริมาณน้ำใช้อาคารสระว่ายน้ำ				**1.64**
อาคารสำนักงาน 1 (2 ชั้น)				
- พนักงาน	-	2 คน	68 ลิตร/คน/วัน**	**0.14**
อาคารสำนักงาน 2 (ชั้นเดียว)				
- พนักงาน		2 คน	68 ลิตร/คน/วัน**	**0.14**
อาคารพักมูลฝอยมูลอินทรีย์ (ชั้นเดียว)				
- ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์	4 ตารางเมตร		9 ลิตร/ตารางเมตร/วัน*****	**0.04**
รวมปริมาณน้ำใช้ทั้งโครงการ				**35.25**

ที่มา : นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต, กุมภาพันธ์ 2566

หมายเหตุ : * แนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)

** ปริมาณน้ำใช้พนักงาน และเจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร คำนวณโดยใช้อัตรา 68 ลิตร/คน/วัน คิดการใช้น้ำ ประกอบด้วย น้ำอาบ ห้องส้วม ปรุงอาหาร และน้ำดื่ม (เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539 หน้า 39)

*** การออกแบบแนวท่อภายในอาคาร, 2551 (อ้างอิงน้ำเสียส่วนของสนามบิน เทียบเท่าน้ำเสียผู้ใช้ ห้องน้ำรวมทั่วไป คิดปริมาณการใช้น้ำ 15-25 ลิตร/คน/วัน)

**** อัตราการระเหยของน้ำ ดิเรก ทองอร่าม, วิทยา ตั้งก่อสกุล นาวี และจิระชีวี อิทธิสุนทร-นันทกิจ การออกแบบและเทคโนโลยีการให้น้ำแก่พืช, พิมพ์ครั้งที่ 2 พ.ศ.2545 หน้า 81

***** เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีเกณฑ์การคิดปริมาณน้ำใช้สำหรับการล้างห้องพักมูลฝอยรวม ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงอ้างอิงจากเกณฑ์อัตราการใช้น้ำประปาของสถานที่สาธารณะทั่วไปจากกิจกรรมการล้างถนนมาใช้ในการคิดซึ่งมีอัตราเท่ากับ 3 ลิตร/ตารางเมตร/วัน (ที่มา: เกรียงศักดิ์ อุดมโรจน์, วิศวกรรมประปา, 2536) แต่เนื่องจากห้องพักมูลฝอยรวมมีความสกปรกมากกว่าพื้นถนนและต้องล้างทำความสะอาดมากกว่าหนึ่งครั้ง ดังนั้น จึงคิดอัตราน้ำใช้เป็น 3 เท่า

2) *<u>แหล่งน้ำใช้หลัก</u>*

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากบ่อน้ำตื้น จำนวน 1 บ่อ ซึ่งปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการขุดน้ำบ่อตื้นเรียบร้อยแล้ว อยู่บริเวณใกล้กับอาคารศาลา 1 ดัง**รูปที่ 2.9.1-1**



รูปที่ 2.9.1-1 ตำแหน่งบ่อน้ำตื้น

ทั้งนี้ โครงการได้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อตื้น เพื่อตรวจสอบว่าคุณภาพน้ำเป็นอย่างไร และต้องมีการติดตั้งระบบกรองน้ำหรือไม่ ซึ่งจากผลการวิเคราะห์น้ำบ่อตื้นโดย บริษัท ซี เอส พี เคมิคัลส์ แอนท์ เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลวิเคราะห์น้ำใช้อยู่ในเกณฑ์ปกติ รายละเอียด ดัง**ตารางที่ 2.9.1-2**

ตารางที่ 2.9.1-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อน้ำตื้นของโครงการ

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
pH	-	5.5	7.2 - 8.5
Cl	ppm	0	0.1 - 0.5
Total Dissolver Solids	ppm	41	500
Total Hardness	Ppm	30	100
Iron	ppm	0.05	0.3
Total Coli from Bacteria	MPN/100 ml	-	ND

หมายเหตุ : ผลวิเคราะห์น้ำใช้ของทางโรงแรมอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ข้อเสนอแนะ : ควรมีการติดตั้งเครื่องกรองขั้นพื้นฐานก่อนนำไปใช้ เพื่อป้องกันสารปนเปื้อน เชื้อโรคต่างๆที่อาจเกิดอันตรายกับผู้ใช้บริการ เพื่อป้องกันการเกิดคราบสกปรกต่างๆ ในสุขภัณฑ์ต่างๆ ยืดอายุการใช้งานของเครื่องครัว

***ควรมีการติดตั้งเครื่องกรอง ระบบ รีเวิสออส โมซีส (RO) ก่อนนำน้ำไปใช้ดื่ม หรือประกอบอาหาร

ทั้งนี้ โครงการได้มีการติดตั้งเครื่องกรองน้ำ ดัง**รูปที่ 2.9.1-2** เพื่อกรองน้ำบ่อตื้น ก่อนนำไปเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำ คสล. ปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 ถัง



รูปที่ 2.9.1-2 เครื่องกรองน้ำบ่อตื้น

- ***<u>ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ</u>***

สำหรับระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการเป็นระบบที่ใช้สำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบจากแหล่งน้ำผิวดิน สามารถปรับปรุงน้ำบ่อตื้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีส่วนประกอบหลัก ดังนี้

1) ถัง Activate Carbon เป็นเครื่องกรองทรงกระบอกแนวตั้งที่ภายในบรรจุด้วย<u>สารกรองคาร์บอน (Carbon)</u> ที่อยู่ชั้นบน และ <u>กรวดคัดขนาด</u> รองพื้นเป็นชั้นๆ ตั้งแต่ขนาดเล็กลงมาใหญ่ วัตถุประสงค์เพื่อกรองความขุ่น สารแขวนลอย สารอินทรีย์ กลิ่น คลอรีน และสีในน้ำ เมื่อกรองไปได้สักระยะหนึ่ง (ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำ) จะต้องทำการล้างกลับ (Back washing) โดยให้น้ำสวนทางกับการกรอง เพื่อพาสกปรกที่ตกค้างบนผิวของสารกรอง หลังจากนั้นจึงจะทำงานได้อีกตามเดิม

2) ถัง RASIN FILTER เป็นระบบผลิตน้ำอ่อนด้วย<u>สารกรองเรซิ่น (Ion Exchange Resin)</u> มีคุณสมบัติใช้สำหรับกรองความกระด้างออกจากน้ำ เช่น หินปูน แคลเซียม และแมกนีเซียม ซึ่งเป็นสาเหตุของตะกรัน ที่จับตัวอยู่ในอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน ช่วยทำให้น้ำที่มีความกระด้างเป็นน้ำอ่อน ซึ่งเป็นการกำจัดต้นเหตุของตะกอนออกโดยตรง ภายในจะมีสารกรอง Resin อยู่ภายใน และล้างคืนรูปสารกรองด้วยน้ำเกลือ

➢ ***<u>ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ</u>***

โครงการมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 35.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะใช้ปั๊มสูบ (Raw Water Pump) ผ่านเครื่องกรองน้ำ และไปเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำดี คสล. ปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใกล้อาคารริมธาร และเก็บไว้ในถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 ถัง ปริมาตรรวม 30 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณใกล้กับบ่อเก็บน้ำดีชนิด คสล. ดัง**รูปที่ 2.9.1-3**



บ่อเก็บน้ำดี คสล. ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร



ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 ถัง (รวมปริมาตร 30 ลูกบาศก์เมตร)

รูปที่ 2.9.1-3 บ่อเก็บน้ำดี คสล. ส่วนที่ 1 และถังเก็บน้ำดีส่วนที่ 2 ของโครงการ

สำหรับการจ่ายน้ำไปยังอาคารต่างๆ โครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

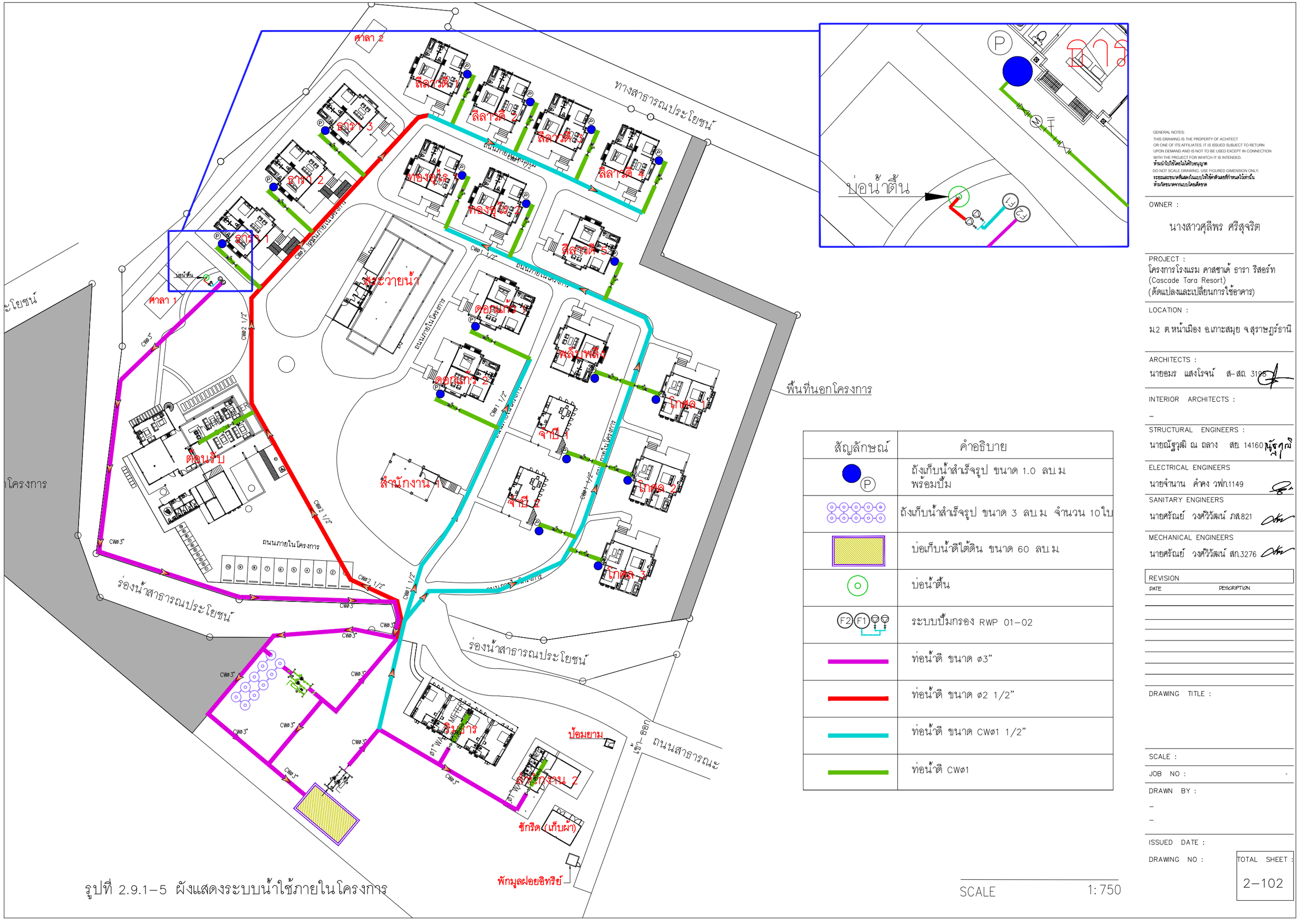
- ***<u>ส่วนที่ 1</u>*** จ่ายน้ำจากบ่อเก็บน้ำดี คสล. ปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำ (Cold Water Pump) จำนวน 2 เครื่อง (ใช้ 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อช่วยเพิ่มแรงดันน้ำไปยังถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ที่อยู่หลังอาคารธารา 1-3 อาคารลีลาวดี 1-4 อาคารละ 1 ถัง รวมปริมาตร 7 ลูกบาศก์เมตร ดัง**รูปที่ 2.9.1-4** ส่วนอาคารต้อนรับ และอาคารสระว่ายน้ำ จะเป็นระบบต่อตรงเข้าสู่ตัวอาคารโดยไม่มีถังเก็บน้ำ ซึ่งอาคารที่รับน้ำจากส่วนที่ 1 ทั้งหมดมีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 19.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยบ่อเก็บน้ำดีสามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 3.37 วัน

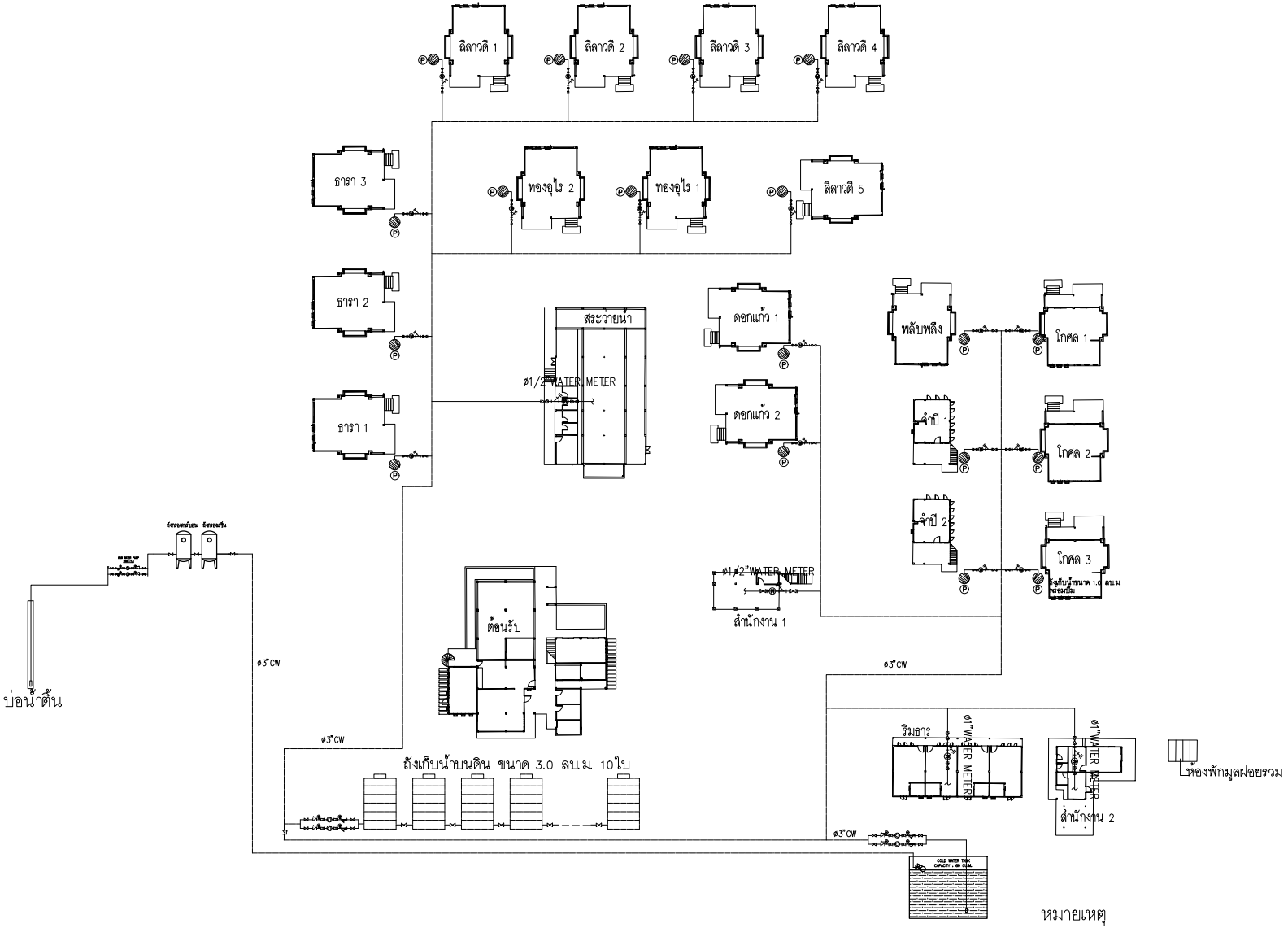


รูปที่ 2.9.1-4 ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร

- ***<u>ส่วนที่ 2</u>*** จ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 ถัง รวมปริมาตร 30 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำ (Cold Water Pump) จำนวน 2 เครื่อง (ใช้ 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อช่วยเพิ่มแรงดันน้ำไปยังถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ที่อยู่หลังอาคารลีลาวดี 5 อาคารทองอุไร 1-2 อาคารดอกแก้ว 1-2 อาคารพลับพลึง อาคารโกศล 1-3 อาคารจำปี 1-2 อาคารละ 1 ถัง รวมปริมาตร 11 ลูกบาศก์เมตร ดัง**รูปที่ 2.10.1-4** สำหรับอาคารริมธาร และอาคารสำนักงาน 1-2 จะเป็นระบบต่อตรงเข้าสู่ตัวอาคารโดยไม่มีถังเก็บน้ำ ซึ่งอาคารที่รับน้ำจากส่วนที่ 2 ทั้งหมดมีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 15.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังเก็บน้ำสามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 2.67 วัน

ผังแสดงระบบน้ำใช้ภายในโครงการ ดัง**รูปที่ 2.9.1-5** ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ ดัง**รูปที่ 2.9.1-6** แบบขยายบ่อเก็บน้ำดี คสล . ปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร ดัง**รูปที่ 2.9.1-7** แบบขยายถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร และแบบขยายถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ปริมาตร 1 ลูกบาศก์เมตร ดัง**รูปที่ 2.9.1-8**


ศาลา 2
ศาลา 1
ศาลา 3
ศาลา 4
ศาลา 5
ศาลา 6
ศาลา 7
ศาลา 8
ศาลา 9
ศาลา 10
ศาลา 11
ศาลา 12
ศาลา 13
ศาลา 14
ศาลา 15
ศาลา 16
ศาลา 17
ศาลา 18
ศาลา 19
ศาลา 20
ศาลา 21
ศาลา 22
ศาลา



หมายเหตุ

ถังเก็บน้ำขนาด 1.0 ลบ.ม.

Ⓟ พร้อมปั๊ม

รูปที่ 2.9.1–6 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ

SCALE NTS.

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไม่ให้ทำการ
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :

โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :

นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ. 3198

INTERIOR ARCHITECTS :

–

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS

นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :

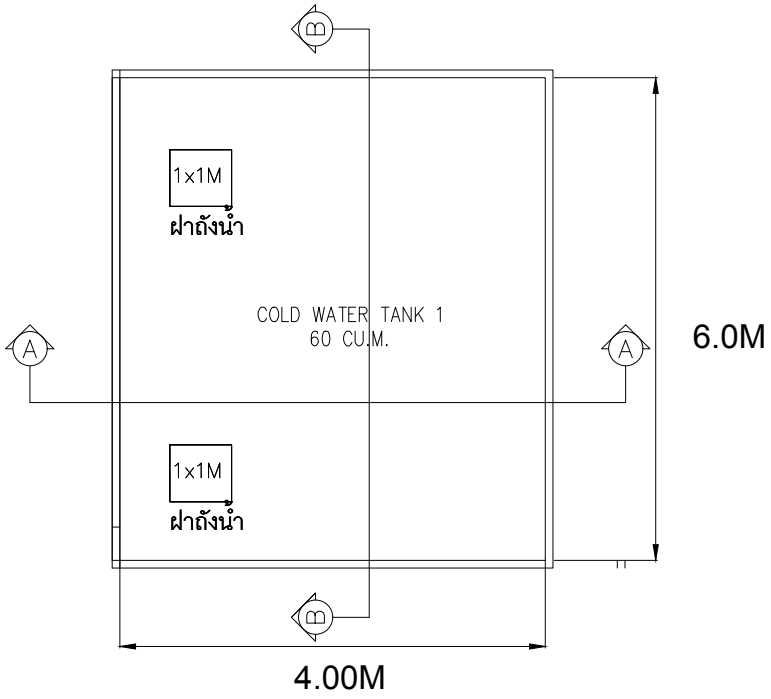
–

–

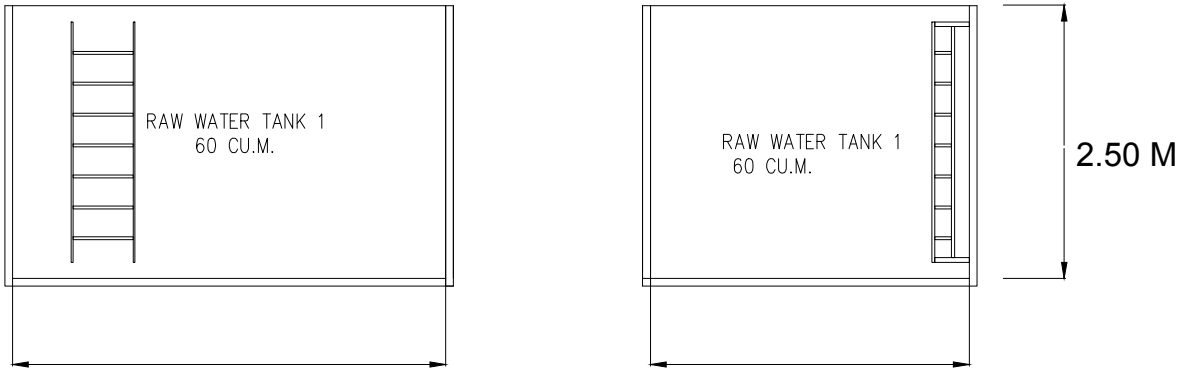
ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :



PLAN



SECTION B–B

SECTION A–A

รูปที่ 2.9.1–7 แบบขยายบ่อเก็บน้ำดี ปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร

SCALE NTS.

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและระดับที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไม่ทำมิฉะนั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :

โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :

นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :

–

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS

นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :

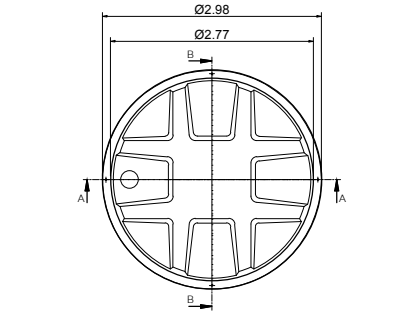
–

–

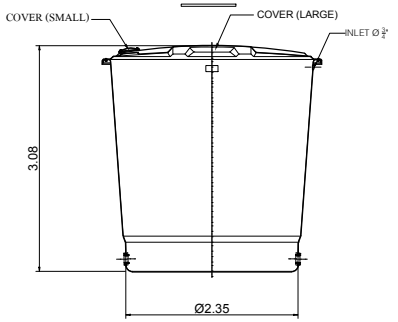
ISSUED DATE :

DRAWING NO :

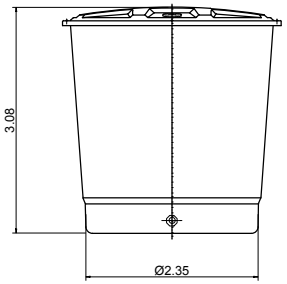
TOTAL SHEET :



PLAN

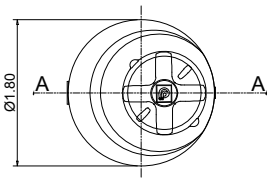


SECTION A-A

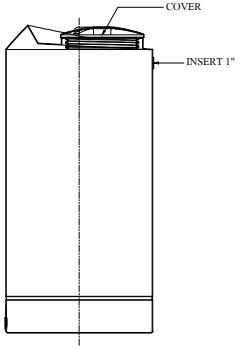


SECTION B-B

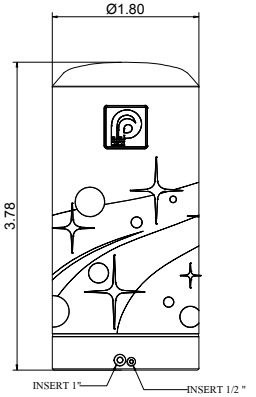
ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป
ปริมาตร 3 ลบ.ม.



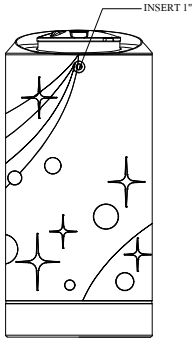
TOP VIEW
SCALE 1 : 25



SECTION Ⓐ-Ⓐ
SCALE 1 : 25



FRONT VIEW
SCALE 1 : 25



BACK VIEW
SCALE 1 : 25

ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป
ปริมาตร 1 ลบ.ม.

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและระดับที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไม่ทำมิ
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :

โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :

นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :

–

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS

นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :

–

–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :

รูปที่ 2.9.1–8 แบบขยายถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ปริมาตร 1 และ 3 ลูกบาศก์เมตร

SCALE NTS.

2.9.2 ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ลักษณะสมบัติน้ำเสีย

ลักษณะสมบัติน้ำเสียที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียนั้น จะกำหนดค่าบีโอดีของน้ำเสียที่ไหลเข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร โดยค่าของบีโอดี (BOD) และของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) หลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว จะมีค่าไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ของกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สำหรับอาคารประเภท ค (โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 60 ห้อง) และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารประเภท ค (2) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ต้องมีค่าบีโอดี (BOD) และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และ 50 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ

2) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการมาจากห้องน้ำ ห้องส้วม และการล้างทำความสะอาด โดยในช่วงเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดประมาณ **34.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน** (ปริมาณน้ำเสียคิดเทียบเท่าปริมาณน้ำใช้) ซึ่งสามารถสรุปได้ดัง**ตารางที่ 2.9.2-1**

ตารางที่ 2.9.2-1 รายการคำนวณปริมาณน้ำเสียภายในโครงการ

รายละเอียด	ปริมาณน้ำใช้	ปริมาณน้ำเสีย	ชนิดและขนาดของระบบบำบัดน้ำเสีย
อาคารธารา 1 ถึง อาคารธารา 3 (ห้องพักชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร)			
ห้องพัก (2 ห้อง/อาคาร)	1.50 ลบ.ม./วัน/อาคาร	1.50 ลบ.ม./วัน/อาคาร	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด/อาคาร
อาคารลีลาวดี 1 ถึง อาคารลีลาวดี 5 (ห้องพักชั้นเดียว จำนวน 5 อาคาร)			
ห้องพัก (2 ห้อง/อาคาร)	1.50 ลบ.ม./วัน/อาคาร	1.50 ลบ.ม./วัน/อาคาร	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด/อาคาร
อาคารทองอุไร 1 และอาคารทองอุไร 2 (ห้องพักชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร)			
ห้องพัก (2 ห้อง/อาคาร)	1.50 ลบ.ม./วัน/อาคาร	1.50 ลบ.ม./วัน/อาคาร	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด/อาคาร
อาคารดอกแก้ว 1 และอาคารดอกแก้ว 2 (ห้องพักชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร)			
ห้องพัก (2 ห้อง/อาคาร)	1.50 ลบ.ม./วัน/อาคาร	1.50 ลบ.ม./วัน/อาคาร	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด/อาคาร
อาคารพลับพลึง (ห้องพักชั้นเดียว)			
ห้องพัก (2 ห้องพัก)	1.50 ลบ.ม./วัน	1.50 ลบ.ม./วัน	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด

ตารางที่ 2.9.2-1 รายการคำนวณปริมาณน้ำเสียภายในโครงการ

รายละเอียด	ปริมาณน้ำใช้	ปริมาณน้ำเสีย	ชนิดและขนาดของระบบบำบัดน้ำเสีย
อาคารโกศล 1 ถึง อาคารโกศล 3 (ห้องพักชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร)			
ห้องพัก (1 ห้อง/อาคาร)	0.75 ลบ.ม./วัน/อาคาร	0.75 ลบ.ม./วัน/อาคาร	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด/อาคาร
อาคารริมธาร (ห้องพักชั้นเดียว)			
ห้องพัก (3 ห้องพัก)	2.25 ลบ.ม./วัน	2.25 ลบ.ม./วัน	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด*
ห้องแม่บ้าน (พนักงาน)	0.03 ลบ.ม./วัน	0.03 ลบ.ม./วัน	
อาคารจำปี 1 และอาคารจำปี 2 (ห้องพัก 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร)			
ห้องพัก (1 ห้อง/อาคาร)	0.75 ลบ.ม./วัน/อาคาร	0.75 ลบ.ม./วัน/อาคาร	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด/อาคาร
อาคารต้อนรับ (2 ชั้น)			
พนักงาน	1.23 ลบ.ม./วัน	1.23 ลบ.ม./วัน	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด
ห้องน้ำผู้หญิง	0.50 ลบ.ม./วัน	0.50 ลบ.ม./วัน	
ห้องน้ำผู้ชาย	0.50 ลบ.ม./วัน	0.50 ลบ.ม./วัน	
ห้องน้ำผู้พิการ	0.13 ลบ.ม./วัน	0.13 ลบ.ม./วัน	
ห้องครัวและร้านอาหาร	5.40 ลบ.ม./วัน	5.40 ลบ.ม./วัน	
อาคารสระว่ายน้ำ (1 ชั้นดาดฟ้า)			
ห้องน้ำ	1 ลบ.ม./วัน	1 ลบ.ม./วัน	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด
น้ำเติมสระว่ายน้ำ	0.64 ลบ.ม./วัน	-	
อาคารสำนักงาน 1 (2 ชั้น)			
พนักงาน	0.14 ลบ.ม./วัน	0.14 ลบ.ม./วัน	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด
อาคารสำนักงาน 2 (ชั้นเดียว)			
พนักงาน	0.14 ลบ.ม./วัน	0.14 ลบ.ม./วัน	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด*
อาคารพักมูลฝอยมูลอินทรีย์ (ชั้นเดียว)			
ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์	0.04 ลบ.ม./วัน	0.04 ลบ.ม./วัน	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด*
รวมทั้งโครงการ	**35.25**	**34.61**	

หมายเหตุ : ปริมาณน้ำเสียคิดเทียบเท่ากับปริมาณน้ำใช้ (น้ำเติมสระว่ายน้ำไม่นำมาคิดน้ำเสีย)

* ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด จะรองรับน้ำเสียจากอาคาร อาคารริมธาร อาคารสำนักงาน 2 และอาคารพักมูลฝอยมูลอินทรีย์

3) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

น้ำเสียจากห้องพักแต่ละชั้นของอาคาร จะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสียขนาดต่างๆ ดังนี้

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากการอาบและซักล้างลงสู่ท่อระบายน้ำเสียรวม โดยเป็นท่อแนวนอน ขนาด ø4 นิ้ว จากนั้นจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายน้ำเสียส่วนครัว (Waste (kitchen) Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากส่วนครัวของห้องครัว ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ถังดักไขมัน โดยเป็นท่อแนวนอน ขนาด ø4 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำโสโครกจากห้องส้วมของห้องพักลงสู่ท่อระบายน้ำเสีย โดยเป็นท่อแนวนอนขนาด ø4 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) ขนาด ø2 นิ้ว เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

4) การบำบัดน้ำเสียของโครงการ

การบำบัดน้ำเสียของโครงการได้จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแต่ละอาคารแล้วนำไปบำบัดรวมอีกครั้ง โดยการบำบัดขั้นต้นเป็นระบบบำบัดชนิดเติมอากาศที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ติดตั้งทั้งหมด จำนวน 22 ชุด แบ่งเป็นขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 7 ชุด ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 13 ชุด ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณหลังอาคารแต่ละอาคาร สำหรับห้องครัวบริเวณร้านอาหารมีการติดตั้งถังดักไขมัน ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดดังนี้

- **<u>อาคารธารา 1 ถึง อาคารธารา 3</u>** จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร รองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องพักแต่ละอาคาร ปริมาณ 1.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร
- **<u>อาคารลีลาวดี 1 ถึง อาคารลีลาวดี 5</u>** จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร รองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องพักแต่ละอาคาร ปริมาณ 1.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร
- **<u>อาคารทองอุไร 1 ถึง อาคารทองอุไร 2</u>** จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร รองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องพักแต่ละอาคาร ปริมาณ 1.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร
- **<u>อาคารดอกแก้ว 1 ถึง อาคารดอกแก้ว 2</u>** จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร รองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องพักแต่ละอาคาร ปริมาณ 1.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร
- **<u>อาคารพลับพลึง</u>** จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องพัก ปริมาณ 1.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- **<u>อาคารโกศล 1 ถึง อาคารโกศล 3</u>** จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร รองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องพักแต่ละอาคาร ปริมาณ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร

- **<u>อาคารจำปี 1 ถึง อาคารจำปี 2</u>** จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/อาคาร รองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องพักแต่ละอาคาร ปริมาณ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร

- **<u>อาคารต้อนรับ (2 ชั้น)</u>** จัดให้มีถังดักไขมันขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคาร ปริมาณ 7.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียดังกล่าวจะผ่านถังดักไขมัน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

- **<u>อาคารสระว่ายน้ำ</u>** จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคาร ปริมาณ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- **<u>อาคารสำนักงาน 1</u>** จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคาร ปริมาณ 0.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- **<u>อาคารริมธาร อาคารสำนักงาน 2 และอาคารพักมูลฝอยอินทรีย์</u>** จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารทั้ง 3 อาคาร ปริมาณ 2.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน

สำหรับอาคารซักรีด (เก็บผ้า) ไม่ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากเป็นอาคารปัจจุบันอาคารดังกล่าวเป็นอาคารเก็บผ้า โดยไม่มีเครื่องผ้าหรือกิจกรรมการซักหรือรีดแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตามหากในอนาคตโครงการมีกิจกรรมซักรีด โครงการจะต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการซักผ้า

ทั้งนี้ น้ำทิ้งจากอาคารทั้งหมดที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร อยู่ใต้ทางเดินใกล้อาคารต้อนรับ สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารประมาณ 34.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคารก่อนเข้าสู่ท่อ คสล. ขนาด ø6 นิ้ว เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดอีกครั้ง โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ทั้งหมด ยกเว้นในช่วงฤดูฝนหรือกรณีที่ฝนตกซึ่งไม่มีการรดน้ำต้นไม้ โครงการจะระบายออกสู่ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ต่อไป (ผังตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการดัง**รูปที่ 2.9.2-1** และไดอะแกรมระบบบำบัดน้ำเสีย ดัง**รูปที่ 2.9.2-2**)



รูปที่ 2.9.2-1 ผังตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 8 ลบ.ม.
	ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1 ลบ.ม.
	ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2 ลบ.ม.
	ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 3 ลบ.ม.
	ถังดักไขมัน ขนาด 4 ลบ.ม.
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำ
	บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 12 ลบ.ม
	ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 40 ลบ.ม.

