บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

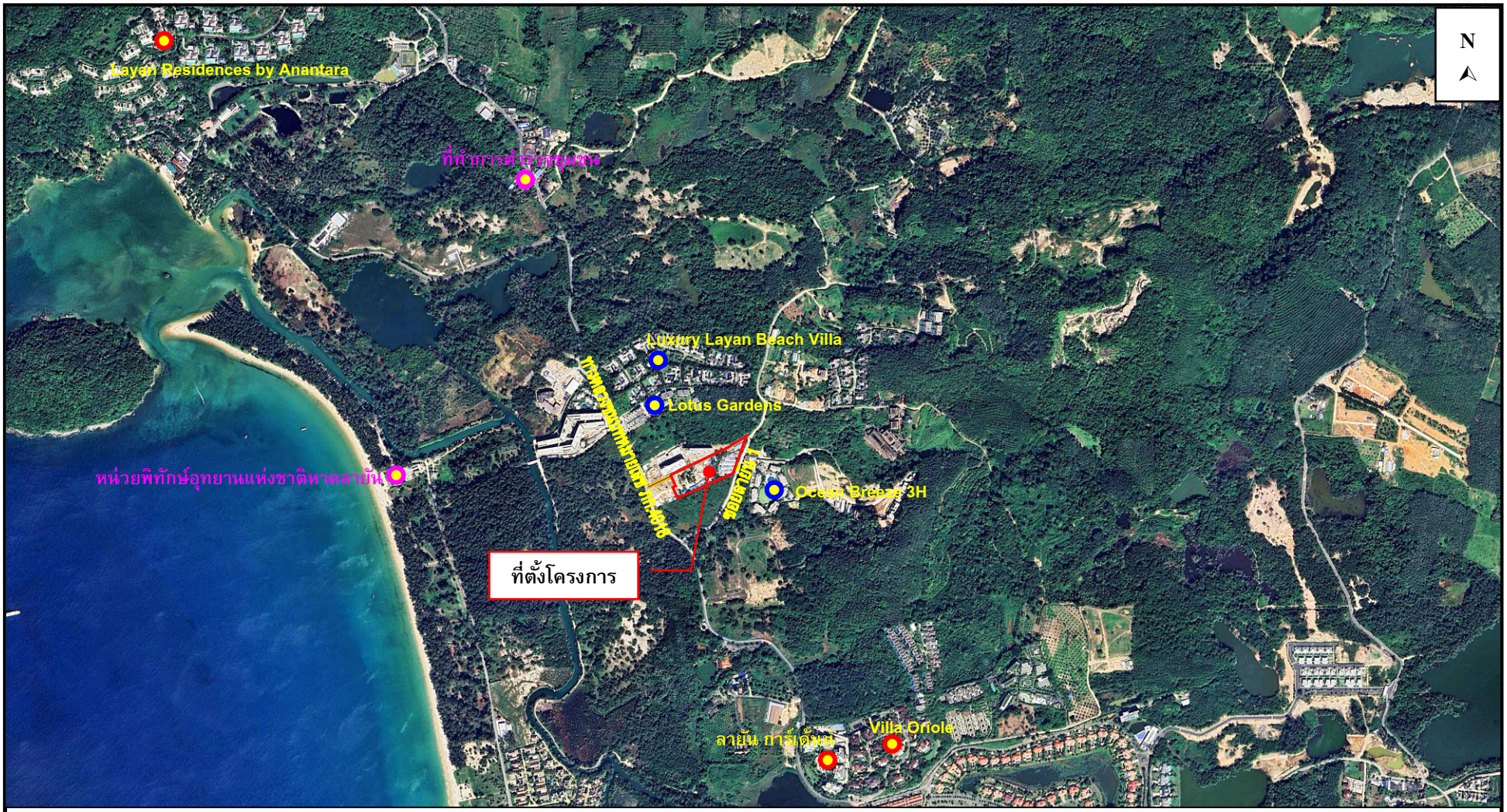
2.1.1 แผนที่ตั้งโครงการ

โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต (**รูปที่ 2-1**) อยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ แสดงดัง **รูปที่ 2-1**

การเข้าถึงพื้นที่โครงการจากถนนสายหลักสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง (**รูปที่ 2-2**) ดังนี้

<u>เส้นทางที่ 1</u> จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทร มุ่งหน้าไปยังสนามบินภูเก็ต เป็นระยะทางประมาณ 6.20 กิโลเมตร เมื่อถึงแยกถนนเทพกระษัตรีตัดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (สี่แยกบ้านเคียน) เลี้ยวซ้ายตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ระยะทางประมาณ 2.20 กิโลเมตร ผ่านวัดเทพกระษัตรี (วัดบ้านดอน) ให้ตรงไปอีก 400 เมตร ถึงทางแยกให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโตนด ตรงไปประมาณ 3.10 กิโลเมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยลายัน 1 แล้วขับตรงไปประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ หรือจากแยกซอยลายัน 1 ขับตรงไปทางทิศเหนือตามทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโตนด อีกประมาณ 200 เมตร จะถึงถนนภาระจำยอมทางเข้าโครงการอยู่ด้านขวามือ

<u>เส้นทางที่ 2</u> จากสนามบินภูเก็ตมุ่งหน้าไปยังหาดในทอน เป็นระยะทางประมาณ 3.70 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข 4018 (ภูเก็ต-ถลาง) ตรงไปประมาณ 250 เมตร เลี้ยวซ้ายบริเวณโรงเรียนบ้านสาคู ตรงไปตามทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโตนด ประมาณ 9.50 กิโลเมตร จะถึงถนนภาระจำยอมทางเข้าโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ หรือขับตรงไปทางทิศใต้ตามทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโตนด อีกประมาณ 200 เมตร จากนั้นให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยลายัน 1 แล้วขับตรงไปประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ



โครงการประเภทอาคารชุด

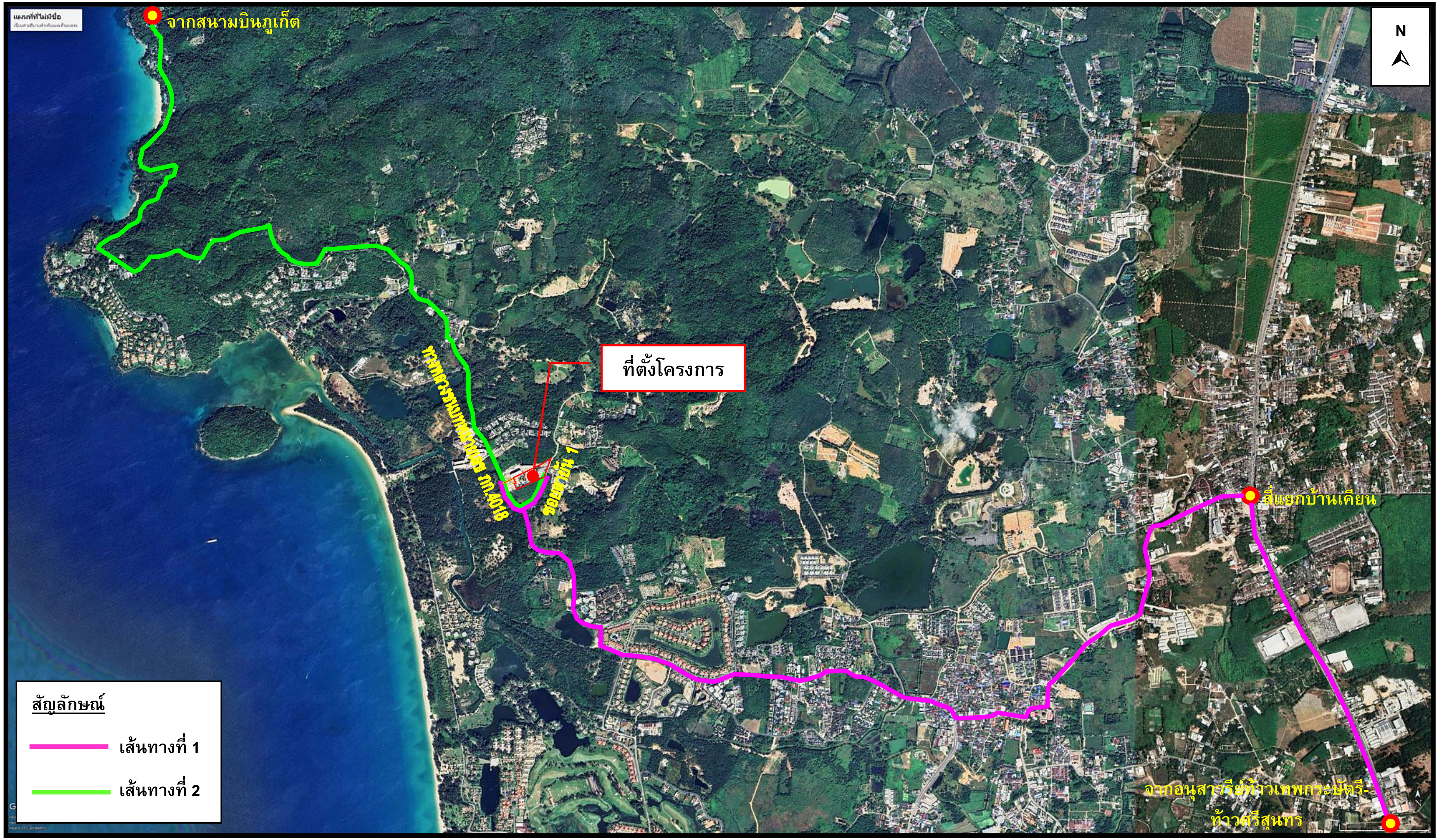
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

ติดกับ ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก 4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโตนด กว้าง 10.0 เมตร (รวมเขตทาง) และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) กว้าง 9.00 เมตร (รวมเขตทาง)

มีความสอดคล้องตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560

รูปที่ 2-1 ที่ตั้งโครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก https://maps.google.com/maps, สิงหาคม 2565



รูปที่ 2-2 เส้นทางการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, และการสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2565

2.1.2 เอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ในที่ดิน

โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน จำนวน 1 ฉบับ คือ โฉนดที่ดิน เลขที่ 70026 เลขที่ดิน 460 ขนาดเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 7-3-13.20 ไร่ หรือคิดเป็น 12,452.80 ตารางเมตร โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ [redacted] ปัจจุบันได้มีการทำสัญญาจะซื้อจะขายที่ดินร่วมกันระหว่าง [redacted] (ผู้จะซื้อ) สัญญาจะซื้อจะขายที่ดิน แสดงใน**ภาคผนวก ก-2**

ทั้งนี้ ตามข้อ 5 ในสัญญาจะซื้อจะขาย ผู้จะขาย และผู้จะซื้อจะตกลงร่วมกันชำระค่าธรรมเนียมการโอน ค่าอากร ค่าภาษีเงินได้ หัก ณ ที่จ่าย ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ และค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่พึงมี ในการจดทะเบียนการโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินไปยังบริษัทฯ ของผู้ซื้อตามราคาในสัญญา ณ สำนักงานที่ดิน ฝ่ายละกึ่งหนึ่ง

อย่างไรก็ตาม ข้อ 9 ข้อ 9.1 ผู้ขายตกลงยินยอมให้ผู้ซื้อ หรือตัวแทนมีสิทธิ์เข้าไปในที่ดินตามสัญญานี้ เพื่อทำการตรวจสอบสภาพที่ดิน, วางแผนพัฒนา, ปรับถม, ตัดต้นไม้, จัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ออกแบบ ยื่นขอใบอนุญาตก่อสร้าง ตลอดจนวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ในที่ดิน เช่น ทำถนน นำไฟฟ้า น้ำประปา เข้าสู่ที่ดินที่ซื้อขาย และก่อสร้างอาคาร-สิ่งปลูกสร้างเพื่อใช้เป็นสำนักงานขาย และห้องตัวอย่าง (โดยห้ามการตอกเสาเข็มลงบนที่ดิน) ได้โดยชอบด้วยกฎหมายทุกประการ และผู้จะซื้อจะต้องแจ้งรายการต่างๆ ตามข้อนี้เป็นหนังสือไปยังผู้จะขาย พร้อมทั้งแนบแบบแปลนก่อสร้างทุกครั้งก่อน เพื่อให้ผู้จะขายอนุญาตในการดำเนินการแต่ละครั้ง (สัญญาจะซื้อจะขายที่ดิน แสดงใน**ภาคผนวก ก-2)**

ทั้งนี้ [redacted] ได้ยินยอมให้บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด ปลูกสร้างอาคารในที่ดิน เพราะเป็นผู้เช่าซื้อที่ดินแปลงดังกล่าว (หนังสือยินยอมให้ทำการปลูกสร้างอาคารในที่ดิน แสดงดัง**ภาคผนวก ก-3**)

สำหรับทางเข้า-ออก ของโครงการ จะใช้ถนนภาระจำยอม ซึ่งตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 65126 เลขที่ดิน 427 โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ [redacted] ยืนยันจะเพิ่มชื่อเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินร่วม เพื่อจดภาระจำยอมเรื่องทางเข้าออก ทางเดิน ทางรถยนต์ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ท่อระบายน้ำ และสาธารณูปโภคต่าง ๆ ของที่ดินให้กับ โฉนดที่ดินเลขที่ 70026 เลขที่ดิน 460

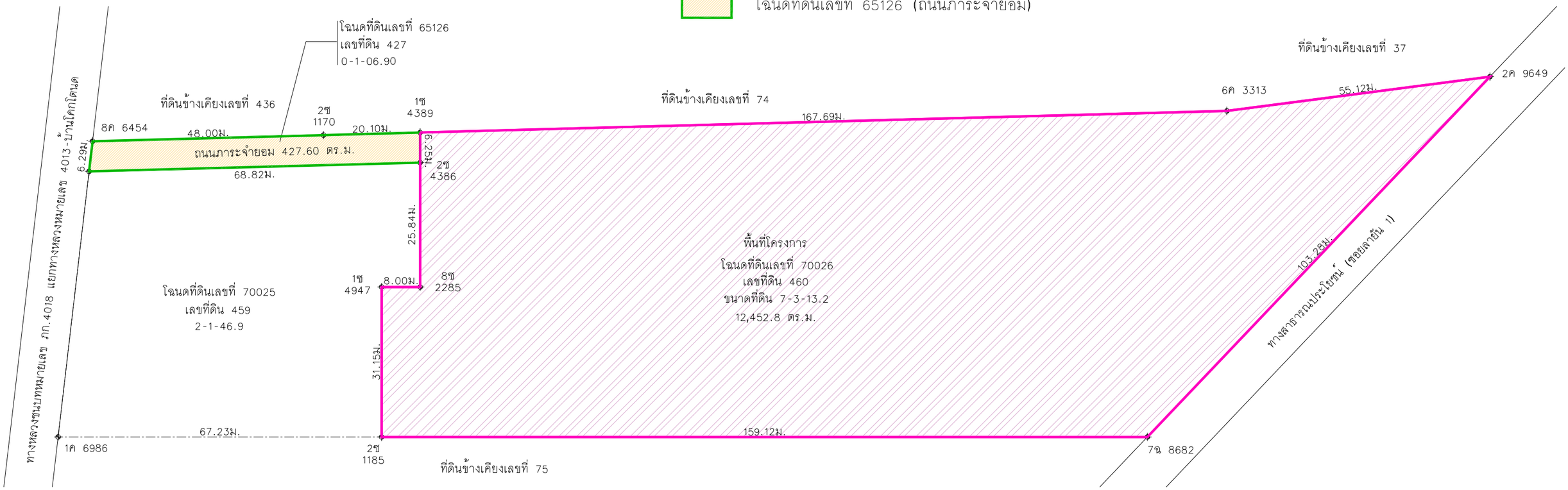
เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ แสดงใน**ภาคผนวก ก-1** เอกสารสิทธิ์ภาระจำยอม แสดงใน**ภาคผนวก ก-3** หนังสือยืนยันการจดภาระจำยอม แสดงใน**ภาคผนวก ก-4** และผังต่อโฉนดที่ดิน แสดงดัง**รูปที่ 2-3**

[1] นางวารา ปวีณวัชร์ ชื่อสกุลเดิม นางวาราดา ปวีณวัชร์

สัญลักษณ์

โฉนดที่ดินเลขที่ 70026 (พื้นที่โครงการ)

โฉนดที่ดินเลขที่ 65126 (ถนนภาระจำยอม)



ผังแสดงเส้นต่อโฉนด 1/A1100 SCALE 1:400

รูปที่ 2-3 ผังต่อโฉนดของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่อุย 35 หมู่ 8 ต.คลองขนาก อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	ส0. 8781	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ อภิสิทธิ์ 55/3 ถ.บุษกระบิลี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ส8.233	ARCHITECT ปัญญเมธ วงศ์ทอง 88/15 หมู่ 5 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.ถ. 2623	KEYPLAN	PROJECT NAME R2205 โครงการอาคารชุด เลายัน เกิน พาร์ค เฟส 2 LAYAN PARK PHUKET OWNER บริษัท เลยา ภูเก็ต แพ็คเกิ้ล จำกัด
LANDSCAPE ARCHITECT เศรษฐวุฒิ เอื้อจุลพล พีชวัส พันธุ์ทวี ลีรัต พรหมธงทำ	ส.ภ.ท 118	ELECTRICAL ENGINEERS สร้างสรร ทองคัน 55/3 ถ.บุษกระบิลี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สพก.4908	โรเบิร์ท โคเปิแลนด์ 1308 ถ.พระราม4 ต.คลองตัน จ.กรุงเทพฯ	ส.ส.ท. 2632		

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION				DRAWING TITLE	DRAW BY	DRAWING NO.
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	ผังแสดงเส้นโฉนด	CHECK BY KK	A1100

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!

2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า[2] จำนวน 305 ห้องชุด[3] โดยเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 302 ห้องชุด และห้องชุดประเภทอื่นๆ จำนวน 3 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 9 อาคาร ได้แก่ อาคาร คสล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร, อาคาร คสล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร คสล. สูงชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร คสล. สูงชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร มีรายละเอียดดังนี้

1) อาคาร G เป็นอาคาร คสล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อประกอบการค้าประเภทห้องพัก จำนวน 112 ห้องชุด ห้องขยะ ห้องเอสดีบี ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า สำนักงานนิติบุคคล ห้องส่วนบริการ และที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดิน จำนวน 27 คัน เป็นต้น

2) อาคาร H เป็นอาคาร คสล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อประกอบการค้าประเภทห้องพัก จำนวน 92 ห้องชุด ห้องขยะ ห้อง MDB ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า ห้องเจนเนอร์เรเตอร์ ห้องส่วนบริการ และที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดิน จำนวน 30 คัน เป็นต้น

3) อาคาร J1 เป็นอาคาร คสล. สูง 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อประกอบการค้าประเภทห้องพัก จำนวน 6 ห้องชุด ทางเดินรถ และที่จอดรถชั้นใต้ดิน จำนวน 6 คัน

4) อาคาร J2 เป็นอาคาร คสล. สูง 2 ชั้น ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อประกอบการค้าประเภทห้องพัก จำนวน 3 ห้องชุด

5) อาคาร K เป็นอาคาร คสล. สูง 7 ชั้น ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อประกอบการค้าประเภทห้องพัก จำนวน 89 ห้องชุด ห้องแม่บ้าน ห้องขยะ และห้องไฟฟ้า เป็นต้น

6) อาคาร L เป็นอาคาร คสล. สูงชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อประกอบการค้าประเภทอื่นๆ ได้แก่ พื้นที่ส่วนบริการ บาร์ 1 และบาร์ 2 จำนวน 3 ห้องชุด ห้องปั๊มน้ำ สระว่ายน้ำ และที่จอดรถชั้นใต้ดิน จำนวน 48 คัน

7) อาคาร P เป็นอาคาร คสล. สูงชั้นเดียว ประกอบด้วย ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย

8) อาคาร Q เป็นอาคาร คสล. สูงชั้นเดียว ประกอบด้วย ห้องขยะ

9) อาคาร R เป็นอาคาร คสล. สูงชั้นเดียว ประกอบด้วย ห้องดีบี และห้องปั๊มน้ำ

---

[2] อาคารที่บุคคลสามารถแยกการถือกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วนๆ โดยแต่ละส่วนประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนบุคคลและกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์ส่วนกลาง (พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522)

[3] ส่วนของอาคารชุดที่แยกการถือกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วนเฉพาะของแต่ละบุคคล (พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522)

นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีถนน ที่จอดรถภายนอกอาคาร สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว

2.3 ผังบริเวณ (Lay out)

โครงการได้แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ ตำแหน่งที่ตั้งของอาคารและกิจกรรมทั้งหมด ในผังบริเวณแสดงระยะถอยร่นของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-4** แบบแปลนพื้น แปลนหลังคา รูปด้าน และรูปตัดของแต่ละอาคาร แสดงใน**ภาคผนวก ก-1**

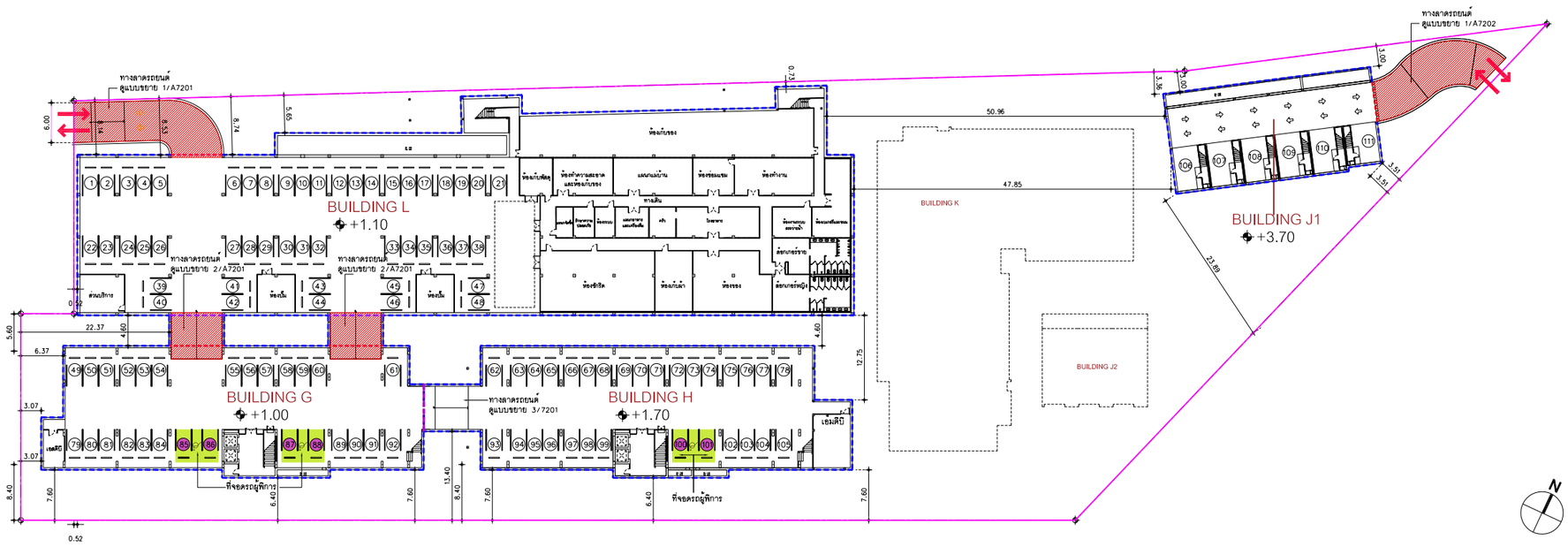
2.4 สถานภาพโครงการ

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันและบริเวณข้างเคียงโดยรอบ แสดงดัง**รูปที่ 2-5** และ**รูปที่ 2-6** อาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค
ทิศใต้	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) กว้าง 9.00 เมตร (รวมเขตทาง)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่เตรียมพัฒนาเป็นโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2) และถนนภาระจำยอม กว้าง 6.00 เมตร

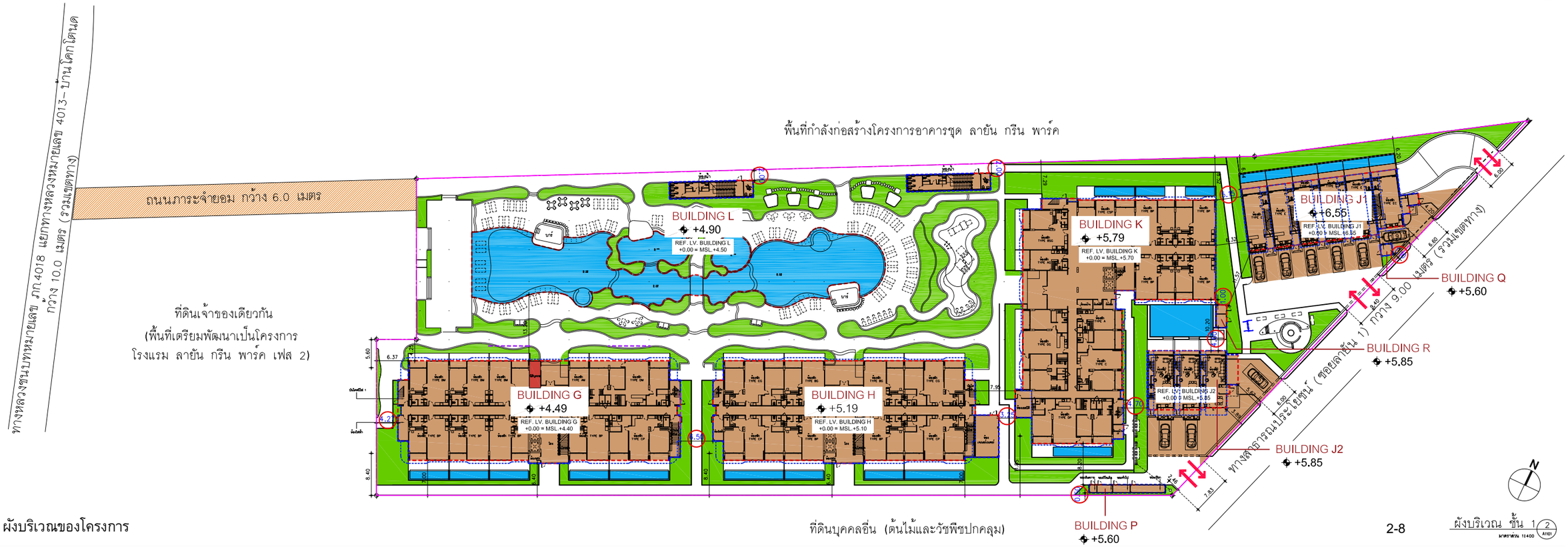
ตารางสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	ความหมาย
←	เส้นทางเข้าสู่โครงการ
▪▪▪▪▪▪	แนวเขตพื้นที่โครงการ
▪ ▪ ▪ ▪	เส้นแสดงแนวชายคาของอาคาร
▪▪▪▪▪▪	เส้นแสดงแนวผนังทึบของอาคาร
▪▪▪▪▪▪	เส้นแสดงแนวช่องเปิดของอาคาร
▪▪▪▪▪▪	เส้นแสดงแนวแยกโครงสร้างของอาคาร
	พื้นที่อาคาร
	พื้นที่สีเขียว
	พื้นที่ระบายน้ำ
	ตำแหน่ง RAMP
	ที่จอดรถรับส่งผู้พิการ
	สำนักงานนิติบุคคล 20 ตารางเมตร



N

ผังบริเวณ ชั้นใต้ดิน 1/A101
มาตราส่วน 1:400



รูปที่ 2-4 ผังบริเวณของโครงการ

2-8

ผังบริเวณ ชั้น 1 2/A101
มาตราส่วน 1:400

STRUCTURE ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	ARCHITECT
ปริญญา แซ่ฮุ่ย 35 หมู่4 ต.คลองน้ำใส อ.เขาคิชฌกูฏ จ.จันทบุรี ส.ย. 8781	วรวรรณ เกียติกิจ 55/3 ถ.บุพการะวิถี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต ส.ส. 233	ปัญญเมธ วงศ์หล้า 88/15 หมู่ 8 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต ส.ส.ท. 2623
LANDSCAPE ARCHITECT	ELECTRICAL ENGINEERS	
เศรษฐวุฒิ เอื้อจุฬณ พีรวัส ทับทวี สิริลัล หงษ์ทอง ภ.ส. 118	สำเนียว ทองเส้น 55/3 ถ.บุพการะวิถี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต สท.ท.4908	ไกรสุริย์ ไกมินทร์ 1308 ถ.พระรามหก จ.สมุทรสงคราม ส.ส.ท. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME: โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ถนน ภูเก็ต — R2205
OWNER: บริษัท เดอะ ภูเก็ต แพ็นนิตี้ การ์เด้น จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +6662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

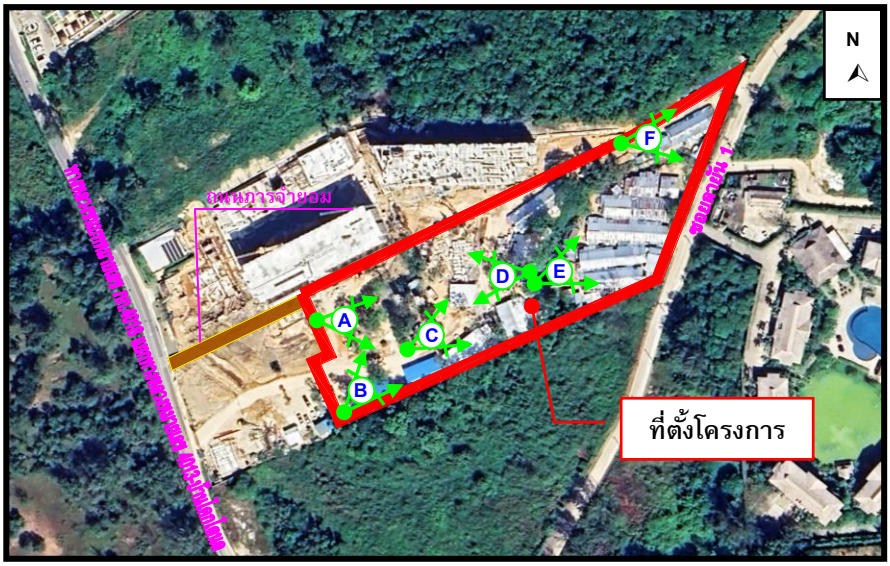
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE: ผังบริเวณชั้นใต้ดิน และผังบริเวณชั้น 1

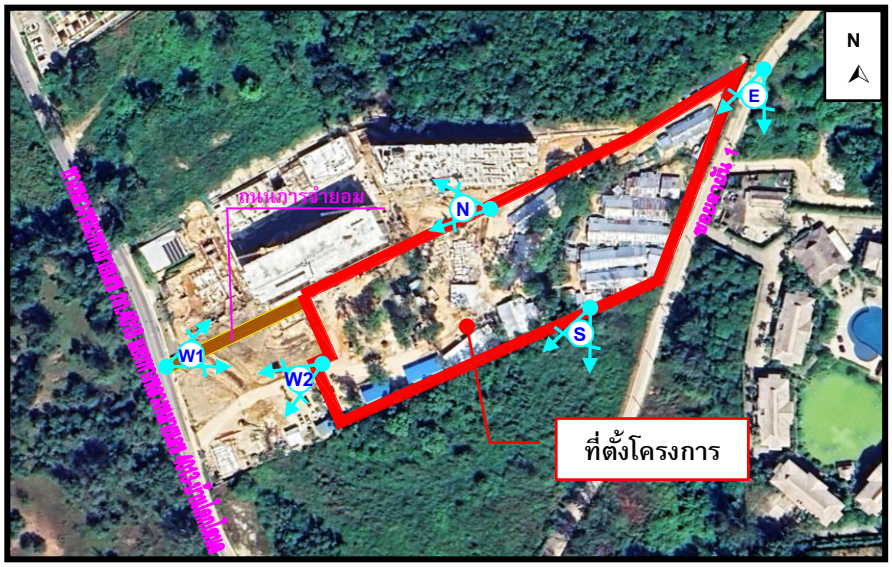
DRAW BY: KK
CHECK BY: KK
DRAWING NO.: A1101

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!



รูปที่ 2-5 สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2565



ทิศเหนือ : พื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ทิศใต้ : ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม)

ทิศตะวันออก : ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) กว้าง 9.00 เมตร (รวมเขตทาง)

ทิศตะวันตก : ถนนภาระจำยอม กว้าง 6.00 เมตร

ทิศตะวันตก : ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่เตรียมพัฒนาเป็นโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2)

รูปที่ 2-6 สภาพบริเวณโดยรอบโครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2565

2.5 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

2.5.1 รูปแบบอาคาร

รูปแบบอาคารของโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 มีรายละเอียดดังนี้

1) ลักษณะของตัวอาคาร

โครงการออกแบบอาคารให้ใช้งานสัมผัสถึงธรรมชาติและใช้ประโยชน์จากธรรมชาติมากที่สุด วางแต่ละอาคารให้มีพื้นที่ว่างระหว่างกัน ให้ผู้พักอาศัยสัมผัสถึงบริบทโดยรอบ และออกแบบพื้นที่คอร์ทตรงกลางให้เป็นพื้นที่สีเขียว เพื่อให้ทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้ง่าย วางพื้นที่กิจกรรมกระจายรอบโครงการ ส่งเสริมการออกกำลังกายนอกสถานที่ออกแบบให้ทุกห้องชุดมีหน้าต่างและระเบียง เพื่อเปิดมุมมองให้ผู้ใช้งานสัมผัสถึงธรรมชาติ และพื้นที่โดยรอบโครงการ

2) วัสดุและสีของอาคาร

ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ทาสี ส่วนใหญ่ของอาคารเป็นสีโทนอ่อนและไม่โดดออกจากกันมากนัก เช่น สีขาว และสีครีม เป็นต้น สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีต กระจกใสเขียวลามิเนต ตามข้อกำหนดของ EDGE

3) การจัดภูมิสถาปัตยกรรม

การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม รวมทั้งรักษาไม้ยืนต้นเดิมเพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย

ภาพจำลองโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-7**

รูปที่ 2-7 ภาพจำลองโครงการ

ที่มา : บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

2.5.2 ความสูงของอาคาร

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ การวัดความสูงของอาคารภายในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) การวัดความสูงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 กล่าวคือ การวัดความสูงของอาคารในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง

(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ

(3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี

(4) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำสุดของอาคารหลังนั้น

การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวดิ่งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

สำหรับการวัดความสูงของอาคาร โครงการเข้าข่าย ข้อ (1) ให้วัดความสูงของอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง และข้อ (3) ให้วัดความสูงของอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร

2) การวัดความสูงตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้ กำหนดให้ การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

การวัดความสูงของอาคารโครงการ วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า

รายละเอียดระดับความสูงของแต่ละอาคาร แสดงดัง**ตารางที่ 2-1** สำหรับรูปด้านและรูปตัดแสดงความสูงของแต่ละอาคาร แสดงใน**ภาคผนวก ก-1**

ตารางที่ 2-1 ความสูงของอาคารโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2

อาคาร	ระดับความสูงตาม ประกาศกระทรวงทรัพย์ฯ*	ระดับความสูงตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 55**
อาคาร G	23.00 เมตร	22.50 เมตร
อาคาร H	23.00 เมตร	22.50 เมตร
อาคาร J1	7.45 เมตร	7.15 เมตร
อาคาร J2	7.45 เมตร	7.15 เมตร
อาคาร K	23.00 เมตร	22.50 เมตร
อาคาร L	3.80 เมตร	3.80 เมตร
อาคาร P	3.35 เมตร	3.30 เมตร
อาคาร Q	3.35 เมตร	3.30 เมตร
อาคาร R	3.35 เมตร	3.30 เมตร

หมายเหตุ * : วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร
** : วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า

ที่มา : บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

2.5.3 ขนาดพื้นที่ของอาคาร

การใช้พื้นที่ของโครงการ แยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 32,988.50 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารเป็นทางเดิน ที่จอดรถ สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 4,567.10 ตารางเมตร การใช้พื้นที่ภายในอาคาร แสดงรายละเอียดดัง **ตารางที่ 2-2** และตารางพื้นที่ใช้สอยอาคารตามแบบการขออนุญาต แสดงดัง**ภาคผนวก ฏ**