SCALE 1:750

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่ทำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :
นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3108

INTERIOR ARCHITECTS :
-

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนาน คำคง วฟก1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

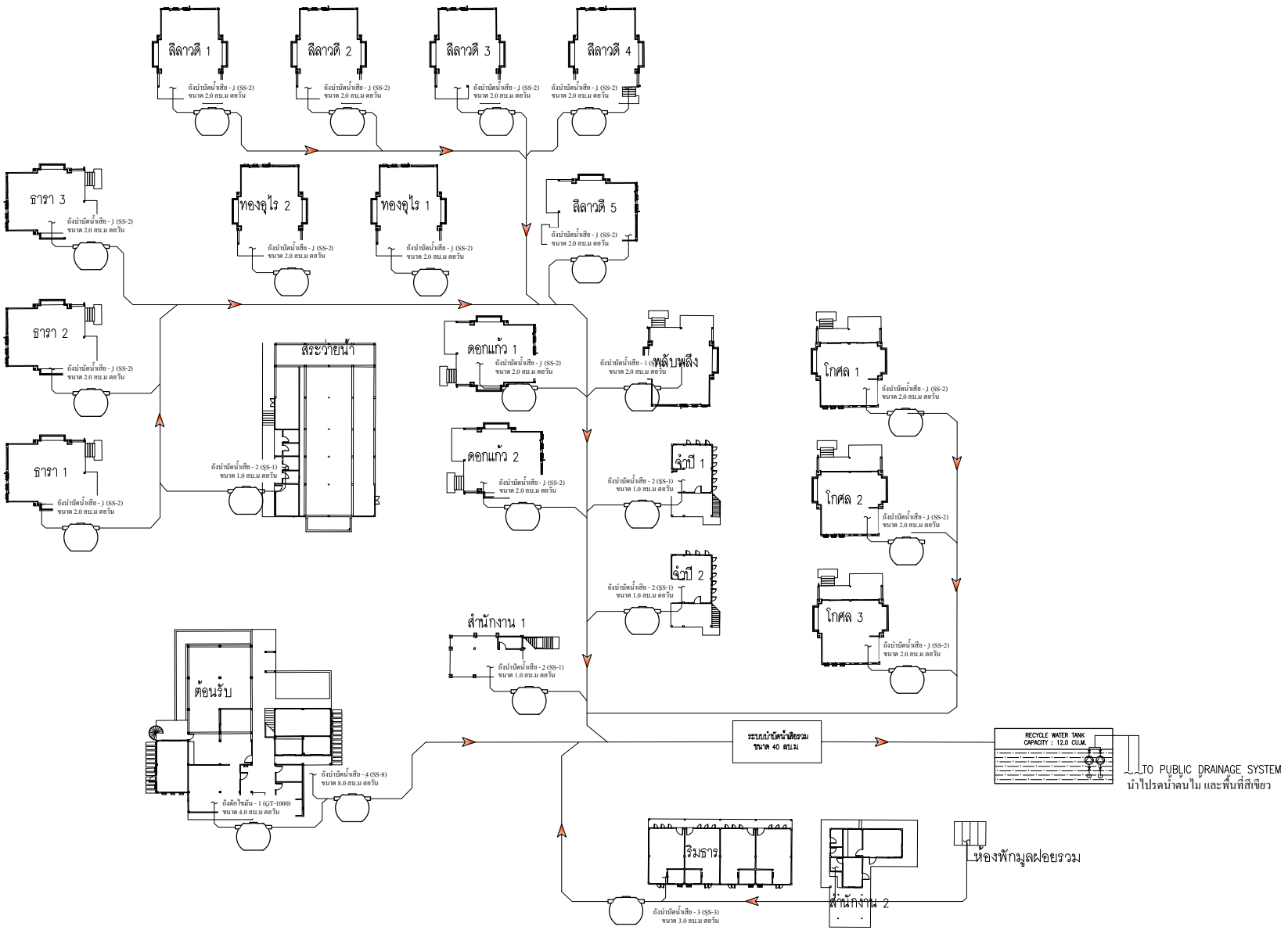
MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :
JOB NO : -
DRAWN BY :
-
-
ISSUED DATE :
DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2-110



รูปที่ 2.9.2-2 ไดอะแกรมระบบบำบัดน้ำเสีย

SCALE NTS.

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไม่ให้คำนวณ
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
-

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :
-
-

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :

5) รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

5.1) ถังดักไขมัน

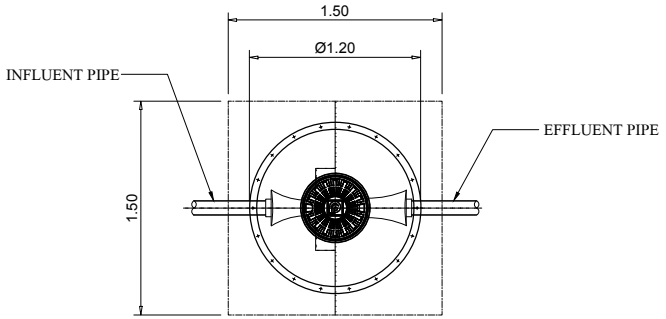
โครงการได้จัดให้มีถังดักไขมัน ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร อยู่ภายในห้องครัวของอาคารต้อนรับ ดัง**รูปที่ 2.9.2-3** สามารถรองรับบีโอดีเข้าระบบ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ออกจากถังดักไขมันมีค่าบีโอดี (BOD_5) ไม่เกิน 840 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนประกอบต่างๆ ของถังดักไขมัน ประกอบด้วย ตะแกรงดักเศษอาหาร ส่วนแยกไขมันและน้ำ ท่อระบายน้ำล้น รายละเอียดดังนี้

- **ตะแกรงดักเศษอาหาร** ทำหน้าที่ในการดักจับเศษอาหารจากท่อน้ำเข้า มีลักษณะเป็นตะแกรงที่มีรูขนาดเล็กเรียงตัวไปทั่วทั้งแผ่น เพื่อแยกเศษอาหารหรือสิ่งต่างๆ ไว้และระบายน้ำลงสู่ถังดักจับไขมัน
- **ส่วนแยกไขมันและน้ำ** น้ำที่ผ่านการกรองเศษอาหารแล้วจะไหลผ่านไปยังส่วนแยกไขมันและน้ำ โดยจะทิ้งระยะเวลาให้ไขมันแยกตัวและลอยขึ้นเหนือน้ำและถูกกักไว้ในถัง
- **ท่อระบายน้ำล้น** น้ำจากส่วนแยกไขมันและน้ำจากถังจะไหลออกทางช่องน้ำล้นตามปริมาณน้ำใหม่ที่ไหลเข้าแทนที่

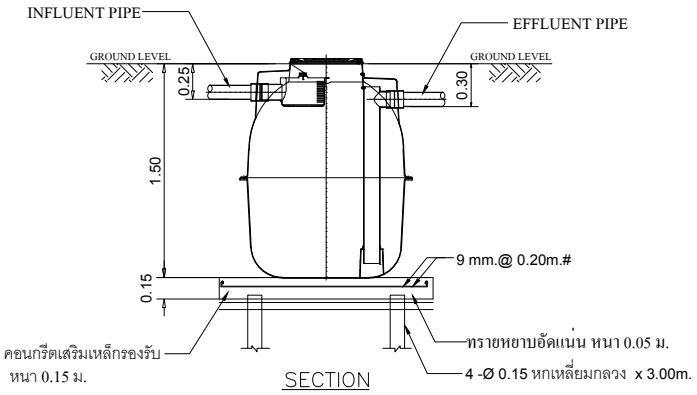
สำหรับการจัดการกากไขมันจากถังดักไขมัน ได้จัดให้มีแม่บ้านคอยตักไขมันและน้ำมันที่แยกตัวขึ้นมาบริเวณผิวน้ำของถังดักไขมันทุกวัน ก่อนนำมาผสมกับปูนขาว เพื่อกำจัดกลิ่นและดูดความชื้นจากไขมัน ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำ แล้วนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้เพื่อรอการเก็บขนต่อไป (แบบขยายถังดังไขมัน ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร ดัง**รูปที่ 2.9.2-4**)



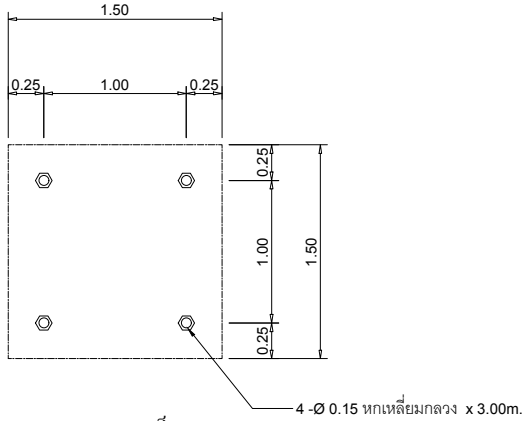
รูปที่ 2.9.2-3 ถังดักไขมันขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร ภายในห้องครัวของอาคารต้อนรับ



GT–1000
PLAN



SECTION



PLAN เสาเข็ม

รายการประกอบแบบติดตั้ง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด

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

หมายเหตุ

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

DIMENSION

MODEL	ø	H	INFLUENT	EFFLUENT	IN–OUT PIPE
GT–1000	1.20	1.50	0.25	0.30	4”

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและระดับต้องใช้ตามที่ได้ระบุไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :
นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION	
DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :
JOB NO : -
DRAWN BY :
–
–
ISSUED DATE :
DRAWING NO :
TOTAL SHEET :

SCALE NTS.

รูปที่ 2.9.2–4 แบบขยายถังดักไขมัน ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร

5.2) <u>ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น</u>

(1) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) เป็นระบบการบำบัดน้ำเสียแบบ activated sludge แบบสื่อชีวภาพเติมอากาศ คือ การใช้ออกซิเจนเข้าไปเลี้ยงตะกอนแบคทีเรีย ให้ทำปฏิกิริยาทางชีวเคมี ซึ่งกระบวนการนี้จะไม่ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น ส่วนตะกอนที่ถูกแยกออกจะทำปฏิกิริยาย่อยสลายตัวเองเรื่อยไปจึงไม่ต้องสูบตะกอนบ่อย โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดดังกล่าว ขนาด 1, 2, 3 และขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบรองรับบีโอดี (BOD) เข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92 ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย ถังเกรอะ ถังเติมอากาศ และส่วนตกตะกอน รายละเอียดดังนี้ (สรุปรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเปรียบเทียบกับเกณฑ์การออกแบบ ดัง**ตารางที่ 2.9.2-2**)

- **ถังเกรอะ** ทำหน้าที่ในแยกกาก ของแข็งและให้เกิดการย่อยสลายสิ่งปฏิกูลด้วยกระบวนการไม่ใช้อากาศ รองรับบีโอดี (BOD) เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 92 ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านถังเกรอะจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) 200 มิลลิกรัม/ลิตร แล้วเข้าถังเติมอากาศต่อไป

- **ถังเติมอากาศ** เป็นส่วนที่ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียโดยการเติมอากาศให้จุลินทรีย์ที่ใช้อากาศกำจัดความสกปรกในน้ำตามปฏิกิริยาชีวเคมี ซึ่งเมื่อแบคทีเรียเหล่านี้นอกจากแขวนลอยอยู่ในน้ำเสียแล้วยังมีอีกส่วนที่มีลักษณะฟิล์มเกาะอยู่ตามสื่อชีวภาพที่จมน้ำทำให้ลดปริมาณตะกอนแขวนลอยที่หลุดออกจากระบบรองรับบีโอดีเข้า (BOD) 200 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านถังเติมอากาศจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) 20 มิลลิกรัม/ลิตร ความเข้มข้นของ MLSS ออกแบบอยู่ในช่วง 2,000 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า F/M อยู่ในช่วง 0.30 กก.BOD_5/กก. MLSS-วัน มีระยะเวลากักเก็บ 10 ชั่วโมง

- **ส่วนตกตะกอน** ทำหน้าที่แยกกากแขวนลอยในระบบออกจากน้ำใส โดยมีอัตราการไหลล้นต่อพื้นที่ 24 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร-วัน ระยะเวลากักเก็บ 2.50 ชั่วโมง โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะได้มาตรฐาน สามารถระบายออกสู่ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ได้

สำหรับตัวกลางจุลินทรีย์ของระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) แต่ละขนาดมีรายละเอียด ดังนี้

- ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณตัวกลาง 0.10 ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณพื้นที่ผิวตัวกลาง 10.50 ตารางเมตร และมีปริมาณจุลินทรีย์ 0.74 กิโลกรัม
- ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณตัวกลาง 0.20 ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณพื้นที่ผิวตัวกลาง 21 ตารางเมตร และมีปริมาณจุลินทรีย์ 1.47 กิโลกรัม
- ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณตัวกลาง 0.30 ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณพื้นที่ผิวตัวกลาง 31.50 ตารางเมตร และมีปริมาณจุลินทรีย์ 2.21 กิโลกรัม
- ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณตัวกลาง 0.80 ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณพื้นที่ผิวตัวกลาง 84 ตารางเมตร และมีปริมาณจุลินทรีย์ 5.58 กิโลกรัม

ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 4 ขนาด มีความหนาของจุลินทรีย์ที่เกาะอยู่ที่ผิวของตัวกรอง 70 ไมครอน และมีอัตราส่วนสารอาหารต่อปริมาณจุลินทรีย์ (F/M) 0.27 กก.BOD_5/กก.MLSS-วัน (ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1, 2, 3 และขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร ดัง**รูปที่ 2.9.2-5** ถึง**รูปที่ 2.9.2-8** แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1, 2, 3 และขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร ดัง**รูปที่ 2.9.2-9** ถึง**รูปที่ 2.9.2-12** และรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดัง**ภาคผนวก 5**)

5.3) <u>ระบบบำบัดน้ำเสียรวม</u>

(1) ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ออกแบบให้รองรับบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพการกำจัดค่าบีโอดี ร้อยละ 92 ส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย ถังแยกกาก-เก็บตะกอน ถังเติมอากาศหลัก และถังตกตะกอน รายละเอียดดังนี้

- **ถังแยกกาก-เก็บตะกอน** ทำหน้าที่ในแยกกากตะกอนหนัก-เบา ออกจากน้ำเสีย และเก็บตะกอนส่วนเกิน โดยรับน้ำเสียจากอาคารมากักเก็บไว้ระยะหนึ่ง ก่อนเข้าสู่ระบบเติมอากาศต่อไป เพื่อเป็นการลดการแปรผันของคุณสมบัติของน้ำเสียลงในค่าความเข้มข้นของความสกปรก ให้มีสภาพที่สม่ำเสมอทั่วกัน และเก็บกากตะกอนทั้งหนักและเบาของน้ำเสียที่เข้ามาในระบบ ทั้งยังทำหน้าที่เก็บตะกอนส่วนเกินขึ้นมาหมักก่อนที่จะทำการสูบออกเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยรองรับบีโอดีเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าของแข็งแขวงลอยเข้า 300 มิลลิกรัม/ลิตร

- **ถังเติมอากาศหลัก** เป็นส่วนที่ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียโดยการเติมอากาศ เป็นกระบวนการบำบัดหลักของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยรับน้ำเสียที่มาจากถังปรับสภาพน้ำเสียมาทำการบำบัดโดยวิธีทางชีวภาพแบบใช้ออกซิเจน มวลอินทรีย์ส่วนใหญ่ที่อยู่ในน้ำเสียจะถูกย่อยสลายโดยเชื้อจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจนที่เลี้ยงไว้ในถังเติมอากาศด้วยขบวนการชีวเคมีภายในเซลล์ของสิ่งมีชีวิต

  Organic matter + O_2------>CO_2+H_2O + energy + end product

  ภายในถังเติมอากาศจะมีเครื่องเติมอากาศชนิดใต้น้ำ สำหรับให้อากาศเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์ช่วยในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย ขณะเดียวกันจุลินทรีย์ก็จะแพร่พันธุ์เพิ่มจำนวน ดังนั้นการเติมอากาศต้องมีปริมาณมากพอสำหรับเชื้อจุลินทรีย์ และทำให้เกิดการปั่นป่วนผสมผสานกันของจุลินทรีย์ รวมทั้งป้องกันการตกตะกอนในถังเติมอากาศ รองรับบีโอดีเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านถังเติมอากาศจะมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าของแข็งแขวงลอยออก 30 มิลลิกรัม/ลิตร ความเข้มข้นของ MLSS ออกแบบอยู่ในช่วง 4,000 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่า F/M ratio อยู่ในช่วง 0.30 มีระยะเวลากักเก็บ 6 ชั่วโมง

- **ถังตกตะกอน** เป็นกระบวนการหลักที่สำคัญส่วนหนึ่งของระบบ โดยรับน้ำตะกอนที่ไหลมาจากถังเติมอากาศซึ่งมีตะกอนจุลินทรีย์ลอยอยู่ทั่วไป เมื่อเข้าสู่ถังตกตะกอนซึ่งจะมีส่วนกันกระเพื่อม ทำให้ความเร็วของน้ำตะกอนลดลง และสามารถรวมตัวเป็นตะกอนขนาดใหญ่ แยกตัวออกจากน้ำได้เองด้วยการตกตะกอนธรรมชาติ ถังตกตะกอนจึงทำหน้าที่แยกตะกอนจุลลินทรีย์ออกจากน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยน้ำใส

ที่อยู่ส่วนบนจะไหลผ่านเวียร์ออกสู่ระบบระบายน้ำภายนอก ส่วนตะกอนที่อยู่ก้นถังจะถูกสูบไปเก็บยังถังแยกกาก-เก็บตะกอนต่อไป โดยมีระยะเวลากักเก็บ 6.14 ชั่วโมง

สำหรับการจัดการตะกอนส่วนเกิน โครงการจะจัดให้มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนและสูบตะกอนออกจากบ่อตกตะกอนอย่างน้อย 2 เดือน/ครั้ง โดยจะประสานให้เทศบาลนครเกาะสมุย หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครเกาะสมุย เข้ามาดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการสูบตะกอนในช่วงที่มีผู้ใช้บริการน้อยที่สุด นั่นคือ ในช่วงเวลาประมาณ 11.00 น. – 14.00 น. ซึ่งจะไม่เป็นการรบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ (ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ดัง**รูปที่ 2.9.2-13** แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร ดัง**รูปที่ 2.9.2-14** และรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดัง**ภาคผนวก 5**)

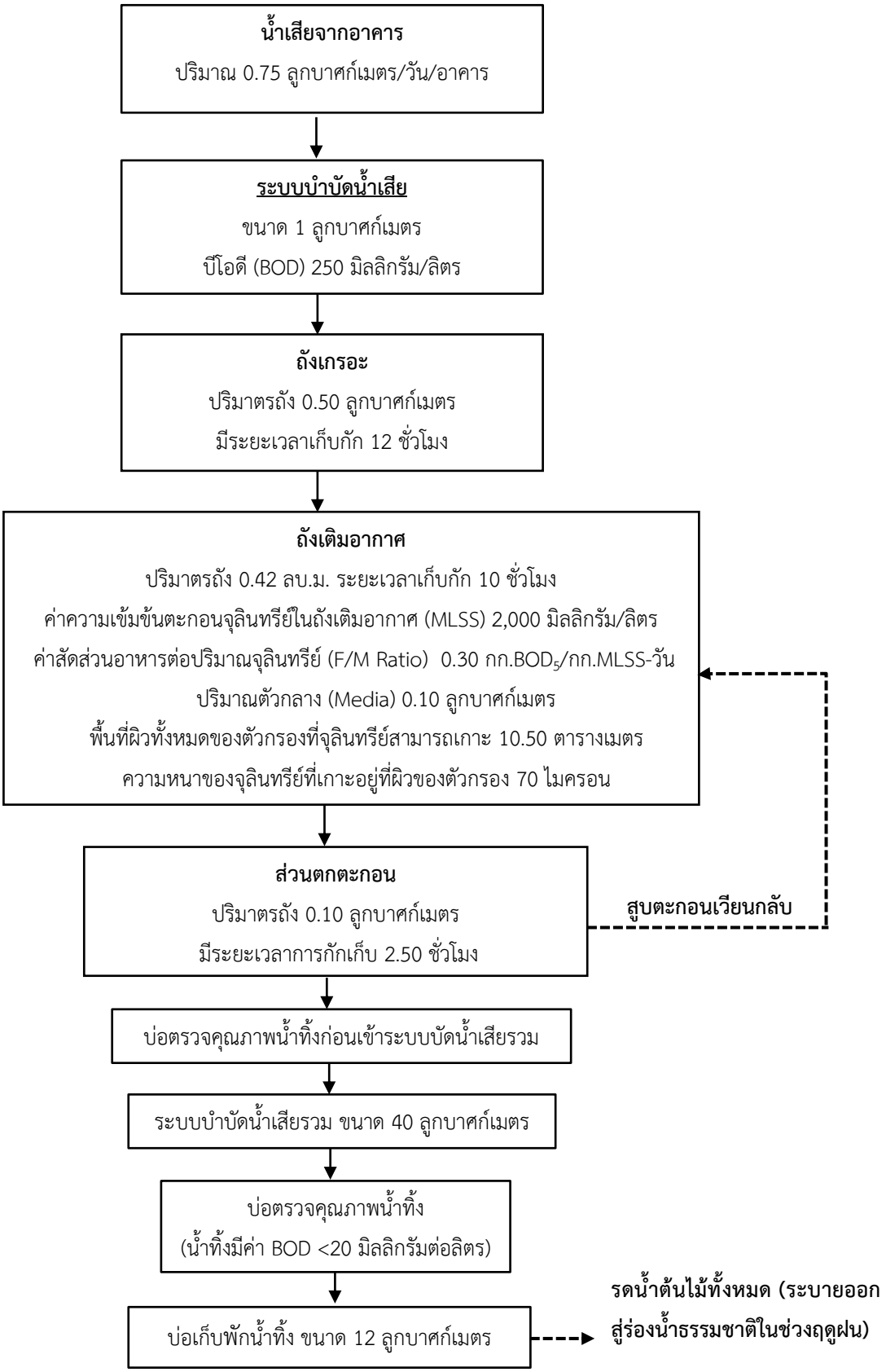
ตารางที่ 2.9.2-2 สรุปรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเปรียบเทียบกับเกณฑ์การออกแบบ

รายละเอียดการพิจารณา	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ				ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 40 ลบ.ม.	เกณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบ	ผลการประเมิน
	ขนาด 1 ลบ.ม. (7 ชุด)	ขนาด 2 ลบ.ม. (13 ชุด)	ขนาด 3 ลบ.ม. (1 ชุด)	ขนาด 8 ลบ.ม. (1 ชุด)			
ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (ลบ.ม./วัน)	0.75 ลบ.ม./วัน/อาคาร	1.50 ลบ.ม./วัน/อาคาร	2.46 ลบ.ม./วัน	7.76 ลบ.ม./วัน	34.61 ลบ.ม./วัน	-	-
ถังดักไขมัน	-	-	-	4 ลบ.ม.	-	-	-
- ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.)	-	-	-	6 ชม.	-	ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง [1/]	ผ่านเกณฑ์
1) ถังเกรอะ							
- ปริมาตรถัง (ลบ.ม.)	0.50 ลบ.ม.	1 ลบ.ม.	1.50 ลบ.ม.	4 ลบ.ม.	10 ลบ.ม.	-	-
- ระยะเวลากักเก็บ (ชม.)	12 ชม.	12 ชม.	12 ชม.	12 ชม.	6 ชม.	ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง [2/]	ผ่านเกณฑ์
2) ถังเติมอากาศ							
- ปริมาตรถัง (ลบ.ม.)	0.42 ลบ.ม.	0.83 ลบ.ม.	1.25 ลบ.ม.	3.33 ลบ.ม.	10.81 ลบ.ม.	-	-
- ระยะเวลากักเก็บ (ชม.)	10 ชม.	10 ชม.	10 ชม.	10 ชม.	6 ชม.	6-24 ชั่วโมง [1/]	ผ่านเกณฑ์
- MLSS (มก./ล.)	2,000 มก./ล.	2,000 มก./ล.	2,000 มก./ล.	2,000 มก./ล.	4,000 มก./ล.	2,000-4,000 มก./ล.[1/]	ผ่านเกณฑ์
- F/M ratio (กก.BOD_5/กก.MLSS-วัน)	0.30 กก.BOD_5/กก.MLSS-วัน	0.30 กก.BOD_5/กก.MLSS-วัน	0.30 กก.BOD_5/กก.MLSS-วัน	0.30 กก.BOD_5/กก.MLSS-วัน	0.30 กก.BOD_5/กก.MLSS-วัน	0.1-0.3 กก.BOD_5/กก.MLSS-วัน [1/]	ผ่านเกณฑ์
- ปริมาณตัวกลาง (Media) (ลบ.ม.)	0.10 ลบ.ม.	0.20 ลบ.ม.	0.30 ลบ.ม.	0.80 ลบ.ม.	-	-	-
- ปริมาณพื้นที่ผิวตัวกลาง (ตร.ม.)	10.50 ตร.ม.	21 ตร.ม.	31.50 ตร.ม.	84 ตร.ม.	-	-	-
- ความหนาของจุลินทรีย์ (ไมครอน)	70 ไมครอน	70 ไมครอน	70 ไมครอน	70 ไมครอน	-	-	-
3) ถังตกตะกอน							
- ปริมาตรถัง (ลบ.ม.)	0.10 ลบ.ม.	0.21 ลบ.ม.	0.31 ลบ.ม.	0.67 ลบ.ม.	7.68 ลบ.ม.	-	-
- ระยะเวลากักเก็บ (ชม.)	2.50 ชม.	2.50 ชม.	2.50 ชม.	2 ชม.	4 ชม.	2-4 ชม. [1/]	ผ่านเกณฑ์
- พื้นที่ผิวไหลล้น (ลบ.ม./ตร.ม./วัน)	24 ลบ.ม./ตร.ม./วัน	24 ลบ.ม./ตร.ม./วัน	24 ลบ.ม./ตร.ม./วัน	24 ลบ.ม./ตร.ม./วัน	-	surface overflow rate 12-24 ลบ.ม./ตร.ม./วัน [2/]	ผ่านเกณฑ์
ประสิทธิภาพของระบบบำบัด (%)	92%	92%	92%	92%	92%	-	-
BOD เข้า (มก./ล.)	250 มก./ล.	250 มก./ล.	250 มก./ล.	250 มก./ล.	250 มก./ล.	ไม่น้อยกว่า 250 มก./ล. [1/]	ผ่านเกณฑ์
BOD ออก (มก./ล.)	20 มก./ล.	20 มก./ล.	20 มก./ล.	20 มก./ล.	20 มก./ล.	ไม่เกิน 20 มก./ล. [2/]	ผ่านเกณฑ์

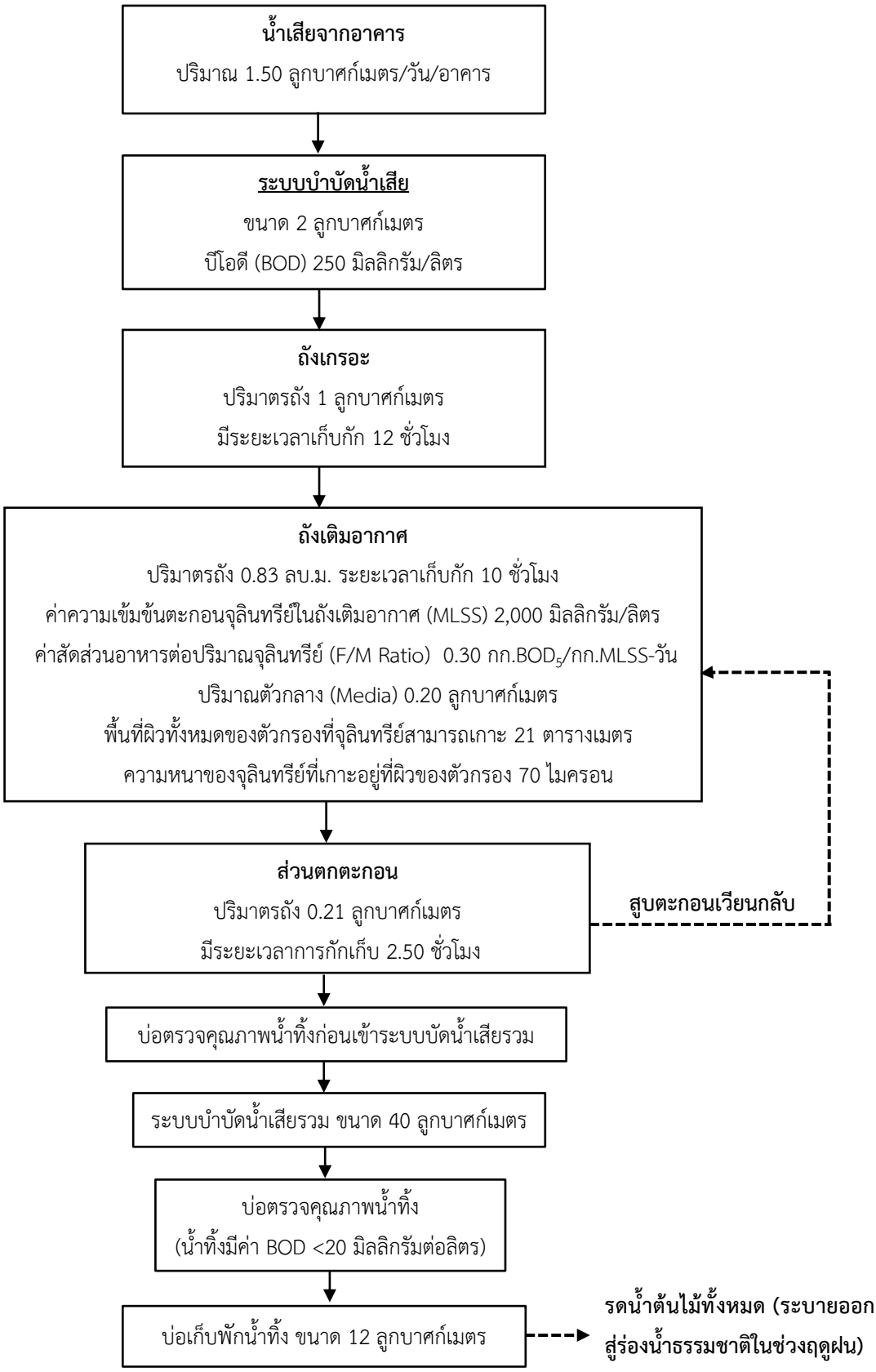
หมายเหตุ เอกสารอ้างอิงเกณฑ์มาตรฐานการออกแบบ

1/ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม “แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ, 2560

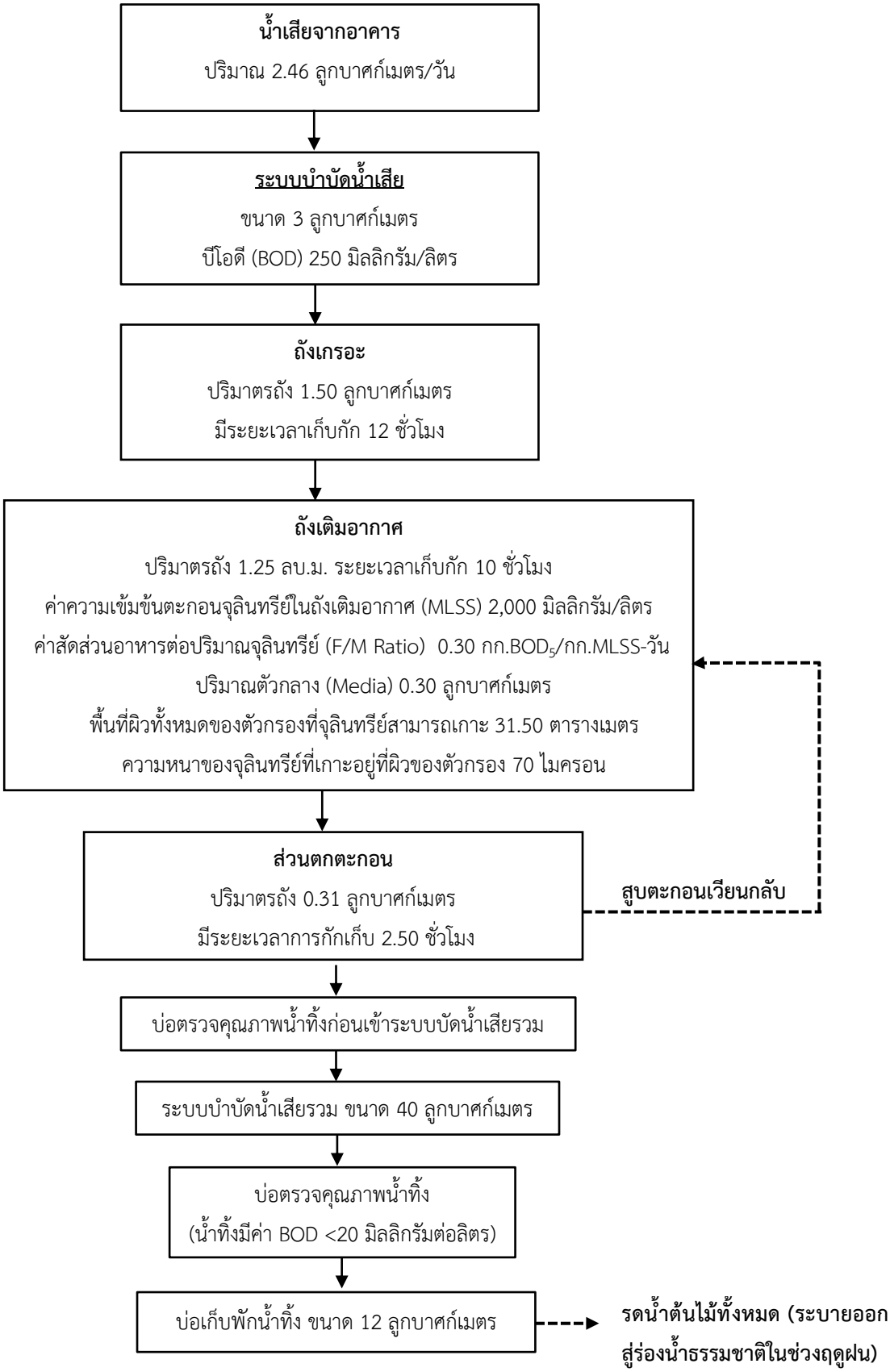
2/ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ.2548