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ส่วนกลาง
อาคาร G						
ใต้ดิน	ที่จอดรถ	1	907.9	907.9		✓
	โถงลิฟท์และบันไดหลัก	1	36.5	36.5		✓
	ห้องขยะ	1	4.0	4.0		✓
	ห้องเอสดีบี	1	18.2	18.2		✓
	ปล่องลิฟท์	1	7.9	7.9		✓
	บันได 3	1	8.6	8.6		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นใต้ดิน			**983.1**		
1	ห้องพัก 101	1	154.20	154.20	✓	
	ห้องพัก 102	1	103.50	103.50	✓	
	ห้องพัก 103	1	102.60	102.60	✓	
	ห้องพัก 104	1	102.40	102.40	✓	
	ห้องพัก 105	1	103.80	103.80	✓	
	ห้องพัก 106	1	83.10	83.10	✓	
	ห้องพัก 107	1	82.40	82.40	✓	
	ห้องพัก 108	1	83.30	83.30	✓	
	ห้องพัก 109	1	42.00	42.00	✓	
	ห้องพัก 110	1	165.40	165.40	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	พื้นที่โถงและทางเดิน	1	186.3	186.3		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.5	6.5		✓
	ห้องขยะ	1	4.8	4.8		✓
	ห้องไฟ	1	10.1	10.1		✓

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร G (ต่อ)						
1 (ต่อ)	บันไดหนีไฟ 1	1	10.3	10.3		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	10.1	10.1		✓
	บันได 3	1	16.5	16.5		✓
	นิติบุคคล	1	20.0	20.0		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1			**1,297.0**		
2	ห้องพัก 201	1	44.20	44.20	✓	
	ห้องพัก 202	1	74.20	74.20	✓	
	ห้องพัก 203	1	75.00	75.00	✓	
	ห้องพัก 204	1	36.20	36.20	✓	
	ห้องพัก 205	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 206	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 207	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 208	1	81.10	81.10	✓	
	ห้องพัก 209	1	81.60	81.60	✓	
	ห้องพัก 210	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 211	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 212	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 213	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 214	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 215	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 216	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 217	1	155.80	155.80	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	พื้นที่โถงและทางเดิน	1	142.5	142.5		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.5	6.5		✓
	ห้องขยะ	1	4.8	4.8		✓
	ห้องไฟ	1	10.4	10.4		✓

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร G (ต่อ)						
2 (ต่อ)	บันไดหนีไฟ 1	1	9.9	9.9		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	9.7	9.7		✓
	ส่วนบริการ	1	10.6	10.6		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2			**1,120.2**		
3	ห้องพัก 301	1	44.20	44.20	✓	
	ห้องพัก 302	1	73.90	73.90	✓	
	ห้องพัก 303	1	74.70	74.70	✓	
	ห้องพัก 304	1	36.30	36.30	✓	
	ห้องพัก 305	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 306	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 307	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 308	1	81.60	81.60	✓	
	ห้องพัก 309	1	82.10	82.10	✓	
	ห้องพัก 310	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 311	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 312	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 313	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 314	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 315	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 316	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 317	1	155.80	155.80	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	พื้นที่โถงและทางเดิน	1	142.5	142.5		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.5	6.5		✓
	ห้องขยะ	1	4.8	4.8		✓
	ห้องไฟ	1	10.4	10.4		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	9.9	9.9		✓

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร G (ต่อ)						
3 (ต่อ)	บันไดหนีไฟ 2	1	9.7	9.7		✓
	ส่วนบริการ	1	10.6	10.6		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3			**1,120.7**		
4	ห้องพัก 401	1	44.20	44.20	✓	
	ห้องพัก 402	1	74.20	74.20	✓	
	ห้องพัก 403	1	75.00	75.00	✓	
	ห้องพัก 404	1	36.20	36.20	✓	
	ห้องพัก 405	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 406	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 407	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 408	1	81.10	81.10	✓	
	ห้องพัก 409	1	81.60	81.60	✓	
	ห้องพัก 410	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 411	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 412	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 413	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 414	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 415	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 416	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 417	1	155.80	155.80	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	พื้นที่โถงและทางเดิน	1	142.5	142.5		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.5	6.5		✓
	ห้องขยะ	1	4.8	4.8		✓
	ห้องไฟ	1	10.4	10.4		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	9.9	9.9		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	9.7	9.7		✓

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร G (ต่อ)						
4 (ต่อ)	ส่วนบริการ	1	10.6	10.6		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 4			**1,120.2**		
5	ห้องพัก 501	1	44.20	44.20	✓	
	ห้องพัก 502	1	73.90	73.90	✓	
	ห้องพัก 503	1	74.70	74.70	✓	
	ห้องพัก 504	1	36.30	36.30	✓	
	ห้องพัก 505	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 506	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 507	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 508	1	81.60	81.60	✓	
	ห้องพัก 509	1	82.10	82.10	✓	
	ห้องพัก 510	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 511	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 512	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 513	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 514	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 515	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 516	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 517	1	155.80	155.80	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	พื้นที่โถงและทางเดิน	1	142.5	142.5		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.5	6.5		✓
	ห้องขยะ	1	4.8	4.8		✓
	ห้องไฟ	1	10.4	10.4		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	9.9	9.9		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	9.7	9.7		✓
	ส่วนบริการ	1	10.6	10.6		✓

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร G (ต่อ)						
5 (ต่อ)	**รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 5**			**1,120.7**		
6	ห้องพัก 601	1	44.20	44.20	✓	
	ห้องพัก 602	1	74.20	74.20	✓	
	ห้องพัก 603	1	75.00	75.00	✓	
	ห้องพัก 604	1	36.20	36.20	✓	
	ห้องพัก 605	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 606	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 607	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 608	1	81.10	81.10	✓	
	ห้องพัก 609	1	81.60	81.60	✓	
	ห้องพัก 610	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 611	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 612	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 613	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 614	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 615	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 616	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 617	1	155.80	155.80	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	พื้นที่โถงและทางเดิน	1	142.5	142.5		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.5	6.5		✓
	ห้องขยะ	1	4.8	4.8		✓
	ห้องไฟ	1	10.4	10.4		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	9.9	9.9		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	9.7	9.7		✓
	ส่วนบริการ	1	10.6	10.6		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 6			**1,120.2**		

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร G (ต่อ)						
7	ห้องพัก 701	1	44.20	44.20	✓	
	ห้องพัก 702	1	73.90	73.90	✓	
	ห้องพัก 703	1	74.70	74.70	✓	
	ห้องพัก 704	1	36.30	36.30	✓	
	ห้องพัก 705	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 706	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 707	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 708	1	81.60	81.60	✓	
	ห้องพัก 709	1	82.10	82.10	✓	
	ห้องพัก 710	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 711	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 712	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 713	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 714	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 715	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 716	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 717	1	155.80	155.80	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	พื้นที่โถงและทางเดิน	1	142.5	142.5		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.5	6.5		✓
	ห้องขยะ	1	4.8	4.8		✓
	ห้องไฟ	1	10.4	10.4		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	9.9	9.9		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	9.7	9.7		✓
	ส่วนบริการ	1	10.6	10.6		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 7			**1,120.7**		

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร G (ต่อ)						
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร G			**9,002.8**		
	รวมพื้นที่ปกคลุมอาคาร G			**1,163.3**		
อาคาร H						
ใต้ดิน	ที่จอดรถ	1	851.4	851.4		✓
	บันไดและโถงลิฟท์	1	36.5	36.5		✓
	ห้องขยะ	1	4.0	4.0		✓
	เอ็มดีบี	1	45.6	45.6		✓
	ปล่องลิฟท์	1	7.9	7.9		✓
	บันได 3	1	11.9	11.9		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นใต้ดิน			**957.3**		
1	ห้องพัก 101	1	154.20	154.20	✓	
	ห้องพัก 102	1	103.70	103.70	✓	
	ห้องพัก 103	1	102.10	102.10	✓	
	ห้องพัก 104	1	154.00	154.00	✓	
	ห้องพัก 105	1	124.10	124.10	✓	
	ห้องพัก 106	1	83.50	83.50	✓	
	ห้องพัก 107	1	83.50	83.50	✓	
	ห้องพัก 108	1	123.90	123.90	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	โถงและทางเข้า	1	197.4	197.4		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.3	6.3		✓
	ห้องขยะ	1	4.7	4.7		✓
	ห้องไฟ	1	10.1	10.1		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	9.9	9.9		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	10.1	10.1		✓
	บันได 3	1	16.9	16.9		✓
	ห้องเจนเนอร์เรเตอร์	1	38.2	38.2		✓

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร H (ต่อ)						
1 (ต่อ)	**รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1**			**1,232.3**		
2	ห้องพัก 201	1	43.60	43.60	✓	
	ห้องพัก 202	1	74.50	74.50	✓	
	ห้องพัก 203	1	75.20	75.20	✓	
	ห้องพัก 204	1	73.80	73.80	✓	
	ห้องพัก 205	1	74.30	74.30	✓	
	ห้องพัก 206	1	43.80	43.80	✓	
	ห้องพัก 207	1	44.20	44.20	✓	
	ห้องพัก 208	1	74.30	74.30	✓	
	ห้องพัก 209	1	74.30	74.30	✓	
	ห้องพัก 210	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 211	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 212	1	74.30	74.30	✓	
	ห้องพัก 213	1	74.40	74.40	✓	
	ห้องพัก 214	1	44.20	44.20	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	โถง	1	136.0	136.0		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.3	6.3		✓
	ห้องขยะ	1	4.7	4.7		✓
	ห้องไฟ	1	10.3	10.3		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	9.7	9.7		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	9.7	9.7		✓
	ส่วนบริการ	1	10.5	10.5		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2			**1,041.4**		

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร H (ต่อ)						
3	ห้องพัก 301	1	43.60	43.60	✓	
	ห้องพัก 302	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 303	1	74.90	74.90	✓	
	ห้องพัก 304	1	73.60	73.60	✓	
	ห้องพัก 305	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 306	1	43.70	43.70	✓	
	ห้องพัก 307	1	44.20	44.20	✓	
	ห้องพัก 308	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 309	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 310	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 311	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 312	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 313	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 314	1	44.20	44.20	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	โถง	1	136.0	136.0		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.3	6.3		✓
	ห้องขยะ	1	4.7	4.7		✓
	ห้องไฟ	1	10.3	10.3		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	9.7	9.7		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	9.7	9.7		✓
	ส่วนบริการ	1	10.5	10.5		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3			**1,039.3**		

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร H (ต่อ)						
4	ห้องพัก 401	1	43.60	43.60	✓	
	ห้องพัก 402	1	74.50	74.50	✓	
	ห้องพัก 403	1	75.20	75.20	✓	
	ห้องพัก 404	1	73.80	73.80	✓	
	ห้องพัก 405	1	74.30	74.30	✓	
	ห้องพัก 406	1	43.80	43.80	✓	
	ห้องพัก 407	1	44.20	44.20	✓	
	ห้องพัก 408	1	74.30	74.30	✓	
	ห้องพัก 409	1	74.30	74.30	✓	
	ห้องพัก 410	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 411	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 412	1	74.30	74.30	✓	
	ห้องพัก 413	1	74.40	74.40	✓	
	ห้องพัก 414	1	44.20	44.20	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	โถง	1	136.0	136.0		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.3	6.3		✓
	ห้องขยะ	1	4.7	4.7		✓
	ห้องไฟ	1	10.3	10.3		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	9.7	9.7		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	9.7	9.7		✓
	ส่วนบริการ	1	10.5	10.5		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 4			**1,041.4**		

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร H (ต่อ)						
5	ห้องพัก 501	1	43.60	43.60	✓	
	ห้องพัก 502	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 503	1	74.90	74.90	✓	
	ห้องพัก 504	1	73.60	73.60	✓	
	ห้องพัก 505	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 506	1	43.70	43.70	✓	
	ห้องพัก 507	1	44.20	44.20	✓	
	ห้องพัก 508	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 509	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 510	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 511	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 512	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 513	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 514	1	44.20	44.20	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	โถง	1	136.0	136.0		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.3	6.3		✓
	ห้องขยะ	1	4.7	4.7		✓
	ห้องไฟ	1	10.3	10.3		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	9.7	9.7		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	9.7	9.7		✓
	ส่วนบริการ	1	10.5	10.5		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 5			**1,039.3**		

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร H (ต่อ)						
6	ห้องพัก 601	1	43.60	43.60	✓	
	ห้องพัก 602	1	74.50	74.50	✓	
	ห้องพัก 603	1	75.20	75.20	✓	
	ห้องพัก 604	1	73.80	73.80	✓	
	ห้องพัก 605	1	74.30	74.30	✓	
	ห้องพัก 606	1	43.80	43.80	✓	
	ห้องพัก 607	1	44.20	44.20	✓	
	ห้องพัก 608	1	74.30	74.30	✓	
	ห้องพัก 609	1	74.30	74.30	✓	
	ห้องพัก 610	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 611	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 612	1	74.30	74.30	✓	
	ห้องพัก 613	1	74.40	74.40	✓	
	ห้องพัก 614	1	44.20	44.20	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	โถง	1	136.0	136.0		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.3	6.3		✓
	ห้องขยะ	1	4.7	4.7		✓
	ห้องไฟ	1	10.3	10.3		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	9.7	9.7		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	9.7	9.7		✓
	ส่วนบริการ	1	10.5	10.5		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 6			**1,041.4**		

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร H (ต่อ)						
7	ห้องพัก 701	1	43.60	43.60	✓	
	ห้องพัก 702	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 703	1	74.90	74.90	✓	
	ห้องพัก 704	1	73.60	73.60	✓	
	ห้องพัก 705	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 706	1	43.70	43.70	✓	
	ห้องพัก 707	1	44.20	44.20	✓	
	ห้องพัก 708	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 709	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 710	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 711	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 712	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 713	1	74.10	74.10	✓	
	ห้องพัก 714	1	44.20	44.20	✓	
	บันไดหลัก	1	9.7	9.7		✓
	โถง	1	136.0	136.0		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	6.3	6.3		✓
	ห้องขยะ	1	4.7	4.7		✓
	ห้องไฟ	1	10.3	10.3		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	9.7	9.7		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	9.7	9.7		✓
	ส่วนบริการ	1	10.5	10.5		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 7			**1,039.3**		
	<u>รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร H</u>			**<u>8,431.7</u>**		
	<u>รวมพื้นที่ปกคลุมอาคาร H</u>			**<u>1,081.3</u>**		

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร J1						
ใต้ดิน	ห้องพัก 104	1	33.30	33.30	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	ห้องพัก 105	1	34.20	34.20	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	ห้องพัก 106	1	34.20	34.20	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	ห้องพัก 107	1	34.20	34.20	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	ห้องพัก 108	1	34.10	34.10	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	ห้องพัก 109	1	30.30	30.30	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	ทางรถ	1	186.6	186.6		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นใต้ดิน			**386.9**		
1	ห้องพัก 104	1	115.40	115.40	✓	
	ห้องพัก 105	1	113.60	113.60	✓	
	ห้องพัก 106	1	113.60	113.60	✓	
	ห้องพัก 107	1	113.60	113.60	✓	
	ห้องพัก 108	1	113.80	113.80	✓	
	ห้องพัก 109	1	164.40	164.40	✓	
	ห้องงานระบบไฟ	1	4.2	4.2		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1			**738.6**		
2	ห้องพัก 104	1	65.80	65.80	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	ห้องพัก 105	1	65.30	65.30	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	ห้องพัก 106	1	65.30	65.30	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	ห้องพัก 107	1	65.30	65.30	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	ห้องพัก 108	1	65.30	65.30	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	ห้องพัก 109	1	60.30	60.30	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2			**387.3**		
	<u>รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร J1</u>			**<u>1,512.8</u>**		
	<u>รวมพื้นที่ปกคลุมอาคาร J1</u>			**<u>738.6</u>**		

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ส่วนกลาง
อาคาร J2						
1	ห้องพัก 101	1	122.00	122.00	✓	
	ห้องพัก 102	1	120.00	120.00	✓	
	ห้องพัก 103	1	217.70	217.70	✓	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1			**459.70**		
2	ห้องพัก 101	1	62.90	62.90	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	ห้องพัก 102	1	62.40	62.40	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	ห้องพัก 103	1	63.00	63.00	(เชื่อมต่อกับชั้นที่ 1)	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2			**188.3**		
	<u>รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร J2</u>			**<u>648.00</u>**		
	<u>รวมพื้นที่ปกคลุมอาคาร J2</u>			**<u>459.7</u>**		
อาคาร K						
1	ห้องพัก 101	1	133.90	133.90	✓	
	ห้องพัก 102	1	92.80	92.80	✓	
	ห้องพัก 103	1	93.30	93.30	✓	
	ห้องพัก 104	1	78.80	78.80	✓	
	ห้องพัก 105	1	79.40	79.40	✓	
	ห้องพัก 106	1	35.70	35.70	✓	
	ห้องพัก 107	1	106.10	106.10	✓	
	ห้องพัก 108	1	186.60	186.60	✓	
	ห้องพัก 109	1	166.50	166.50	✓	
	ห้องพัก 110	1	41.80	41.80	✓	
	ห้องพัก 111	1	82.80	82.80	✓	
	โถง+ทางเข้า	1	264.2	264.2		✓

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ส่วนกลาง
อาคาร K (ต่อ)						
1 (ต่อ)	บันไดหลัก	1	26.5	26.5		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	5.0	5.0		✓
	ห้องไฟฟ้า	1	4.0	4.0		✓
	ห้องขยะ	1	6.4	6.4		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	10.4	10.4		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	10.1	10.1		✓
	ห้องงานระบบไฟ	1	12.4	12.4		✓
	ปล่องลิฟท์	1	7.9	7.9		✓
	ห้องแม่บ้านของอาคาร J2	1	5.5	5.5		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1			**1,450.1**		
2	ห้องพัก 201	1	106.50	106.50	✓	
	ห้องพัก 202	1	74.20	74.20	✓	
	ห้องพัก 203	1	74.60	74.60	✓	
	ห้องพัก 204	1	74.60	74.60	✓	
	ห้องพัก 205	1	75.10	75.10	✓	
	ห้องพัก 206	1	37.50	37.50	✓	
	ห้องพัก 207	1	110.70	110.70	✓	
	ห้องพัก 208	1	148.40	148.40	✓	
	ห้องพัก 209	1	148.20	148.20	✓	
	ห้องพัก 210	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 211	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 212	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 213	1	74.50	74.50	✓	
	โถง	1	200.7	200.7		✓
	บันไดหลัก	1	27.2	27.2		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	5.0	5.0		✓