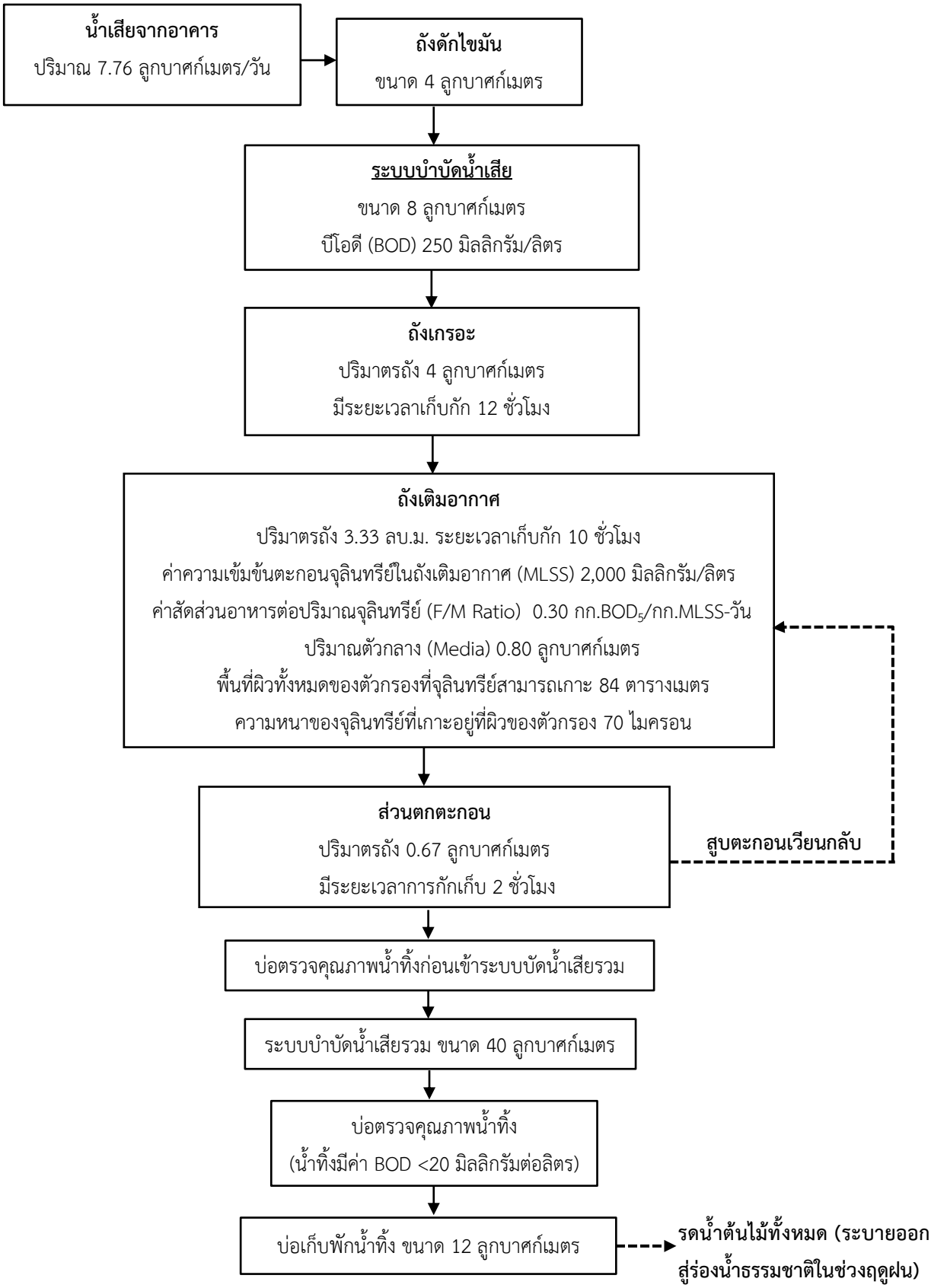
รูปที่ 2.9.2-5 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร



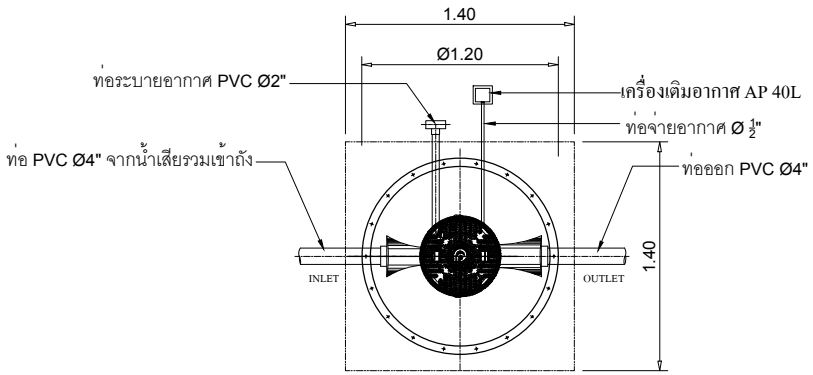
รูปที่ 2.9.2-6 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร



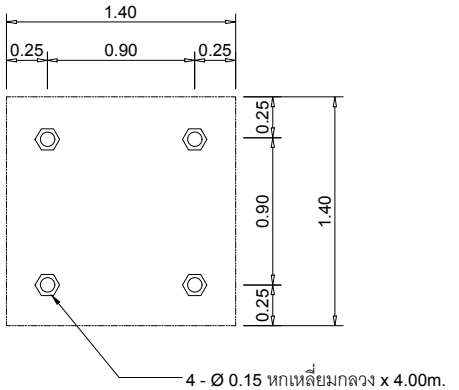
รูปที่ 2.9.2-7 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร



รูปที่ 2.9.2-8 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร

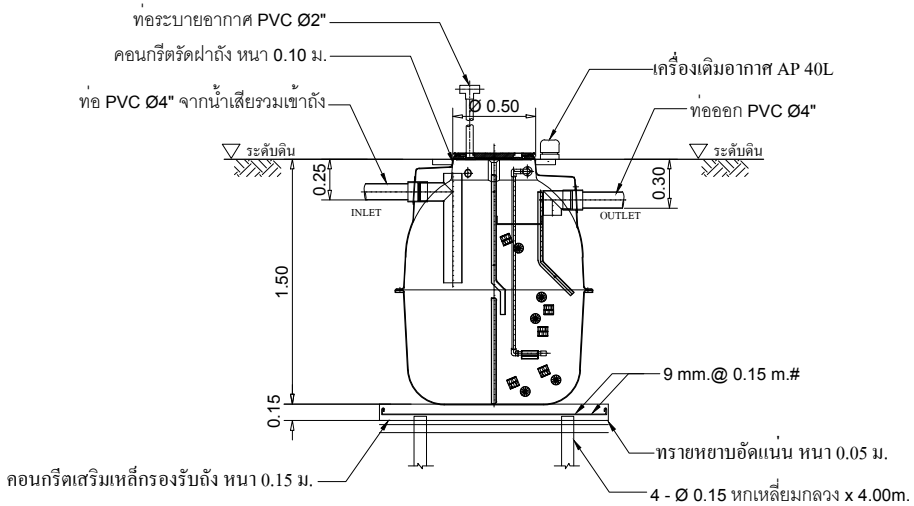


PLAN



PLAN

SHOW LAY-OUT OF PILING



SECTION

SPECIFICATION (SS-1)			
NO.	ITEM		CAPACITY (CU.M)
1.	TANK		--
	1.1	SEPTIC TANK	0.5
	1.2	AEROBIC TANK	0.42
	1.3	SEDIMENTATION TANK	0.13
		TOTAL	1.05
2.	MEDIA		CAPACITY (CU.M)
	2.1	BIGBIO	0.1
3.	MATERIAL		--
	31	BODY OF TANK	FRP
	3.2	MEDIA	POLYETHYLENE SURFACE 105 Sq.m./cu.m.
	3.3	AIR PUMP	48 L/min , 36 Watts 0.13 Kg. / SQ.cm. (1 Unit)

REMARK

PILING AND FOUNDATION DESIGN,SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.

SCALE NTS.

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและระดับที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไม่ทำมิฉะนั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :

โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :

นายอมร แสงโรจน์ ส.-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :

–

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS

นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :

–

–

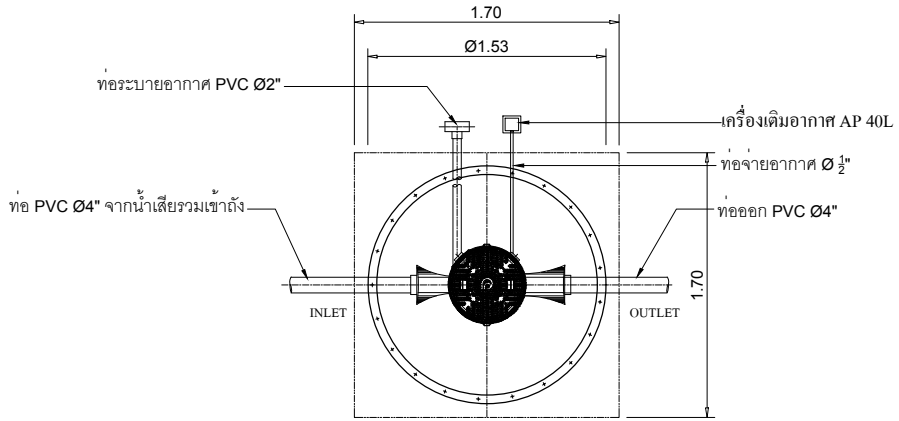
ISSUED DATE :

DRAWING NO :

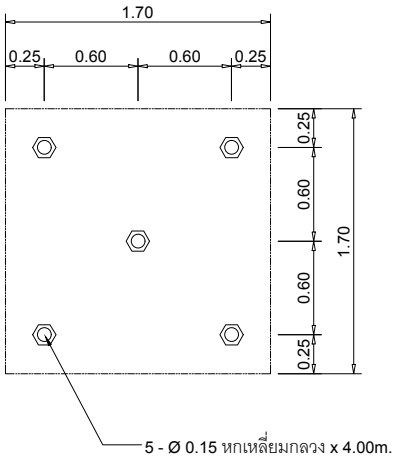
TOTAL SHEET :

รูปที่ 2.9.2–9 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียที่มีตัวกลางยึดเกาะ
(Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร

* รายละเอียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า

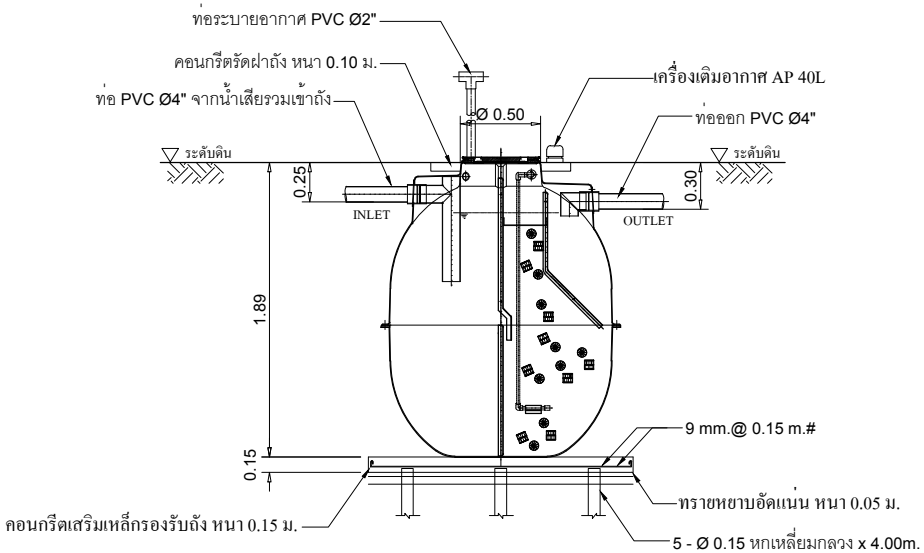


PLAN



PLAN

SHOW LAY-OUT OF PILING



SECTION

SPECIFICATION (SS-2)			
NO.	ITEM		CAPACITY (CU.M)
1.	TANK		--
	1.1	SEPTIC TANK	1
	1.2	AEROBIC TANK	0.85
	1.3	SEDIMENTATION TANK	0.27
		TOTAL	2.12
2.	MEDIA		CAPACITY (CU.M)
	2.1	BIGBIO	0.2
3.	MATERIAL		--
	31	BODY OF TANK	FRP
	3.2	MEDIA	POLYETHYLENE SURFACE 105 Sq.m./cu.m.
	3.3	AIR PUMP	48 L/min , 36 Watts 0.13 Kg. / Sq.cm. (1 Unit)

REMARK

PILING AND FOUNDATION DESIGN,SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.

SCALE NTS.

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและระดับต่างๆในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไม่ให้ทำโดยการวัดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส.-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

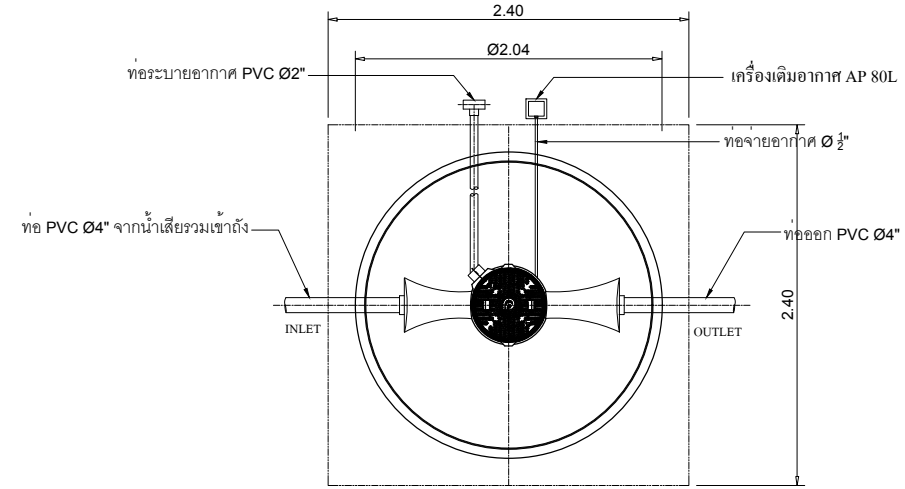
REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

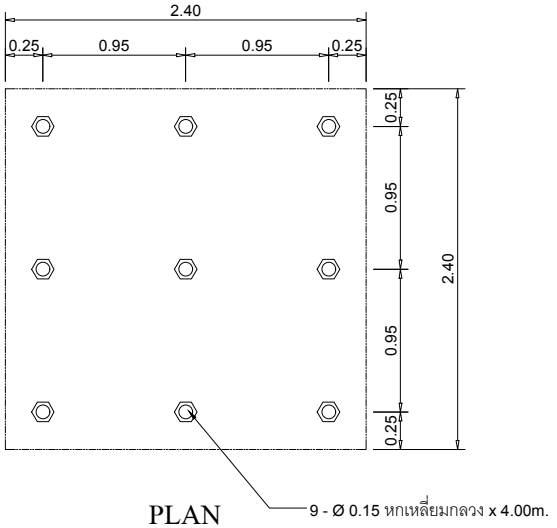
SCALE :
JOB NO : -
DRAWN BY :
–
–
ISSUED DATE :
DRAWING NO : TOTAL SHEET :

รูปที่ 2.9.2–10 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร

* รายละเอียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า

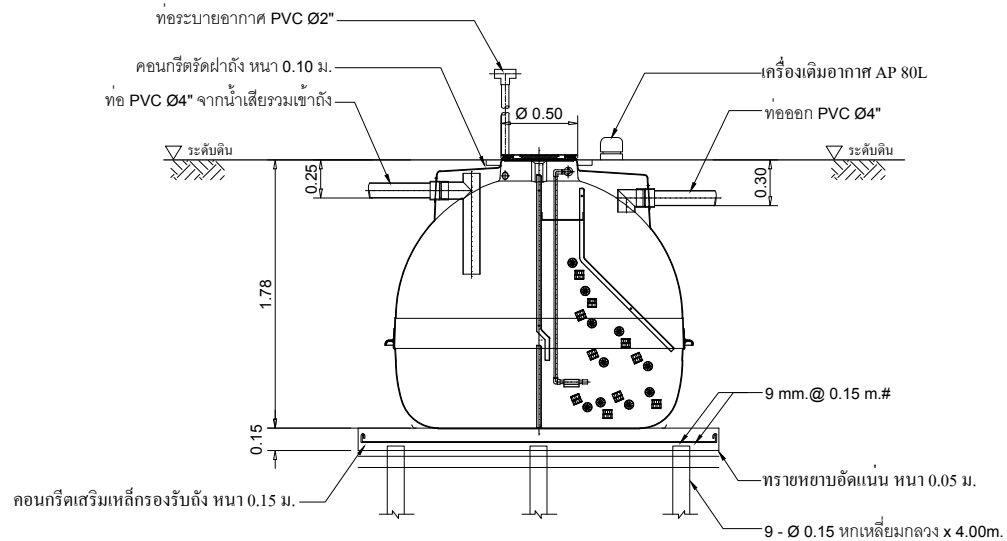


PLAN



PLAN

SHOW LAY-OUT OF PILING



SECTION

SPECIFICATION (SS-3)			
NO.	ITEM		CAPACITY (CU.M)
1.	TANK		--
	1.1	SEPTIC TANK	1.82
	1.2	AEROBIC TANK	1.4
	1.3	SEDIMENTATION TANK	0.42
		TOTAL	3.64
2.	MEDIA		CAPACITY (CU.M)
	2.1	BIGBIO	0.3
3.	MATERIAL		--
	31	BODY OF TANK	FRP
	3.2	MEDIA	POLYETHYLENE SURFACE 105 Sq.m./cu.m.
	3.3	AIR PUMP	81 L/min , 69 Watts 0.15 Kg. / Sq.cm. (1 Unit)

REMARK

PILING AND FOUNDATION DESIGN,SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.

SCALE NTS.

รูปที่ 2.9.2-11 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียที่มีตัวกลางยึดเกาะ
(Fix Film Aeration) ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร

* รายละเอียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและระดับต่างๆที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไม่ควรวัดจากแบบโดยตรง

OWNER :

นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :

โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :

นายอมร แสงโรจน์ ส.-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :

-

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS

นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :

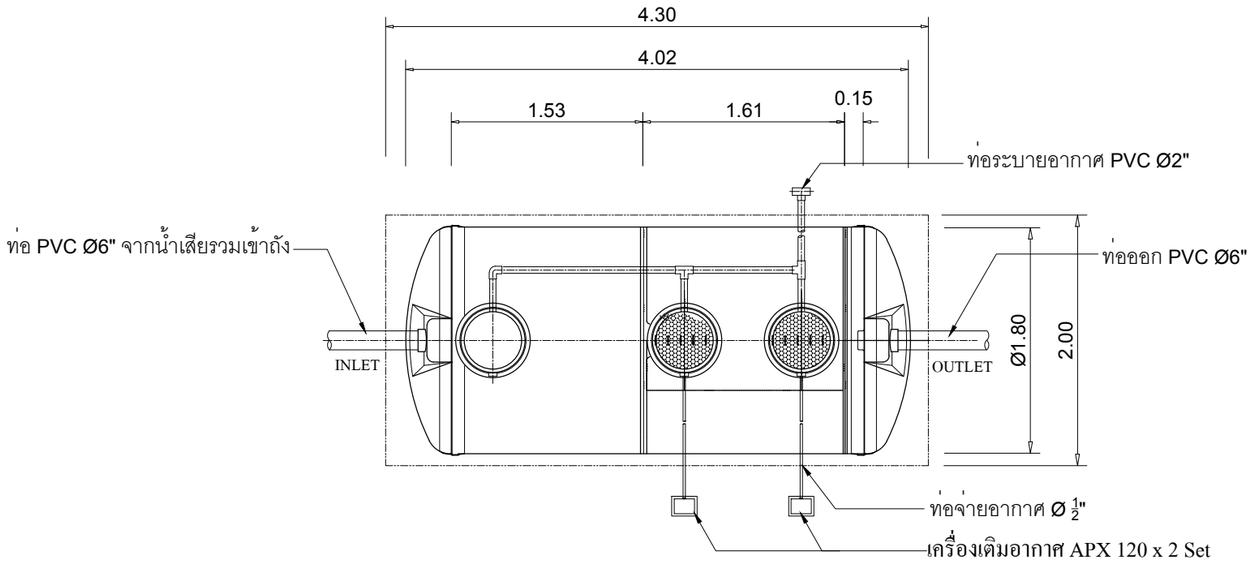
-

-

ISSUED DATE :

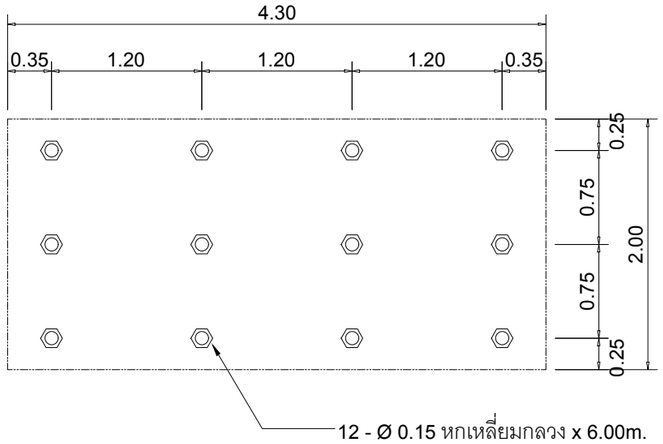
DRAWING NO :

TOTAL SHEET :



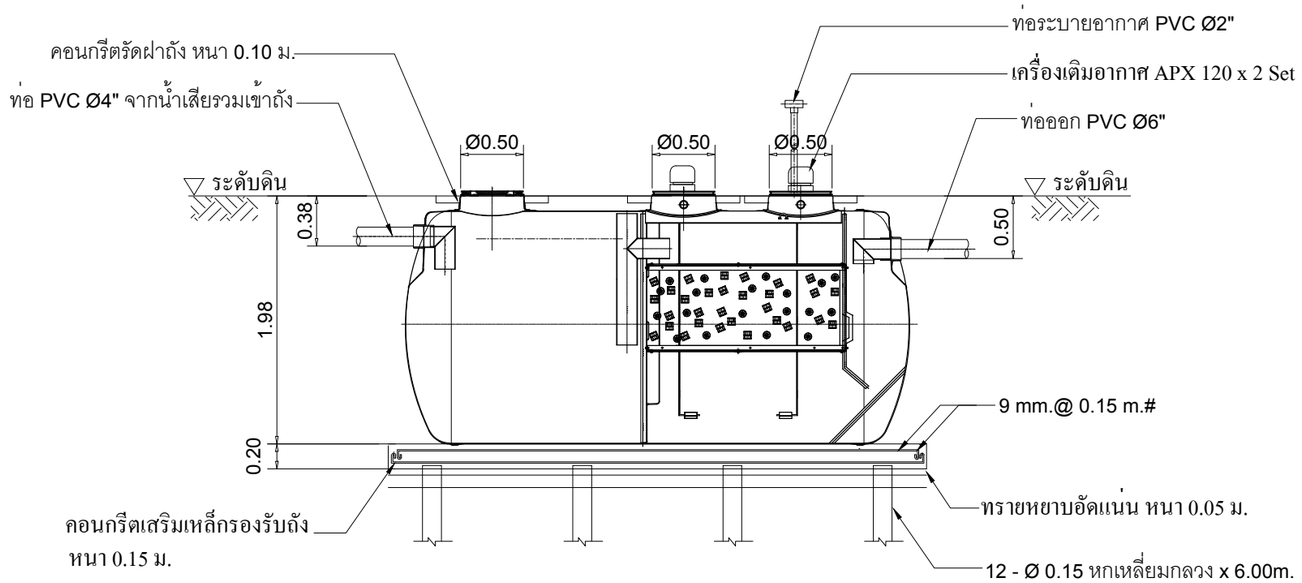
PLAN

SCALE 1 : 75



PLAN

SHOW LAY-OUT OF PILING



SECTION

SCALE 1 : 75

SPECIFICATION (SS-8)			
NO.	ITEM		CAPACITY (CU.M.)
1.	TANK		--
	1.1	SEPTIC TANK	4
	1.2	AEROBIC TANK	3.4
	1.3	SEDIMENTATION TANK	0.8
		TOTAL	8.2
2.	MEDIA		CAPACITY (CU.M.)
	2.1	BIGBIO	0.8
3.	MATERIAL		--
	31	BODY OF TANK	FRP
	3.2	MEDIA	POLYETHYLENE SURFACE 105 Sq.m./cu.m.
	3.3	AIR PUMP	120 L/min , 110 Watts 0.20 Kg. / Sq.cm. (2 Uunit)

รูปที่ 2.9.2-12 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร

SCALE NTS.

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่ทำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3108

INTERIOR ARCHITECTS :
-

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนาน คำคง วฟก1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก.3276

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

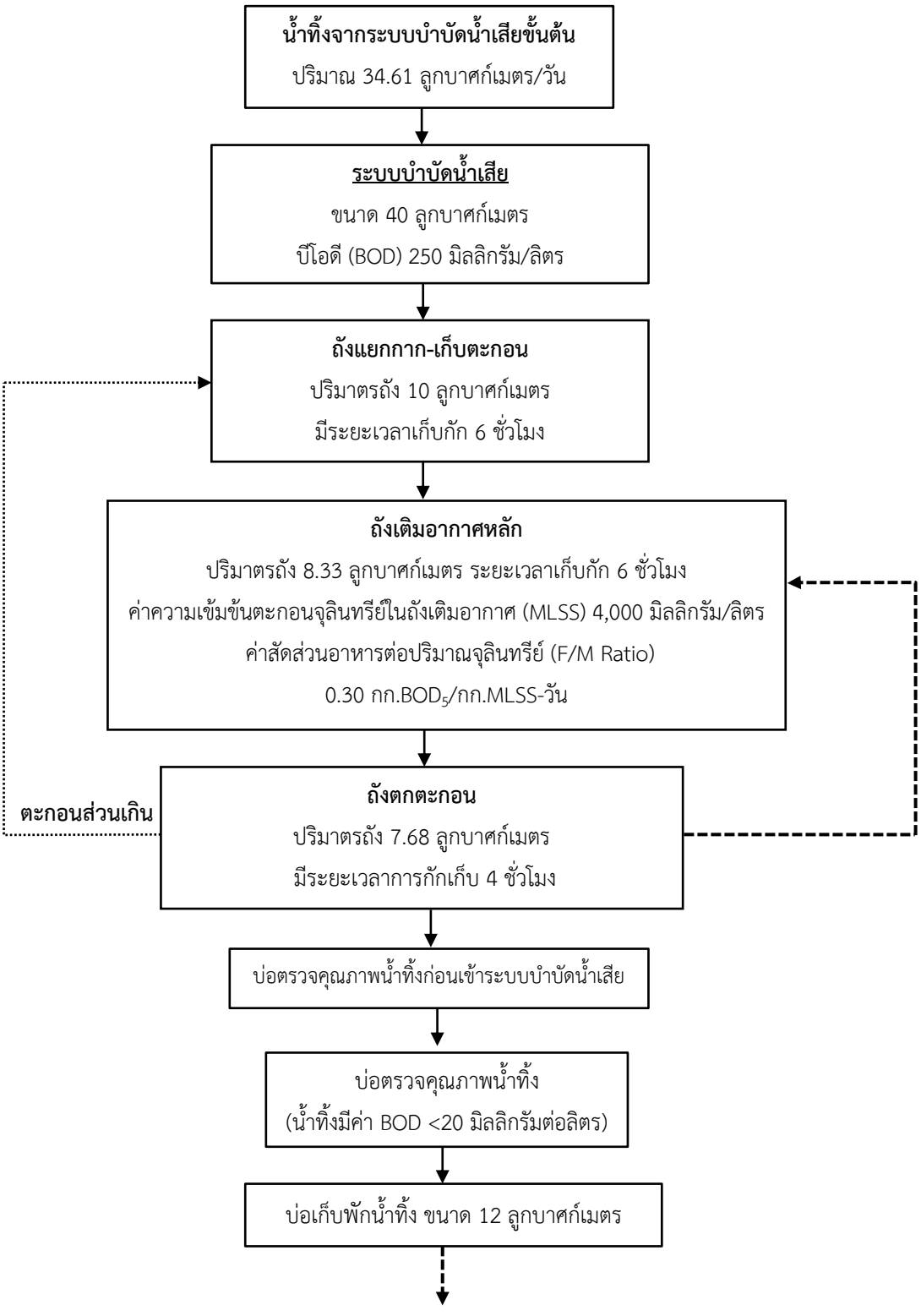
JOB NO : -

DRAWN BY :
-
-

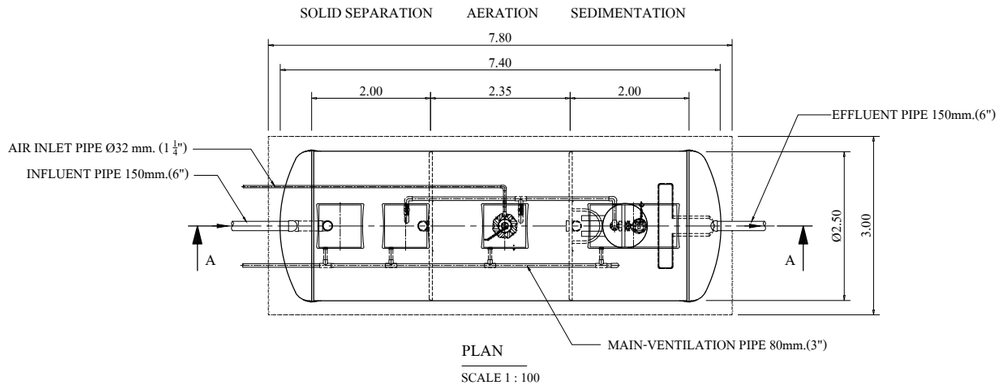
ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2-125

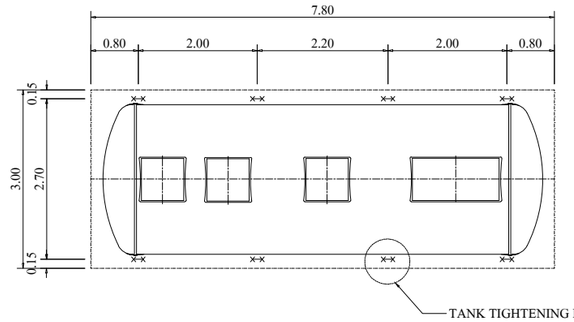


รูปที่ 2.9.2-13 ขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร



PLAN

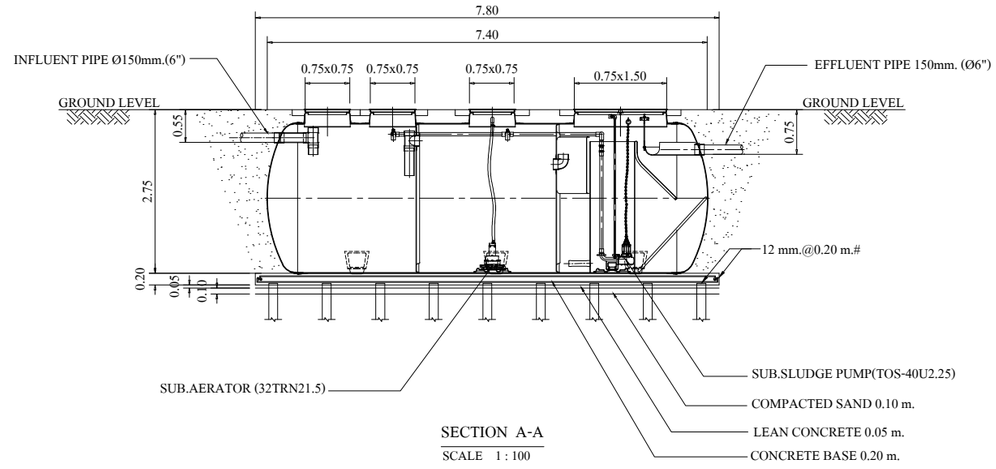
SCALE 1 : 100



PLAN

SCALE 1 : 100

SHOW LAY-OUT OF STEEL ANCHOR STRIP



SECTION A-A

SCALE 1 : 100

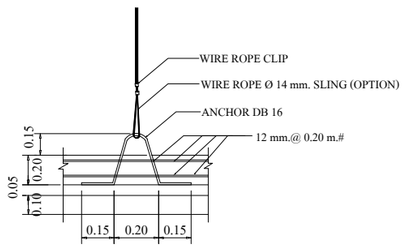
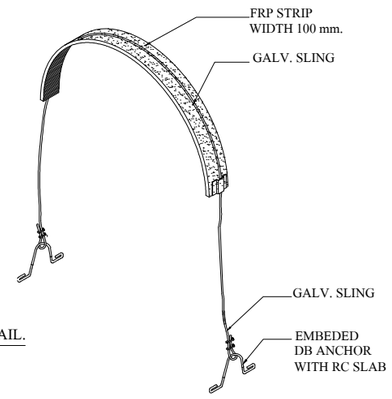


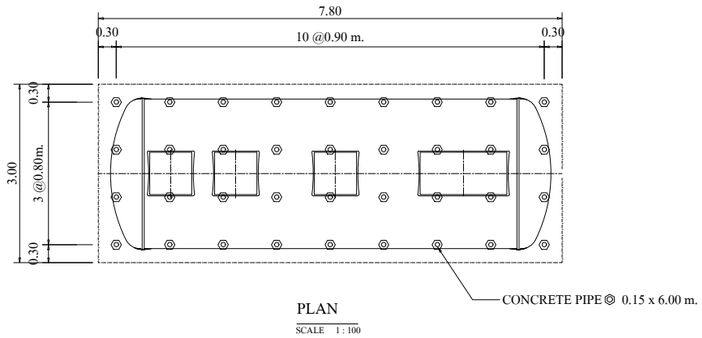
FIG.1 TANK TIGHTENING DETAIL.