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ส่วนกลาง
อาคาร K (ต่อ)						
2 (ต่อ)	ห้องไฟฟ้า	1	4.0	4.0		✓
	ห้องขยะ	1	6.4	6.4		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	10.1	10.1		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	10.1	10.1		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2			**1,298.2**		
3	ห้องพัก 301	1	107.10	107.10	✓	
	ห้องพัก 302	1	74.20	74.20	✓	
	ห้องพัก 303	1	74.60	74.60	✓	
	ห้องพัก 304	1	74.60	74.60	✓	
	ห้องพัก 305	1	75.10	75.10	✓	
	ห้องพัก 306	1	37.50	37.50	✓	
	ห้องพัก 307	1	111.70	111.70	✓	
	ห้องพัก 308	1	148.80	148.80	✓	
	ห้องพัก 309	1	148.30	148.30	✓	
	ห้องพัก 310	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 311	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 312	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 313	1	74.60	74.60	✓	
	โถง	1	200.7	200.7		✓
	บันไดหลัก	1	27.2	27.2		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	5.0	5.0		✓
	ห้องไฟฟ้า	1	4.0	4.0		✓
	ห้องขยะ	1	6.4	6.4		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	10.1	10.1		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	10.1	10.1		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3			**1,300.4**		

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ส่วนกลาง
อาคาร K (ต่อ)						
4	ห้องพัก 401	1	106.50	106.50	✓	
	ห้องพัก 402	1	74.20	74.20	✓	
	ห้องพัก 403	1	74.60	74.60	✓	
	ห้องพัก 404	1	74.60	74.60	✓	
	ห้องพัก 405	1	75.10	75.10	✓	
	ห้องพัก 406	1	37.50	37.50	✓	
	ห้องพัก 407	1	110.70	110.70	✓	
	ห้องพัก 408	1	148.40	148.40	✓	
	ห้องพัก 409	1	148.20	148.20	✓	
	ห้องพัก 410	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 411	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 412	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 413	1	74.50	74.50	✓	
	โถง	1	200.7	200.7		✓
	บันไดหลัก	1	26.5	26.5		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	5.0	5.0		✓
	ห้องไฟฟ้า	1	4.0	4.0		✓
	ห้องขยะ	1	6.4	6.4		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	10.1	10.1		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	10.1	10.1		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 4			**1,297.5**		
5	ห้องพัก 501	1	107.10	107.10	✓	
	ห้องพัก 502	1	74.20	74.20	✓	
	ห้องพัก 503	1	74.60	74.60	✓	
	ห้องพัก 504	1	74.60	74.60	✓	
	ห้องพัก 505	1	75.10	75.10	✓	

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ส่วนกลาง
อาคาร K (ต่อ)						
5 (ต่อ)	ห้องพัก 506	1	37.50	37.50	✓	
	ห้องพัก 507	1	111.70	111.70	✓	
	ห้องพัก 508	1	148.80	148.80	✓	
	ห้องพัก 509	1	148.30	148.30	✓	
	ห้องพัก 510	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 511	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 512	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 513	1	74.60	74.60	✓	
	โถง	1	200.7	200.7		✓
	บันไดหลัก	1	27.2	27.2		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	5.0	5.0		✓
	ห้องไฟฟ้า	1	4.0	4.0		✓
	ห้องขยะ	1	6.4	6.4		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	10.1	10.1		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	10.1	10.1		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 5			**1,300.4**		
6	ห้องพัก 601	1	106.50	106.50	✓	
	ห้องพัก 602	1	74.20	74.20	✓	
	ห้องพัก 603	1	74.60	74.60	✓	
	ห้องพัก 604	1	74.60	74.60	✓	
	ห้องพัก 605	1	75.10	75.10	✓	
	ห้องพัก 606	1	37.50	37.50	✓	
	ห้องพัก 607	1	110.70	110.70	✓	
	ห้องพัก 608	1	148.40	148.40	✓	
	ห้องพัก 609	1	148.20	148.20	✓	
	ห้องพัก 610	1	36.80	36.80	✓	

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ส่วนกลาง
อาคาร K (ต่อ)						
6 (ต่อ)	ห้องพัก 611	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 612	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 613	1	74.50	74.50	✓	
	โถง	1	200.7	200.7		✓
	บันไดหลัก	1	26.5	26.5		✓
	ห้องแม่บ้าน	1	5.0	5.0		✓
	ห้องไฟฟ้า	1	4.0	4.0		✓
	ห้องขยะ	1	6.4	6.4		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	10.1	10.1		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	10.1	10.1		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 6			**1,297.5**		
7	ห้องพัก 501	1	107.10	107.10	✓	
	ห้องพัก 502	1	74.20	74.20	✓	
	ห้องพัก 503	1	74.60	74.60	✓	
	ห้องพัก 504	1	74.60	74.60	✓	
	ห้องพัก 505	1	75.10	75.10	✓	
	ห้องพัก 306	1	37.50	37.50	✓	
	ห้องพัก 307	1	111.70	111.70	✓	
	ห้องพัก 308	1	148.80	148.80	✓	
	ห้องพัก 309	1	148.30	148.30	✓	
	ห้องพัก 310	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 311	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 312	1	36.80	36.80	✓	
	ห้องพัก 313	1	74.60	74.60	✓	
	โถง	1	200.7	200.7		✓
	บันไดหลัก	1	27.2	27.2		✓

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ส่วนกลาง
อาคาร K (ต่อ)						
	ห้องแม่บ้าน	1	5.0	5.0		✓
	ห้องไฟฟ้า	1	4.0	4.0		✓
	ห้องขยะ	1	6.4	6.4		✓
	บันไดหนีไฟ 1	1	10.1	10.1		✓
	บันไดหนีไฟ 2	1	10.1	10.1		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 7			**1,300.4**		
	<u>รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร K</u>			**<u>9,244.5</u>**		
	<u>รวมพื้นที่ปกคลุมอาคาร K</u>			**<u>1,351.9</u>**		
อาคาร L						
ใต้ดิน	ที่จอดรถ	1	1,508.7	1,508.7		✓
	ส่วนบริการ	1	38.7	38.7		✓
	ห้องซักรีด	1	161.1	161.1	✓	
	ห้องเก็บผ้า	1	53.3	53.3		
	ห้องเก็บของ	1	105.0	105.0		
	ล๊อกเกอร์หญิง	1	67.6	67.6		
	ล๊อกเกอร์ชาย	1	62.0	62.0		
	ห้องงานระบบสระ	1	28.1	28.1		
	ห้องเบเกอรี่และขนม	1	56.1	56.1		
	ห้องทำงาน	1	68.7	68.7		
	ห้องซ่อมแซม	1	36.0	36.0		
	แผนกแม่บ้าน	1	68.7	68.7		
	ห้องทำความสะอาดและเก็บของ	1	52.2	52.2		
	ห้องเก็บพัสดุ	1	28.6	28.6		
	แผนกจัดซื้อ	1	12.2	12.2		
	รักษาความปลอดภัย	1	14.9	14.9		
	ห้องระบบ	1	14.4	14.4		

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ส่วนกลาง
อาคาร L (ต่อ)						
ใต้ดิน (ต่อ)	แผนกอาหารและเครื่องดื่ม	1	23.9	23.9		
	ครัว	1	19.1	19.1		
	โรงอาหาร	1	58.9	58.9		
	ทางเดิน	1	179.2	179.2		
	ห้องเก็บของ	1	300.0	300.0		
	บันได L1	1	14.2	14.2		✓
	บันได L2	1	14.4	14.4		✓
	ห้องปั๊ม	1	32.9	32.9		✓
	ห้องปั๊ม	1	32.9	32.9		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นใต้ดิน			**3,051.8**		
1	บันได L1	1	21.3	21.3		✓
	บันได L2	1	21.3	21.3		✓
	บาร์ 1	1	26.6	26.6	✓	
	บาร์ 2	1	26.6	26.6	✓	
	ห้องน้ำ	1	25.2	25.2		✓
	ห้องน้ำ	1	25.2	25.2		✓
	ห้องน้ำผู้พิการ 1	1	5.8	5.8		✓
	ห้องน้ำผู้พิการ 2	1	5.8	5.8		✓
	สระว่ายน้ำ 1	1	865.6	865.6		✓
	สระว่ายน้ำ 1.1	1	37.1	37.1		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1			**1,060.5**		
	<u>รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร L</u>			**<u>4,112.3</u>**		
	<u>รวมพื้นที่ปกคลุมอาคาร L</u>			**<u>3,051.8</u>**		

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่ใช้สอย/ หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด (ตารางเมตร)	ทรัพย์ ส่วนบุคคล (ห้องชุดเพื่อการค้า)	ทรัพย์ ส่วนกลาง
อาคาร P						
1	ขยะอินทรีย์	1	10.4	10.4		✓
	ทั่วไป	1	5.1	5.1		✓
	ขยะรีไซเคิล	1	5.0	5.0		✓
	ขยะอันตราย	1	2.9	2.9		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร P			**23.4**		
	รวมพื้นที่ปกคลุมอาคาร P			**23.4**		
อาคาร Q						
1	ห้องขยะ	1	4.5	4.5		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร Q			**4.5**		
	รวมพื้นที่ปกคลุมอาคาร Q			**4.5**		
อาคาร R						
1	ห้อง DB สำหรับ J2	1	5.1	5.1		✓
	ห้องปั๊ม	1	3.4	3.4		✓
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร R			**8.5**		
	รวมพื้นที่ปกคลุมอาคาร R			**11.2**		
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของโครงการ				**32,988.50**		
รวมพื้นที่ปกคลุมทั้งหมดของโครงการ				**7,885.70**		

หมายเหตุ : ห้องชุดพักอาศัย

ห้องชุดประเภทอื่นๆ

ที่มา : บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

<u>สรุปการใช้พื้นที่โครงการ</u>

ขนาดพื้นที่ดินโครงการทั้งหมด	12,452.80	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด	7,885.70	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด	32,988.50	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ว่างทั้งหมด	4,567.10	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	1,870.65	ตารางเมตร

อัตราส่วนพื้นที่ของอาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (Floor Area Ratio, FAR)

(FAR) = 32,988.50 : 12,452.80 = 2.65 : 1

ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมดิน (Building Coverage Ratio, BCR)

(BCR) = (7,885.70 / 12,452.80) x 100 = 63.32

ร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ (Open Space Ratio, OSR)

(OSR) = (4,567.10 / 12,452.80) x 100 = 36.68

ร้อยละของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ

= (1,870.65 / 12,452.80) x 100 = 15.02

อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ

= 1,870.65 : 1,551 = 1.21 ตารางเมตร : 1 คน

2.5.4 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร

2.5.4.1 ระยะห่างของอาคารจากแนวเขตที่ดิน

โครงการมีระยะร่นของแนวอาคารทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร L (ผนังเปิด) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.00 เมตร

ทิศใต้ : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร P (ผนังทึบ) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 0.50 เมตร

ทิศตะวันออก : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด อาคาร Q (ผนังทึบ) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 1.10 เมตร และห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะ 5.60 เมตร (ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) กว้าง 9.0 เมตร (รวมเขตทาง))

ทิศตะวันตก : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร G (ผนังเปิด) ระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 4.27 เมตร

ทั้งนี้ อาคาร J1 ของโครงการ ซึ่งอยู่ใกล้ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) มีระดับความสูง 7.15 เมตร คิดเป็น 0.57 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนี้ไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ซึ่งระยะราบวัดจากแนวผนังนอกสุดของอาคารของโครงการไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ประมาณ 12.51 เมตร และอาคาร J2 ของโครงการ มีระดับความสูง 7.15 เมตร คิดเป็น 0.56 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนี้ไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ซึ่งระยะราบวัดจากแนวผนังนอกสุดของอาคารของโครงการไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ประมาณ 12.89 เมตร (ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1)) กว้างประมาณ 9.0 เมตร (รวมเขตทาง)) ผังแสดงระยะราบของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-8** และ**รูปที่ 2-9**

<u>สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</u> :

ระยะห่างของแนวอาคารแต่ละด้านกับแนวเขตที่ดินเป็นไปตามข้อกำหนดของ**กฎกระทรวง ฉบับที่ 55** (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร ที่กำหนดให้

ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจาก กึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร

อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้าย หรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ

(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร

ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดใดจุดหนึ่ง ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด

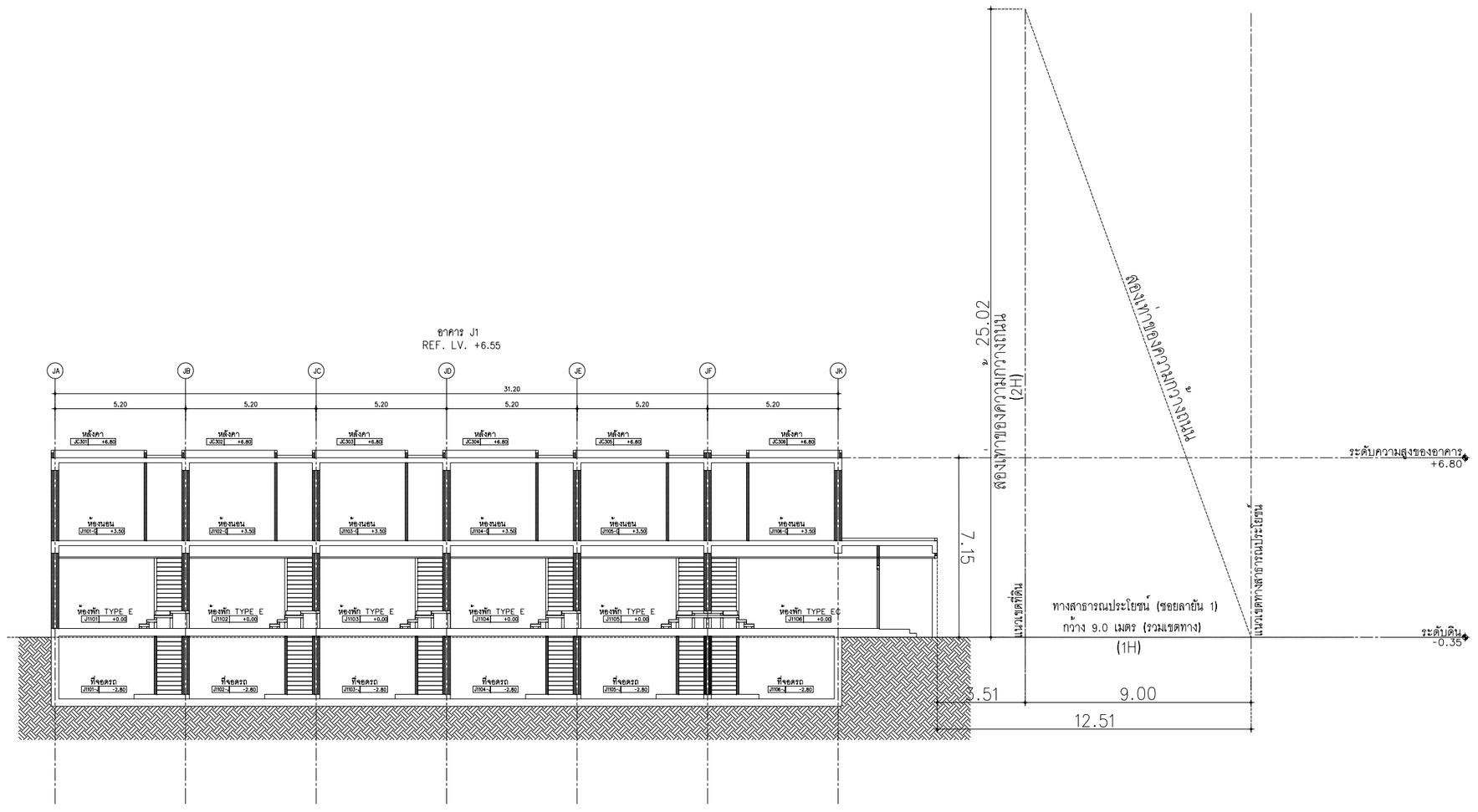
ความสูงของอาคารให้วัดแนวดิ่งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้

(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร

ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดิน หรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และดาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูง จากดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย



รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:100
J1A3101

รูปที่ 2-8 ผังแสดงระยะราบของอาคาร J1

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่ตุ๋ย
35 หมู่ 4 ต.กลองเหนา
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่
สย. 8781

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ เกิดศิริ
55/3 อ.ภูเทพกระบี่
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สส.233

ARCHITECT
ปัญญเมธ วงศ์พล้า
88/15 หมู่ 8 ,ซอย 1
อ.เมือง จ.ภูเก็ต
ส.ส.ก. 2623

LANDSCAPE ARCHITECT
เกรฐพูนผิ เอื้องคุณ
พิชวัล พิญญ์
สิริต หงอกระเจ้า
ส-ภส 118

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองดัน
55/3 อ.ภูเทพกระบี่
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สพก.4908

ไพรินทร์ โคมินทร์
1308 อ.พระราม1
ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ
ส.ส.ก. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการราชาวรุฬ
ลายัน เกิน หรูดี เฟส 2
ตำบล , ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เลอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: bore_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