NOT TO SCALE



REMARK

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



PLAN

SCALE 1 : 100

SHOW LAY-OUT OF PILING

SPECIFICATION (AMC-40)

NO.		ITEM	CAPACITY OF WATER (CU.M.)	BODY MATERIAL
1.		TANK	--	FIBERGLASS , THICKNESS 8 MM.
	1.1	SEPARATION	10.81	
	1.2	AERATION TANK	10.34	
	1.3	SEDIMENTATION TANK	7.68	
	1.4	TOTAL	28.83	
2.		EQUIPMENT	CONTENT	
	2.1	SUBMERSIBLE AERATOR	32 A, 1.1 KG.O2/HR. (AT 3500 MMAQ.)	
		(AERATION TANK)	1.50 KW., 380 /3/ 50 ,3000 RPM. (1 SET)	
	2.2	SEWAGE SUBMERSIBLE PUMP	40 A, 0.14 CU.M./MIN (TOTAL HEAD 4.0 M.)	
		(SEDIMENTATION TANK)	0.25 KW. 380 /3/ 50 , 3000 RPM. (1 SET)	

รูปที่ 2.9.2–14 แบบขยายถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :

โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort) (เปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :

นายอมร แสงโรจน์ ส–สถ 3108

INTERIOR ARCHITECTS :

–

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS

นายจำนวน คำคง วฟก1149

SANITARY ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :

–

–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :

2–127

ทั้งนี้โครงการจัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการจัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เช่น เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ เป็นต้น และจัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสีย โดยระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 22 ชุด จะใช้พลังงานไฟฟ้าประมาณ 1,581.36 กิโลวัตต์/เดือน คิดเป็นค่าไฟฟ้าประมาณ 4,744.08 บาท/เดือน (รายการคำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้า ดัง**ภาคผนวก 5**) ซึ่งคาดว่าแต่ละระบบจะมีอัตราค่าไฟฟ้า (ค่าไฟประมาณยูนิตละ 3 บาท) รายละเอียดดังตารางที่ **2.9.2-3**

ตารางที่ 2.9.2-3 คำนวณพลังงานไฟฟ้าและค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ชนิดระบบบำบัดน้ำเสีย	จำนวน (ชุด)	พลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง/วัน)	ค่าไฟฟ้า (บาท/เดือน)
ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร	7	63.36	1,330.56
ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร	13	63.36	2,471.04
ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร	1	132	396
ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร	1	182.16	546.48
รวม	**22**	**1,581.36**	**4,744.08**

ที่มา : นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต, กุมภาพันธ์ 2566

2.9.3 การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์

โครงการมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ โดยจะเก็บไว้ในบ่อเก็บพักน้ำทิ้ง ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่ใกล้กับอาคารอาคารริมธาร ซึ่งโครงการได้จัดให้มีปั๊มสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบท่อรดน้ำต้นไม้ ไปยังพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยระบบรดน้ำแบบสปริงเกอร์ทั่วพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ **2.9.3-1**

สำหรับความต้องการใช้น้ำในการรดต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 7,971.63 ตารางเมตร สามารถคำนวณได้ ดังนี้

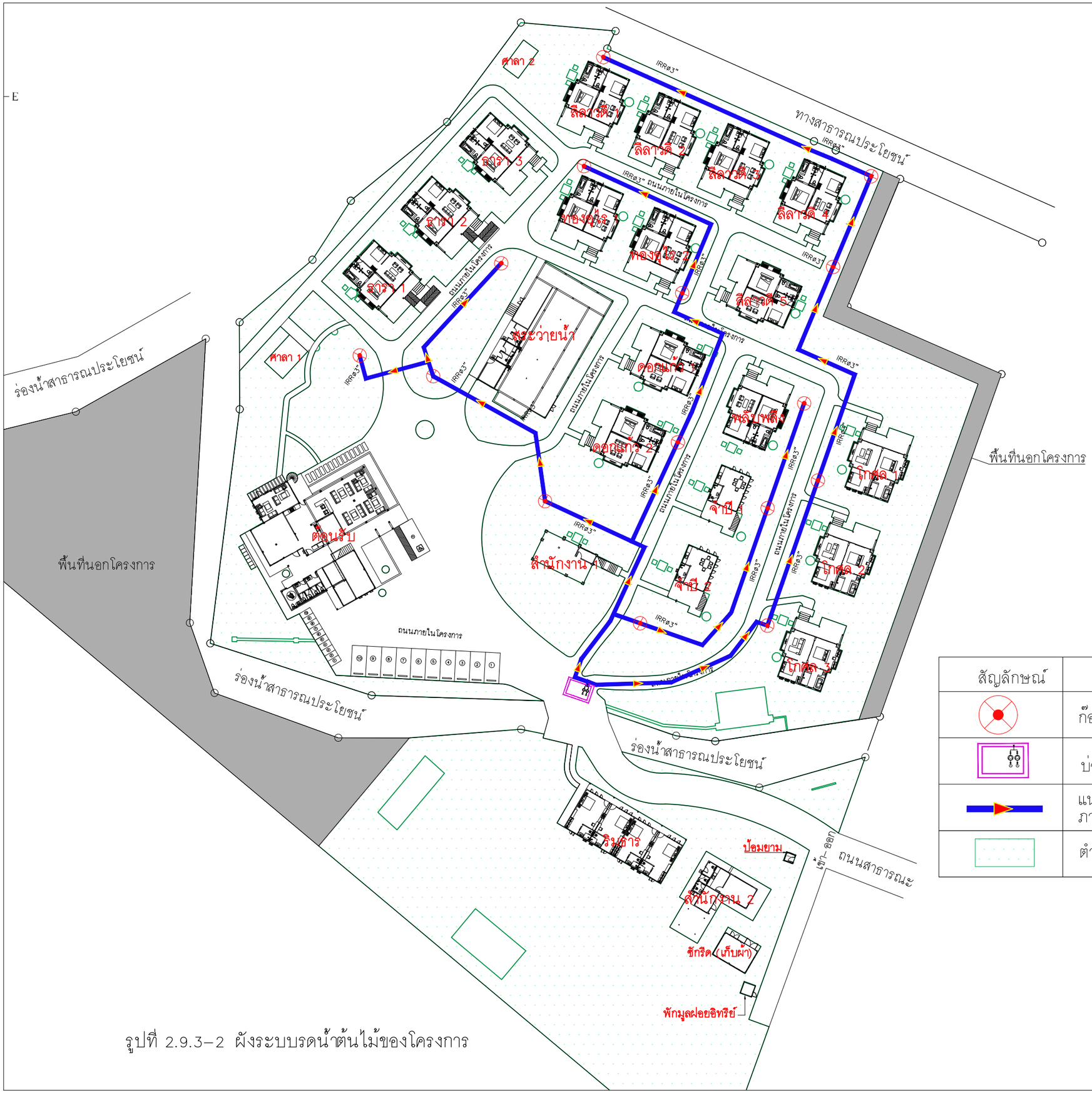
- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	=	7,971.63	ตารางเมตร
- อัตราการใช้น้ำรดต้นไม้	=	10	มิลลิเมตร/ชั่วโมง (ที่มา : สมเจตน์ จันทวัฒน์, 2526)
- ระยะเวลาที่ใช้ในการจ่ายน้ำ	=	1	ครั้ง/วัน
- ปริมาณน้ำรดต้นไม้	=	(10 x 1 x 7,971.63)/1,000	
	=	79.72	ลูกบาศก์เมตร/วัน

จากการคำนวณข้างต้น โครงการมีความต้องการน้ำรดต้นไม้ปริมาณ 79.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในโครงการมีประมาณ 34.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการจะต้องใช้น้ำบ่อตื้นในการรดน้ำต้นไม้อีกประมาณ 45.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อให้เพียงพอต่อพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยโครงการได้กำหนดช่วงเวลารดน้ำต้นไม้ในช่วงเช้าเวลา 06.00-07.00 น.

ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่โครงการจะต้องทำการตรวจเช็คปริมาณน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้ง ว่าเพียงพอสำหรับใช้รดน้ำต้นไม้หรือไม่ ซึ่งหากปริมาณน้ำทิ้งไม่เพียงพอจะต้องเปิดรับน้ำจากบ่อน้ำดิบเพิ่มเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการน้ำของพื้นที่สีเขียวในแต่ละวัน สำหรับในกรณีฝนตกโครงการจะไม่มีการรดน้ำต้นไม้ ดังนั้น น้ำทิ้งของโครงการจะระบายออกสู่ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ ต่อไป (ผังระบบรดน้ำต้นไม้ของโครงการ ดัง**รูปที่ 2.9.3-2** และแบบขยายบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร ดัง**รูปที่ 2.9.3-3**)



รูปที่ 2.9.3-1 ระบบรดน้ำต้นไม้แบบสปริงเกอร์ของโครงการ



สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ก๊อกรดน้ำต้นไม้
	บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 12 ลบ.ม
	แนวท่อน้ำระบบรดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการ (IRRø3")
	ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว

SCALE 1:750

รูปที่ 2.9.3-2 ผังระบบรดน้ำต้นไม้ของโครงการ

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :
นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3108

INTERIOR ARCHITECTS :
-

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

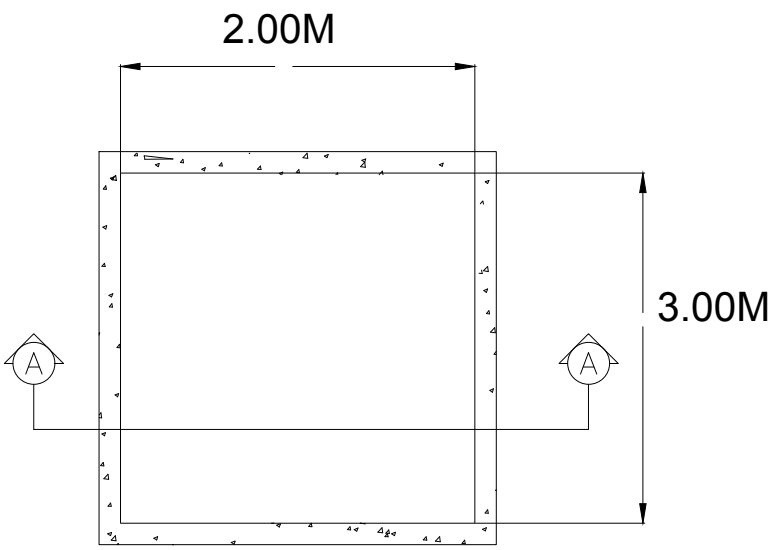
JOB NO : -

DRAWN BY :
-
-

ISSUED DATE :

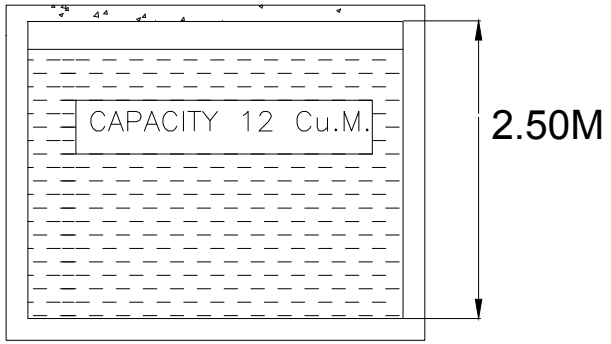
DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2-130



ถังน้ำ RECYCLE TANK

PLAN



SECTION A–A

รูปที่ 2.9.3–3 แบบขยายบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร

SCALE NTS.

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและระดับที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไม่ทำมิน
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :

โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :

นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :

–

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS

นายจำนาน คำคง วฟ.1149

SANITARY ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION	
DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :

–

–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :

2.9.4 ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำทิ้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำเสียจากอาคารแต่ละอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำจากนั้นจะรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดต้นไม้ทั้งหมด ยกเว้นในช่วงฤดูฝนหรือกรณีที่ฝนตกซึ่งไม่มีการรดน้ำต้นไม้ โครงการจะระบายออกสู่ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ต่อไป

2) ระบบระบายน้ำฝน

ปัจจุบันภายในโครงการยังไม่ได้มีการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำฝน ดังนั้น วิศวกรจึงได้คำนวณปริมาตรน้ำฝนที่ต้องหน่วง (รายการคำนวณระบบระบายน้ำ ดัง**ภาคผนวก 5**) พบว่า โครงการต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนขนาดไม่น้อยกว่า 145.03 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งวิศวกรได้ออกแบบบ่อหน่วงน้ำฝนมีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 146 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณหลังอาคารต้อนรับ

สำหรับระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งเป็นระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร (น้ำฝนที่ตกบนหลังคาอาคาร) และระบบระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายในบริเวณโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาด ø4 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงมาตามท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง (RL) ขนาด ø4 นิ้ว และไหลไปตามท่อระบายน้ำฝนรอบอาคาร เพื่อรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 146 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป
- ระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ น้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลเข้าสู่รางระบายน้ำฝน ความลาดชัน 1 : 500 และบางส่วนจะไหลเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำฝน ซึ่งป็นท่อ ค.ส.ล.ชนิดอัดแรง (ท่อ RCP) ขนาด ø0.40 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำ (MH) ขนาด 0.60 x 0.60 เมตร พร้อมฝาปิดที่มีการติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยอยู่รอบพื้นที่โครงการ และรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 146 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป (รางระบายน้ำฝนภายในโครงการ ดัง**รูปที่ 2.9.4-1** ผังระบบระบายน้ำฝนและตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ ดัง**รูปที่ 2.9.4-2**)



รางระบายน้ำฝนบริเวณถนนภายในโครงการ **รางระบายน้ำฝนบริเวณอาคารต้อนรับ**

รูปที่ 2.9.4-1 รางระบายน้ำฝนภายในโครงการ

3) การป้องกันน้ำท่วม

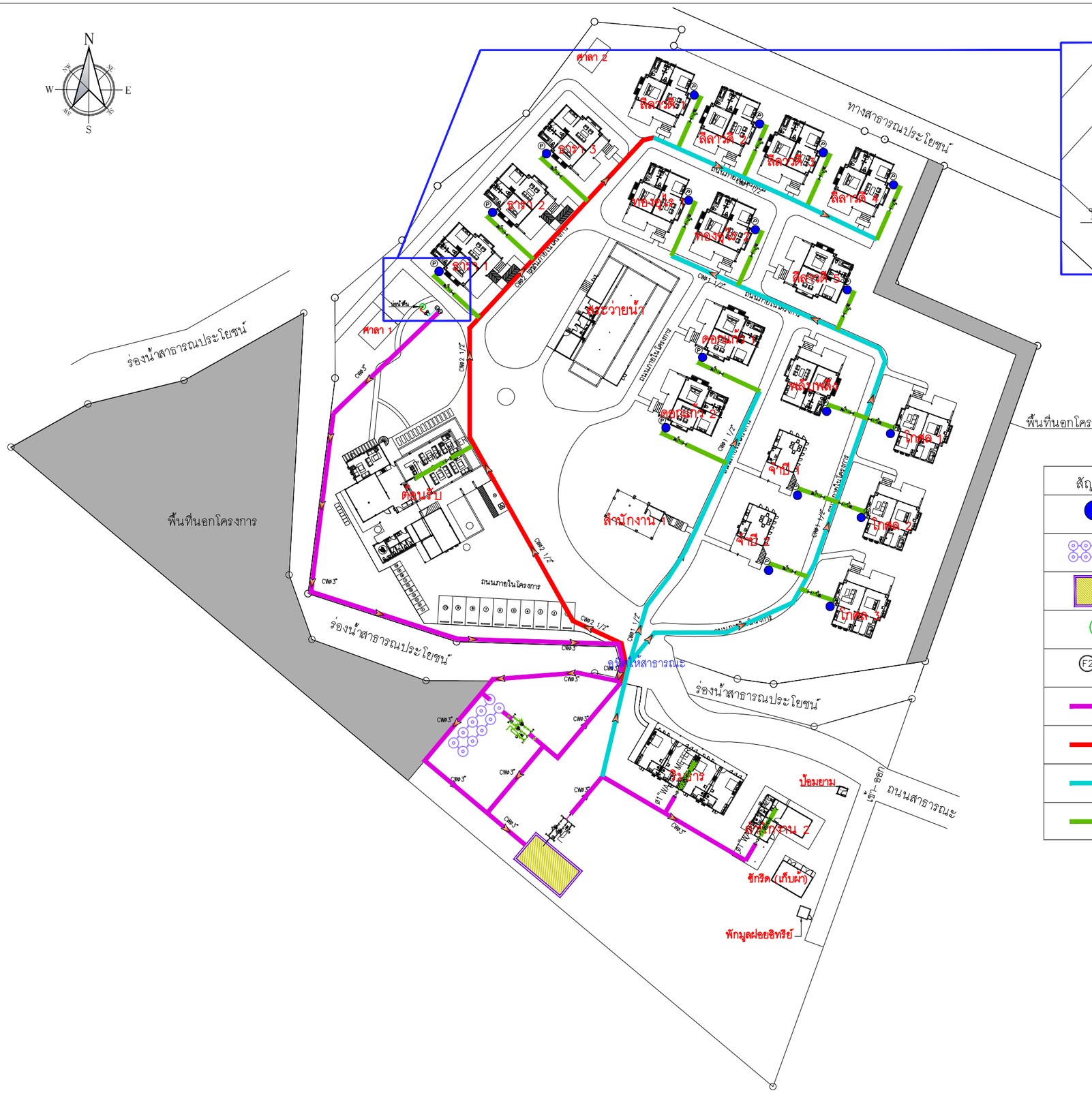
สภาพพื้นที่โครงการบางส่วนเป็นพื้นที่ราบปัจจุบันมีอาคาร จำนวน 27 อาคาร ได้แก่ อาคารชั้นเดียว จำนวน 22 อาคาร อาคาร 1 ชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร และอาคาร 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร ทั้งนี้ ระบบการป้องกันน้ำท่วมหลังพัฒนาโครงการได้จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำในขณะฝนตก ซึ่งวิศวกรได้ออกแบบให้โครงการต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 146 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับน้ำฝนในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ

- **<u>คำนวณปริมาณน้ำฝน</u>**

การคำนวณหาอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการก่อน และหลังการพัฒนาโครงการเพื่อหาปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ในพื้นที่โครงการ ใช้สมการ Rational's Method ร่วมกับกราฟ Cumulative Curve ดังนี้

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

เมื่อ Q = อัตราการระบายน้ำ; ลูกบาศก์เมตร/วินาที
C = สัมประสิทธิ์การไหลนองของพื้นที่
I = ความเข้มฝนที่คาบอุบัติ 30 ปี (มิลลิเมตร/ชั่วโมง) กำหนดในเวลา 30 นาที มีค่า 135 มิลลิเมตร/ชั่วโมง
A = พื้นที่รับน้ำ ; ตารางเมตร


N
W
E
S
ศาลา 2
ศาลา 1
ลีลาวดี 1
ลีลาวดี 2
ลีลาวดี 3
ลีลาวดี 4
ลีลาวดี 5
ลีลาวดี 6
ลีลาวดี 7
ลีลาวดี 8
ลีลาวดี 9
ลีลาวดี 10
ลีลาวดี 11
ทางสาธารณประโยชน์
ถนนภายในโครงการ
ระบายน้ำ
ตอนเรือ
ล้านักงาน 1
ล้านักงาน 2
ล้านักงาน 3
ล้านักงาน 4
ล้านักงาน 5
ล้านักงาน 6
ล้านักงาน 7
ล้านักงาน 8
ล้านักงาน 9
ล้านักงาน 10
ล้านักงาน 11
ล้านักงาน 12
ล้านักงาน 13
ล้านักงาน 14
ล้านักงาน 15
ล้านักงาน 16
ล้านักงาน 17
ล้านักงาน 18
ล้านักงาน 19
ล้านักงาน 20
ล้านักงาน

ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองก่อนพัฒนาโครงการ ($C_{ก่อน}$) สภาพพื้นที่โครงการก่อนพัฒนาโครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่า ดังนั้น $C_{ก่อน}$ จึงมีค่าเท่ากับ 0.35 (เขตรกร้าง) พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง (C) **ตารางที่ 2.9.4-1**

ตารางที่ 2.9.4-1 ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองของน้ำฝนบนพื้นที่ในลักษณะต่างๆ

เขตการใช้ของพื้นที่	สัมประสิทธิ์ของการไหลนอง (C)	ลักษณะพื้นที่ผิว	สัมประสิทธิ์ของการไหลนอง (C)
เขตธุรกิจ		**ยางมะตอยหรือคอนกรีต**	**0.70 – 0.95**
ใจกลางธุรกิจ	**0.70 – 0.95**	**อิฐหรือตัวหนอนปูพื้น**	**0.70 – 0.85**
รอบๆบริเวณ	**0.50 – 0.70**	**หลังคา**	**0.75 – 0.95**
เขตที่พักอาศัย		**สนาม (แบบดินทราย)**	
ครอบครัวเดี่ยว	**0.30 – 0.50**	เรียบมีความลาดชัน 2%	**0.05 – 0.10**
หลายครอบครัวแบบแยกกัน	**0.40 – 0.60**	ความลาดชัน2 – 7%	**0.10 – 0.15**
หลายครอบครัวแบบติดกัน	**0.60 – 0.75**	ความลาดชัน7% ขึ้นไป	**0.15 – 0.20**
ชานเมือง	**0.25 – 0.40**	**สนาม (แบบดินแน่น)**	
อพาร์ทเมนท์	**0.50 – 0.70**	เรียบมีความลาดชัน2%	**0.13 – 0.17**
เขตอุตสาหกรรม		ความลาดชัน2 – 7%	**0.18 – 0.22**
ขนาดเบา	**0.50 – 0.80**	ความลาดชัน7% 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 : เกรียงศักดิ์อุดมสินโรจน์, 2537 (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)

- ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองหลังพัฒนาโครงการ ($C_{หลัง}$) หลังพัฒนาโครงการ พื้นที่มีการพัฒนานำมาใช้งานแตกต่างกันหลายส่วน ดังนั้น $C_{หลัง}$ จึงต้องนำมาจากค่าเฉลี่ยของแต่ละส่วน ดังนี้

$$C_{หลัง} = C_{เฉลี่ย}$$
$$= A1C1 + A2C2 + \ldots / A1 + A2 + \ldots$$

การหาค่า $C_{เฉลี่ย}$ ของพื้นที่โครงการสามารถคำนวณได้ดังต่อไปนี้

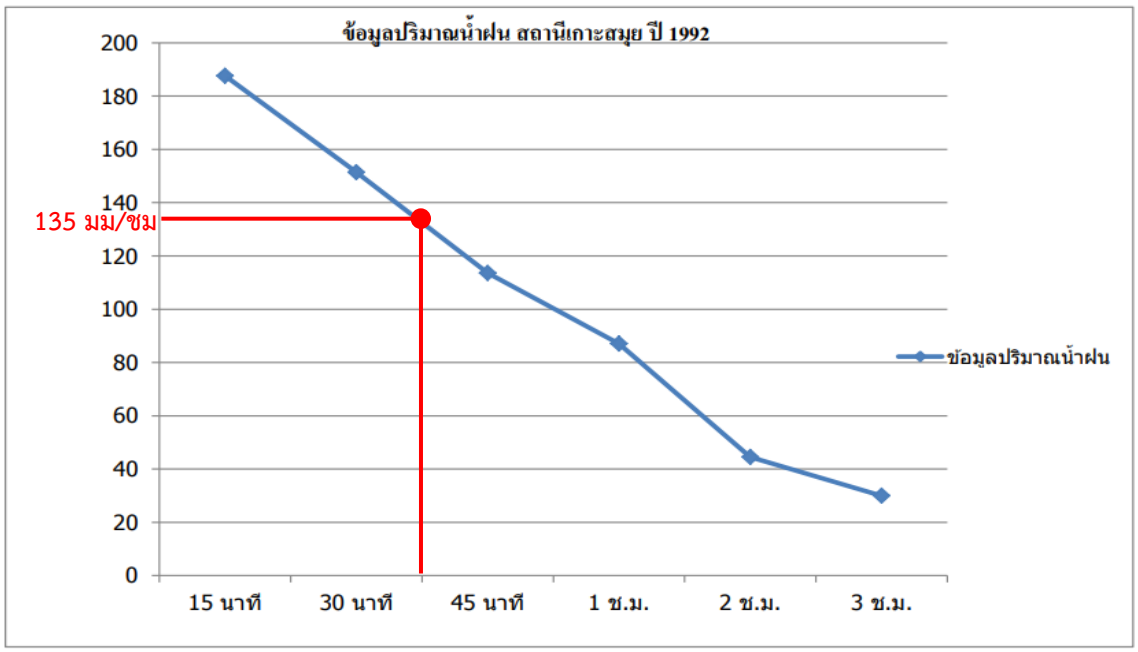
การใช้ประโยชน์พื้นที่	ค่า C	พื้นที่ (ตารางเมตร)
- พื้นที่หลังคาปกคลุม	0.70	2,851.53
- ถนนและทางเท้า (อิฐปูพื้น)	0.50	2,583.84
- พื้นที่สีเขียว	0.40	7,971.63
$C_{เฉลี่ย}$	**0.48**	**13,407**

ที่มา : นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต, กุมภาพันธ์ 2566

ค่า $C_{เฉลี่ย}$ = {(2,851.53× 0.70)+(2,583.84×0.50)+(7,971.63×0.40)}/ 2,851.53+2,583.84+7,971.63

= 0.48

- การหาค่าความเข้มฝนที่คาบอุบัติ 30 ปี (I_{30}) โดยในธรรมชาติฝนจะตกหนักในช่วงนาทีแรกๆ และลดลงใกล้ศูนย์ในนาทีสุดท้ายจนฝนหยุดไปในที่สุด โดยฝนจะตกด้วยความเข้มที่ต่ำ และเพิ่มขึ้นจนถึงจุดจุดหนึ่ง แล้วลดความแรงลงจนหยุดตก จากกราฟความเข้มฝนในปี พ.ศ. 2535 ของสถานีอุตุนิยมวิทยาเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สถานี 551203) ดัง**รูปที่ 2.9.4-3** พบว่า ค่า I ที่ระยะเวลาฝนตก 30 นาที มีค่าความเข้มฝน 135 มิลลิเมตร/ชั่วโมง



รูปที่ 2.9.4-3 กราฟความเข้มฝนในปี พ.ศ. 2535 ของสถานีอุตุนิยมวิทยาเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สถานี 551203)

จากการคำนวณ รายละเอียดดัง**ภาคผนวก 5** เมื่อโครงการควบคุมอัตราระบายน้ำออก เท่ากับอัตราการระบายน้ำฝนสูงสุดก่อนการพัฒนา โครงการต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน สำหรับรองรับปริมาณน้ำสะสมเพื่อรอการระบายออกจากโครงการ ในอัตราระบายไม่เกินช่วงก่อนพัฒนาโครงการ ดังนี้

- อัตราการระบายน้ำฝนสูงสุดก่อนการพัฒนา 0.2218 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
- อัตราการระบายน้ำฝนสูงสุดหลังการพัฒนา 0.3061 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
- เวลาที่พิจารณาฝนตก 180 นาที (3 ชั่วโมง)
- ปริมาตรน้ำที่ต้องหน่วง 145.03 ลูกบาศก์เมตร

<u>บ่อหน่วงน้ำฝนและการควบคุมการระบายน้ำ</u>

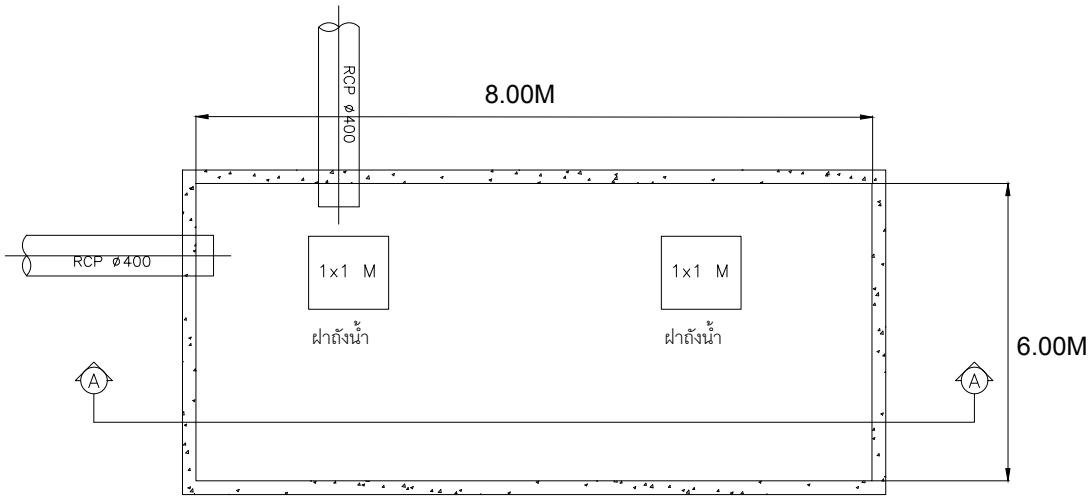
- **บ่อหน่วงน้ำฝน**

ปัจจุบันภายในโครงการยังไม่ได้มีการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำฝนแต่อย่างใด ดังนั้น วิศวกรจึงได้คำนวณปริมาตรน้ำฝนที่ต้องหน่วง พบว่า โครงการต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ขนาดไม่น้อยกว่า 145.03 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งวิศวกรได้ออกแบบบ่อหน่วงน้ำฝนมีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 บ่อ ขนาด 146 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณหลังอาคารต้อนรับ ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนบริเวณโครงการได้อย่างเพียงพอ (แบบขยายบ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 146 ลูกบาศก์เมตร ดัง**รูปที่ 2.9.4-4**) ดังนั้น โครงการจะต้องก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำฝน เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนจากโครงการก่อนระบายออกสู่ร่องน้ำสาธารณประโยชน์

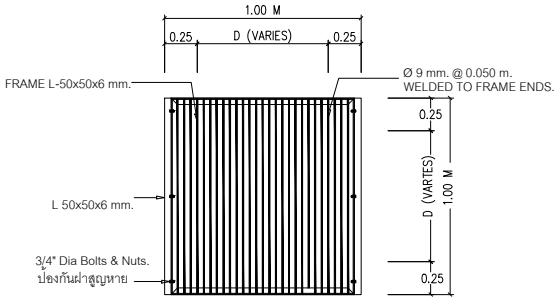
- **การควบคุมการระบายน้ำฝน**

ก่อนมีการก่อสร้างอาคารและพัฒนาพื้นที่โครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.2218 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หลังมีการพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีโครงการใน 30 นาทีที่ฝนตกเป็น 0.3061 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งเมื่อนำมาคำนวณปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ในช่วงเวลา 180 นาที ควบคุมอัตราระบายออกไม่เกินค่าสูงสุดก่อนในแต่ละช่วงเวลา ดังนั้น จะมีปริมาณน้ำฝนสะสมที่ต้องหน่วงไว้ประมาณ 145.03 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดดัง**ภาคผนวก 5**

การควบคุมการระบายน้ำฝนที่ตกลงบนหลังคาอาคารและบริเวณพื้นดินภายในพื้นที่โครงการ โดยน้ำฝนที่เกิดขึ้นบางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และและบางส่วนจะไหลเข้าสู่รางระบายน้ำฝน ความลาดชัน 1 : 500 และบางส่วนจะไหลเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำฝน ซึ่งป็นท่อ ค.ส.ล.ชนิดอัดแรง (ท่อ RCP) ขนาด ø0.40 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำ (MH) ขนาด 0.60 x 0.60 เมตร พร้อมฝาปิดที่มีการติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยอยู่รอบพื้นที่โครงการ เพื่อเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝนขนาด 146 ลูกบาศก์เมตร และเมื่อฝนหยุดตกโครงการจะระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำฝน ประมาณ 145.03 ลูกบาศก์เมตร (เท่ากับปริมาณน้ำที่หน่วงไว้ทั้งหมด) โดยใช้เครื่องสูบที่มีอัตราการสูบ 0.2219 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 3 ตัว (ใช้งาน 2 ตัว สำรอง 1 ตัว) ซึ่งสามารถสูบน้ำฝนระบายลงสู่ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ให้หมดภายใน 3 ชั่วโมง



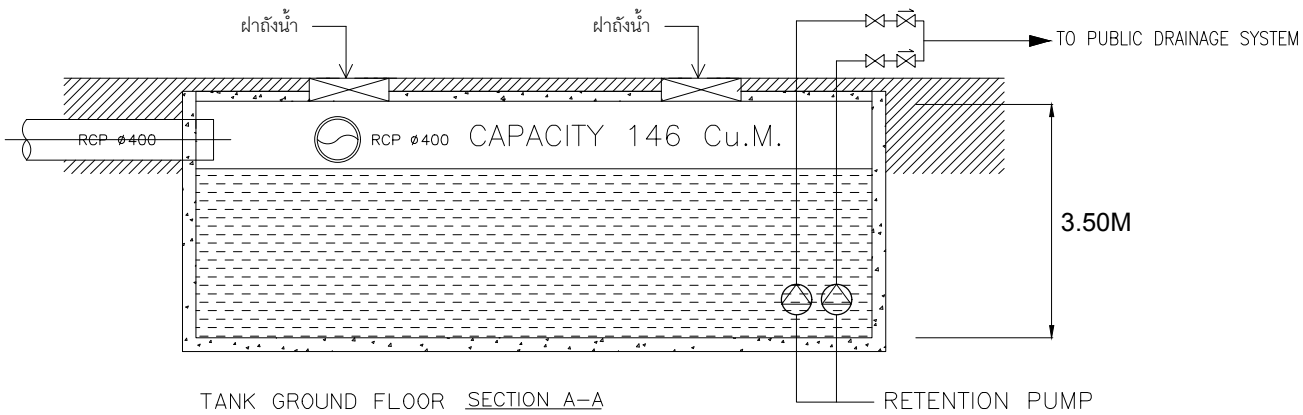
PLAN



DETAIL B

รูปด้านบน ตะแกรงฝาบ่อ

NTS.



TANK GROUND FLOOR SECTION A–A

รูปที่ 2.9.4–4 แบบขยายบ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 146 ลูกบาศก์เมตร

SCALE NTS.

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและระดับต้องใช้ตามที่ระบุไว้เท่านั้น ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :
นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :

2.9.5 การเก็บรวบรวมและจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณและลักษณะของมูลฝอย

สำหรับช่วงเปิดดำเนินการมีผู้ใช้บริการ และพนักงานสูงสุด 103 คน/วัน แบ่งเป็นผู้ใช้บริการห้องพัก จำนวน 78 คน เจ้าหน้าที่และพนักงาน จำนวน 25 คน ซึ่งไม่พักในโครงการ ทั้งนี้ มูลฝอยที่เกิดขึ้นในอาคารส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการภายในโครงการ และบางส่วนเกิดจากกิจกรรมของเจ้าหน้าที่ และพนักงาน

สำหรับอัตราการเกิดมูลฝอยภายในโครงการประเมินตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม 2560) ที่กำหนดอัตราการเกิดมูลฝอย ไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน หรือ 1 กิโลกรัม/คน/วัน ดังนั้น ภายในโครงการจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ **309 ลิตร/คน/วัน หรือ 103 กิโลกรัม/วัน** โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นสามารถแบ่งเป็นประเภทตามสัดส่วนที่กำหนดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดังนี้

(1) มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ เศษอาหาร เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 64 หรือ 197.76 ลิตร/วัน หรือ 65.92 กิโลกรัม/วัน

(2) มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ แก้ว พลาสติก กระดาษ กระป๋องอะลูมิเนียม กระป๋องเหล็ก เศษผ้า เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 30 หรือ 92.70 ลิตร/วัน หรือ 30.90 กิโลกรัม/วัน

(3) มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) ได้แก่ เปลือกลูกอม ซองขนม ซองบะหมี่สำเร็จรูป โฟม เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 3 หรือ 9.27 ลิตร/วัน หรือ 3.09 กิโลกรัม/วัน

(4) มูลฝอยอันตราย ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 3 หรือ 9.27 ลิตร/วัน หรือ 3.09 กิโลกรัม/วัน

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 **0.47 ลูกบาศก์เมตร/วัน** รายละเอียดการคำนวณปริมาตรมูลฝอย ดัง**ตารางที่ 2.9.5-1**

ตารางที่ 2.9.5-1 ปริมาตรของมูลฝอยแต่ละประเภทในระยะดำเนินการ

ประเภทมูลฝอย	อัตราส่วน[1/] (ร้อยละ)	ปริมาณมูลฝอย[3/] (ลิตร/วัน)	ปริมาณมูลฝอย[3/] (กก./วัน)	ความหนาแน่น[2/] (กก./ลบ.ม.)	ปริมาตรมูลฝอย (ลบ.ม./วัน)
มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลาย	64	197.76	65.92	300	0.22
มูลฝอยรีไซเคิล	30	92.70	30.90	150	0.21
มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง)	3	9.27	3.09	150	0.021
มูลฝอยอันตราย	3	9.27	3.09	150	0.021
รวม	**100**	**309**	**103**	**-**	**0.47**

ที่มา : 1/ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2/ รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ, 2550 ยกเว้นมูลฝอยเปียกกำหนดให้ใช้ค่าความหนาแน่น 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ครอบคลุมกรณีการคัดแยก มูลฝอยไม่ดีพอมีมูลฝอยทั่วไปปนในมูลฝอยอินทรีย์

3/ แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดการสรรที่ดิน และบริการชุมชน, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กุมภาพันธ์ 2560

2) <u>วิธีรวบรวมมูลฝอยและการคัดแยกมูลฝอย</u>

- <u>ห้องพัก</u> ภายในห้องพักแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 5 ลิตร จำนวน 2 ถัง ภายในมีถุงพลาสติกรองรับ โดยวางไว้ในส่วนของห้องนอน 1 ถัง และห้องน้ำ 1 ถัง

- <u>ร้านอาหาร</u> เป็นส่วนสำหรับรับประทานอาหารเท่านั้น จะไม่มีส่วนของครัวสำหรับประกอบอาหารแต่อย่างใด โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 4 ถัง จำนวน 1 จุด ประกอบด้วย ถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง โดยวางไว้ภายนอกห้องอาหารชั้น 1 ดัง**รูปที่ 2.9.5-1**

- <u>ห้องครัว</u> เป็นส่วนสำหรับประกอบอาหารและเตรียมอาหาร โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในห้องครัวส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ได้แก่ เศษเนื้อสัตว์ เศษผัก เปลือกผลไม้ รองลงมาจะเป็นมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ฟอยล์ห่ออาหาร ภาชนะบรรจุน้ำมัน ซอสปรุงรส ถุงพลาสติก และมูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ ขวดแก้ว กระป๋องอลูมิเนียม และขวดพลาสติก เป็นต้น โครงการจัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอย จำนวน 3 จุด แต่ละจุดจะมีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 60 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล อย่างละ 1 ถัง โดยวางภายในห้องครัว ดัง**รูปที่ 2.9.5-1**

- <u>พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ</u> เช่น โถงต้อนรับ ห้องน้ำส่วนกลาง และพื้นที่ภายนอกอาคาร ได้จัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอยกระจายทั่วพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ รายละเอียด ดังนี้

  - <u>พื้นที่ภายนอกอาคาร</u> จัดให้มีถังมูลฝอย ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 จุด จุดละ 4 ถัง ประกอบด้วย ถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง

- <u>ห้องน้ำส่วนกลาง</u> จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 5 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น กระดาษทิชชู่จากการชำระล้าง กระดาษเช็ดมือ เป็นต้น โดยวางไว้ภายในน้ำห้องส้วม จำนวน 1 จุด และบริเวณอ่างล่างมือ จำนวน 1 จุด



ถังรองรับมูลฝอยบริเวณร้านอาหาร



ถังรองรับมูลฝอยบริเวณห้องครัว

รูปที่ 2.9.5-1 ถังรองรับมูลฝอยของโครงการ

สำหรับการรวบรวมมูลฝอยโครงการได้กำหนดให้แม่บ้านคอยรวบรวมมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยจากจุดต่างๆ ในช่วงเวลาประมาณ 11.00 น.-13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ใช้บริการเช็คเอาท์ (Check out) และมีผู้ใช้บริการน้อยที่สุด โดยแม่บ้านจะคอยรวบรวมและคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทจากจุดพักมูลฝอยของแต่ละอาคารใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะวางถุงดำทั้งหมดบนรถเข็น เพื่อเคลื่อนย้ายไปยังที่พักมูลฝอยรวมและรอการเก็บขนต่อไป ส่วนมูลฝอยอินทรีย์นำไปที่ห้องเก็บมูลฝอยอินทรีย์ (ผังเส้นทางการเก็บขนมูลฝอยจากอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ดัง**รูปที่ 2.9.5-2**)



สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ตำแหน่งจอดรถขนมูลฝอยชั่วคราว
	ตำแหน่งอาคารพักมูลฝอยอินทรีย์
	ที่พักมูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย
	เส้นทางการขนมูลฝอยจากอาคาร ไปยังห้องพักมูลฝอยที่พักมูลฝอย
	เส้นทางการขนย้ายมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยทั่วไป ไปยังข้างบริเวณห้องพักมูลฝอยอินทรีย์
	เส้นทางรถเก็บขนมูลฝอยเข้าไปยัง ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยอินทรีย์
	เส้นทางรถขนมูลฝอยออกจาก ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยอินทรีย์
	ถังหมักปุ๋ยชีวภาพและน้ำหมักชีวภาพ

N
W E
S

มาตราส่วน 1:750

รูปที่ 2.9.5-2 ผังเส้นทางการเก็บขนมูลฝอยจากอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ
เส้นทางการขนย้ายมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยทั่วไป ไปยังข้างบริเวณห้องพักมูลฝอยอินทรีย์

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไม่ทำนั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3108

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2-142

ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือไวรัสโควิด 19 มีแนวโน้มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง และอัตราการเสียชีวิตลดลง รวมถึงอัตราการติดเชื้อในต่างประเทศก็ลดลงเช่นกัน ตลอดจนในประเทศไทยมีจำนวนวัคซีนป้องกันอย่างเพียงพอและครอบคลุมทำให้มีภูมิคุ้มกันที่เพิ่มขึ้น โดยปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้ออกประกาศยกเลิกโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ออกจากโรคติดต่ออันตรายปรับเป็นโรคติดต่อต้องเฝ้าระวัง ซึ่งมีผลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2565 ที่ผ่านมา ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยกเลิกประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2563 (พ.ศ.2564)

สำหรับในช่วงเปิดดำเนินโครงการจะมีผู้ใช้บริการและพนักงานสูงสุด 103 คน/วัน คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดจากการทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว และชุดตรวจ Antigen Test Kit (ATK) สูงสุดประมาณ 3,162 กรัม/วัน หรือประมาณ 3.16 กิโลกรัม/วัน ดังนี้

- หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วประมาณ 1 ชิ้น/คน/วัน หรือประมาณ 103 ชิ้น/วัน คิดเป็นปริมาณมูลฝอยประมาณ 72 กรัม/วัน (1 ชิ้น : 0.70 กรัม) หรือประมาณ 0.072 ลิตร/วัน
- ชุดตรวจ Antigen Test Kit (ATK) ประมาณ 1 ชิ้น/คน/วัน คิดเป็นปริมาณมูลฝอยประมาณ 3,090 กรัม/วัน (1 ชิ้น : 30 กรัม) หรือประมาณ 3.09 ลิตร/วัน

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีถังมูลฝอยสำหรับทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว และชุดตรวจ Antigen Test Kit (ATK) ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้ในห้องน้ำภายในห้องพักทุกห้อง ส่วนบริเวณห้องน้ำส่วนกลาง ได้แก่ ห้องน้ำผู้หญิง ห้องน้ำผู้ชาย และห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ได้จัดให้มีถังขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/จุด (ตัวอย่างถังมูลฝอยสำหรับทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว หรือชุดตรวจ ATK ดัง**รูปที่ 2.9.5-3**)

นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์จุดทิ้งมูลฝอยติดเชื้อ เช่น หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว และชุดตรวจ Antigen Test Kit (ATK) บริเวณอาคารต้อนรับ และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ



ที่มา : https://nbtworld.prd.go.th/th/news/detail/TCATG200402154738641

รูปที่ 2.9.5-3 ตัวอย่างถังมูลฝอยสำหรับทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว หรือชุดตรวจ ATK

สำหรับการรวบรวมและการกำจัดหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว และชุดตรวจ Antigen Test Kit (ATK) ภายในโครงการ แต่ละวันจะมีแม่บ้านจะเป็นผู้รวบรวมจากส่วนต่างๆ ใส่ถุงพลาสติกสีแดงทึบแสง ที่ระบุข้อความสีดำข้างถุงว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” มัดปากถุงให้แน่นแล้วนำไปพักไว้ในถังมูลฝอยติดเชื้อ ขนาด 60 ลิตร ที่อยู่บริเวณพื้นที่ว่างหลังอาคารต้อนรับติดกับที่พักมูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย ซึ่งเป็นพื้นที่โล่งอากาศถ่ายเทสะดวก และใช้สเปรย์แอลกอฮอล์ฉีดฆ่าเชื้อทิ้งไว้ประมาณ 3 ชั่วโมง เพื่อรอการเก็บขนนำไปกำจัดต่อไป

3) <u>ห้องพักและที่พักมูลฝอย และการกำจัดมูลฝอยของโครงการ</u>

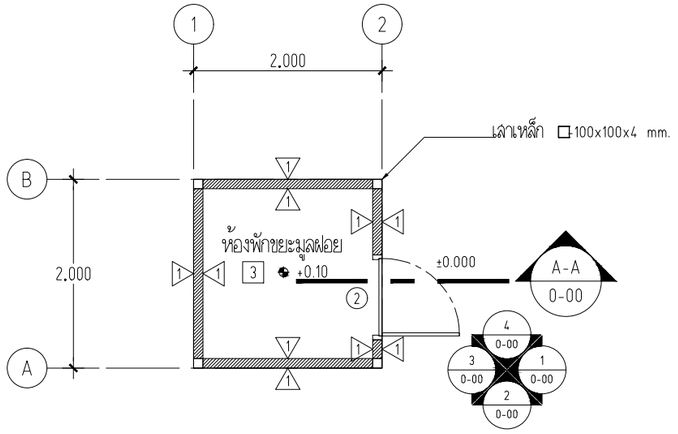
- **ห้องพักและที่พักมูลฝอย**

สำหรับห้องพักมูลฝอยของโครงการแยกเป็น 2 แบบ ดังนี้

- **แบบที่ 1** ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีต มีขนาด กว้าง 2 เมตร ยาว 2 เมตร และสูง 2.20 เมตร จัดไว้บริเวณใกล้อาคารสำนักงาน 2 ดัง**รูปที่ 2.9.5-4** และแบบขยายห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลาย ดัง**รูปที่ 2.9.5-5**

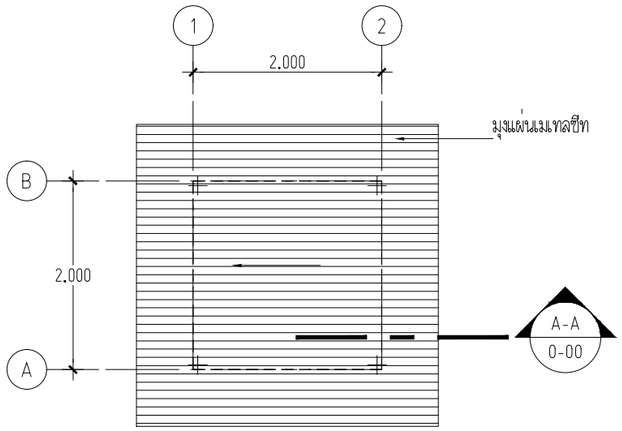


รูปที่ 2.9.5-4 ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้โครงการ



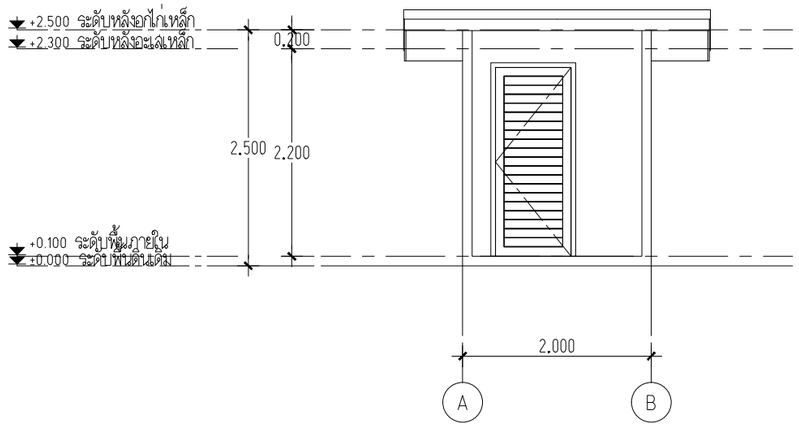
แปลนพื้นภายใน

มาตราส่วน 1:75



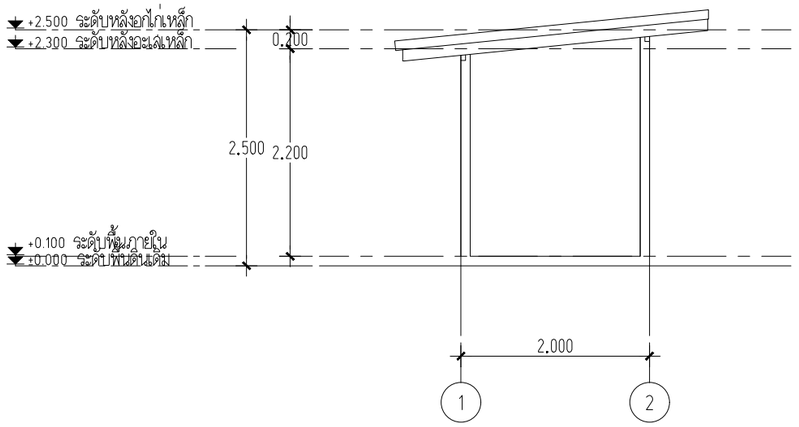
แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:75



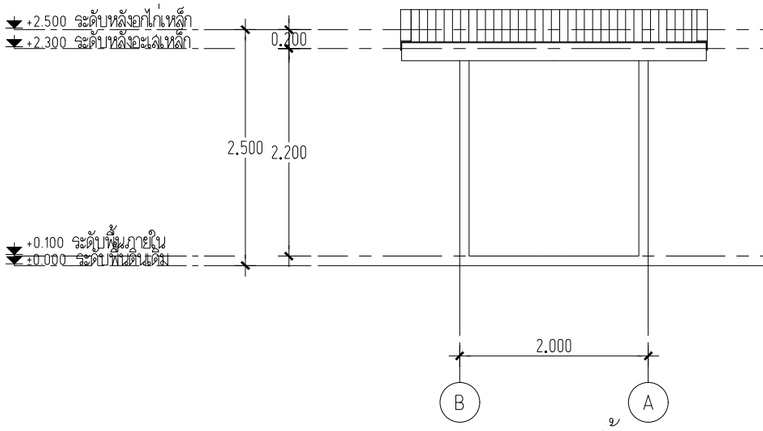
รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1:75



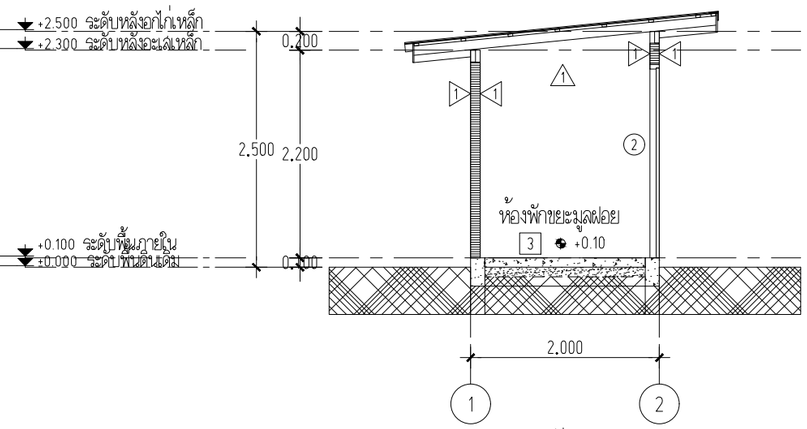
รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 3

มาตราส่วน 1:75



รูปตัด A-A

SECTION A-A SCALE 1:75

รูปที่ 2.9.5-5 แบบขยายห้องพักมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้

หมายเหตุ

2. ระดับฝ้าเพดานให้ยึดถือระดับห้องนั้นๆ เป็นระดับที่ ±0.00

รายละเอียดโครงหลังคา

หลังคามุงแผ่นเมเทลซีท

อะเสเหล็กฺ 125 x 50 x 3.2 มม.

ขื่อเหล็ก ฺ125 x 50 x 3.2 มม.

ดั้งเหล็ก ฺ100 x 50 x 3.2 มม.

อกไก่เหล็ก ฺ125 x 50 x 3.2 มม.

จันทันเหล็ก ฺ100 x 50 x 20 x 3.2 มม.@ 1.00 ม.

แปเหล็ก ฺ 1 " x 2 " @ 0.50 ม.

เชิงชายไม้คอนวูด 8" / ปิดลอนไม้คอนวูด 6"

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้ผิดไปจากวัตถุประสงค์
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม .ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3108

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2–145

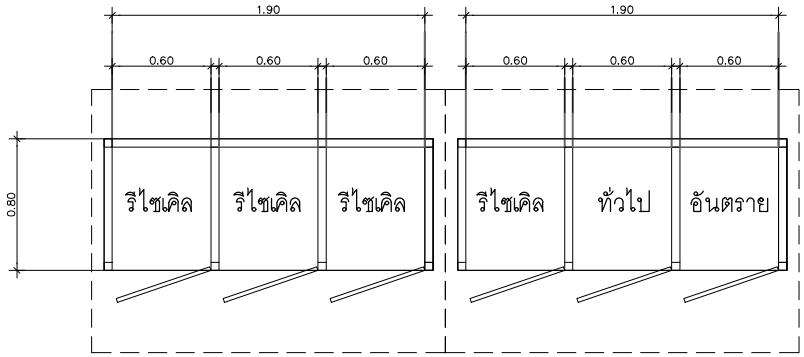
- **แบบที่ 2** ที่พักมูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย มีลักษณะเป็นบล็อกสี่เหลี่ยมผืนผ้า ครึ่งทึบครึ่งโปร่งมีหลังคาปกคลุม โดยส่วนที่ทึบมีความสูง 1 เมตร และส่วนที่โปร่งถึงหลังคามีความสูง 1.20 เมตร รวมสูง 2.20 เมตร มีทั้งหมด 6 บล็อก แต่ละบล็อกมีความกว้าง 0.60 เมตร และยาว 0.80 เมตร จัดไว้ในที่พักของมูลฝอยบริเวณหลังอาคารต้อนรับ ดัง**รูปที่ 2.9.5-6** และแบบขยายที่พักมูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย ดัง**รูปที่ 2.9.5-7**



รูปที่ 2.9.5-6 ที่พักมูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย

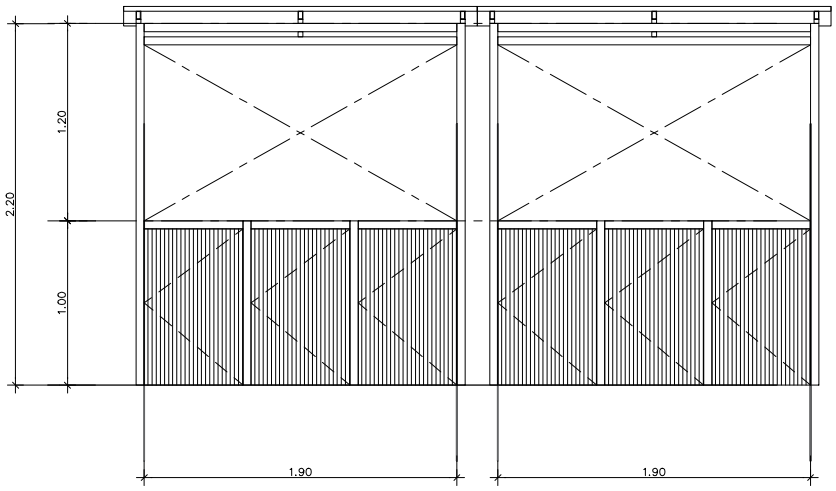
- **การกำจัดมูลฝอยของโครงการ**

➢ *<u>ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้</u>* มีพื้นที่ 4 ตารางเมตร หรือปริมาตร 4.80 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1.20 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ปริมาณ 0.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 21.82 วัน โครงการจะนำมาทำเป็นปุ๋ยหมักชีวภาพ และน้ำหมักชีวภาพ ซึ่งได้รับคำแนะนำและให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ และน้ำหมักชีวภาพจากคุณฐิติ สาวิสัย ตำแหน่งครูภูมปัญญาไทย สังกัดสำนักงานเลขาธิการการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ หมายเลขโทรศัพท์ 089-7244616 เมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2566 ซึ่งคุณฐิติ สาวิสัย เป็นผู้มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านการจัดการมูลฝอยโดยการนำขยะเข้ามาสู่กระบวนการย่อยสลายตามธรรมชาติอย่างง่ายสะดวกไม่ยุ่งยากแต่เกิดผลดีแล้วนำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ซึ่งมีการดำเนินการหลายครั้งจนเกิดผลดีชัดเจน นำออกเผยแพร่สู่ชุมชน นอกจากนั้นยังมีความรอบรู้ในเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยภาพรวม ทำงานร่วมกับเครือข่ายต่างๆ อย่างต่อเนื่องได้ดี ผลงานโดดเด่นของคุณฐิติ เป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการขยะภาคประชาชนของเมืองภูเก็ต ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการกำจัดขยะ นำขยะที่ได้มาทำปุ๋ยเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม



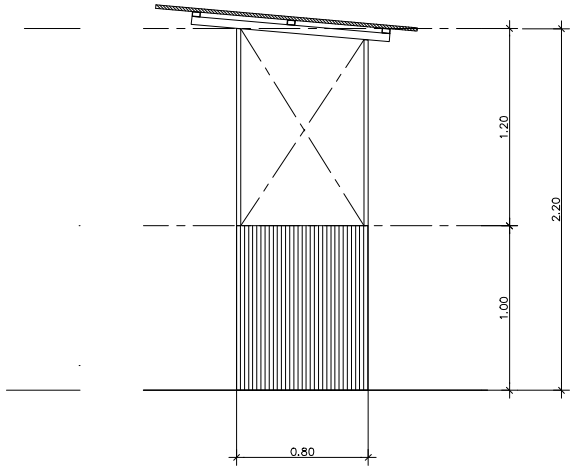
แปลนที่พักมูลฝอยรีไซเคิล ทั่วไป และอันตราย

มาตราส่วน 1:50



รูปด้านหน้าที่พักมูลฝอยรีไซเคิล ทั่วไป และอันตราย

มาตราส่วน 1:50



รูปด้านข้างที่พักมูลฝอยรีไซเคิล ทั่วไป และอันตราย

มาตราส่วน 1:50

รูปที่ 2.9.5-7 แบบขยายที่พักมูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตามตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :

โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม. ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :

นายอมร แสงโรจน์ ส.-สถ. 3198

INTERIOR ARCHITECTS :

–

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย. 14160

ELECTRICAL ENGINEERS

นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :

–

–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :

จากการออกแบบถังสำหรับทำปุ๋ยหมักชีวภาพ และน้ำหมักชีวภาพที่โดยคุณฐิติ สาวิสัย ซึ่งเป็นถังพลาสติก HDPE โดยภายในถังจะรองด้วยกะละมังที่มีการเจาะรู และต่อด้วยท่อ PVC ที่มีการเจาะรู เพื่อนำอากาศจากข้างนอกเข้าไปในตัวถัง ดัง**รูปที่ 2.9.5-8** ซึ่งถังหมักดังกล่าวสามารถหมักพร้อมกันได้ทั้งเศษใบไม้แห้ง และเศษอาหาร โดยไม่ต้องแยกประเภท



ที่มา : https://www.youtube.com/watch?v=Pf49JpdBYUs

รูปที่ 2.9.5-8 ตัวอย่างถังหมักปุ๋ยชีวภาพและน้ำหมักชีวภาพ ออกแบบโดยคุณฐิติ สาวิสัย

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ได้จากถังหมักจะได้ทั้งปุ๋ยหมักชีวภาพ และน้ำหมักชีวภาพ (ตัวอย่างปุ๋ยชีวภาพและน้ำหมักชีวภาพที่ได้จากถังหมักปุ๋ยแบบเติมอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ดัง**รูปที่ 2.9.5-9**)



ที่มา : ภาพตัวอย่างจากคุณฐิติ สาวิสัย

รูปที่ 2.9.5-9 ตัวอย่างปุ๋ยชีวภาพและน้ำหมักชีวภาพที่ได้จากถังหมักปุ๋ยแบบเติมอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

วิธีการทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพในถังหมักปุ๋ยแบบเติมอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยใช้เศษอาหารสด เช่น เศษข้าว เศษเนื้อ กระดูก ก้างปลา เศษเศษผัก ผลไม้ และเปลือกผลไม้ มีขั้นตอนและวิธีการ ดังนี้

(1) เตรียมถังหมักปุ๋ยแบบเติมอากาศ สารเร่งเชื้อจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติในการย่อยสลายวัสดุเหลือใช้จากพืชหรือสัตว์ที่มีความชื้นสูง (พด.2) สารเร่งเชื้อจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติในการเพิ่มประสิทธิภาพการหมักเศษอาหารในสภาพที่ไม่มีออกซิเจนเพื่อผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำ (พด.6) น้ำ 0.50 ลิตร และมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้

(2) เศษอาหารต่างๆ เศษผัก และเปลือกผลไม้ ถ้าเป็นชิ้นขนาดใหญ่ให้นำมาบด โขลก หรือหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ

(3) ผสม พด.2 และ พด.6 อย่างละ 1 ช้อนชา จากนั้นใช้น้ำ 0.50 ลิตร คนให้เข้ากัน

(4) เทหัวเชื้อที่คนเสร็จเรียบร้อยแล้วลงในถังหมัก

(5) ใส่เศษใบไม้แห้งหรือขี้เลื่อยจนถึงระดับฐานของท่อระบายอากาศ

(6) ใส่เศษอาหารลงไปแล้วปิดทับด้วยเศษใบไม้แห้ง แล้วดมดูจนไม่มีกลิ่นออกมา (เศษอาหารแต่ละชั้นไม่ควรเกิน 2 กิโลกรัม) ทำสลับกันเป็นชั้นๆ จนเต็มถัง

(7) ปิดฝาถังหมักไว้นานประมาณ 30 วัน จะได้ปุ๋ยและน้ำหมักชีวภาพ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเป็นปุ๋ยให้แก้พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

- **การป้องกันกลิ่นในการทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ**

- ปิดฝาถังหมักปุ๋ยและน้ำหมักชีวภาพให้มิดชิดเพื่อไม่ให้มีแมลงวันตอม และเพื่อป้องกันการเกิดกลิ่น

- ในกรณีที่เกิดกลิ่นเหม็นให้เติมเศษใบไม้แห้งลงไปเพื่อกลบกลิ่นเหม็นก็จะหายไปโดยการทำปุ๋ยและน้ำหมักชีวภาพสามารถนำเศษอาหารและเศษผักผลไม้ในแต่ละวันเติมลงไปได้ตลอดเวลา

- หากมีเศษอาหารหกหล่นบนพื้นที่หรือฝาถังจะต้องทำความสะอาดทันทีเพื่อให้มีแมลงวันมาตอมและส่งกลิ่นเหม็นรบกวน

สำหรับมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ที่เกิดจากส่วนรับประทานอาหาร และจากการเตรียมอาหารภายในโครงการ เช่น เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ และเศษอาหาร มีประมาณ 197.76 ลิตร/วัน หรือ 65.92 กิโลกรัม/วัน หรือมีปริมาตร 0.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน บางส่วนโครงการจะนำมาผลิตเป็นปุ๋ยชีวภาพและน้ำหมักชีวภาพ ประมาณ 100 ลิตร/วัน หรือ 33.33 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนที่เหลือประมาณ 97.76 ลิตร/วัน หรือ 32.59 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 50 ลิตร ที่มีฝาปิดล็อค จำนวน 2 ถัง เพื่อนำไปแจกจ่ายให้แก่พนักงานและผู้ที่สนใจนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป (รูปถ่ายพนักงานที่นำเศษอาหารจากโครงการนำไปใช้ประโยชน์ ดัง**รูปที่ 2.9.5-10**)



รูปที่ 2.9.5-10 รูปถ่ายพนักงานที่นำเศษอาหารจากโครงการนำไปใช้ประโยชน์

ทั้งนี้ การทำน้ำหมักชีวภาพต้องมีการแยกน้ำที่อยู่ในเศษอาหารออกก่อนหากเศษอาหารมีขนาดใหญ่จะต้องสับให้มีขนาดเล็กลง ซึ่งโครงการใช้ถังหมักขนาด 200 ลิตร ดัง**รูปที่ 2.9.5-6** จำนวน 16 ถัง อยู่บริเวณพื้นที่วางข้างหลังอาคารพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ มีพื้นที่วางถัง 20 ตารางเมตร ดัง**รูปที่ 2.9.5-2** (ถังหมัก จำนวน 16 ถัง สามารถมูลฝอยได้ 30 วัน) โดยจะเว้นช่องว่างภายในถังหมัก ดังนั้น แต่ละถังจะสามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 190 ลิตร/ถัง รวมปริมาตร 3,040 ลิตร หรือประมาณ 3.04 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งถังหมัก 1 ถัง ใช้ระยะเวลาในการหมักประมาณ 30 วัน ทั้งนี้ เนื่องจากมูลฝอยที่เติมลงไปในถังหมักแต่ละวันมีการยุบตัวลง จึงสามารถนำเศษอาหารและเศษผักผลไม้ในแต่ละวันเติมลงไปได้ตลอดเวลา ดังนั้น จึงคาดว่าในแต่ละวันจะไม่มีมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ตกค้างแต่อย่างใด

สำหรับในกรณีที่ไม่มีผู้ที่สนใจนำมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ไปใช้ประโยชน์ โครงการจะสำรองถังหมักขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง เพื่อนำมาทำเป็นปุ๋ยหมักชีวภาพ และน้ำหมักชีวภาพ โดยจัดถังไว้บริเวณพื้นที่วางข้างหลังอาคารพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้

สำหรับมูลฝอยจากพื้นที่สีเขียวที่เกิดจากใบไม้ที่ร่วงหล่นตามธรรมชาติและจากการตัดแต่งกิ่งไม้ โดยภายในโครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 7,971.63 ตารางเมตร เป็นไม้ยืนต้น 826.39 ตารางเมตร ไม้พุ่มและหญ้าคลุมดินประมาณ 7,145.24 ตารางเมตร ซึ่งในแต่ละวันจะมีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาด รวบรวมกิ่งไม้ และใบไม้ นำไปใส่ไว้ในวงตาข่ายสำหรับใส่กิ่งไม้ และใบไม้ ที่อยู่ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่สีเขียว ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 เมตร สูงประมาณ 1 เมตร (ดัง**รูปที่ 2.9.5-11**) เพื่อรวบรวมแล้วนำไปทำเป็นปุ๋ยหมักชีวภาพพร้อมกับมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ประเภทเศษผัก เศษผลไม้ และเศษเนื้อสัตว์



ที่มา: https://www.babbaan.in/2016/08/composit-bin.html, กันยายน 2566

รูปที่ 2.9.5-11 ตัวอย่างวงตาข่ายสำหรับใส่กิ่งไม้ ใบไม้ บริเวณพื้นที่สีเขียว

- *<u>พักมูลฝอยทั่วไป</u>* จำนวน 1 บล็อก คิดเป็นพื้นที่ 0.48 ตารางเมตร สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.021 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 22.86 วัน โดยแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยจากถังมูลฝอยทั่วไปใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ในที่พักมูลฝอยทั่วไป เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลนครเกาะสมุย
- *<u>ที่พักมูลฝอยรีไซเคิล</u>* จำนวน 4 บล็อก คิดเป็นพื้นที่ 0.48 ตารางเมตร/ช่อง รวมพื้นที่ 1.44 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 0.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 9.14 วัน และนำออกมาจำหน่ายเมื่อมีปริมาณมากพอ
- *<u>ที่พักมูลฝอยอันตราย</u>* จำนวน 1 ช่อง คิดเป็นพื้นที่ 0.48 ตารางเมตร สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ ปริมาณ 0.021 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 22.86 วัน โดยมีแม่บ้านทำการคัดแยกมูลฝอยที่ต้นทางจากแหล่งกำเนิดมูลฝอยแต่ละส่วน และนำมาพักไว้ในที่มูลฝอยอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วโครงการจะจัดส่งไปยังเทศบาลนครเกาะสมุย

ทั้งนี้ เนื่องจากที่พักมูลฝอยอันตรายปัจจุบันเป็นพื้นที่เปิดโล่ง ดังนั้น ในระยะดำเนินการโครงการจะต้องปรับปรุงปิดช่องโล่งดังกล่าว เพื่อป้องกันมูลฝอยอันตรายไม่ให้สัมผัสกับน้ำในกรณีที่ฝนตก

สำหรับที่พักมูลฝอยทั่วไป รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลไม่สามารถเข้าถึงได้ เนื่องจากมีพื้นที่ค่อนข้างแคบ ดังนั้น เจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องเข็นมูลฝอยดังกล่าวไปยังจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย ซึ่งอยู่ห่างจากที่พักมูลฝอยประมาณ 500 เมตร โดยจะนำมูลฝอยทั้งหมดใส่รถเข็นที่มีถังมูลฝอยรองรับอีกครั้ง เพื่อนำไปพักไว้บริเวณข้างบริเวณห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งอยู่ใกล้กับจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลนครเกาะสมุยต่อไป (ตัวอย่างรถเข็นมูลฝอยทั่วไป ดัง**รูปที่ 2.9.5-12** และเส้นทางการขนย้ายมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยทั่วไป ไปยังข้างบริเวณห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ดัง**รูปที่ 2.9.5-2**)

ทั้งนี้ จากการสอบถามข้อมูลช่วงเวลาในการเก็บขนมูลฝอยจากเจ้าของโครงการ พบว่า เทศบาลนครเกาะสมุยจะทำการเก็บขนทุกวัน ในเวลาประมาณ 20.00 น. ซึ่งโครงการจะต้องเข็นขนมูลฝอยทั่วไป ไปยังข้างบริเวณห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ประมาณ 18.00-19.00 น. ของทุกวัน เพื่อให้สอดคล้องกับระยะเวลาเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครเกาะสมุย



ที่มา : https://www.thaiwatsadu.com

รูปที่ 2.9.5-12 ตัวอย่างรถเข็นมูลฝอยทั่วไป

4) การป้องกันกลิ่นมูลฝอย และการส่งเสริมทัศนียภาพบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม

การป้องกันกลิ่น และส่งเสริมทัศนียภาพบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้อยู่อาศัยในโครงการ มีวิธีการดังนี้

(1) บริเวณห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ โครงการได้ออกแบบให้มีประตูปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น และจัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับทำความสะอาด รวมทั้งให้แม่บ้านโครงการทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน

(2) บริเวณที่พักมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ซึ่งเป็นมูลฝอยแห้ง และที่พักมูลฝอยเป็นแบบเปิดโล่ง โดยแม่บ้านจะทำการมัดปากถุงให้แน่นและจัดวางให้เป็นระเบียบ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะน้ำโรคที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ประกอบกับแม่บ้านโครงการจะต้องคอยดูแลและทำความสะอาดบริเวณที่พักมูลฝอยรวมทุกวัน

(3) ปลูกต้นไม้ ไม้พุ่มที่ดอกมีกลิ่นหอม บริเวณที่พักมูลฝอยรวม เพื่อช่วยดูดซับกลิ่นจากมูลฝอย

2.9.6 การคมนาคมและการจราจร

- **<u>การคมนาคม</u>**

โครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลหน้าเมือง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบก จากที่ว่าการอำเภอเกาะสมุย ตรงไปตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 (ถนนทวีราษฎร์ภักดี) ระยะทางประมาณ 11.50 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนน้ำตกหน้าเมือง 2 หรือถนนหน้าเมืองซาฟารี จากนั้นตรงไประยะทางประมาณ 800 เมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ ตรงไประยะทางประมาณ 400 เมตร ถึงพื้นที่โครงการ

- **การจราจรภายในโครงการ**

สำหรับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ มี 1 จุด ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนสาธารณประโยชน์ที่มีความกว้าง ประมาณ 6 เมตร ส่วนถนนภายในโครงการมีความกว้าง 6-11 เมตร มีการจัดการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง มีที่จอดรถยนต์จำนวน 11 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน (ผังระบบการจราจรและตำแหน่งที่จอดรถภายในโครงการ ดัง**รูปที่ 2.9.6-1**)

จำนวนที่จอดรถและการเปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรมจำนวน 34 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 27 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 3,222.41 ตารางเมตร โดยจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการจะพิจารณาตามข้อกำหนด *กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ข้อ 6 (ข) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522* รายละเอียดดังนี้ (ดัง**ตารางที่ 2.9.6-1**)

ข้อ 1 *ให้ยกเลิกความใน (2) ของข้อ 2 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน*

“(2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป”

ข้อ 6 *ให้ยกเลิกความใน (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”

โครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีพื้นที่ห้องโถง และพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพานิชยกรรม รายละเอียดดังนี้

- **<u>พื้นที่ห้องโถง</u>** ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร ซึ่งภายในโครงการมีพื้นที่โถงต้อนรับ เท่ากับ 25.96 ตารางเมตร ดังนั้นต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน (25.96/30=0.86)