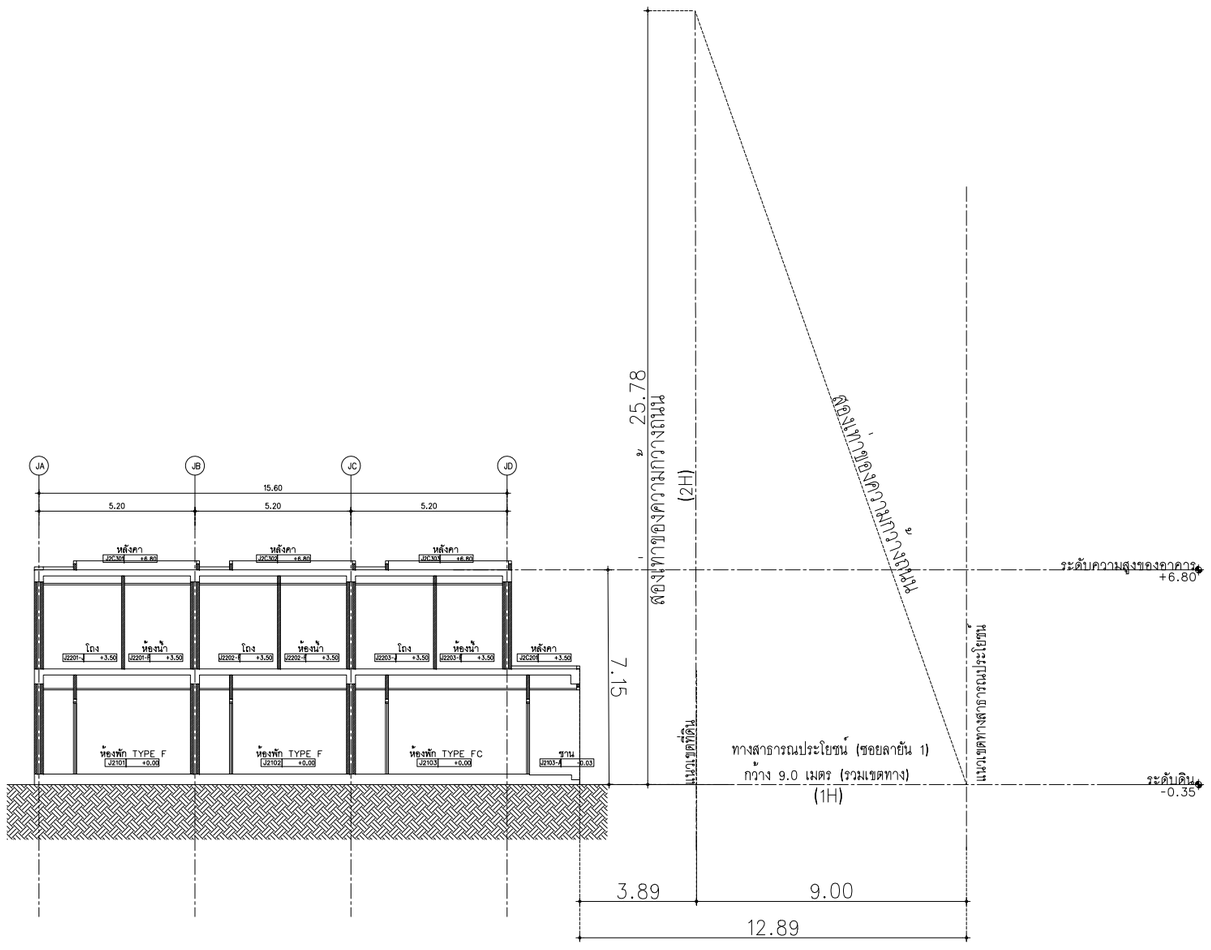
REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
รูปตัด 1 ,2

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. J1A3101

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



รูปตัด 2 H
มาตราส่วน 1:100
1 J2A101

รูปที่ 2-9 ผังแสดงระยะราบของอาคาร J2

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่จุ 35 หมู่ 8 ต.คลองแห้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	ส๊. 8781	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ อัจฉริยะ 55/3 อ.บุญทรงชัยวิ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ส๊.ส.233
LANDSCAPE ARCHITECT เกรฐพูฒิ เอื้องจุลม พีรวัส ทัฬหวี ธีรัต พรหมรักษา	ส-ภส 118	ELECTRICAL ENGINEERS สถาพร ทองเต็ม 55/3 อ.บุญทรงชัยวิ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สท.ก.4908
ARCHITECT ปัฐมเมธ วงศ์ศิลา 88/15 หมู่ 8 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.สถ. 2623
ARCHITECT โรจนฤทัย โคตินทร์ 130B อ.พระราม4 จ.กรุงเทพฯ	ส.สถ. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการรีสอร์ท
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตำบล ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เลยะ ภูเก็ต แฟมิลี่ การ์เด้น จำกัด

LAYAN Green Park

32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: laura_design@yahoo.com

88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION				DRAWING TITLE
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	รูปตัด 2 H

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. J2A3201

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

2.5.4.2 ระยะห่างระหว่างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน

การก่อสร้างอาคารใกล้อาคารอื่นในที่ดินเจ้าของเดียวกัน พบว่า อาคารแต่ละหลังมีระยะห่างระหว่างอาคาร รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-3**

ตารางที่ 2-3 ระยะห่างระหว่างอาคารในโครงการ

อาคาร	ลักษณะผนังด้านที่ใกล้กัน	ความสูง (เมตร)	ระยะห่างระหว่างอาคาร (เมตร)	ระยะระหว่างอาคารตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (เมตร)
อาคาร G - อาคาร H	เปิด-เปิด	22.50-22.50	6.50	6.00
อาคาร H - อาคาร K	ทึบ-ทึบ	22.50-22.50	3.25	1.00
อาคาร K - อาคาร J1	ทึบ-ทึบ	22.50-7.15	5.15	-
อาคาร J1 - อาคาร Q	ทึบ-ทึบ	7.15-3.30	1.45	-
อาคาร K - อาคาร R	ทึบ-ทึบ	22.50-3.30	1.00	-
อาคาร K - อาคาร J2	เปิด-ทึบ	22.50-7.15	4.70	3.00
อาคาร J2 - อาคาร R	เปิด-ทึบ	7.15-3.30	4.60	2.00
อาคาร K – อาคาร P	เปิด-เปิด	22.50-3.30	8.20	5.00

ที่มา : บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

<u>สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</u> :

การก่อสร้างอาคารใกล้อาคารอื่นใน ที่ดินเจ้าของเดียวกันเป็นไปตามข้อกำหนดของ**กฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550)** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้

ข้อ 48 การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ผนังของอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียง ของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 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) ผนงของอาคารด้านที่เป็นผนังทึบต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่อง ระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3 เมตร

(3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบต้องอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบไม่น้อยกว่า 1 เมตร

สำหรับอาคารที่มีลักษณะตาม (2) และ (3) ผนังของดาดฟ้าของอาคารด้านที่อยู่ใกล้กับอาคารอื่นให้ทำการก่อสร้างเป็นผนังทึบสูงจากพื้นดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร

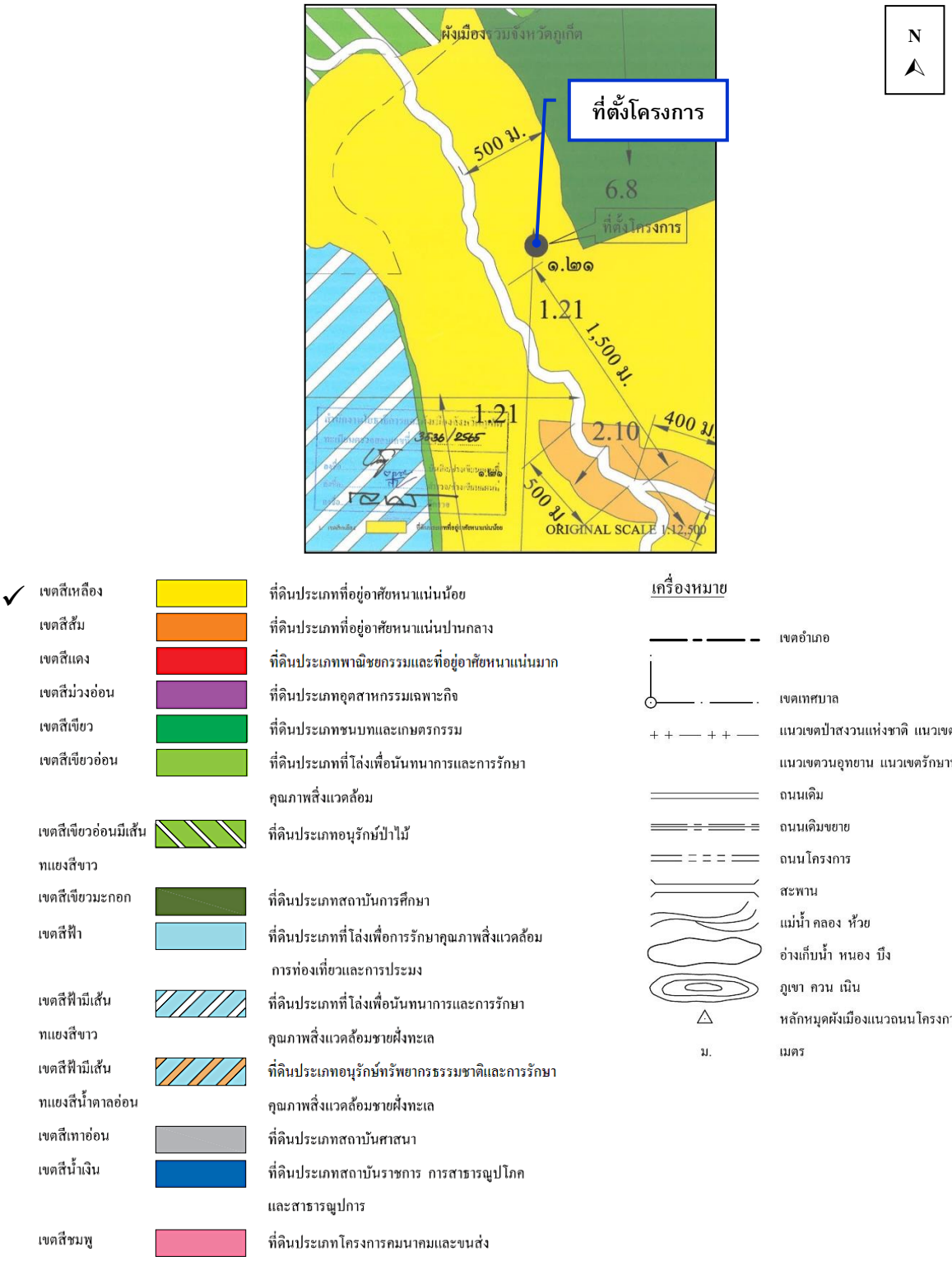
ดังนั้น ระยะร่นของแนวอาคารแต่ละด้านของโครงการ และระยะห่างระหว่างอาคาร จึงสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว ผังแสดงระยะถอยร่นและระยะห่างระหว่างอาคารของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-4**

2.6 ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น

2.6.1 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.21** (**รูปที่ 2-10** และ**ภาคผนวก ค**) มีข้อกำหนดและความสอดคล้อง แสดงดัง**ตารางที่ 2-4**

โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 305 ห้องชุด ซึ่งจัดเป็นกิจการหลัก มีที่ว่างร้อยละ 36.57 ของพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎกระทรวงกำหนด นอกจากนี้ พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน และไม่ได้อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้



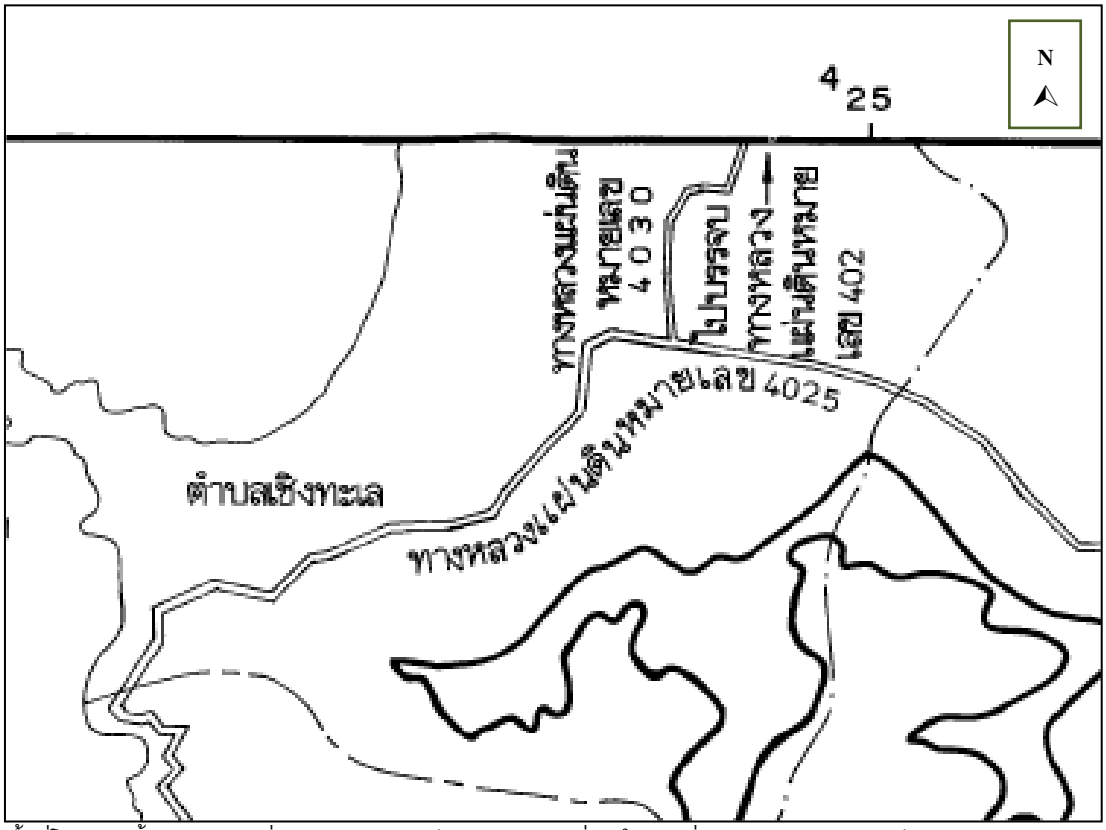
รูปที่ 2-10 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

ที่มา : หนังสือเรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม , สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต, 2565

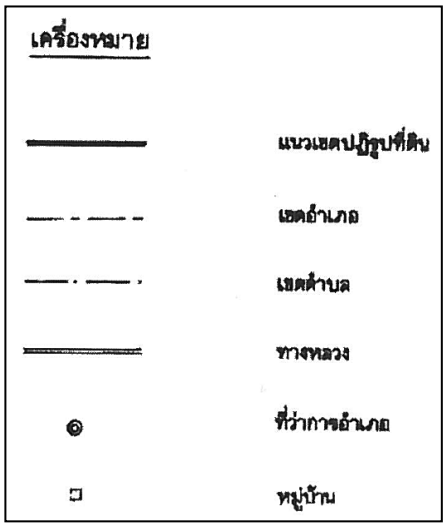
หมายเหตุ : การตรวจสอบพื้นที่ตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ของโครงการ เป็นการตรวจสอบบนโฉนดที่ดินเต็มแปลง จำนวน 2 แปลง แต่โครงการนำมาพัฒนาเพียงบางส่วนของโฉนดที่ดินทั้ง 2 แปลง

ตารางที่ 2-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558

ข้อกำหนด	โครงการ
ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.21 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ - ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ซึ่งจัดเป็นกิจการหลัก
- ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้	
(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย
(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง
(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการเลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าเพื่อการค้า
(5) โรงฆ่าสัตว์	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีโรงฆ่าสัตว์
(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร
(7) กำจัดมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการกำจัดมูลฝอย โดยโครงการจะจ้างเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป
ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม	- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน แสดงดัง**รูปที่ 2-11**
ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแล รักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ แสดงดัง**รูปที่ 2-12**

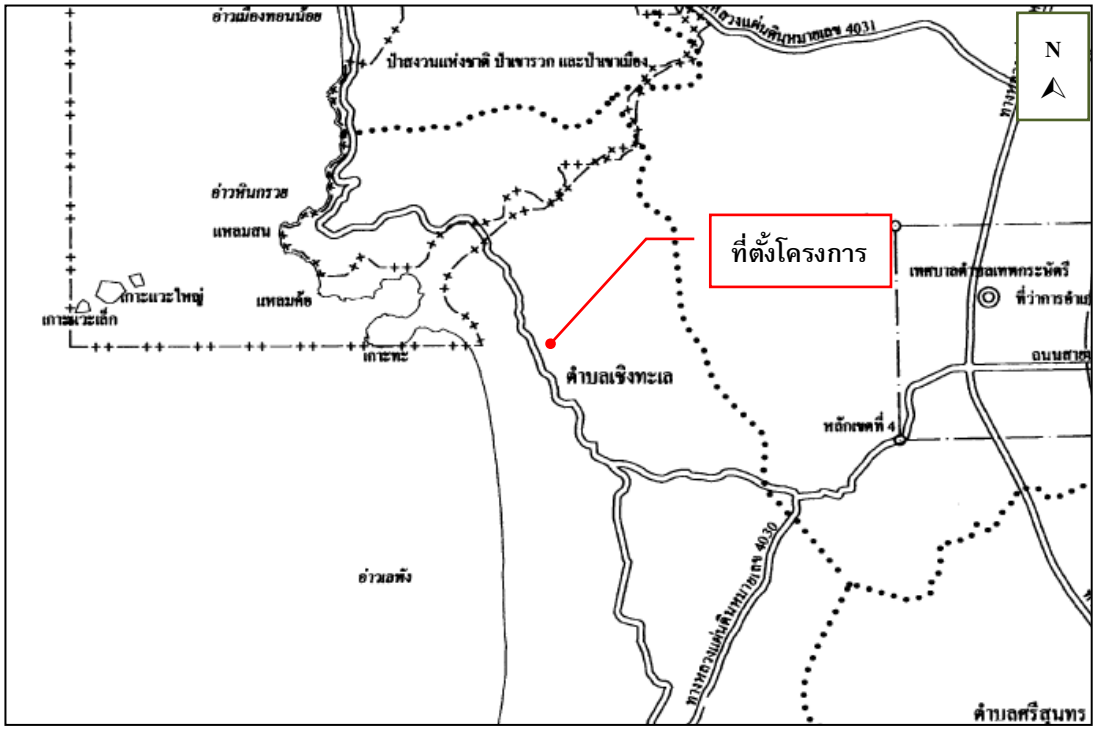


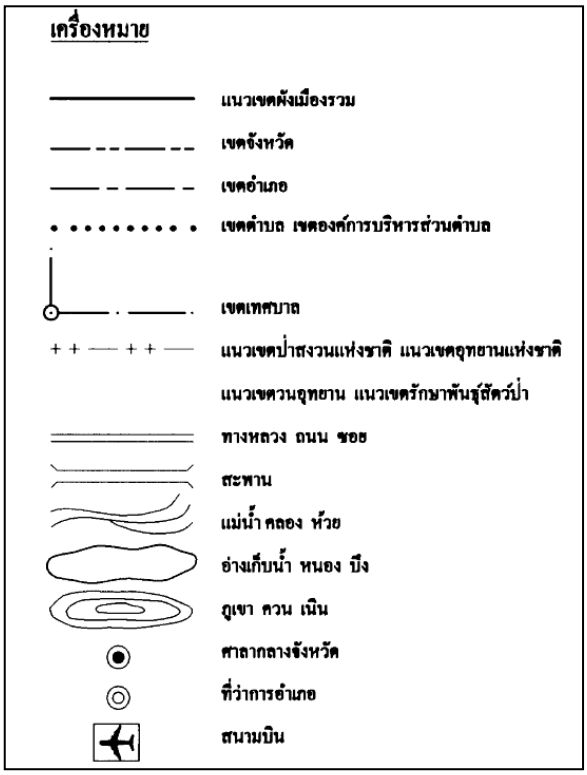
พื้นที่โครงการตั้งอยู่นอกแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกา กำหนดเขตที่ดิน ในท้องที่ตำบลเชิงทะเล ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง ตำบลกมลา ตำบลกะทู้ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ และตำบลเกาะแก้ว ตำบลรัษฎา ตำบลวิชิต ตำบลกะรน ตำบลฉลอง ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน พ.ศ.2537