- **<u>พื้นที่พาณิชยกรรม</u>** ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร ซึ่งภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม ได้แก่ ร้านอาหารบริเวณชั้น 1 และชั้น 2 ของอาคารต้อนรับ มีพื้นที่รวม 367.35 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับร้านอาหารไม่น้อยกว่า 9.18 คัน หรือ 10 คัน (367.35/40 = 9.18)

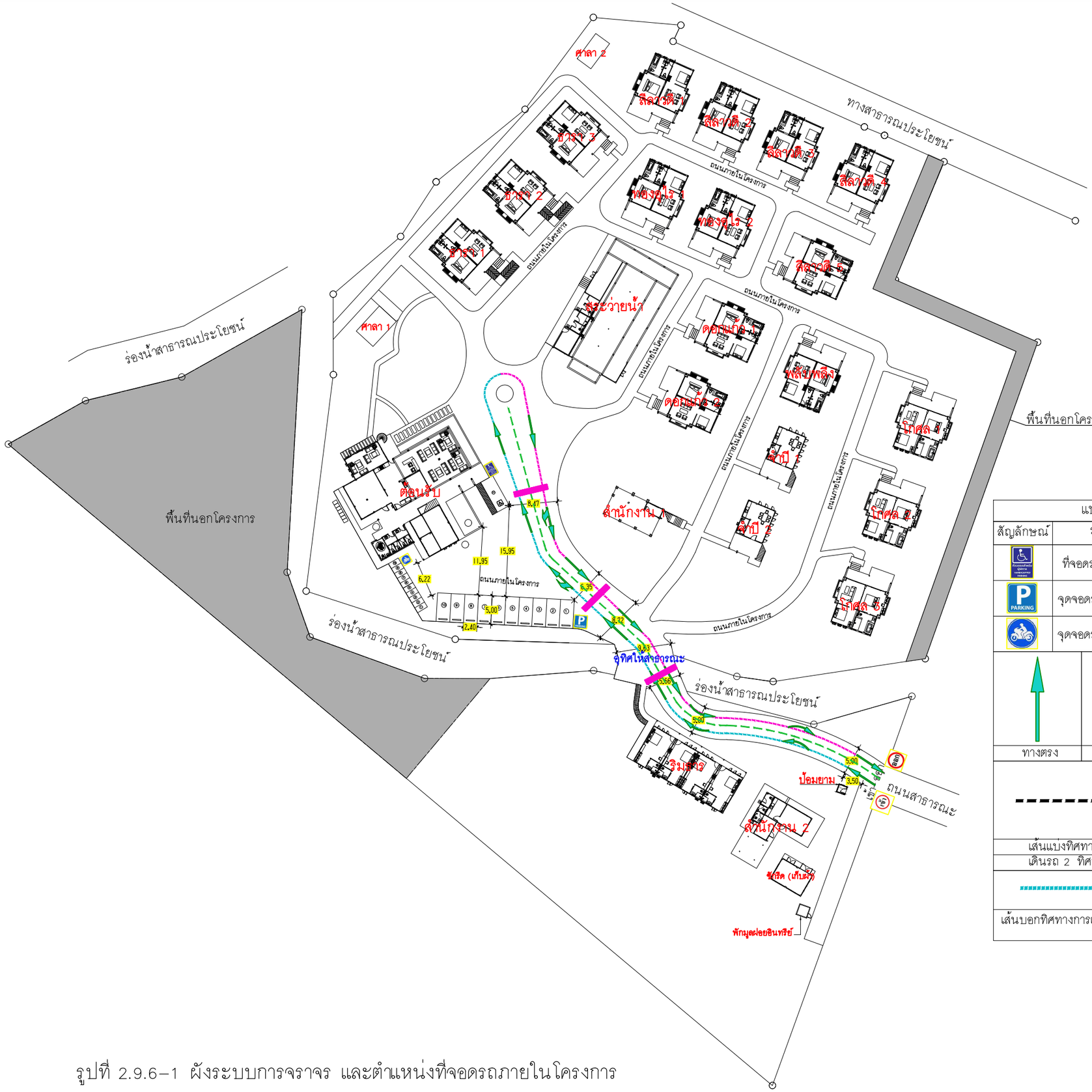
ทั้งนี้ เมื่อนำผลจากการคำนวณที่จอดรถของพื้นที่ห้องโถงและพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมมารวมกันโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 11 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 11 คัน จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว

ตารางที่ 2.9.6-1 การเปรียบเทียบที่จอดรถของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
1) กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 **ข้อ 1** ให้ยกเลิกความใน (2) ของข้อ 2 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “(2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป” **ข้อ 6** ให้ยกเลิกความใน (ข) ของ (2) ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 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>พื้นที่ห้องโถง</u> ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร ซึ่งภายในโครงการมีพื้นที่โถงต้อนรับ เท่ากับ 25.96 ตารางเมตร ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน (25.96/30=0.86) - <u>พื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม</u> ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร ซึ่งภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม ได้แก่ ร้านอาหารบริเวณชั้น 1 และชั้น 2 ของอาคารต้อนรับ มีพื้นที่รวม 367.35 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับร้านอาหารไม่น้อยกว่า 9.18 คัน หรือ 10 คัน (367.35/40 = 9.18) ทั้งนี้ เมื่อนำผลจากการคำนวณที่จอดรถของพื้นที่ห้องโถงและพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมมารวมกันโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 11 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 11 คัน จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว

ตารางที่ 2.9.6-1 การเปรียบเทียบที่จอดรถของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
3) <u>กฎหมาย ฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</u> **ข้อ 2** ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาดดังนี้ (1) ในกรณีที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถหรือทำมุมกับแนวทางเดินรถน้อยกว่าสามสิบองศาให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร (2) <u>ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร แต่ทั้งนี้จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว</u> (3) ในกรณีที่จอดรถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร **ข้อ 3** ที่จอดรถแต่ละคันต้องมีเครื่องหมายลักษณะและขอบเขตที่จอดรถไว้ให้ปรากฏบนพื้นและต้องมีทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้าออกของรถและที่กลับรถ	- ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 5 เมตร (ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร - จัดทำเครื่องหมายลักษณะและขอบเขตที่จอดรถแต่ละคันให้ปรากฏบนพื้นอย่างชัดเจน โดยที่จอดรถดังกล่าวจะเชื่อมต่อโดยตรงกับถนนภายในโครงการ


ศาลา 2
ศาลา 1
ร่องน้ำสาธารณประโยชน์
พื้นที่นอกโครงการ
ทางสาธารณประโยชน์
ถนนภายในโครงการ
สระว่ายน้ำ
ศูนย์ประชุม
สำนักงาน 1
สำนักงาน 2
ร้านค้า
ห้องพักรับรอง
ห้องน้ำ
ห้องน้ำ 2
ห้องน้ำ 3
ห้องน้ำ 4
ห้องน้ำ 5
ห้องน้ำ 6
ห้องน้ำ 7
ห้องน้ำ 8
ห้องน้ำ 9
ห้องน้ำ 10
ห้องน้ำ 11
ห้องน้ำ 12
ห้องน้ำ 13
ห้องน้ำ 14
ห้องน้ำ 15
ห้องน้ำ 16
ห้องน้ำ 17
ห้องน้ำ 18
ห้องน้ำ 19
ห้องน้ำ 20
ห้องน้ำ 21
ห้องน้ำ

2.9.7 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ปัจจุบันโครงการใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุย (หนังสือรับรองการให้บริการไฟฟ้า ดัง**ภาคผนวก 4**) ด้วยกำลังส่ง 33 kV โดยได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) แบบแขวนเสา DE ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 250 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 kV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบจ่ายน้ำใช้ ระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย เป็นต้น ซึ่งโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม 233,850 VA หรือ 233.85 kVA

สำหรับตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ อยู่ใกล้อาคารพักมูลฝอยอินทรีย์ มีระยะห่างจากอาคารพักมูลฝอยอินทรีย์ ประมาณ 3.60 เมตร และมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ประมาณ 1.67 เมตร

ทั้งนี้ ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556 วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ที่กำหนดไว้สำหรับแรงดันไฟฟ้า 33 kV ชนิดสายหุ้มฉนวนแรงสูง 2 ชั้นไม่เต็มพิกัด จะต้องมีระยะห่างกับผนังเปิดของอาคาร เฉลียง ระเบียง หรือบริเวณที่มีคนเข้าถึง ไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ดัง**ตารางที่ 2.9.7-1** (ผังตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าโครงการ ดัง**รูปที่ 2.9.7-1** แบบขยายหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) แบบแขวนเสา DE ดัง**รูปที่ 2.9.7-2** ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโครงการ ดัง**รูปที่ 2.9.7-3** และรายการคำนวณโหลดไฟฟ้าภายในโครงการ ดัง**ภาคผนวก 6**)

ตารางที่ 2.9.7-1 ระยะห่างต่ำสุดตามแนวนอนระหว่างสายไฟฟ้ากับสิ่งก่อสร้าง เมื่อสายไฟฟ้าไม่ได้ยึดติดกับสิ่งก่อสร้าง (เมตร)

สิ่งที่อยู่ใกล้ไฟฟ้า	แรงดันไฟฟ้า								
	ไม่เกิน 1 kV		11-33 kV				69kV	115kV	230 kV
	ชนิดของสายไฟฟ้า		ชนิดของสายไฟฟ้า				ชนิดของสายไฟฟ้า		
	สายหุ้มฉนวนตีเกลียวกับสายนิวทรัลเปลือย	สายหุ้มฉนวนแรงต่ำ	สายเปลือย	สายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด	สายหุ้มฉนวนแรงสูง 2 ชั้นไม่เต็มพิกัด	สายหุ้มฉนวนแรงสูงเต็มพิกัดตีเกลียว	สายเปลือย		
- ผนังด้านปิดของอาคาร - สะพานลอยคนเดินข้ามถนน กรณีที่มีแผงหรือผนังกั้นระหว่างสายไฟฟ้ากับสะพานลอย - ป้ายโฆษณาที่ติดกับอาคาร	0.30	0.15	1.50	0.60	0.30	0.15	1.80	2.30	3

ตารางที่ 2.9.7-1 ระยะห่างต่ำสุดตามแนวนอนระหว่างสายไฟฟ้ากับสิ่งก่อสร้าง เมื่อสายไฟฟ้าไม่ได้ยึดติดกับสิ่งก่อสร้าง (เมตร)

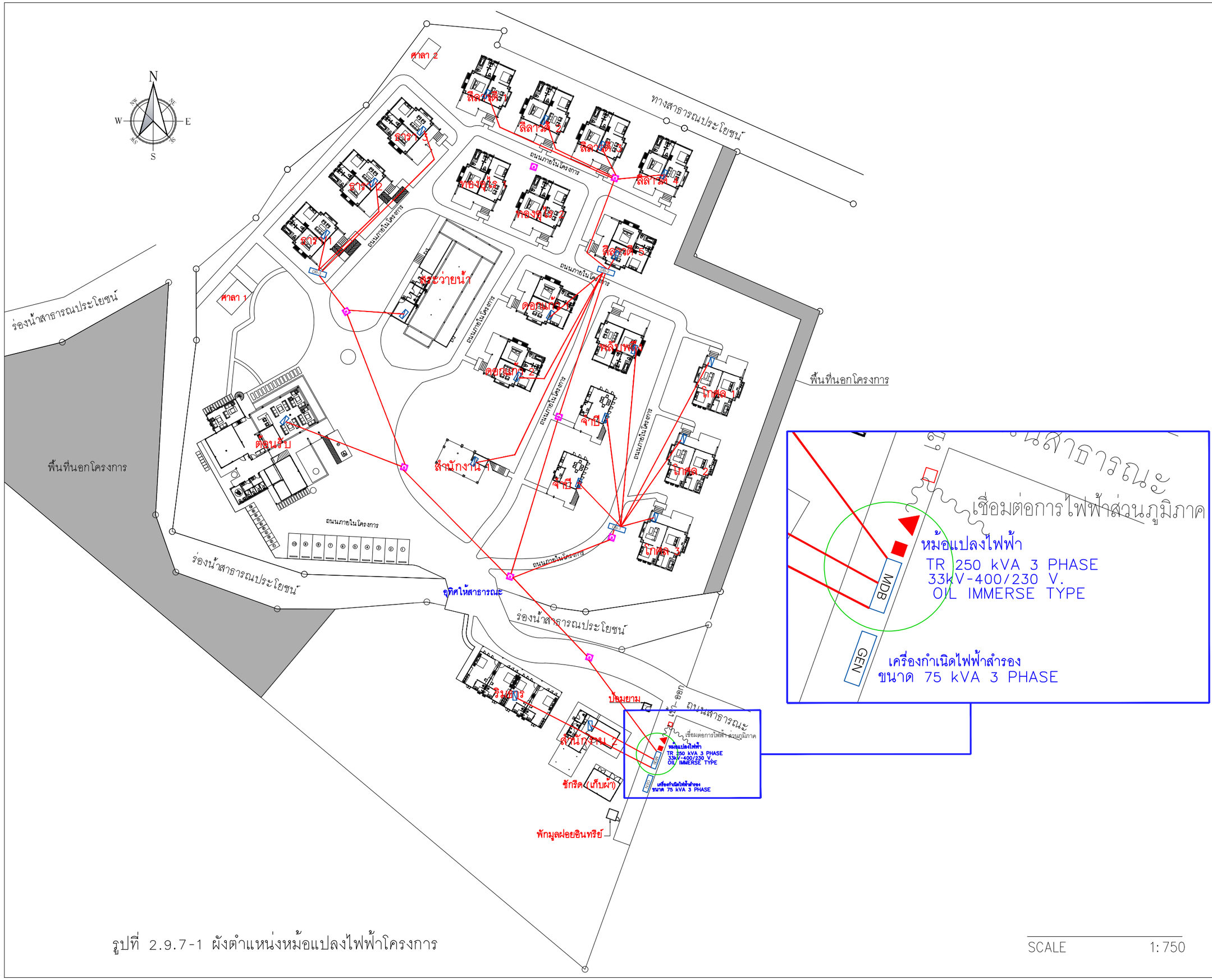
สิ่งที่อยู่ใกล้ไฟฟ้า	แรงดันไฟฟ้า								
	ไม่เกิน 1 kV		11-33 kV				69kV	115kV	230 kV
	ชนิดของสายไฟฟ้า		ชนิดของสายไฟฟ้า				ชนิดของสายไฟฟ้า		
	สายหุ้มฉนวนตีเกลียวกับสายนิวทรัลเปลือย	สายหุ้มฉนวนแรงต่ำ	สายเปลือย	สายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด	สายหุ้มฉนวนแรงสูง 2 ชั้น ไม่เต็มพิกัด	สายหุ้มฉนวนแรงสูงเต็มพิกัดตีเกลียว	สายเปลือย		
- ผนังด้านเปิดของอาคารเฉลียงระเบียงหรือบริเวณที่มีคนเข้าถึง - สะพานทุกชนิดสำหรับยานพาหนะ - เสาไฟถนน เสาสัญญาณไฟจราจรต่างๆ - สิ่งก่อสร้างอื่นๆ	0.90	0.15	1.80	1.50	0.90	0.60	2.13	2.30	3

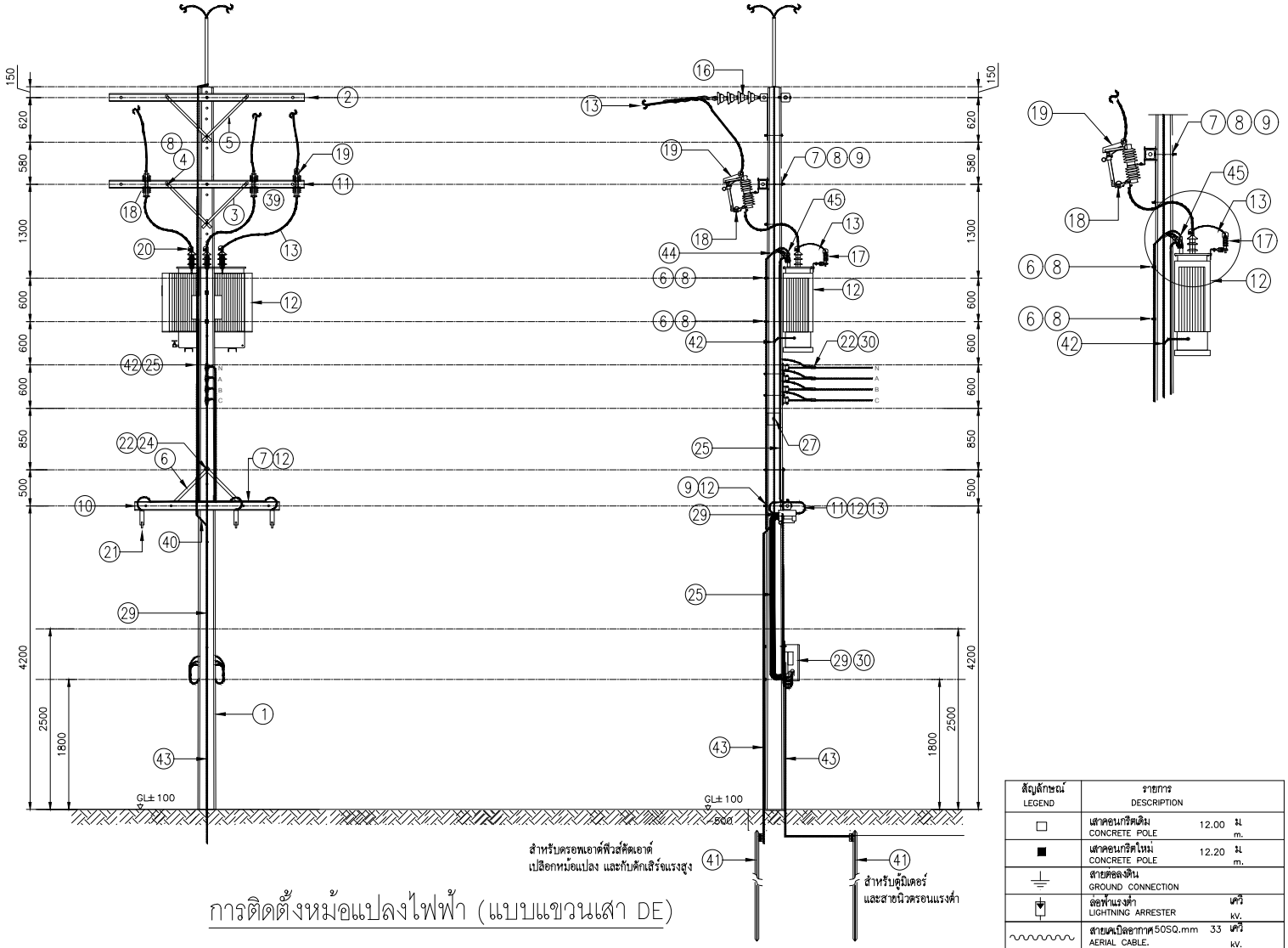
2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 175 kVA จำนวน 1 ชุด อยู่ภายในอาคารไฟฟ้า ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง เครื่องสำรองไฟจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง

3) มาตรฐานการออกแบบและเดินระบบไฟฟ้า

การออกแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าของโครงการ ได้ออกแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดและตามมาตรฐานสากล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงของระบบและการใช้งาน โดยมาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบและติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งงานไฟฟ้าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย พ.ศ.2556 และมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยการเดินสายไฟฟ้าในตัวอาคารนั้น โครงการจะเดินในท่อร้อยสาย หรือรางวางสายเดินซ่อนในเพดานและผนังอาคาร


N
S
E
W
ศาลา 2
ศาลา 1
ทางสาธารณประโยชน์
ถนนภายในโครงการ
สระว่ายน้ำ
ดอกแก้ว 1
ดอกแก้ว 2
ดอกแก้ว 3
ดอกแก้ว 4
ดอกแก้ว 5
ดอกแก้ว 6
ดอกแก้ว 7
ดอกแก้ว 8
ดอกแก้ว 9
ดอกแก้ว 10
ดอกแก้ว 11
ดอกแก้ว 12
ดอกแก้ว 13
ดอกแก้ว 14
ดอกแก้ว 15
ดอกแก้ว 16
ดอกแก้ว 17
ดอกแก้ว 18
ดอกแก้ว 19
ดอกแก้ว 20
ดอกแก้ว



การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (แบบแขวนเสา DE)

สัญลักษณ์ LEGEND	รายการ DESCRIPTION		
□	เสาคอนกรีตเดิม CONCRETE POLE	12.00	ม. m.
■	เสาคอนกรีตใหม่ CONCRETE POLE	12.20	ม. m.
⏚	สายต่อลงดิน GROUND CONNECTION		
	ล่อฟ้าแรงต่ำ LIGHTNING ARRESTER		เควี kv.
∿∿∿	สายเคเบิลอากาศ AERIAL CABLE.	50SQ.mm 33	เควี kv.
▲	หม้อแปลงขนาด DISTRIBUTION TRANSFORMER	250	เควีเอ kVA.

รูปที่ 2.9.7-2 แบบขยายหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) แบบแขวนเสา DE

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยตัดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION	
DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

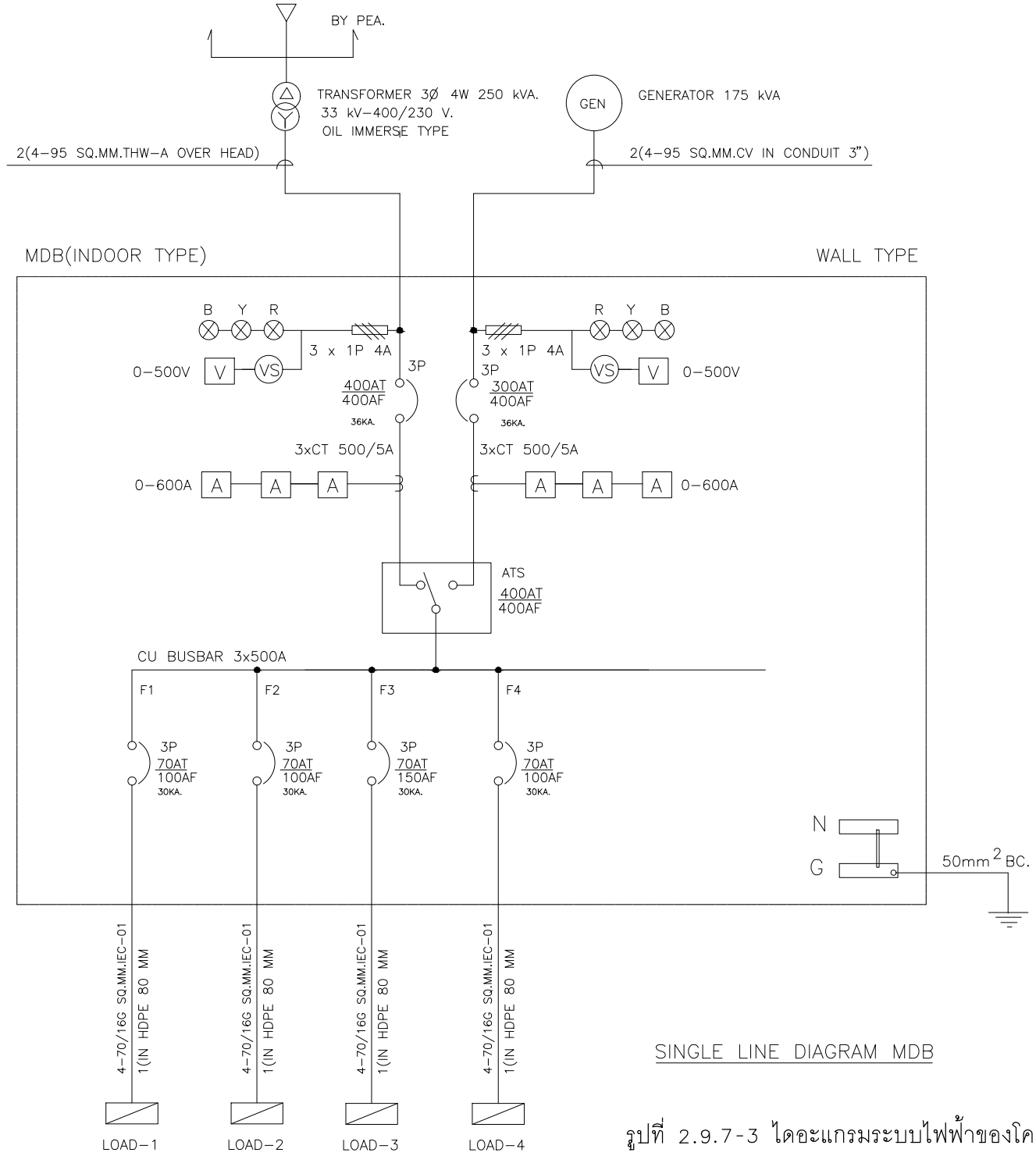
JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :



SINGLE LINE DIAGRAM MDB

รูปที่ 2.9.7-3 ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโครงการ

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :
นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส.-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :
JOB NO : -
DRAWN BY :
–
–
ISSUED DATE :
DRAWING NO :
TOTAL SHEET :

2.9.8 ระบบการป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง

โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้

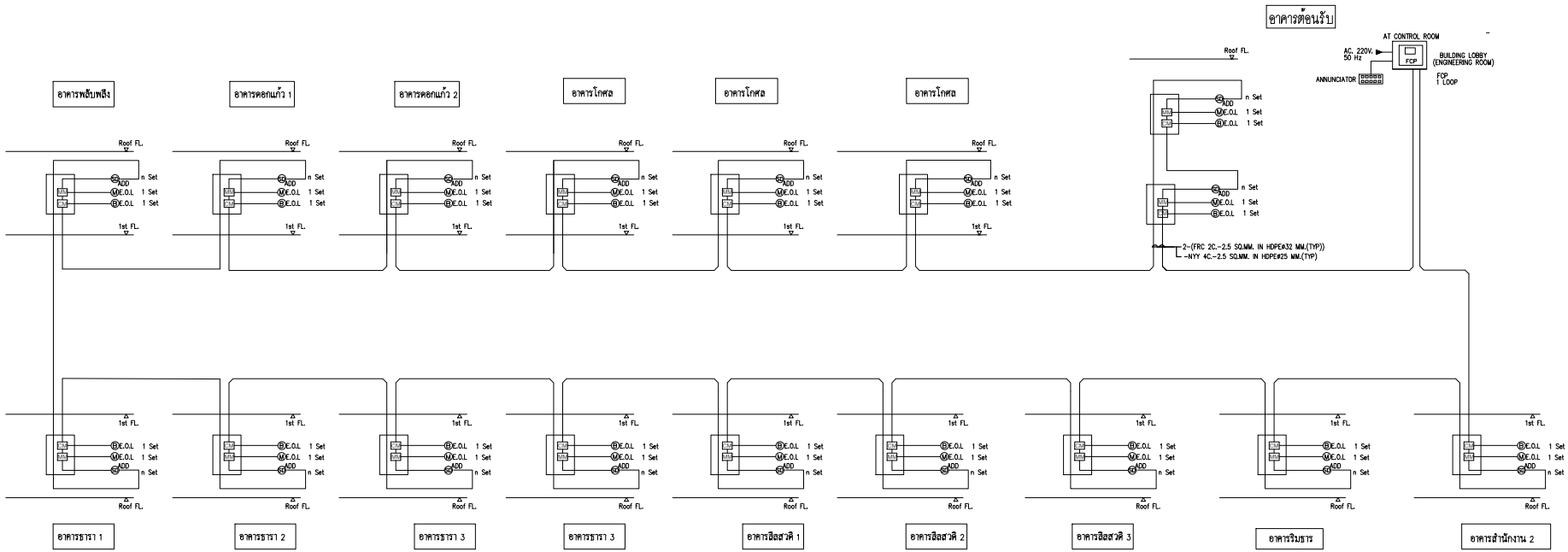
2.9.8.1 ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ มีหน้าที่ตรวจจับการเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยตรวจจับควันไฟ ความร้อนเปลวไฟ หรือทำการแจ้งเตือน โดยมีผู้พบเห็นและทำการส่งสัญญาณเตือนในรูปแบบของเสียงและแสงแล้วส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุมหรือแผนกดับเพลิง (ไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ดัง**รูปที่ 2.9.8.1-1** และรายละเอียดการติดตั้งระบบเตือนอัคคีภัย ดัง**ภาคผนวก 7**) ซึ่งส่วนประกอบของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ มีดังนี้

- **<u>แผงควบคุมรวม</u> (Fire Alarm Control Panel : FCP)** ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน ส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมจะมีสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่มาปิดสวิทซ์เพื่อตัดเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ในอาคารสำนักงาน 2
- **<u>อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ</u> (Manual Call Point : M)** เป็นอุปกรณ์เริ่มส่งสัญญาณโดยใช้มือดึงหรือกด จากบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Call Point : MCP) ทั้งหมดจำนวน 26 จุด รายละเอียดดังนี้
    - <u>อาคารธารา 1-3 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณทางเดินจำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 3 จุด
    - <u>อาคารลีลาวดี 1-5 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณทางเดินจำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 5 จุด
    - <u>อาคารทองอุไร 1-2 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณทางเดินจำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 2 จุด
    - <u>อาคารดอกแก้ว 1-2 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณทางเดินจำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 2 จุด
    - <u>อาคารพลับพลึง (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณทางเดินจำนวน 1 จุด
    - <u>อาคารโกศล 1-3 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณทางเดินจำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 3 จุด
    - <u>อาคารริมธาร (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินจำนวน 1 จุด
    - <u>อาคารจำปี 1-2 (ห้องพัก 2 ชั้น)</u> โดยชั้น 1 ติดตั้งภายในห้องครัว จำนวน 1 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณระเบียงทางเดิน จำนวน 1 จุด รวมทั้งหมด 2 จุด/อาคาร
    - <u>อาคารต้อนรับ (2 ชั้น)</u> โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณโถงต้อนรับ และบริเวณร้านอาหาร และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณร้านอาหาร จำนวน 1 จุด รวมทั้งหมด 3 จุด
    - <u>อาคารสำนักงาน 1 (2 ชั้น)</u> ติดตั้งบริเวณระเบียงทางเดินจำนวน 1 จุด
    - <u>อาคารสำนักงาน 2 (ชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณหน้าอาคารจำนวน 1 จุด
- **<u>อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง</u> (Alarm Bell : B)** เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุด้วยมือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณชนิดกริ่งจะส่งสัญญาณเตือนเพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบ ซึ่งอุปกรณ์ชนิดนี้จะติดตั้งคู่กับอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือดึง (Manual Pull Station : M) รวมติดตั้งทั้งหมด 26 จุด

- **<u>อุปกรณ์ตรวจจับควัน</u> (Smoke Detector : SD)** มีหน้าที่ตรวจสอบอนุภาคของควันโดยอัตโนมัติ ซึ่งส่วนใหญ่การเกิดเพลิงไหม้จะเกิดควันไฟก่อน จึงทำให้อุปกรณ์ตรวจจับควันสามารถตรวจการเกิดเพลิงไหม้ได้ในระยะแรก ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 79 จุด รายละเอียดดังนี้
    - <u>อาคารธารา 1-3 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง จำนวน 3 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 9 จุด
    - <u>อาคารลีลาวดี 1-5 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง จำนวน 3 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 15 จุด
    - <u>อาคารทองอุไร 1-2 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง จำนวน 3 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 6 จุด
    - <u>อาคารดอกแก้ว 1-2 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง จำนวน 3 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 6 จุด
    - <u>อาคารพลับพลึง (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง จำนวน 3 จุด
    - <u>อาคารโกศล 1-3 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง จำนวน 3 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 9 จุด
    - <u>อาคารริมธาร (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง จำนวน 1 จุด/ห้อง รวมทั้งหมด 4 จุด
    - <u>อาคารจำปี 1-2 (ห้องพัก 2 ชั้น)</u> โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณส่วนครัว จำนว 1 จุด และชั้น 2 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ ห้องนอน 1 ห้องนอน 2 และห้องพักผ่อน รวมทั้งหมด 4 จุด/อาคาร
    - <u>อาคารต้อนรับ (2 ชั้น)</u> โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับ ของเก็บของ และร้านอาหาร จำนวน 6 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณร้านอหาร จำนวน 7 จุด รวมทั้งหมด 13 จุด
    - <u>อาคารสำนักงาน 1 (2 ชั้น)</u> โดยชั้น 1 ติดตั้งภายในห้องเก็บของ จำนวน 1 จุด และชั้น 2 ติดตั้งภายในห้องนอน ห้องครัว และห้องรับแขก-ห้องพักผ่อน จำนวน 3 จุด รวมทั้งหมด 4 จุด
    - <u>อาคารสำนักงาน 2 (ชั้นเดียว)</u> ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ ห้องนอน และห้องสำนักงาน
- **<u>อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน</u> (Heat Detector : H)** เป็นอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ (Initiating Devices) เมื่ออุณหภูมิมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นติดตั้งทั้งหมดจำนวน 4 จุด รายละเอียดดังนี้
    - <u>อาคารจำปี 1-2 (ห้องพัก 2 ชั้น)</u> ติดตั้งภายในห้องครัว จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 2 จุด
    - <u>อาคารต้อนรับ (2 ชั้น)</u> ติดตั้งภายในห้องครัว จำนวน 2 จุด
    - <u>อาคารสำนักงาน 2 (ชั้นเดียว)</u> ติดตั้งภายในห้องครัว จำนวน 1 จุด
- **<u>ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน</u> (Emergency Light)** โครงการจัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินภายในอาคาร ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และภายในห้องพัก ซึ่งเป็นระบบแยกอิสระที่มีแบตเตอรี่ใช้งานได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง การออกแบบและการติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท. ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 29 จุด ดังนี้

- อาคารธารา 1-3 (ห้องพักชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องพัก จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 3 จุด
- อาคารลีลาวดี 1-5 (ห้องพักชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องพัก จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 5 จุด
- อาคารทองอุไร 1-2 (ห้องพักชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องพัก จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 2 จุด
- อาคารดอกแก้ว 1-2 (ห้องพักชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องพัก จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 2 จุด
- อาคารพลับพลึง (ห้องพักชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องพัก จำนวน 1 จุด
- อาคารโกศล 1-3 (ห้องพักชั้นเดียว) ติดตั้งภายในห้องพัก จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 3 จุด
- อาคารริมธาร (ห้องพักชั้นเดียว) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 1 จุด
- อาคารจำปี 1-2 (ห้องพัก 2 ชั้น) โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณโถงห้องงพัก จำนวน 1 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณห้องครัว จำนวน 1 จุด รวมทั้งหมด 2 จุด/อาคาร
- อาคารต้อนรับ (2 ชั้น) โดยชั้น 1 ติดตั้งภายในห้องอาหาร ห้องครัว ห้องโถงต้อนรับ จำนวน 3 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณโถงบันได และร้านอาหาร จำนวน 2 จุด รวมทั้งหมด 5 จุด
- อาคารสำนักงาน 1 (2 ชั้น) โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณห้องเก็บของ จำนวน 1 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณห้องครัว จำนวน 1 จุด รวมทั้งหมด 2 จุด
- อาคารสำนักงาน 2 (ชั้นเดียว) ติดตั้งบริเวณห้องสำนักงาน จำนวน 1 จุด



ระบบไดอะแกรมระบบไฟอลาม โครงการ

รูปที่ 2.9.8.1-1 ไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :

โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :

นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :

-

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS

นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :

-

-

ISSUED DATE :

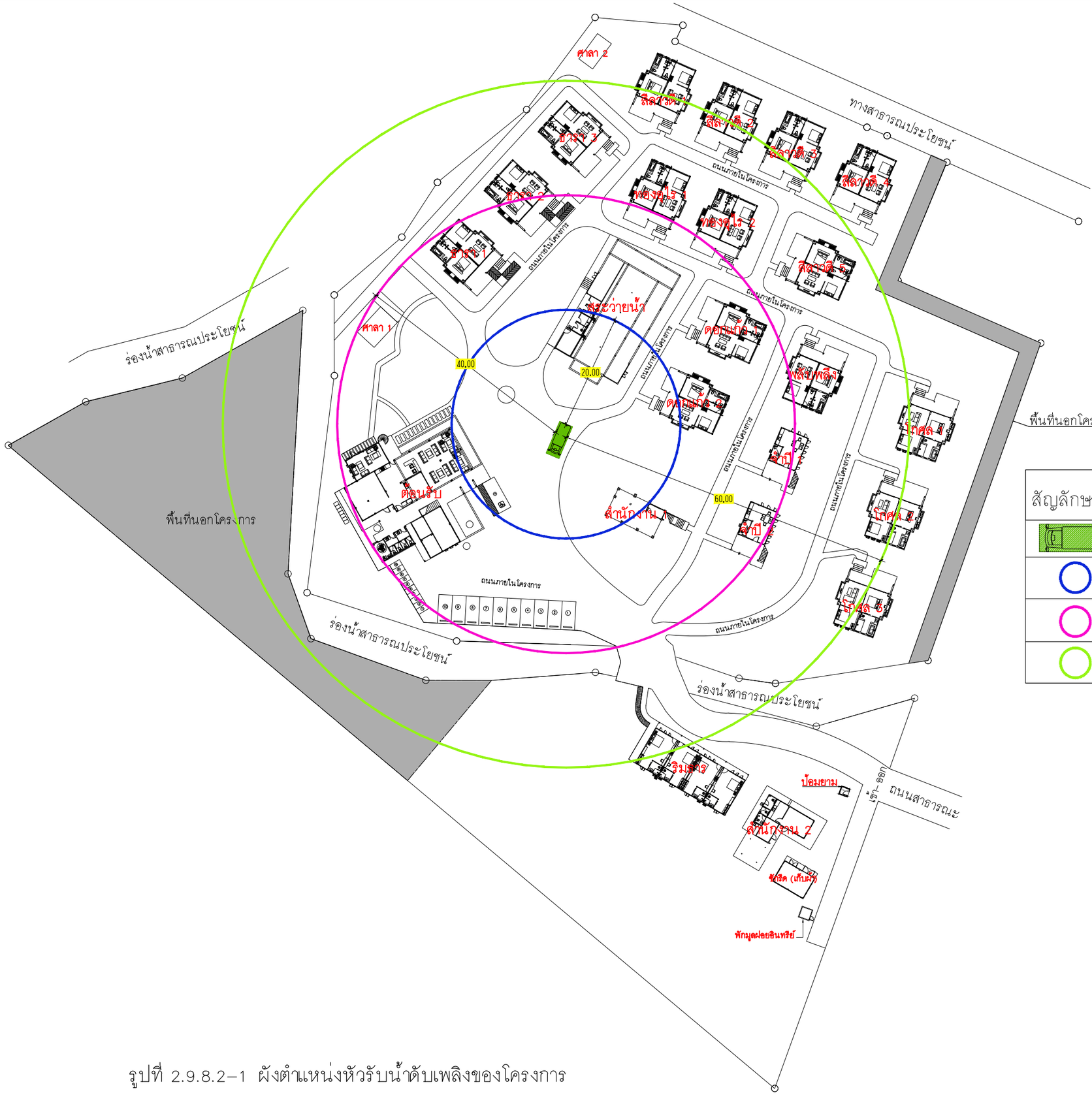
DRAWING NO :

TOTAL SHEET :

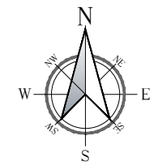
2.9.8.2 ระบบดับเพลิงภายในโครงการ

- **<u>หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอก (Fire Department Connection : FDC)</u>** โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณหน้าอาคารสระว่ายน้ำ ซึ่งเป็นหัวรับน้ำดับเพลิง 2 ทาง ขนาด ø6 นิ้ว พร้อมข้อต่อสวมเร็วตัวผู้มีฝาครอบ และโซ่ประกอบครบชุด ติดตั้งสูงจากพื้น 0.80 เมตร (ตามมาตรฐาน NFPA 14 Standard for the Installation of standpipe and Hose Systems ระบุให้ติดตั้งสูงจากพื้นไม่มากกว่า 1.20 เมตร) (ผังตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการดัง**รูปที่ 2.9.8.2-1**)

- **<u>ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์</u>** เป็นถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ความจุสารเคมี 10 ปอนด์ ซึ่งผู้ใช้บริการและพนักงานสามารถอ่านคู่มือการใช้งานได้จากป้ายบริเวณจุดที่ตั้งหรือข้างถัง รวมทั้งหมด 25 จุด (ดัง**รูปที่ 2.9.8.2-2**) รายละเอียดดังนี้
  - <u>อาคารธารา 1-3 (ห้องพักชั้นเดียว</u> ติดตั้งบริเวณหน้าอาคาร จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 3 จุด
  - <u>อาคารลีลาวดี 1-5 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณข้างอาคาร จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 5 จุด
  - <u>อาคารทองอุไร 1-2 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณข้างอาคาร จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 2 จุด
  - <u>อาคารดอกแก้ว 1-2 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณข้างอาคาร จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 2 จุด
  - <u>อาคารพลับพลึง (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณข้างอาคาร จำนวน 1 จุด
  - <u>อาคารโกศล 1-3 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณข้างอาคาร จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 3 จุด
  - <u>อาคารริมธาร (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณข้างอาคาร จำนวน 1 จุด
  - <u>อาคารจำปี 1-2 (ห้องพัก 2 ชั้น)</u> ติดตั้งบริเวณข้างอาคาร จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 2 จุด
  - <u>อาคารต้อนรับ (2 ชั้น)</u> โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณหน้าโถงต้อนรับ และร้านอาหาร จำนวน 2 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณร้านอาหาร จำนวน 2 จุด รวมทั้งหมด 4 จุด
  - <u>อาคารสำนักงาน 1 (2 ชั้น)</u> ติดตั้งบริเวณระเบียงทางเดินชั้น 2 จำนวน 1 จุด
  - <u>อาคารสำนักงาน 2 (ชั้นเดียว)</u> ติดตั้งใกล้ห้องสำนักงาน จำนวน 1 จุด



สัญลักษณ์	รายละเอียด
	จุดจอดรถดับเพลิง
	รัศมีจ่ายน้ำ 20 เมตร
	รัศมีจ่ายน้ำ 40 เมตร
	รัศมีจ่ายน้ำ 60 เมตร



มาตราส่วน 1:750

รูปที่ 2.9.8.2–1 ผังตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส–สถ 3108

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION	
DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2–167



ถังดับเพลิงบริเวณห้องพัก



ถังดับเพลิงบริเวณโถงต้อนรับ

รูปที่ 2.9.8.2-2 ถังดับเพลิงภายในอาคาร

2.9.8.3 บันไดหนีไฟ และพื้นที่จุดรวมพล

- **<u>บันไดหนีไฟ</u>** ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 5 (1) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปให้ติดตั้งบันไดหนีไฟที่ไม่ใช่บันไดในแนวดิ่งเพิ่มจากบันไดหลักให้เหมาะสมกับพื้นที่ของอาคารแต่ละชั้น เพื่อให้สามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกสู่ภายนอกได้ภายใน 1 ชั่วโมง แต่เนื่องจากอาคารของโครงการเป็นอาคารชั้นเดียว และอาคาร 2 ชั้น มีความสูง 2.20-8.12 เมตร ดังนั้น จึงไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟตามกฎกระทรวงดังกล่าวฯ แต่อย่างใด
- **<u>จุดรวมพล</u>** ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่รวมพล จำนวน 4 จุด รวมพื้นที่ทั้งหมด 147.60 ตารางเมตร รายละเอียด ดังนี้
  - *<u>จุดรวมพลที่ 1</u>* อยู่ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ มีพื้นที่ 10 ตารางเมตร รองรับผู้ใช้บริการในอาคารริมธาร ซึ่งมีจำนวน 6 คน พนักงานที่อยู่ในอาคารสำนักงาน 2 และพนักงาน จำนวน 5 คน รวมทั้งหมด 11 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ใช้บริการ 1.11 ตารางเมตร/คน
  - *<u>จุดรวมพลที่ 2</u>* อยู่ใกล้กับอาคารโกศล 3 มีพื้นที่ 35.15 ตารางเมตร รองรับผู้ใช้บริการในอาคารโกศล 1 ถึง อาคารโกศล 3 อาคารจำปี 1 อาคารจำปี 2 ซึ่งมีจำนวน 20 คน และพนักงานที่อยู่ในอาคารสำนักงาน 1 จำนวน 2 คน รวมทั้งหมด 22 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ใช้บริการ 1.60 ตารางเมตร/คน
  - *<u>จุดรวมพลที่ 3</u>* อยู่ใกล้กับอาคารต้อนรับ มีพื้นที่ 50 ตารางเมตร รองรับผู้ใช้บริการและพนักงานที่อยู่ในอาคารต้อนรับ ซึ่งมีจำนวน 48 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ใช้บริการ 1.04 ตารางเมตร/คน

➢ *<u>จุดรวมพลที่ 4</u>* อยู่ใกล้กับอาคารสระว่ายน้ำ มีพื้นที่ 52.45 ตารางเมตร รองรับผู้ใช้บริการในอาคารธารา 1 ถึง อาคารธารา 3 อาคารลีลาวดี 1 ถึง อาคารลีลาวดี 5 อาคารทองอุไร 1 อาคารทองอุไร 2 อาคารดอกแก้ว 1 อาคารดอกแก้ว 2 และอาคารพลับพลึง ซึ่งมีทั้งหมด 52 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ใช้บริการ 1 ตารางเมตร/คน

ดังนั้น เมื่อรวมพื้นที่จุดรวมพลทั้ง 4 จุด จะเท่ากับ 147.60 ตารางเมตร โดยคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการเท่ากับ 1.10 ตารางเมตร/คน (147.60/133= 1.10) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน (ต้องมีพื้นที่จุดรวมพลไม่น้อยกว่า 33.25 ตารางเมตร) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาขนาดและตำแหน่งของพื้นที่จุดรวมพล จะเห็นได้ว่ามีความเหมาะสมเนื่องจากอยู่ใกล้ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ เส้นทางอพยพหนีภัยจากอาคารภายในโครงการมายังจุดรวมพลสามารถมองเห็นได้ชัดเจนไม่สลับซับซ้อน สามารถอพยพผู้ใช้บริการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย อีกทั้งไม่กีดขวางทางเข้า-ออกของรถยนต์ และรถดับเพลิง (ผังตำแหน่งจุดรวมพล เส้นทางอพยพหนีไฟของโครงการ ดัง**รูปที่ 2.9.8.3-1**)

- **<u>แผนการซ้อมหนีไฟ</u>** โครงการได้จัดให้มีแผนการซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในโครงการมีความรู้ความเข้าใจ และมีความพร้อมในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ โดยร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือส่วนราชการในพื้นที่ ทั้งนี้ โครงการได้จัดทำผังเส้นทางหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ในห้องพักทุกห้อง เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบถึงเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว



สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	จุดรวมพลที่ 1 พื้นที่ 10 ตร.ม.
	จุดรวมพลที่ 2 พื้นที่ 35.15 ตร.ม.
	จุดรวมพลที่ 3 พื้นที่ 50 ตร.ม.
	จุดรวมพลที่ 4 พื้นที่ 52.45 ตร.ม.
	ป้ายจุดรวมพล
	เส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพล
	เส้นทางอพยพออกนอกโครงการ

N
NE
E
SE
S
SW
W
NW

มาตราส่วน 1:750

รูปที่ 2.9.8.3–1 ผังตำแหน่งจุดรวมพล เส้นทางอพยพหนีไฟของโครงการ

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส–สถ 3108

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2–170

2.9.9 การระบายอากาศและปรับอากาศ

- **ระบบปรับอากาศ**

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบ Air Cooled Split System มีขนาดความเย็นรวมทั้งโครงการประมาณ 810,000 บีทียู/ชั่วโมง หรือ 67.50 ตัน/ความเย็น ในช่วง Peak Load มีความเย็น 567,000 BTU/hr. หรือ 47.25 ตัน/ความเย็น โดยประกอบด้วย เครื่องระบายความร้อนชนิดระบายด้วยอากาศ (Air Cooled Condensing Unit) และเครื่องส่งลมเย็นหรือคอยล์เย็น (FanCoil Unit) มีหน้าที่ทำความเย็นหมุนเวียนในพื้นที่ปรับอากาศ โดยจะทำการแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้อง และควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ และสามารถปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องด้วยการปรับ Mode การทำงานของเครื่องได้ที่ชุดควบคุมระยะไกลอัตโนมัติ (Remote Control) เมื่อคอยล์เย็นแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องแล้ว จะนำความร้อนเหล่านั้นไปถ่ายเทที่คอนเดนเซอร์ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร (รายการคำนวณระบบปรับอากาศ ดัง**ภาคผนวก 6**)

- **ระบบระบายอากาศ**

ภายในอาคารได้จัดให้มีระบบระบายอากาศทั้งที่เป็นการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติและการระบายอากาศโดยวิธีกล ให้เป็นไปตามมาตรฐาน และข้อกำหนดของกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

➢ *ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ* บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด เป็นต้น โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผนังนั้น เช่น บริเวณอาคารต้อนรับ ร้านอาหาร และสระว่ายน้ำ ดัง**รูปที่ 2.9.9-1**



ส่วนต้อนรับและร้านอาหาร



สระว่ายน้ำภายในโครงการ

รูปที่ 2.9.9-1 บริเวณที่มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

➢ *<u>ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล</u>* โครงการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ (Ventilation Fan) เพื่อระบายอากาศจากภายในห้องออกสู่ภายนอกและดูดอากาศจากภายนอกเข้ามาภายในซึ่งจะติดตั้งบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร เป็นการช่วยให้อากาศเคลื่อนไหวหมุนเวียนในพื้นที่ที่ต้องการปรับอากาศ มีอัตราการระบายอากาศดังนี้ (รายการคำนวณระบบระบายอากาศ ดัง**ภาคผนวก 6**)

- <u>ห้องพัก</u> มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ Air Cooled Split System มีขนาดการทำความเย็น 16,800 บีทียู/ชั่วโมง ซึ่งโครงการใช้เครื่องปรับอากาศขนาด 18,000 บีทียู/ชั่วโมง
- <u>สำนักงาน</u> มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ Air Cooled Split System มีขนาดการทำความเย็น 24,000 บีทียู/ชั่วโมง ซึ่งโครงการใช้เครื่องปรับอากาศขนาด24,000 บีทียู/ชั่วโมง
- <u>ห้องน้ำภายในห้องพัก</u> มีปริมาณการหมุนเวียนอากาศ 32 ลูกบาศก์ฟุต/นาที หรือ 54 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งต้องระบายอากาศออก 4 เท่าของปริมาตรห้องภายใน 1 ชั่วโมง ในปริมาตร 13.50 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยจัดให้มีพัดลมดูดอากาศ (Exhaust Fan) ขนาด 50 ลูกบาศก์ฟุต/นาที หรือ 84.95 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ดังนั้น โครงการสามารถระบายอากาศออกได้ ตามกฎกระทรวงฯ
- <u>ห้องน้ำหญิง บริเวณอาคารอาคารต้อนรับ</u> มีปริมาณการหมุนเวียนอากาศ 106 ลูกบาศก์ฟุต/นาที หรือ 180 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งโครงการมีการระบายอากาศออก 4 เท่า ของปริมาตรห้องภายใน 1 ชั่วโมง ในปริมาตร 45 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยจัดให้มีพัดลมดูดอากาศ (Exhaust Fan) ขนาด 200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที หรือ 399.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ดังนั้น โครงการสามารถระบายอากาศออกได้ ตามกฎกระทรวงฯ

ทั้งนี้ การระบายอากาศอากาศของโครงการเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522 หมวด 3 ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ

ข้อ 13 *ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภทต้องมีประตู หน้าต่างหรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร*

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่อาคารหรือสถานที่ที่ใช้เก็บของหรือสินค้า

ข้อ 14 *ในกรณีที่ไม่อาจจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติตามข้อ 13 ได้ ให้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกลซึ่งใช้กลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ กลอุปกรณ์นี้ต้องทำงานตลอดเวลาระหว่างที่ใช้สอยพื้นที่นั้น และการระบายอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้ในตารางที่ 4 ท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่กำหนดให้ ห้องน้ำ ห้องส้วมของอาคารสาธารณะ มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง*

2.9.10 ระบบรักษาความปลอดภัย

โครงการออกแบบให้อาคารมีระบบรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ รายละเอียดดังนี้

- **<u>กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)</u>** โครงการจัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดทั้งหมด 39 จุด ครอบคลุมพื้นที่ทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร รายละเอียดดังนี้

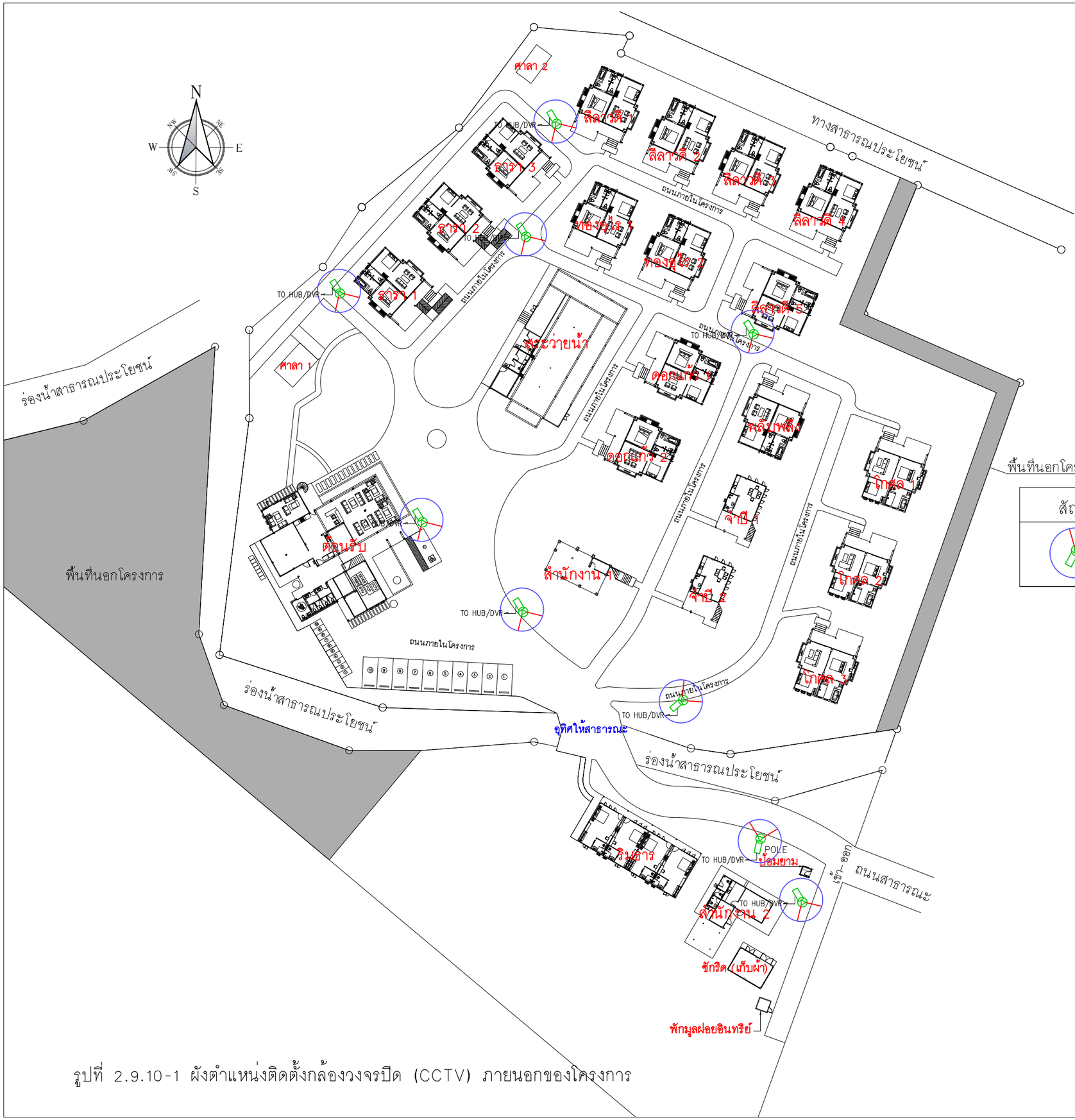
➢ **ภายนอกอาคาร** ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออก บริเวณสระว่ายน้ำ ลานจอดรถ และบริเวณแนวเขตที่ดินที่อยู่ติดกับร่องน้ำสาธารณประโยชน์ จำนวน 9 จุด

➢ **ภายในอาคาร** ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 30 จุด รายละเอียดดังนี้

- <u>อาคารธารา 1-3 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณระเบียงหน้าห้องพัก จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 3 จุด
- <u>อาคารลีลาวดี 1-5 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณระเบียงหน้าห้องพัก จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 5 จุด
- <u>อาคารทองอุไร 1-2 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณระเบียงหน้าห้องพัก จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 2 จุด
- <u>อาคารดอกแก้ว 1-2 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณระเบียงหน้าห้องพัก จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 2 จุด
- <u>อาคารพลับพลึง (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณระเบียงหน้าห้องพัก จำนวน 1 จุด
- <u>อาคารโกศล 1-3 (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณระเบียงหน้าห้องพัก จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 3 จุด
- <u>อาคารริมธาร (ห้องพักชั้นเดียว)</u> ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 1 จุด
- <u>อาคารจำปี 1-2 (ห้องพัก 2 ชั้น)</u> ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 1 จุด รวมทั้งหมด 2
- <u>อาคารต้อนรับ (2 ชั้น)</u> โดยชั้น 1 ติตั้งบริเวณโถงต้อนรับ ร้านอาหาร และโถงทางเดิน จำนวน 6 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณร้านอาหาร จำนวน 1 จุด รวมทั้งหมด 7 จุด
- <u>อาคารสำนักงาน 1 (2 ชั้น)</u> ติดตั้งบริเวณระเบียงทางเดินจำนวน 1 จุด
- <u>อาคารสำนักงาน 2 (ชั้นเดียว)</u> ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าอาคาร บริเวณทางเดินหน้าห้องนอน และบริเวณทางเดินใกล้ห้องน้ำ

นอกจากนี้ บริเวณด้านหน้าโครงการได้จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยให้มุมกล้องมองเห็นถนนสาธารณะ เพื่อบันทึกเหตุการ์กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่างๆ (ผังตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายนอกของโครงการ ดัง**รูป 2.9.10-1** และไดอะแกรมการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ของโครงการ ดัง**รูปที่ 2.9.10-2** และแบบแปลนตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในอาคาร ดัง**ภาคผนวก 7**)

- **<u>เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</u>** โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จำนวน 2 คน แบ่งเป็น 2 กะ กะละ 1 คน ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อคอยดูแลความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการ ตลอดจนอำนวยความสะดวกให้แก่ยานพาหนะของผู้ใช้บริการภายในโครงการ และผู้ที่สัญจรผ่านหน้าพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง



สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	กล้องวงจรปิด (CCTV)

รูปที่ 2.9.10-1 ผังตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายนอกของโครงการ

SCALE 1:750

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :
นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3108

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

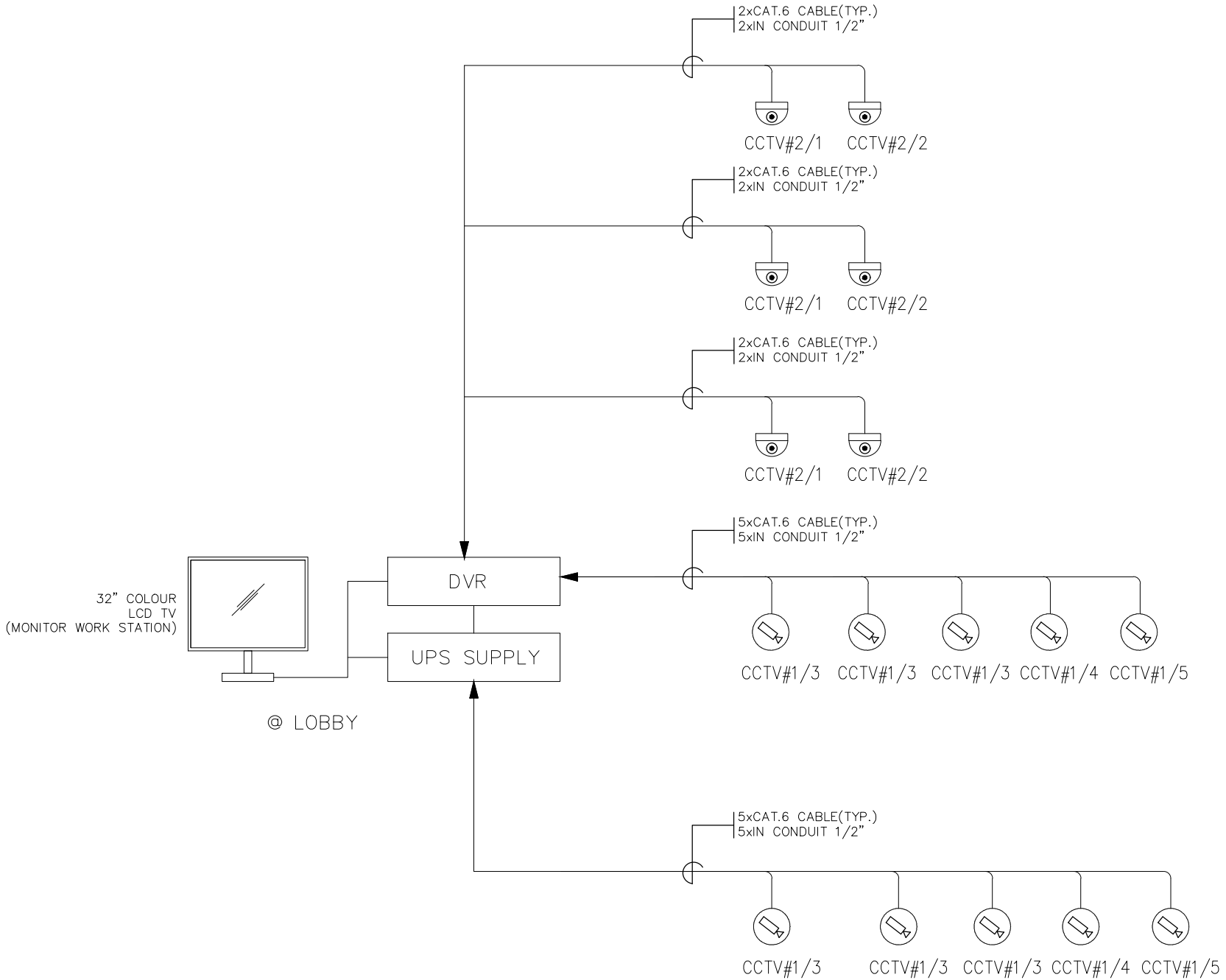
JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2-174



รูปที่ 2.9.10-2 ไดอะแกรมการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ของโครงการ

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION
DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

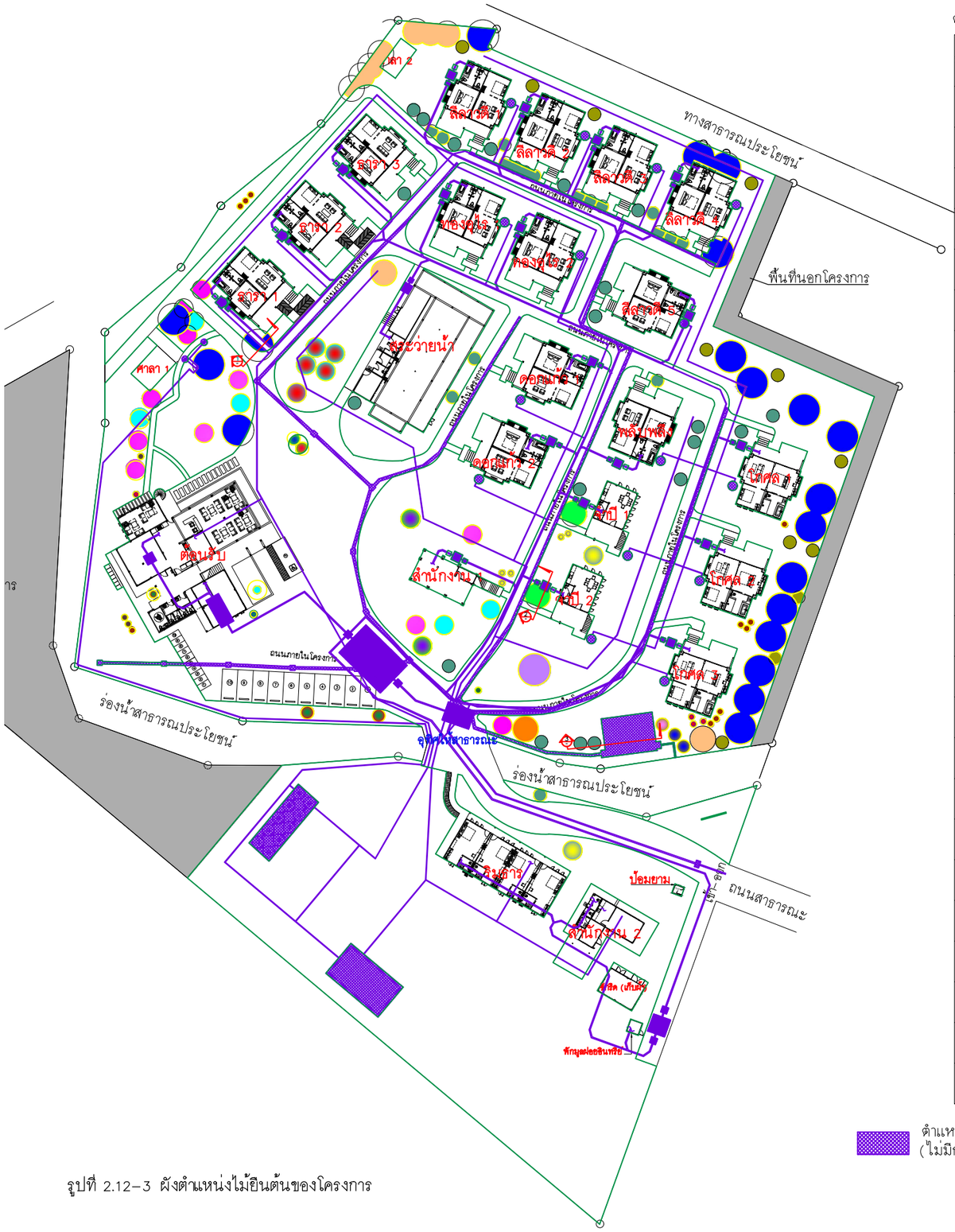
JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :


ทางสาธารณประโยชน์
พื้นที่นอกโครงการ
ศาลา 2
ลีลาวดี 1
ลีลาวดี 2
ลีลาวดี 3
ลีลาวดี 4
อาคาร 3
อาคาร 2
อาคาร 1
ห้องพัก 1
ห้องพัก 2
ลีลาวดี 5
สระว่ายน้ำ
ศาลา 1
ถนนภายในโครงการ
ถนนสาธารณะ
ร่องน้ำสาธารณประโยชน์
ตอนเย็น 1
ตอนเย็น 2
ตอนเย็น 3
ตอนเย็น 4
ตอนเย็น 5
ตอนเย็น 6
ตอนเย็น 7
ตอนเย็น 8
ตอนเย็น 9
ตอนเย็น 10
ตอนเย็น 11
ตอนเย็น 12
ตอนเย็น 13
ตอนเย็น 14
ตอนเย็น 15
ตอนเย็น 16
ตอนเย็น 17
ตอนเย็น 18
ตอนเย็น 19
ตอนเย็น 20
ตอนเย็น



ตารางแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชนิดต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์
	แก้ว	*Murraya paniculata (L.) Jack.*
	เข็ม	*Ixora chinensis Lamk., Ixora spp.*
	ชาฮกเกี้ยน	*Carmona retusa (Vahl.) Masum.*
	วาสนา	*Dracaena fragrans (L.) Ker–Gawl.*
	ชบา	*Hibiscus rosa–sinensis L*
	โมก	*Wrightia religiosa Benth. ex Kurz.*
	ไทรเกาหลี	*Ficus annulata Blume*
	พุดศุภโชค	*Gardenia jasminoides*
	หางนกยูง	*Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw*
	หมากผู้หมากเมีย	*Cordyline fruticosa (L.) Goeppert*
	โกสน	*Codiaeum variegatum (L.) Rumph. ex A. Juss.*
	ว่านกาบหอย	*Tradescantia spathacea Swartz.*
	สับปะรดสี	*Aechmea fasciata.*
	เศรษฐีเรือนใน	*Chlorophytum comosum (Thunb.) Jacques.*
	เตยหอม	*Pandanus amaryllifolius Roxb*
	บอนกระดาด	*Alocasia macrorrhizos (L.) G.Don.*
	คริสติน่า	*Syzygium australe (J.C.Wendl. ex Link) B.Hyland.*
	กระดุมทองเลื้อย	*Sphagneticola trilobata*
	หลิวไต้หวัน	*Cuphea hyssopifolia Humb., Bonpl. & Kunth.*
	กนกนารีเลื้อย	*Selaginella spp.*
	เฟิร์นฮาวาย	*Phymatosorus grossus (Langsd. & Fisch.) Brownlie*
	หญ้าหนูต้น	*Dianella ensifolia(L.) DC*
	ปรง	*Cycas revoluta Thun*
	คาดตะกั่ว	*Hemigraphis alternata (Burm.f.) T.Anderson*
	เอื้องหมายนา	*Cheilocostus speciosus*
	พลับพลึง	*Crinum asiaticum L.*
	หญ้ามาเลเซีย	*Axonopus compressus*

ตำแหน่งไม้ยืนต้นภายในโครงการ

ตำแหน่งพื้นที่งานระบบภายในโครงการ
(ไม่มีการปลูกพื้นที่สีเขียวบนงานระบบ)

หมายเหตุ : ** พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียว
ที่คิดอัตราส่วนของพื้นที่สีเขียว โดยเทียบกับพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่กำหนดของพื้นที่โครงการ

N W E S

มาตราส่วน 1:700

รูปที่ 2.12–4 ผังตำแหน่งไม้พุ่ม และไม้คลุมดินของโครงการ

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาเด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส–สถ 3108