รูปที่ 2-11 ที่ตั้งโครงการตามแนวเขตปฏิรูปที่ดิน

ที่มา : ปรับปรุงจากแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกา กำหนดเขตที่ดิน ในท้องที่ตำบลเชิงทะเล ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง ตำบลกมลา ตำบลกะทู้ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ และตำบลเกาะแก้ว ตำบลรัษฎา ตำบลวิชิต ตำบลกะรน ตำบลฉลอง ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน พ.ศ.2537





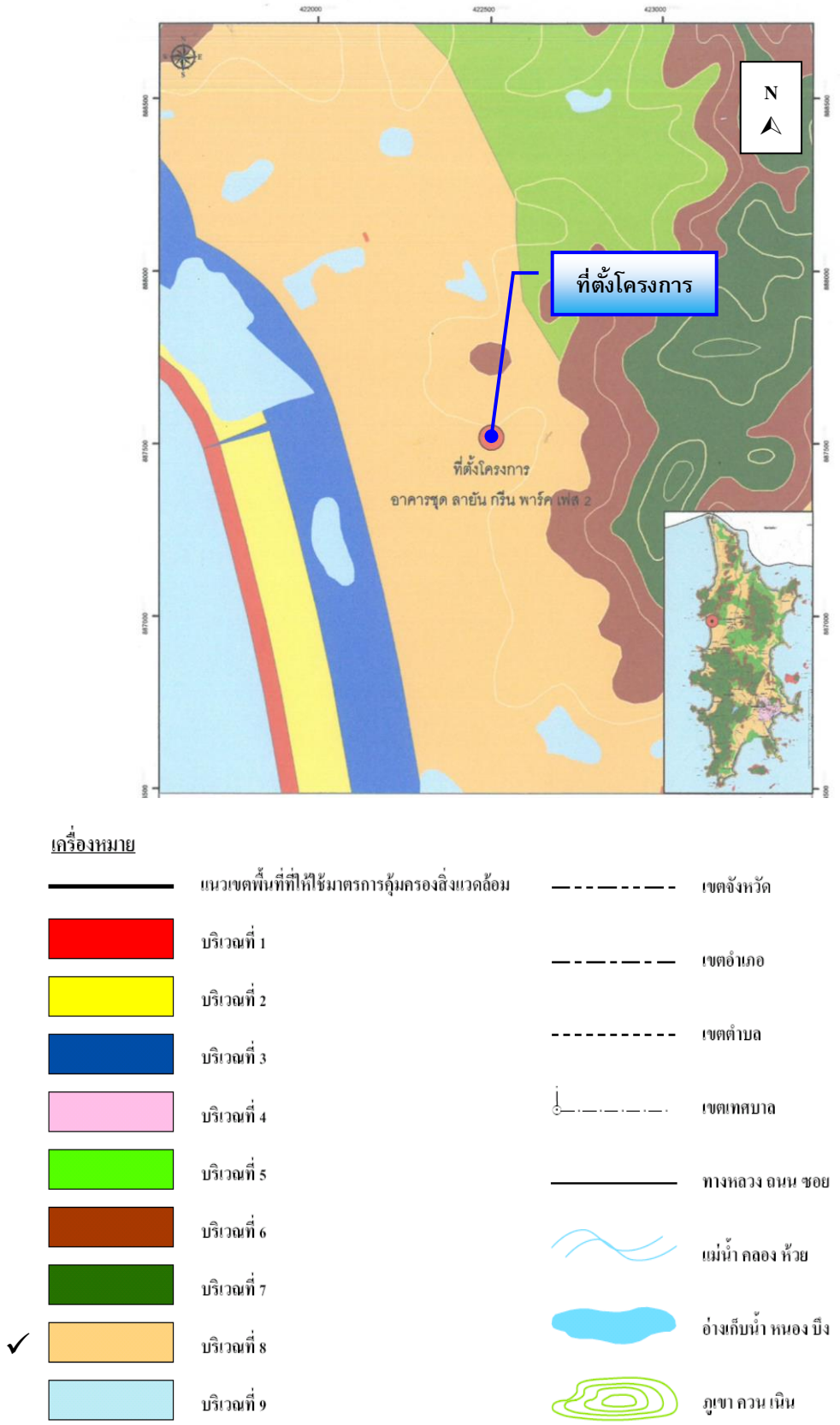
รูปที่ 2-12 แผนที่ตั้งโครงการตามแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติและแนวเขตอุทยานแห่งชาติ

ที่มา : ปรับปรุงจากแผนที่ท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554

2.6.2 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 8** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (**รูปที่ 2-13** และ**ภาคผนวก ค**) มีข้อกำหนดและความสอดคล้องแสดงดัง**ตารางที่ 2-5**

พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 305 ห้องชุด ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 9 อาคาร ได้แก่ อาคาร คสล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร, อาคาร คสล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1อาคาร, อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร คสล. สูงชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร คสล. สูงชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร ความสูงของอาคารที่สูงที่สุด (อาคาร G อาคาร H และอาคาร K) เมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้นขึ้นไปในแนวดิ่งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร มีระดับความสูงเท่ากับ 23.00 เมตร และมีพื้นที่ว่างร้อยละ 36.57 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมตามที่ประกาศฯ กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ ดังกล่าว



รูปที่ 2-13 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่มา : หนังสือเรื่องผลการตรวจสอบที่ตั้งโครงการเบื้องต้น ตามประกาศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563, สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต, 2565

ตารางที่ 2-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560

ข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ตามข้อ 3 เป็น 9 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศ โดยมีรายละเอียด ดังนี้	
บริเวณที่ 8 หมายถึง พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่างๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 7	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่**<u>บริเวณที่ 8</u>** - โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด
ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นอาคาร ดังต่อไปนี้	
(1) โรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือโรงงานตามประเภท ชนิด จำพวก และข้อกำหนดเพิ่มเติมในบัญชี 1 ท้ายประกาศนี้	- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิด
(ก) โรงงานจำพวกที่ 1 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือโรงงานตามประเภท ชนิด จำพวก และข้อกำหนดเพิ่มเติมในบัญชี 1 ท้ายประกาศนี้	
(ข) โรงงานในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ หรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต แต่ต้องไม่เป็นโรงงานจำพวกที่ 2 และจำพวกที่ 3 ตามประเภทและชนิดที่กำหนดในบัญชี 2 ท้ายประกาศนี้	
(ค) โรงงานที่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนโรงงานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิม	
ทั้งนี้ โรงงานตาม (ก) (ข) และ (ค) จะต้องมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษ หรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	
(2) โรงฆ่าสัตว์ เว้นแต่การก่อสร้างทดแทนของเดิมพร้อมด้วยระบบบำบัดและการจัดการของเสียตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดบนพื้นที่เดิม หรือพื้นที่ใหม่ที่มิได้ชัดเจนกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีโรงฆ่าสัตว์
(3) ฌาปนสถาน เว้นแต่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิมโดยต้องมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีฌาปนสถาน
(4) สุสาน เว้นแต่ในกรณีสุสานเดิมนั้นได้ใช้ประโยชน์เต็มพื้นที่แล้ว จึงจะก่อสร้างสุสานบนพื้นที่ใหม่ได้ โดยต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร และมีระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะหรือบ่อน้ำเพื่อการบริโภคไม่น้อยกว่า 300 เมตร	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีสุสาน
(5) คลังน้ำมันและสถานที่การเก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อจำหน่าย	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่การเก็บรักษาน้ำมัน

ตารางที่ 2-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(6) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง (7) อาคารเลี้ยงนกแอ่นกินรัง	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลว - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีอาคารเลี้ยงนกแอ่นกินรัง
ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (9) พื้นที่บริเวณที่ 8 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร และต้องมี (ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน (ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่**บริเวณที่ 8** - พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า ความสูงของอาคารที่สูงที่สุด (อาคาร G อาคาร H และอาคาร K) เมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารมีระดับความสูงเท่ากับ 23.00 เมตร และมีพื้นที่ว่างร้อยละ 36.57 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร
ข้อ 9 การวัดความสูงของอาคารในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง (2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ (3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี (4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวดิ่งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด	- การวัดความสูงของอาคาร โครงการเข้าข่าย ข้อ (1) ให้วัดความสูงของอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง และข้อ (3) ให้วัดความสูงของอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร โดยอาคารของโครงการที่สูงที่สุด คือ อาคาร G อาคาร H และอาคาร K มีระดับความสูงเท่ากับ 23.00 เมตร

ตารางที่ 2-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 11 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมดังต่อไปนี้	
(1) การทำเหมืองแร่	- โครงการไม่มีการทำเหมืองแร่
(2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต	- โครงการไม่มีการขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง
(3) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในขุมเหมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ	- การก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคของโครงการจะดำเนินการอยู่ภายในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้ การก่อสร้างโครงการไม่มีการถม ปรับพื้นที่หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในขุมเหมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ
(4) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และป่าชายเลน เว้นแต่ (ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย	- โครงการไม่อยู่ในพื้นที่พรุ ป่าชายเลน และแหล่งหญ้าทะเล
(5) การขุดลอกร่องน้ำ เว้นแต่เป็นการบำรุงรักษาทางน้ำหรือการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ	- ภายในโครงการไม่มีการขุดลอกร่องน้ำแต่อย่างใด โดยโครงการจะก่อสร้างภายในโครงการเท่านั้น
(6) การปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ เว้นแต่ (ก) กรณีที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ข) กระชังเลี้ยงสัตว์น้ำหรือปะการังเทียมที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการไม่มีการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำแต่อย่างใด

ตารางที่ 2-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(7) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว	- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดมีปริมาณ 258.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังบำบัดน้ำเสีย จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล 1 ขนาด 25.00 ลูกบาศก์เมตร แล้วฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน จากนั้นจะสูบเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดด้วยถังกรองมัลติมีเดีย และฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน แล้วเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ขนาด 34.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน โดยอัตราการซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 429.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูแล้ง ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 228.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 8 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) และบางส่วนนำไปล้างถนน ปริมาณ 111.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำที่ใช้ทั้งหมด 340.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการและล้างถนนได้ทั้งหมดในช่วงฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ
(8) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชี 3 ท้ายประกาศนี้ เว้นแต่ (ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการไม่มีการจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามที่กำหนดในบัญชีปลาสวยงามท้ายประกาศ

ตารางที่ 2-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยงหรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	
(9) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณ ดังต่อไปนี้ (ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 (ข) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร (ค) พื้นที่สาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน เว้นแต่ได้รับอนุญาต ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบ การขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย (ง) บริเวณในระยะ 100 เมตร จากริมเขตทางสาธารณะหรือริมฝั่งตามสภาพ ธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ (จ) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายากและแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์ (ฉ) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม	- โครงการไม่มีการขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าแต่อย่างใด
(10) การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพชีวภาพ หรือชีวกายภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ	- พื้นที่โครงการไม่ได้เป็นพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ
(11) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน เว้นแต่เป็นการก่อสร้างอาคารของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็น เพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้	- โครงการไม่มีการกระทำใดๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน ทั้งนี้ ในการก่อสร้าง หากพบหินดานในบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน และโผล่พ้นดิน

ตารางที่ 2-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 12 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การติดตั้งป้ายหรือการก่อสร้างสิ่งใด ๆ ที่สร้างขึ้นสำหรับเพื่อติดตั้งป้าย ต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แล้วแต่กรณี ซึ่งการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) ให้กระทำได้ในพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางไม่เกิน 40 เมตร หรือพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 35 (2) ไม่มีลักษณะบดบังทัศนวิสัยหรือทัศนียภาพและต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด (3) ในกรณีที่กระทำในพื้นที่ของเอกชน ให้มีระยะห่างจากที่ดินโดยรอบในแนวราบบนพื้นดินและในอากาศไม่น้อยกว่าสองเท่าของความสูงของป้ายในแนวดิ่ง	- โครงการไม่มีการติดตั้งป้ายภายในโครงการแต่อย่างใด โดยชื่อโครงการจะติดไว้บริเวณรั้วของโครงการ
ข้อ 13 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	- โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) (WWTP) จำนวน 1 ชุด ขนาด 320.0 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250.0 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และถังดักไขมัน จำนวน 9 ชุด ได้แก่ GT-200 ขนาด 0.20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด GT-400 ขนาด 0.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด GT-1000 ขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด GT-3000 ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ชุด และ GT-4000 ขนาด 4.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดมีปริมาณ 258.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังบำบัดน้ำเสีย จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล 1 ขนาด 25.00 ลูกบาศก์เมตร แล้วฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน จากนั้นจะสูบเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดด้วยถังกรองมัลติมีเดีย และฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน แล้วเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ขนาด 34.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน โดยอัตราการซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 429.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง)

ตารางที่ 2-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
	ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูแล้ง ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 228.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 8 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) และบางส่วนนำไปล้างถนน ปริมาณ 111.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำที่ใช้ทั้งหมด 340.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการและล้างถนนได้ทั้งหมดในช่วงฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ
ข้อ 15 ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้ว ก่อนการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร หรือดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการให้จัดทำ และเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นหรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติ ที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้ (2) การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ก) โครงการหรือกิจการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 305 ห้องชุด ซึ่งเข่าข่ายโครงการหรือกิจการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่แก้ไขเพิ่มเติม

2.6.3 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า ดังนั้น จึงเข้าข่ายต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 โดยมีความสอดคล้องตามประกาศของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ดัง**ตารางที่ 2-6**

ตารางที่ 2-6 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะที่ดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และชรา ตามที่ได้กำหนดในกฎกระทรวงนี้ (2) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสถามกีฬา กลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑสถาน และสถานีขนส่งมวลชน (5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด เพื่อประกอบการค้า ดังนั้น โครงการเข้าข่ายต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ แสดงดัง**รูปที่ 2-14**
หมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก **ข้อ 4** อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา ตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ (2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (3) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา	- โครงการจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา โดยมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา
ข้อ 5 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับ ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 4 ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็น สีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว	- สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ออกแบบให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็น สีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว
ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน	- ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่าง เป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน

ตารางที่ 2-6 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์	
ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน 20 มิลลิเมตร ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน	- จัดให้มีทางลาด จำนวน 7 แห่ง บริเวณทางเข้าอาคาร G อาคาร H อาคาร K จำนวน 1 แห่ง/อาคาร และอาคาร L จำนวน 4 แห่ง แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แสดงดัง**รูปที่ 2-15** และ**รูปที่ 2-16**
ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้	
(1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น	- พื้นผิวทางลาด เป็นวัสดุที่ไม่ลื่น
(2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด	- พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดเรียบไม่สะดุด
(3) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วงรวมกันตั้งแต่ 9,000 มิลลิเมตร ขึ้นไป ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร	- ทางลาดอาคาร G จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1,500 มิลลิเมตร - ทางลาดอาคาร H จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1,500 มิลลิเมตร - ทางลาดอาคาร K จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1,500 มิลลิเมตร - ทางลาดอาคาร L จำนวน 4 แห่ง มีความกว้าง 1,890-2,840 มิลลิเมตร
(4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร	- ทางลาดอาคาร G มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1,550 มิลลิเมตร - ทางลาดอาคาร H มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1,550 มิลลิเมตร - ทางลาดอาคาร K มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1,500 มิลลิเมตร - ทางลาดอาคาร L มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1,500 มิลลิเมตร
(5) ทางลาดต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6,000 มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6,000 มิลลิเมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด	- ทางลาดอาคาร G ทางลาดอาคาร H และทางลาดอาคาร K มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 16 และมีความยาว 2,400 มิลลิเมตร - ทางลาดอาคาร L มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 และมีความยาว 3,600 มิลลิเมตร
(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น	- ราวจับเป็นสแตนเลส มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น มีลักษณะกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง 30-40 มิลลิเมตร สูงจากพื้น 800 มิลลิเมตร โดยราวจับยาวต่อเนื่องกัน ปลายของราวจับยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาด 300 มิลลิเมตร โดยปลายราวจับมีลักษณะงอ
(ข) มีลักษณะกลม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร	
(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร	
(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น	

ตารางที่ 2-6 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร (8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร (9) ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา	- จัดให้มีป้ายแสดงทิศทาง และตำแหน่งของอาคารห้องพักและคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร - จัดให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา
ข้อ 9 อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพล ภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ได้สะดวก ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้	- โครงการประกอบด้วย อาคาร คสล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร, อาคาร คสล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร คสล. สูงชั้นเดียว มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร คสล. สูงชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร โดยโครงการจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ระหว่างชั้น ของอาคาร
ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้	- จัดให้มีลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 แห่ง บริเวณอาคาร G อาคาร H และอาคาร K จำนวน 1 แห่ง/อาคาร
(1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร หรือมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสนิรภัยที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนิกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร	- ขนาดห้องลิฟต์มีความกว้าง 1.40 เมตร ยาว 1.60 เมตร สูง 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสนิรภัยที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนิกและภายในได้ ขนาดกว้าง 20 เซนติเมตร ยาว 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้น 1.10 เมตร แบบขยายลิฟต์ แสดงดัง**รูปที่ 2-17**
(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสง เพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร	- ช่องประตูลิฟต์มีความกว้าง 90 เซนติเมตร และจัดให้มีระบบแสง เพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร
(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร	- จัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ 30 เซนติเมตร
(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุม	- จัดให้มีปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน มีปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้น 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ 40 เซนติเมตร มีขนาดเส้นผ่าน