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

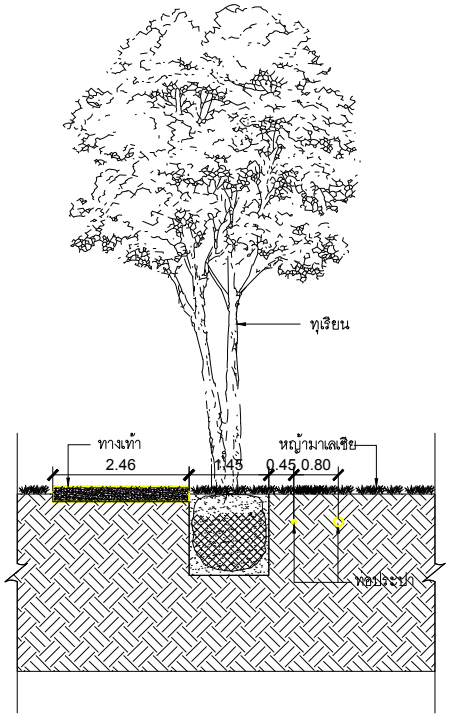
JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

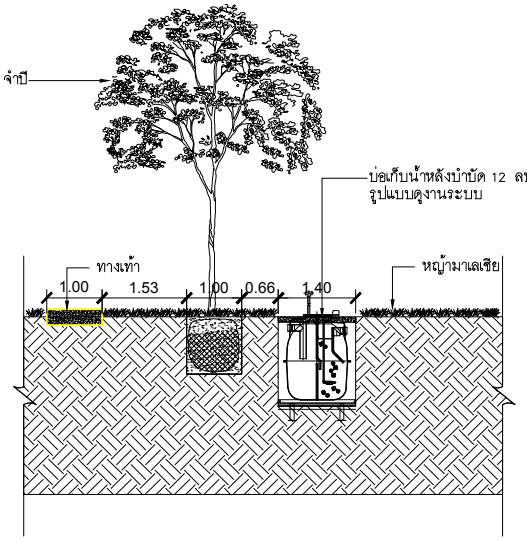
ISSUED DATE :

DRAWING NO :

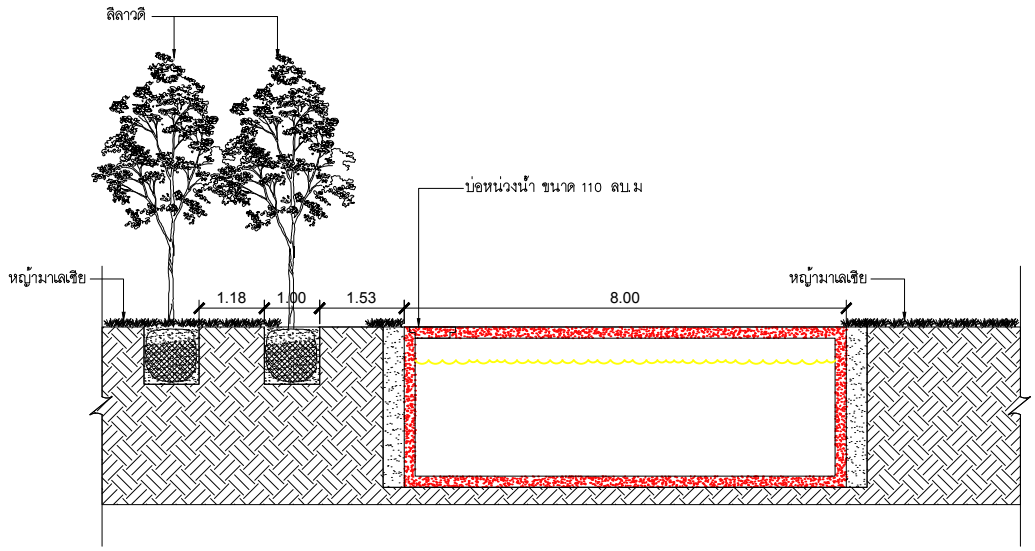
TOTAL SHEET :
2–188



รูปตัด ที่ 1
SCALE 1:135



รูปตัด ที่ 2
SCALE 1:135



รูปตัด ที่ 3
SCALE 1:135

รูปที่ 2.12-5 ภาพตัดการปลูกต้นไม้กับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่โครงการ

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :
นางสาวศุลิพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
-

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION	
DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :
-
-

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :

2.9.11 ระบบการสื่อสาร

โครงกาจัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ เจ้าหน้าที่และพนักงานของโครงการ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโครงการ ดังนี้

- ระบบโทรศัพท์ จัดระบบโทรศัพท์ต่อเข้าสู่ห้องพักทุกห้อง รวมทั้งภายในอาคาร เพื่อให้การติดต่อประสานงานภายในโครงการเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ
- ระบบสายอากาศโทรทัศน์และวิทยุรวม และติดตั้งจานรับสัญญาณผ่านดาวเทียม
- ระบบสัญญาณอินเตอร์เน็ต โครงการจัดให้มีระบบสัญญาณอินเตอร์เน็ตทุกห้อง

2.10 การออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหว

โครงการโรงแรม คาสซาเด้ ธารา รีสอร์ท (Cascade Tara Resort) ได้รับอนุญาตก่อสร้างจากเทศบาลนครเกาะสมุย เพื่อใช้เป็นอาคารเช่า-พักอาศัยชั้นเดียว ซึ่ง**ไม่เข้าข่าย**ต้องจัดให้มีการคำนวณรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ทั้งฉบับปี พ.ศ.2550 และ พ.ศ.2564 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) กฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550

ข้อ 2 ในกฎกระทรวงนี้ กำหนดให้จังหวัดพังงาเป็น “บริเวณเฝ้าระวัง” หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดชุมพร จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา และ**จังหวัดสุราษฎร์ธานี**

ข้อ 3 กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับในบริเวณและอาคารดังต่อไปนี้

(1) บริเวณเฝ้าระวังและบริเวณที่ 1

(ก) อาคารที่จำเป็นต่อความเป็นอยู่ของสาธารณชน เช่น สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างสถานีดับเพลิง อาคารศูนย์บรรเทาสาธารณภัย อาคารศูนย์สื่อสาร ทาอากาศยาน โรงไฟฟ้า โรงผลิตและเก็บน้ำประปา

(ข) อาคารเก็บวัตถุอันตราย เช่น วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุมีพิษ วัตถุกัมมันตรังสี หรือวัตถุที่ระเบิดได

(ค) อาคารสาธารณะที่มีผู้ใช้อาคารได ตั้งแต่สามร้อยคนขึ้นไป ได แก โรงมหรสพ หอประชุม หอศิลป์ พิพิธภัณฑสถาน หอสมุด ศาสนสถาน สนามกีฬา อัฒจันทร์ ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานีรถ และโรงแรม

(ง) สถานศึกษาที่รับนักเรียนหรือนักศึกษาได ตั้งแต่สองร้อยห้าสิบคนสิบคนขึ้นไป

(จ) สถานรับเลี้ยงเด็กอ่อนที่รับเด็กอ่อนได ตั้งแต่ห้าสิบคนขึ้นไป

(ฉ) อาคารที่มีผู้ใช้อาคารได ตั้งแต่ห้าพันคนขึ้นไป

(ช) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่สิบห้าเมตรขึ้นไป

(ซ) สะพานหรือทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อ ยาวตั้งแต่สิบเมตรขึ้นไป

(ฌ) เขื่อนเก็บน้ำ เขื่อนทดน้ำหรือฝายทดน้ำ ที่ตัวเขื่อนหรือตัวฝายมีความสูง ตั้งแต่สิบเมตรขึ้นไป

2) กฎกระทรวงเรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2564

ข้อ 3 ในกฎกระทรวงนี้ “บริเวณที่ 1” หมายความว่า บริเวณหรือพื้นที่ที่ต้องเฝ้าระวังเนื่องจากมีความเป็นไปได้ว่าอาคารอาจได้รับผลกระทบทางด้านความมั่นคงแข็งแรงและเสถียรภาพเมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดตรัง จังหวัดนครพนม จังหวัดนครศรีธรรมราชจังหวัดบึงกาฬ 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) คลังสินค้าที่ใช้เป็นสถานที่เก็บรักษาวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตรายประเภทวัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุมีพิษ หรือวัตถุกัมมันตรังสี

(ค) โรงมหรสพ หอประชุม ศาสนสถาน สนามกีฬา อัฒจันทร์ สถานีขนส่ง สถานบริการ หรือท่าจอดเรือ ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 600 ตารางเมตรขึ้นไป

(ง) หอศิลป์ พิพิธภัณฑสถาน หรือสถานศึกษา ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป

(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 หรือสถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 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

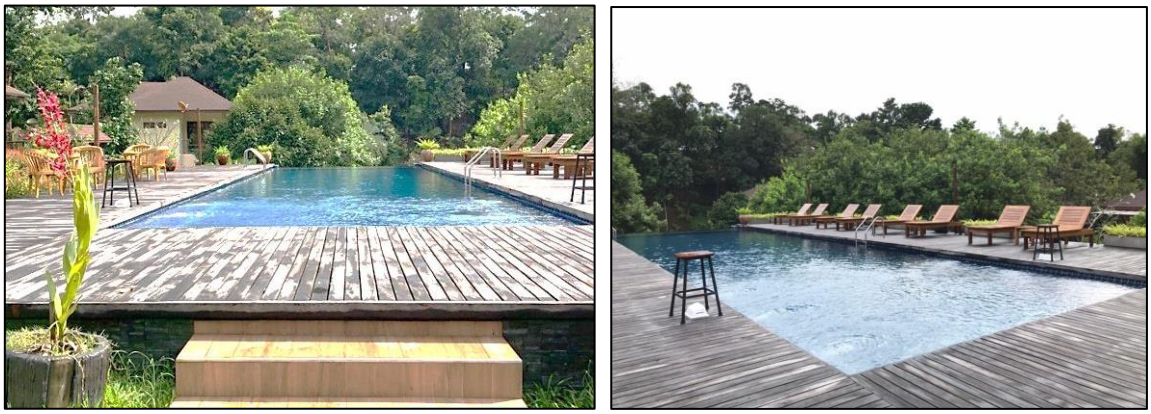
(ด) เครื่องเล่นตามกฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุมเครื่องเล่น ที่โครงสร้างมีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป

แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากปัจจุบันโครงการมีความประสงค์ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคารจากอาคารพักอาศัยมาเป็นอาคารประเภทโรงแรม ดังนั้น วิศวกรจึงได้มีการตรวจสอบโครงสร้างอาคาร และรับรองมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการภายในโครงการ รายละเอียด ดัง**ภาคผนวก 9**

2.11 การปฏิบัติตามข้อกำหนดกระทรวงสาธารณสุข

2.11.1 การจัดการและการดูแลสระว่ายน้ำของโครงการ

ภายในโครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 1 สระ อยู่บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารสระว่ายน้ำ มีพื้นที่ 111.94 ตารางเมตร ลึก 1.50 เมตร มีปริมาตร 167.26 ลูกบาศก์เมตร (ดัง**รูปที่ 2.11.1-1**)



รูปที่ 2.11.1-1 สระว่ายน้ำภายในโครงการ

ทั้งนี้ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 สระว่ายเป็นลักษณะกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่รวมกันในสระว่ายน้ำ หากขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาลอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และสระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี เจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี และยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

โครงการได้จัดให้มีระบบจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยจะต้องดูแลและจัดการสภาพแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะอย่างสม่ำเสมอ หมั่นตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ตรวจสอบมิให้มีมูลฝอยตกค้างอันจะก่อให้เกิดการแพร่ของเชื้อโรค จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความสะดวกปลอดภัย เพื่อลดอุบัติเหตุโดยมาตรการในการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในบทที่ 4 และรวมถึงโครงการได้ปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน รายละเอียดดังบทที่ 4 และบทที่ 5

2.11.2 การปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร

ภายในโครงการได้จัดให้มีร้านอาหารและครัว บริเวณชั้น 1 ชั้น 2 ของอาคารต้อนรับ มีพื้นที่ทั้งหมด 468.78 ตารางเมตร ดัง**รูปที่ 2.11.2-1** ทั้งนี้ โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561 รายละเอียดในบทที่ 4 และบทที่ 5



ร้านอาหารบริเวณชั้น 1 ของอาคารต้อนรับ



พื้นที่รับประทานอาหารบริเวณชั้น 2 ของอาคารต้อนรับ

รูปที่ 2.11.2-1 ร้านอาหารภายในโครงการ

2.12 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 7,971.63 ตารางเมตร โดยเป็น**พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 7,268.50 ตารางเมตร** (ไม่คิดพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่น้อยกว่า 1 เมตร ประมาณ 621.21 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค ประมาณ 81.92 ตารางเมตร รวมพื้นที่ 703.13 ตารางเมตร) โดยมีองค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นทุเรียน มังคุด ลองกอง จิก จำปี ลีลาวดี มะม่วง เลียบ กล้วย ปาล์มหางกระรอก จันผา สนฉัตร สะตอ เงาะ หมากเขียว เสี้ยวดอกขาว ดาหลา มะละกอ ฝรั่ง ขนุน ส้มโอ มะยม ปรง วาสนา แก้ว เข็ม ชาฮกเกี้ยน ชบา โมก ไทรเกาหลี พุดศุภโชค หางนกยูง หมากผู้หมากเมีย โกสนว่านกาบหอย สับปะรดสี เศรษฐีเรือนใน เตยหอม บอนกระดาด คริสติน่า กระดุมทองเลื้อย กนกนารีเลื้อย เฟิร์นฮาวาย หญ้าหนูต้น ดาดตะกั่ว เอื้องหมายนา พลับพลึง และหญ้ามาเลเซีย ดัง**ตารางที่ 2.12-1** ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านนิเวศน์และนันทนาการ โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนดินทั้งหมด และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 826.39 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวบางส่วนภายในโครงการ ดัง**รูปที่ 2.12-1** ผังตำแหน่งพื้นที่สีเขียวภายในโครงการดัง**รูปที่ 2.12-2** ผังตำแหน่งไม้ยืนต้นของโครงการดัง**รูปที่ 2.12-3** และผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินของโครงการ ดัง**รูปที่ 2.12-4**)

ตารางที่ 2.12-1 ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกภายในพื้นที่โครงการ

ชื่อพื้นเมือง	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์
ไม้ยืนต้น			
ทุเรียน	Durian	*Durio zibethinus* Merr.	BOMBACACEAE
มังคุด	Mangosteen	*Garcinia mangostana* L.	GUTTIFERAE
ลองกอง	Longkong	*Lansium domesticum* Corr.	MELIACEAE
จิก	Powderpuff tree, Bottle brush oak	*Barringtonia racemosa* (L.) Spreng.	LECYTHIDACEAE
จำปี	White champaka, White sandalwood, White jade orchid tree	*Michelia alba* DC.	MAGNOLIACEAE
ลีลาวดี	Plumeria, Frangipani	*Plumeria rubra*	APOCYNACEAE
มะม่วง	Mango	*Mangifera indica* L.	ANACARDIACEAE
เลียบ	Gray fig/ White fig	*Ficus Lacor Buch*	MORACEAE
กล้วย	Banana	*Musa sapientum* L.	MUSACEAE
ปาล์มหางกระรอก	Foxtail palm	*Nodyetia bifurcate* A.K. Irvine	ARECACEAE
จันผา	Dracaena loureiri Gagnep.	*Dracaena cocbinchinensis* (Lour.)	ASPARAGACEAE
สนฉัตร	Norfolk island pine, House wine	*Araucaria heterophylla* (Salisb.) Franco	ARAUCARIACEAE

ตารางที่ 2.12-1 ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกภายในพื้นที่โครงการ

ชื่อพื้นเมือง	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์
สะตอ	Nitta tree	*Parkia speciosa* Hassk.	LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE
เงาะ	Rambutan	*Nephelium lappaceum* L.	SAPINDACEAE
หมากเขียว	MacArthur palm	*Ptychosperma macarthurii*	ARECACEAE
เสี้ยวดอกขาว	-	*Bauhinia saccocalyx*	FABACEAE
ดาหลา	Torch Ginger	*Etlingera elatior*	ZINGIBERACEAE
มะละกอ	Papaya, Pawpaw, Tree melon	*Carica papaya* L.	CARICACEAE
ฝรั่ง	Guava	*Psidium guajava* L.	MYRTACEAE
ขนุน	Jackfruit Tree	*Artocarpus heterophyllus* Lam.	MORACEAE
ส้มโอ	Pummelo	*Citrus maxima*	RUTACEAE
มะยม	Otaheite gooseberry, Star gooseberry	*Phyllanthus acidus* L.	PHYLLANTHACEAE
ปรง	Sago Plam	*Cycas revoluta* Thunb.	CYCADACEAE
วาสนา	Corn plant, Dracaena	*Dracaena fragrans* L.	ASPARAGACEAE
ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน			
แก้ว	Orang Jessamine, China Box Tree, Andaman Satinwood, Chinese Box-wood	*Murraya paniculata* L.	RUTACEAE
เข็ม	Ixora, West Indian Jasmine	*Ixora* spp.	RUBIACEAE
ชาฮกเกี้ยน	Fukien Tea, Philippine Tea	*Carmona retusa* (Vahl) Masam.	BORAGINACEAE
ชบา	Shoe flower, Hibiscus, Chinese rose	*Hibiscus rosa-sinensis* L.	MALVACEAE
โมก	Water Jasmine	*Wrightia religiosa*	APOCYNACEAE
ไทรเกาหลี	Banyan Tree	*Ficus annulata Blume*	MORACEAE
พุดศุภโชค	Gerdenia Crape Jasmine	*Gardenia jasminoides*	RUBIACEAE
หางนกยูง	Barbados pride, Dwarf Poinciana, Peacock flower	*Caesalpinia pulcherrima* L. Sw.	FABACEAE (LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE)
หมากผู้หมากเมีย	Cordyline, Ti plant, Dracaena Palm	*Cordyline fruticosa* L.	ASPARAGACEAE
โกสน	Croton, Variegated Laurel, Garden Croton	*Codiaeum variegatium* L.	EUPHORBIACEAE

ตารางที่ 2.12-1 ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกภายในพื้นที่โครงการ

ชื่อพื้นเมือง	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์
ว่านกาบหอย	Boat Lily, Candle Lily, White-flower Tradescantia	*Tradescantia spathacea* Sw.	COMMELINACEAE
สับปะรดสี	Bromeliad	*Aechmea fasciata*	BROMELIACEAE
เศรษฐีเรือนใน	Tropical Carpet	*Axonopus compressus* Sw.	POACECE
เตยหอม	Pandan leaves, Fragrant pandan, Pandomwangi	*Pandanus amaryllifolius* Roxb.	PANDANACEAE
บอนกระดาด	Elephant ear, Giant taro, Ape, Ear elephant, Giant alocasia, Pai	*Alocasia macrorrhizos* L.	ARACEAE
คริสติน่า	Australian Rose Apple, Brush Cherry, Creek lily Pilly, Creek Satinash	*Syzygium australe*	MYRTACEAE
กระดุมทองเลื้อย	Creeping dairy	*Wedelia trilobata* L.	ASTERACEAE
กนกนารีเลื้อย	Spike Moss	*Selaginella wallichii*	SELAGINELLACEAE
เฟิร์นฮาวาย	Musk Fern/ Maile-Scented Fern/ Wart Fern	*Phymatosorus scolopendria* (Burm.f.) Pic.Serm.	POLYPODIACEAE
หญ้าหนูต้น	Dianella ensifolia	*Dianella ensifolia* L.	LILIACEAE
ดาดตะกั่ว	Red Frame Ivy, Red Ivy	*Hemigraphis alternata*	ACANTHACEAE
เอื้องหมายนา	Crape ginger, Malay ginger	*Cheilocostus speciosus* (J.Koenig) C.D.Specht	COSTACEAE
พลับพลึง	Crinum lily, Cape lily, Spider lily, Poison bulb	*Crinum asiaticum* L.	AMARYLLIDACEAE
หญ้ามาเลเซีย	Tropical Carpet	*Axonopus compressus* Sw.	POACECE

ที่มา : นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต, กุมภาพันธ์ 2566



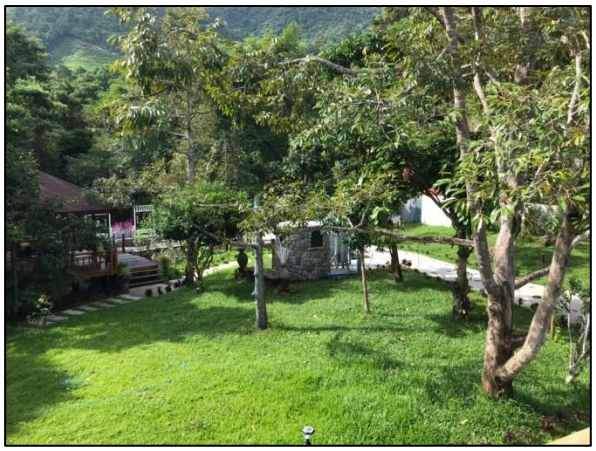
พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารสระว่ายน้ำ



พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารศาลา 1



พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารสำนักงาน 1



พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารต้อนรับ



พื้นที่สีเขียวทางบริเวณทางเดินไปยังอาคารธารา 1



พื้นที่สีเขียวทางบริเวณทางเดินไปยังอาคารริมธาร

รูปที่ 2.12-1 พื้นที่สีเขียวบางส่วนภายในโครงการ

ความสอดคล้องของพื้นที่สีเขียวตามที่กฎหมายกำหนด

- **พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์** ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวม **โรงแรม** โรงพยาบาล อาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัยภายในโครงการไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร ต่อ 1 คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ซึ่งสามารถคำนวณได้ ดังนี้

จำนวนผู้ใช้บริการ และพนักงานในโครงการ	=	133	คน
ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ สผ.	=	133	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว	=	7,268.50	ตารางเมตร > 133
ต้องจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	=	66.50	ตารางเมตร
โครงการจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	=	7,268.50	ตารางเมตร > 66.50
ต้องจัดไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	=	33.25	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้น	=	826.39	ตารางเมตร > 33.25

จากการคำนวณข้างต้น จะเห็นว่าโครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 133 ตารางเมตร และต้องอยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า 66.50 ตารางเมตร โดยต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 33.25 ตารางเมตร ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ทั้งหมด 7,268.50 ตารางเมตร ซึ่งอยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด โดยเป็นไม้ยืนต้น 826.39 ตารางเมตร และคิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้ใช้บริการ และพนักงานภายในโครงการ 54.65 ตารางเมตร/คน (ผู้ใช้บริการ และพนักงานทั้งหมด 133 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 (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน **อาคารสาธารณะ** และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า **10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร** ดังนั้น จะสมารถคำนวณพื้นที่สีเขียวยั่งยืนของโครงการได้ดังนี้

ที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	=	ร้อยละ 10 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร	
พื้นที่ชั้นที่มากที่สุดของอาคาร	=	2,620.26	ตารางเมตร
	=	(0.10×2,620.26)	ตารางเมตร
	=	262.07	ตารางเมตร
ดังนั้น ต้องจัดให้มีไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า	=	0.50 × 262.07	ตารางเมตร
	=	131.04	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้นครอบคลุมพื้นที่	=	826.39	ตารางเมตร > 131.04

จากการคำนวณข้างต้น จะเห็นว่าโครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่า 131.04 ตารางเมตร ทั้งนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนทั้งหมด 826.39 ตารางเมตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว (ตารางสรุปพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามเกณฑ์กำหนด**ตารางที่ 2.12-2**)

ตารางที่ 2.11-2 สรุปพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามเกณฑ์กำหนด

รายละเอียด	เกณฑ์กำหนด	พื้นที่สีเขียวขั้นต่ำ (ตารางเมตร)	พื้นที่สีเขียวของโครงการ (ตารางเมตร)
พื้นที่สีเขียวต่อผู้ใช้บริการ	≥ 1 ตารางเมตร/คน	133	7,268.50 (54.65 ตารางเมตร/คน)
พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง	≥ ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	66.50	7,268.50
ไม้ยืนต้นชั้นล่าง	≥ ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	131.04	826.39
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	≥ ร้อยละ 10 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตาม พรบ. ควบคุมอาคาร	131.04	826.39

ทั้งนี้ โครงการได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกไม้ยืนต้น โดยจะไม่มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ท่อระบายน้ำ บ่อเก็บน้ำดิบและน้ำดี บ่อหน่วงน้ำ เป็นต้น เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคดังกล่าว (ภาพตัดการปลูกต้นไม้กับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่โครงการดัง**รูปที่ 2.12-5**) อีกทั้งโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน



ตำแหน่งพื้นที่งานระบบภายในโครงการ
(ไม่มีการปลูกพื้นที่สีเขียวบนงานระบบ)

ตารางแสดง รายละเอียด พื้นที่สีเขียวของโครงการ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาด (ตร.ม.)
	พื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	6,442.11
	พื้นที่สีเขียวยังยืน	826.39
	พื้นที่สีเขียวใต้อาคาร และ พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร ตามเกณฑ์	621.21
	พื้นที่สีเขียวซ้อนทับงานระบบ	81.92
	รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	7,971.63
	รวมพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	7,268.50

รูปที่ 2.12-2 ผังตำแหน่งพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

N
W E
S

มาตราส่วน 1:700

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดขนาดจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลิพร ศิริสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส-สถ 3108

INTERIOR ARCHITECTS :
–

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :
–
–

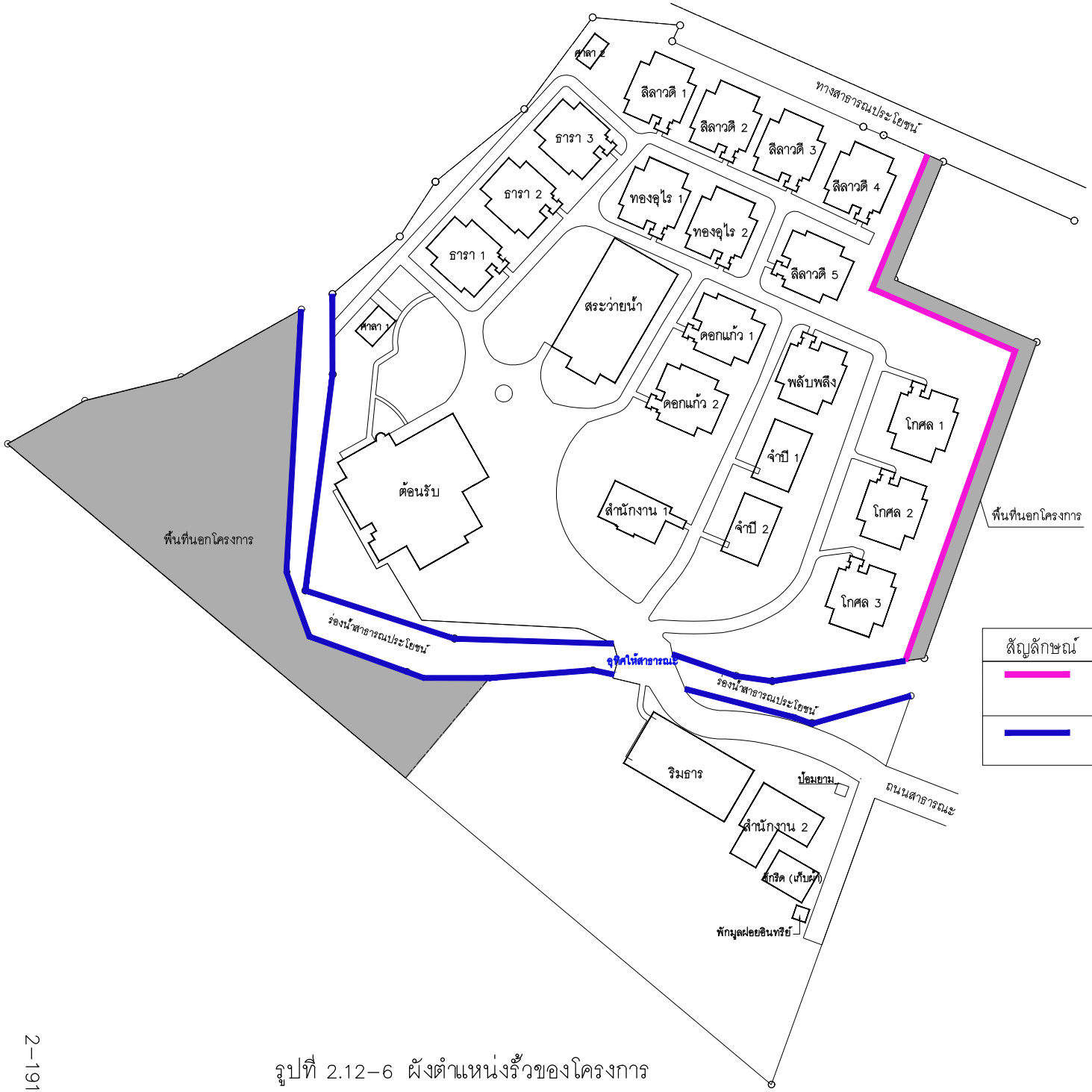
ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :
2-186

ปัจจุบันบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งอยู่ในโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] โครงการได้จัดให้มีรั้วสูง 1.20 เมตร มีลักษณะเป็นรั้วคอนกรีตเสริมเหล็กครึ่งทึบครึ่งโปร่ง โดยส่วนทึบมีความสูง 0.50 เมตร และส่วนโปร่งมีความสูง 0.70 เมตร (ผังตำแหน่งรั้วของโครงการ ดัง**รูปที่ 2.12-6** และแบบแสดงรายละเอียดรั้วครึ่งทึบครึ่งโปร่ง ดัง**รูปที่ 2.12-7**)

สำหรับบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ ซึ่งอยู่ในโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] ติดกับร่องน้ำสาธารณประโยชน์ มีความกว้าง 1.70-4.60 เมตร ปัจจุบันยังไม่มีแนวรั้ว แต่ในระยะดำเนินการโครงการจะจัดให้มีรั้ว สูง 1.20 เมตร มีลักษณะเป็นรั้วคอนกรีตเสริมเหล็กครึ่งทึบครึ่งโปร่ง โดยส่วนทึบมีความสูง 0.50 เมตร และส่วนโปร่งมีความสูง 0.70 เมตร ดัง**รูปที่ 2.12-7**



สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	รั้วครึ่งทึบครึ่งโปร่งบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ (ก่อสร้างแล้ว)
	รั้วครึ่งทึบครึ่งโปร่งบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ (ยังไม่ก่อสร้าง)

N
W E
S

มาตราส่วน 1:750

รูปที่ 2.12-6 ผังตำแหน่งรั้วของโครงการ

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดระยะจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :
นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :
โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :
ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :
นายอมร แสงโรจน์ ส.-สถ 3198

INTERIOR ARCHITECTS :
-

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย 14160

ELECTRICAL ENGINEERS
นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION	
DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

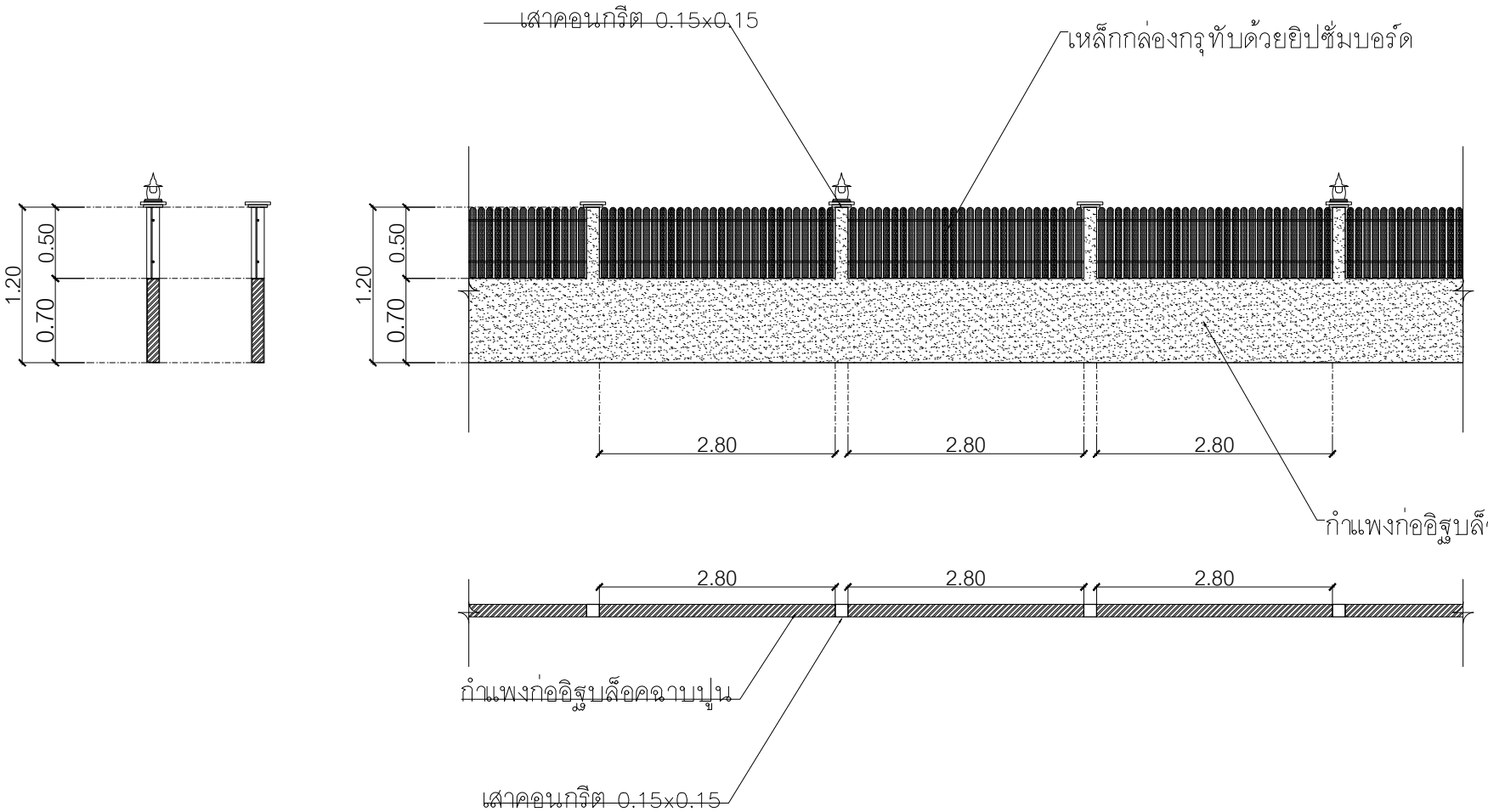
JOB NO : -

DRAWN BY :
-
-

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :



รูปที่ 2.12–7 แบบแสดงรายละเอียดรั้วครึ่งทึบครึ่งโปร่ง

SCALE 1:125

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ACHITECT
OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN
UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION
WITH THE PROJECT FOR WHITCH IT IS INTENDED.
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
ระยะและขนาดที่แสดงในแบบให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น
ห้ามวัดระยะจากแบบโดยเด็ดขาด

OWNER :

นางสาวศุลีพร ศรีสุจริต

PROJECT :

โครงการโรงแรม คาสชาด้ ธารา รีสอร์ท
(Cascade Tara Resort)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

LOCATION :

ม.2 ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECTS :

นายอมร แสงโรจน์ ส.-สถ. 3198

INTERIOR ARCHITECTS :

–

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายณัฐวุฒิ ณ ถลาง สย. 14160

ELECTRICAL ENGINEERS

นายจำนวน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

MECHANICAL ENGINEERS

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

SCALE :

JOB NO : -

DRAWN BY :

–

–

ISSUED DATE :

DRAWING NO :

TOTAL SHEET :