ตารางที่ 2-6 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
ภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1.50 เมตร (ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง (ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์	ศูนย์กลาง 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่ม เมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง และไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์
(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค)และ (ง)	- จัดให้มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์
(6) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่าง ๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง	- จัดให้มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่าง ๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง
(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน	- จัดให้มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน
(8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทำการมองเห็นและคนพิการทำการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทำการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่	- จัดให้มีเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทำการมองเห็นและคนพิการทำการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบและให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทำการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่
(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร	- จัดให้มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร
(10) มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุดและบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้	- จัดให้มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น
(11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน	- จัดให้มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน
หมวด 3 บันได	
ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคารต้องจัดให้มีบันไดที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้	- จัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการฯ จำนวน 3 แห่ง แบบขยายบันได แสดงใน**ภาคผนวก ก-1**
(1) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นมีความต่างระดับกันตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไปโดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)	- จัดให้มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นมีความต่างระดับกันตั้งแต่ 90 เซนติเมตร
(2) ขั้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้งและความลึกของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร	- บันไดหลักของอาคาร G และอาคาร H จัดให้มีลูกตั้งสูง 17.20 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอน 47.20 เซนติเมตร - บันไดหลัก/หนีไฟของอาคาร K จัดให้มีลูกตั้งสูง 17.5

ตารางที่ 2-6 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
(3) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น (4) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบด้านในสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร (5) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร	เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอน 47.50 เซนติเมตร - จัดให้มีพื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น - ลูกตั้งบันไดไม่เปิดเป็นช่องโล่ง - จัดให้มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร
หมวด 4 ที่จอดรถ **ข้อ 12** อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อยตามอัตราส่วน ดังนี้ (1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน (2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 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 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 120 คัน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อย่างน้อย 5 คัน ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 6 คัน บริเวณชั้นใต้ดินอาคาร G จำนวน 4 คัน และชั้นใต้ดินของอาคาร H จำนวน 2 คัน แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แสดงดัง**รูปที่ 2-15**
ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถ ในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถ ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร	- จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราใกล้บริเวณทางเข้าออกอาคาร มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถ 200 x 160 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถ ขนาดกว้างและยาว 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้น 2.00 เมตร
ข้อ 14 ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่าง	- จัดให้มีที่จอดรถมีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ พื้นผิวเรียบ และระดับเสมอกัน มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 5.00 เมตร และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้าง 1.60 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ

ตารางที่ 2-6 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
ด้านข้างที่จอดรถ กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	
หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร **ข้อ 15** อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถในกรณีที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ	- โครงการได้จัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โดยเป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ซึ่งอยู่ต่างระดับ โดยโครงการจัดให้มีทางลาด จำนวน 7 จุด สามารถขึ้นลงได้สะดวก
หมวด 6 ประตู **ข้อ 18** ประตูของอาคารตามข้อ 3 ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) เปิดปิดได้ง่าย (2) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 20 มิลลิเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา เพื่อให้ เก้าอี้ล้อหรือผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินสามารถข้ามได้สะดวก (3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร (4) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมี พื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร (5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับ ตามข้อ 8 (7) (ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร ในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดออกให้ มีราวจับ ตามแนวนอนด้านในประตู และในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดเข้าให้ มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตู ราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู (6) ในกรณีที่ประตูเป็นนกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจก ให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสี ที่สังเกตเห็นได้ ชัด (7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลักอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200	- ประตูของห้องน้ำเป็นประตูแบบบานเลื่อน และแบบบานเปิด โดยประตูบานเลื่อนมีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ 8 (7) (ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้น 1,300 มิลลิเมตร และปลายด้านล่าง 800 มิลลิเมตร แบบขยายประตู แสดงดัง**รูปที่ 2-15**

ตารางที่ 2-6 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
มิลลิเมตร ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	
ข้อ 19 ข้อกำหนดตามข้อ 18 ไม่ใช้บังคับกับประตูหนีไฟและประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ	- ประตูของอาคารเป็นไปข้อ ตามข้อ 18 (5) ซึ่งไม่ใช่ประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ
หมวด 7 ห้องส้วม **ข้อ 20** อาคารตามข้อ 3 ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้ อย่างน้อย 1 ห้องในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้ สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง ต่อ 1 จุดให้บริการห้องส้วม	- โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 ห้อง บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร L
ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้	- โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 ห้อง บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร L แบบขยายห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แสดงดัง**รูปที่ 2-16**
(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	- ห้องส้วมสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร
(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน หรือเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6	- ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน และมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ ประตูด้านหน้าห้องส้วม
(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น	- พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก
(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น	- พื้นห้องส้วมมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น
(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก	- มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้น 40 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก

ตารางที่ 2-6 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่ง โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร (ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้	- จัดให้มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่งสูงจากพื้น 70 เซนติเมตร และยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วม 0.27 เซนติเมตร
(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร	- ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วม 19 เซนติเมตร และมีความยาว 65 เซนติเมตร
(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องส้วม มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร	- ภายในห้องส้วมมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ มีความสูงจากพื้น 80 เซนติเมตร
(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือ ปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก	- ได้ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือ ปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก
(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง (ข) มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง (ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ	- มีอ่างล้างมือ โดยใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนัง 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่าง 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง

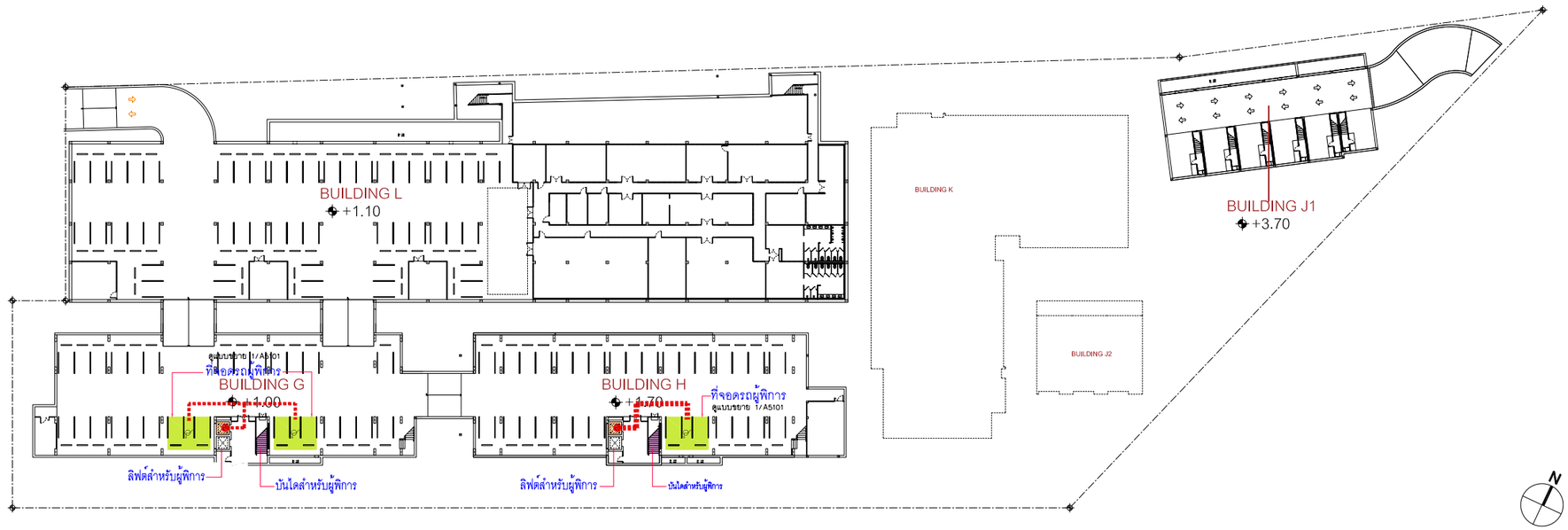
ตารางที่ 2-6 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
ข้อ 22 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ภายในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไป และมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วม ต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่ง หากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย	- โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 ห้อง บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร L ไม่ใช่ห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไป เป็นตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก
ข้อ 23 ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มิใช่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้นไม่เกิน 40 เซนติเมตร อย่างน้อย 1 ที่ และมีราวจับ	- ห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่ไม่ใช่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้น 40 เซนติเมตร และมีราวจับ
ข้อ 24 ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)	- โครงการจัดให้มีราวจับภายในห้องส้วม โดยราวจับทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง มีลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 4.0 เซนติเมตร
หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส **ข้อ 25** อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส ดังนี้ (1) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนที่พื้นให้ติดตั้งบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน 15 เซนติเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได ที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตู ทางเข้าออกอาคาร ที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม ที่พื้นด้านหน้าของช่องประตูลิฟต์ และบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง โดยมีความกว้าง 30 เซนติเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของ ช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสต้องอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชนที่ไม่มีประตูหรือแผงกั้นให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัส อยู่ห่างจากขอบของชานชาลาไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 75 เซนติเมตร (2) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง ให้ติดตั้งในทิศทางที่นำไปสู่ทางเข้าออกอาคารจุดบริการ ข้อมูลข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ลิฟต์ หรือบันได	- โครงการได้จัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนที่พื้นให้ติดตั้งบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน 15 เซนติเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได ที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตู ทางเข้าออกอาคาร ที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม ที่พื้นด้านหน้าของช่องประตูลิฟต์ และบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง โดยมีความกว้าง 30 เซนติเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของ ช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสต้องอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู 30 เซนติเมตร และพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง ให้ติดตั้งในทิศทางที่นำไปสู่ทางเข้าออกอาคารจุดบริการ ข้อมูลข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ลิฟต์ หรือบันได
หมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม **ข้อ 27** อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละไม่น้อยกว่า 1 ห้อง และในกรณีที่โรงแรมมีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวย ความสะดวก	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จึงไม่เข้าข่ายจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น

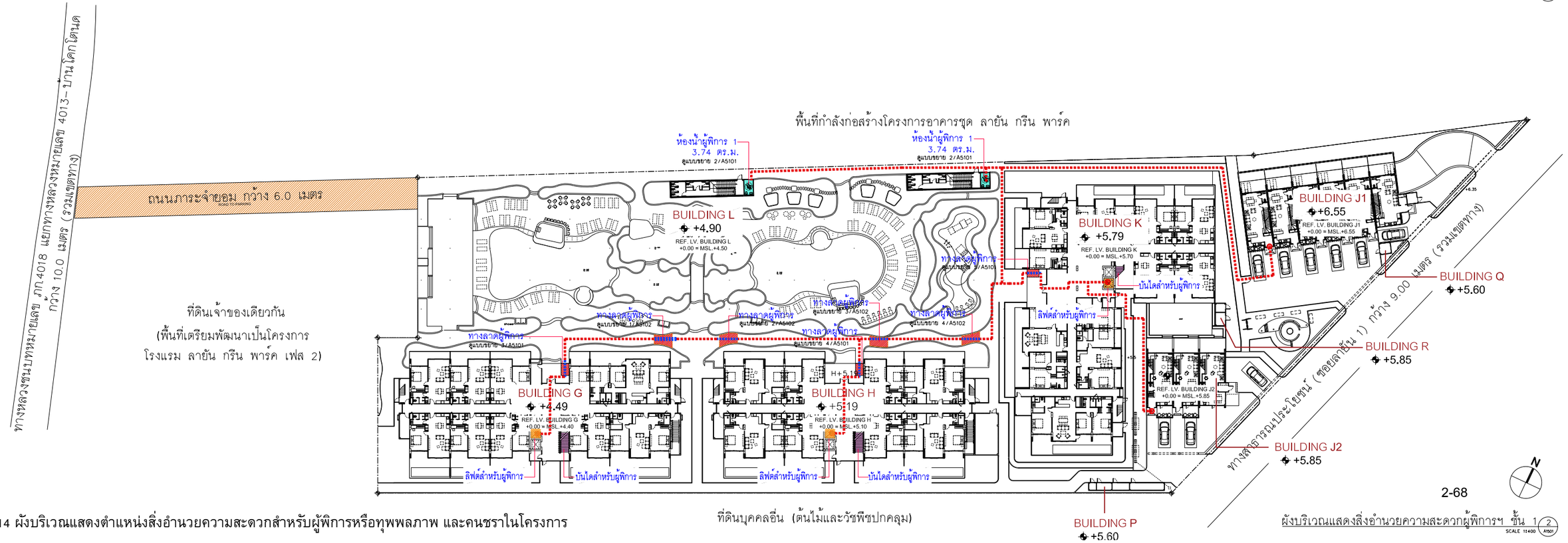
ตารางที่ 2-6 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ดังต่อไปนี้ (1) จำนวนห้องพักไม่เกิน 10 ห้อง ให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง (2) ในกรณีที่มีห้องพักเกินกว่า 10 ห้องขึ้นไป ให้เพิ่มห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 ห้องต่อทุก 10 ห้องที่เพิ่มขึ้น เศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง	

ตารางสัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	ความหมาย
	เส้นทางสัญจรของผู้พิการ
	ทางลาดผู้พิการ
	ห้องน้ำผู้พิการ
	ที่จอดรถรับส่งผู้พิการ
	บันไดสำหรับผู้พิการ
	ลิฟท์สำหรับผู้พิการ



ผังบริเวณแสดงทางเดินรถ ชั้นใต้ดิน 1 A1501
SCALE 1:400



รูปที่ 2-14 ผังบริเวณแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราในโครงการ

ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม)

2-68

ผังบริเวณแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการฯ ชั้น 1 2 A1501
SCALE 1:400

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่ฮุ่ย 35 หมู่4 ต.คลองเขม่า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	สย. 8781	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ เกียติกิจ 55/3 ถ.บุษกระบัตรี ต.เมือง จ.ภูเก็ต	สส.2333	ARCHITECT ปฏิญเมธ วงศ์ศิลา 88/15 หมู่ 8 ซอย ต.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.ส. 2623	KEYPLAN	PROJECT NAME R2205 โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ตอน . ภูเก็ต OWNER บริษัท เคซ ภูเก็ต แพ็คเกิ้ล การ์เด้น จำกัด
LANDSCAPE ARCHITECT เศรษฐวุฒิ เอื้อจุฬณ พิรวัส ทับทวี ลิขิต พรยกเกล้า	ส.ภ.118 สกท.4908	ELECTRICAL ENGINEERS สถาสร ทองเส้น 55/3 ถ.บุษกระบัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต ไพลสุรีย์ ไคมิเนท์ 1308 ถ.พระรามหก จ.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ	ส.ส. 2632				

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +6662-5123280 E-MAIL: laura_design@yahoo.com

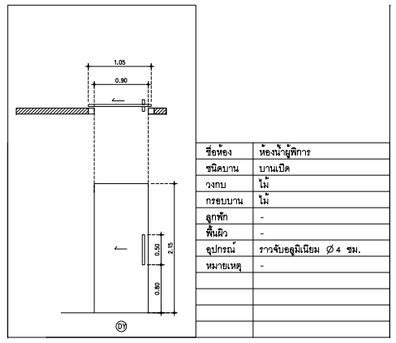
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

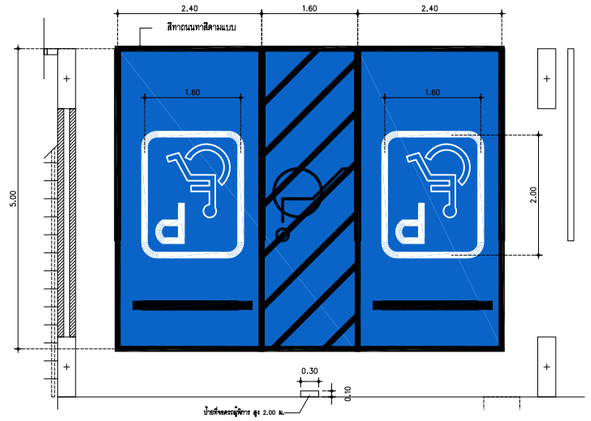
DRAWING TITLE
ผังบริเวณแสดงทางผู้พิการ
ชั้นใต้ดิน และ ชั้น 1

DRAW BY	DRAWING NO.
CHECK BY KK	A1501

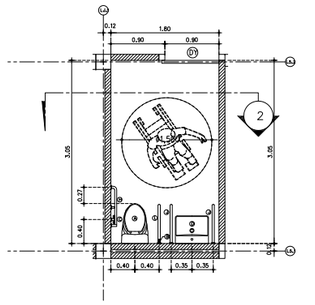
THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!



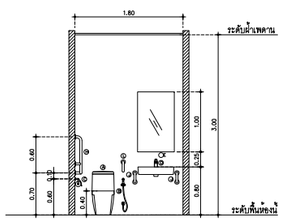
ชื่อห้อง	ห้องน้ำผู้พิการ
ชนิดบาน	บานเปิด
วงกบ	ไม้
กรอบบาน	ไม้
ลูกฟัก	-
พื้นผิว	-
อุปกรณ์	ราวจับอลูมิเนียม Ø 4 ซม.
หมายเหตุ	-



แบบขยายที่จอดรถผู้พิการ 1
SCALE 1:50 A5101



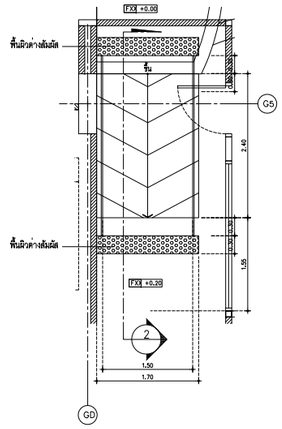
ผังพื้น 1



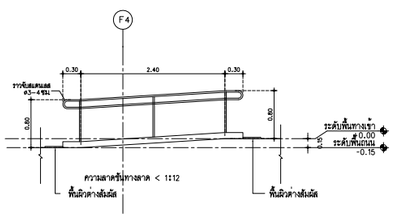
รูปตัด 2

ตารางสุขภัณฑ์	
สัญลักษณ	สุขภัณฑ์
A	โถส้วม
B	อ่างล้างหน้า
C	ที่ใส่กระดาษชำระ
D	ช่างล้างหน้า
E	กระจก
F	ฝักบัวอาบน้ำ
G	ก๊อกน้ำ
H	ราวจับสแตนเลส Ø 4ซม.
J	ราวจับสแตนเลส Ø 4ซม.
K	ราวจับสแตนเลส Ø 4ซม.
L	ราวจับสแตนเลส Ø 4ซม.

แบบขยายห้องน้ำผู้พิการ 2
SCALE 1:50 A5101

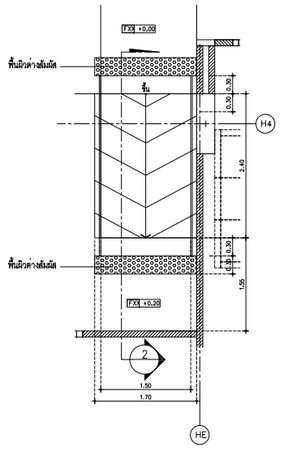


ผังพื้น 1

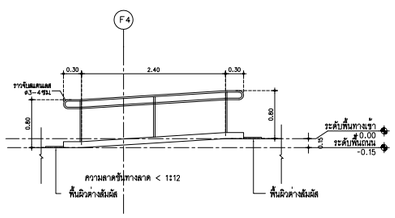


รูปตัด 2

แบบขยายทางลาดผู้พิการ อาคาร G 3
SCALE 1:50 A5101

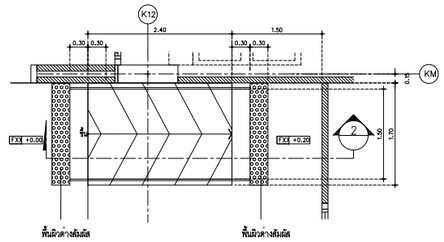


ผังพื้น 2

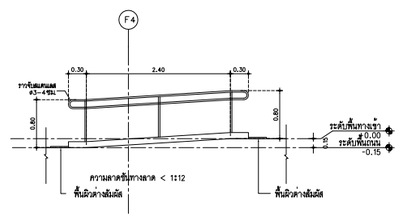


รูปตัด 2

แบบขยายทางลาดผู้พิการ อาคาร H 4
SCALE 1:50 A5101



ผังพื้น 3



รูปตัด 2

แบบขยายทางลาดผู้พิการ อาคาร K 5
SCALE 1:50 A5101

รูปที่ 2-15 แบบขยายทางลาด ที่จอดรถ ห้องสัวม สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา และแบบขยายประตู

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่ฮุ่ย ส5. 8781
35 หมู่ 8 ต.คลองเขา
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรรธนะ อภิสิกิจ ส6.233
55/3 อ.บุพพาธนวิลล์
ต.ภูเก็ตกลาง อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฏิญญพร วงศ์พล้า ส.ค.ด. 2623
88/15 หมู่8 ต.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐพงษ์ เรืองจุลพล ส-ภส 118
พิชิต พันพงศ์
สิริต พรหมทอง

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองเส้น สกท.4908
55/3 อ.บุพพาธนวิลล์
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ไกรสุรีย์ โคมินทร์ ส.ค.ด. 2632
130 อ.พระราม4
ต.คลองตัน จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตำบล ภูเก็ต
OWNER
บริษัท เลยา ภูเก็ต แลนด์ ดีเวล็อพ จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: 4662-5123280 E-MAIL: isora_design@yahoo.com

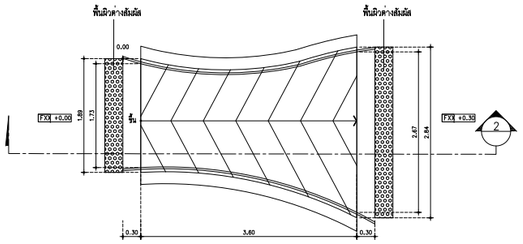
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION
NO. | DESCRIPTION | YY MM DD | BY

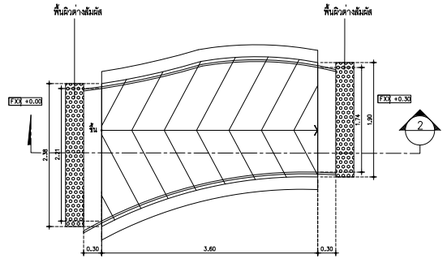
DRAWING TITLE
แบบขยายผู้พิการ

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. A5101

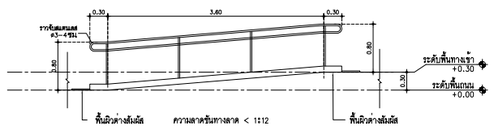
THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!



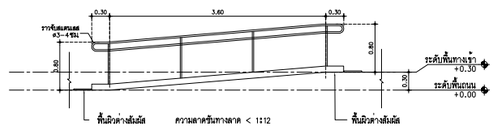
ผังพื้น 1



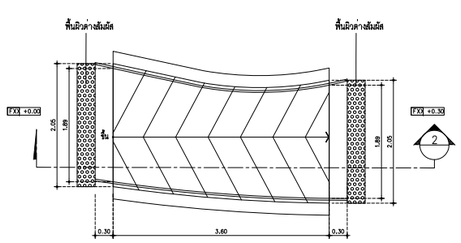
ผังพื้น 2



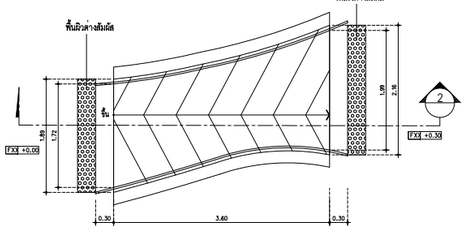
รูปตัด 2



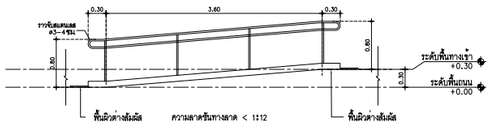
รูปตัด 2



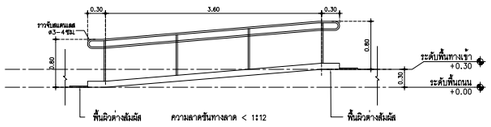
ผังพื้น 3



ผังพื้น 4



รูปตัด 2



รูปตัด 2

แบบขยายทางลาดผู้พิการ อาคาร L 1 A5101
SCALE 1:50

รูปที่ 2-16 แบบขยายทางลาด สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย ส.ย. 8781
35 หมู่ 4 ต.คลองแห้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ ถวิลศิริ ส.ส.233
55/3 ถ.บุพพกรณ์ศิริ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปัญญเมธ วงศ์หล้า ส.ส.ย. 2623
88/15 หมู่ 5 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐภูมิ เอื้อจุลมน ส-ภส 118
พิชวัส ทัฬหวี
สิริต หงษากง

ELECTRICAL ENGINEERS
สำเนียร ทองเส็ง สท/ก.4908
55/3 ถ.บุพพกรณ์ศิริ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ไพบูลย์ไชย์ โคมินทร์ ส.ส.ย. 2632
130/8 ถ.พระราม4 ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการธรรศรุด
อาคัน เรือน หรูหรู เฟส 2
ตลาด . ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เลยะ ภูเก็ต แฟมิลี่ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: bora_design@yahoo.com

88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

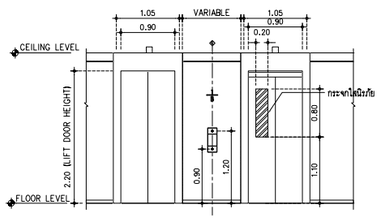
REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

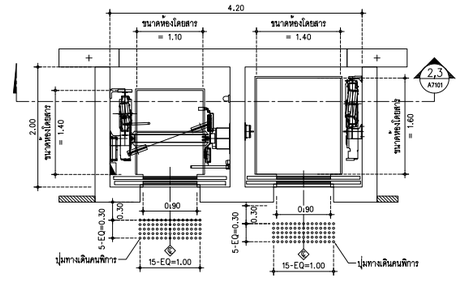
DRAWING TITLE
แบบขยายผู้พิการ

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. A5102

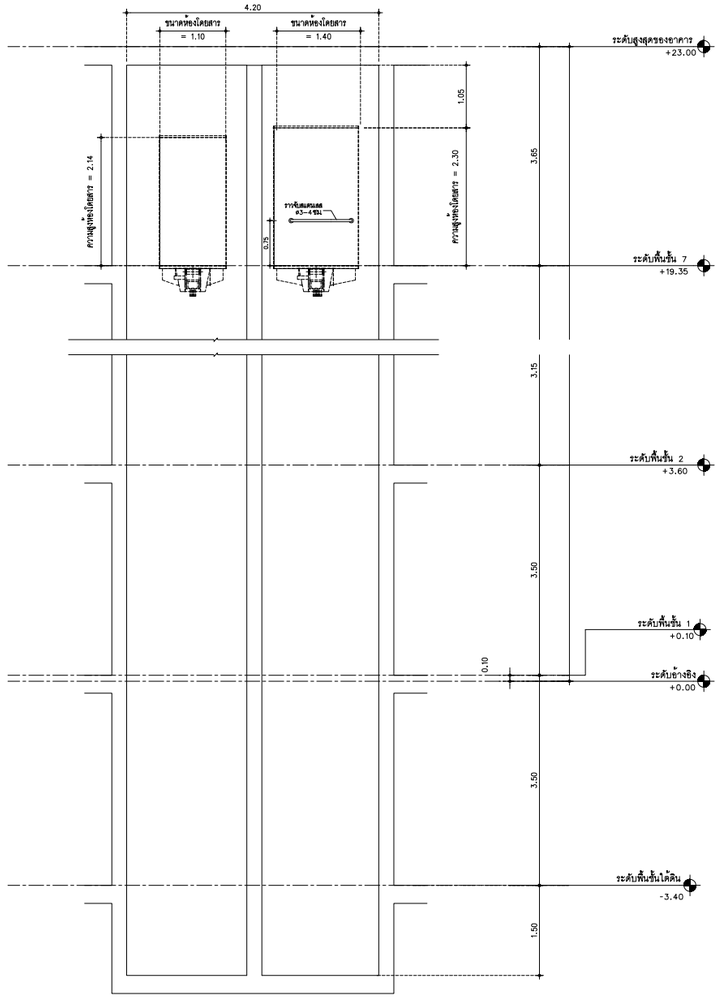
THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDLF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!

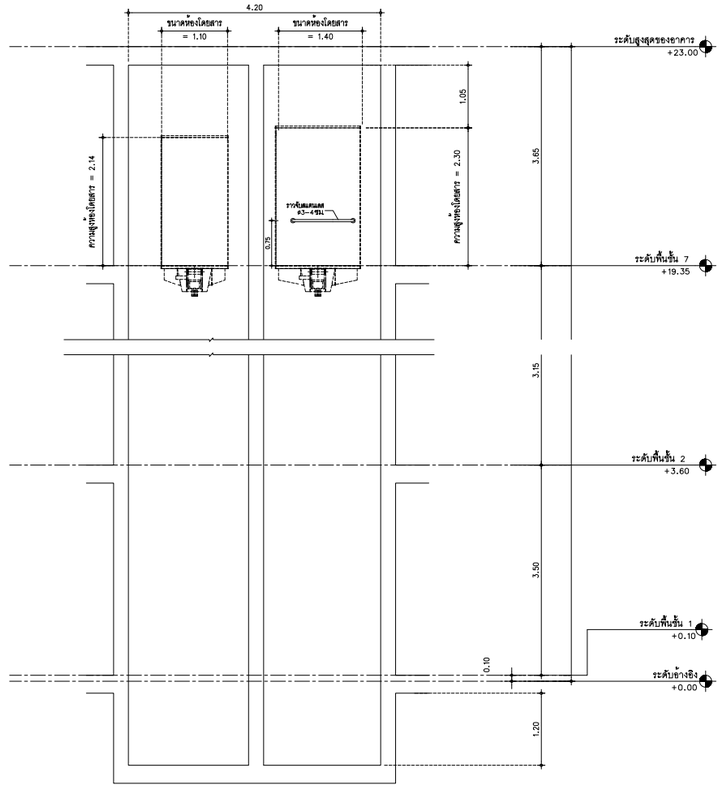


แบบขยายรูปด้าน อาคาร G,H,K (2 / A7101)
SCALE 1:50



แบบขยายลิฟท์ อาคาร G,H,K (1 / A7101)
SCALE 1:50





รูปที่ 2-17 แบบขยายลิฟต์ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

แบบขยายลิฟท์ อาคาร G,H-รูปตัด (3 / A7101)
SCALE 1:50

แบบขยายลิฟท์ อาคาร K-รูปตัด (4 / A7101)
SCALE 1:50

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แจ่มฟู้ สย. 8781
35 หมู่4 ต.คลองเขม้า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฐมแมน วงศ์หล้า ส.สถ. 2623
88/15 หมู่5 ต.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เชื้อจุดม ส-ภส 118
พีรวัส พิมพ์วี
สิริต พรชาตองค์า

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองคัน สฟก.4908
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โคมสุรีย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632
1308 ถ.พระราม4
ร.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตลาด . ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟนฟิลี่ การ์เด้น จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION
NO. DESCRIPTION YY MM DD BY

DRAWING TITLE
แบบขยายผู้พิการ

DRAW BY
CHECK BY KK

DRAWING NO.
A7101

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

2.7 การบริหารโครงการ และจำนวนผู้พักอาศัย/ เจ้าหน้าที่/ ผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการ

โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 305 ห้องชุด ทั้งนี้ ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) กรณีที่พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตารางเมตร คิดจำนวนผู้พักอาศัย 3 คน/ห้องพัก (2 ห้องพัก) และกรณีที่พื้นที่ใช้สอยเกิน 35 ตารางเมตร (303 ห้องพัก) คิดจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/ห้องพัก ดังนั้น โครงการมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 1,521 คน

นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ ได้แก่ พนักงานประจำสำนักงานนิติบุคคล แม่บ้าน คนสวน และยามรักษาความปลอดภัย จำนวน 30 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ดังนั้น โครงการมีผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการทั้งสิ้น จำนวน 1,551 คน รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2-7**

ตารางที่ 2-7 ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ

รายละเอียด	จำนวน (ห้องชุด)	จำนวนผู้ใช้สอย (คน/ห้องชุด)	จำนวนผู้ใช้สอยรวม (คน)
อาคาร G (112 ห้องชุด)			
- ห้องชุดที่มีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 35 ตารางเมตร[1)]	112	5[1)]	560
อาคาร H (92 ห้องชุด)			
- ห้องชุดที่มีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 35 ตารางเมตร[1)]	92	5[1)]	460
อาคาร K (89 ห้องชุด)			
- ห้องชุดที่มีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 35 ตารางเมตร[1)]	89	5[1)]	445
อาคาร J1 (6 ห้องชุด)			
- ห้องชุดที่มีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 35 ตารางเมตร[1)]	6	5[1)]	30
อาคาร J2 (3 ห้องชุด)			
- ห้องชุดที่มีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 35 ตารางเมตร[1)]	3	5[1)]	15
อาคาร L (3 ห้องชุด)			
- ห้องชุดที่มีพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตารางเมตร[1)]	2	3[1)]	6
- ห้องชุดที่มีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 35 ตารางเมตร[1)]	1	5[1)]	5
จำนวนพนักงาน[2)]	-	-	30
รวม			**1,551**

หมายเหตุ [1)] : คิดตามเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

[2)] : บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

2.8 ระบบสาธารณูปโภค

2.8.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น **329.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน** เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 30.87 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง รายละเอียดการใช้น้ำแสดงดัง**ตารางที่ 2-8** และรายการคำนวณปริมาณน้ำใช้ แสดงใน**ภาคผนวก ง-1**

ตารางที่ 2-8 ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ

รายละเอียด	จำนวน	ผู้ใช้บริการ	ผู้ใช้บริการรวม (คน)	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)
อาคาร G					
- ชั้น 1 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	10 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	50	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	10.00
- ชั้น 2 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	17 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	85	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	17.00
- ชั้น 3 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	17 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	85	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	17.00
- ชั้น 4 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	17 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	85	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	17.00
- ชั้น 5 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	17 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	85	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	17.00
- ชั้น 6 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	17 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	85	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	17.00
- ชั้น 7 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	17 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	85	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	17.00
- ชั้นใต้ดิน-ชั้น 1 ที่พักขยะ	8 ห้อง	4.70 ตร.ม./ห้อง	-	1.50 ลิตร/ตร.ม./วัน[1)]	0.056
- ชั้น 1 สระว่ายน้ำ	-	76.41 ตร.ม.	-	5 ลิตร/ตร.ม./วัน[2)]	0.382
รวมปริมาณน้ำใช้ของอาคาร G					**112.438**
อาคาร H					
- ชั้น 1 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	8 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	40	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	8.00
- ชั้น 2 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	14 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	70	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	14.00
- ชั้น 3 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	14 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	70	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	14.00
- ชั้น 4 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	14 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	70	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	14.00
- ชั้น 5 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	14 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	70	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	14.00
- ชั้น 6 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	14 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	70	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	14.00
- ชั้น 7 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	14 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	70	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	14.00
- ชั้นใต้ดิน-ชั้น 1 ที่พักขยะ	8 ห้อง	4.70 ตร.ม./ห้อง	-	1.50 ลิตร/ตร.ม./วัน[1)]	0.056
- ชั้น 1 สระว่ายน้ำ	-	69.84 ตร.ม.	-	5 ลิตร/ตร.ม./วัน[2)]	0.349
รวมปริมาณน้ำใช้ของอาคาร H					**92.405**
อาคาร J1					
- ชั้นใต้ดิน-ชั้นที 2 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	6 ห้อง	5 คน/ห้อง	30	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	6.00
- ชั้นที่ 1 สระว่ายน้ำ	56.16 ตร.ม.	-	-	5 ลิตร/ตร.ม./วัน[2)]	0.281
รวมปริมาณน้ำใช้ของอาคาร J1					**6.281**

ตารางที่ 2-8 ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ผู้ใช้บริการ	ผู้ใช้บริการรวม (คน)	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)
อาคาร J2					
- ชั้น 1-ชั้น2 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	3 ห้อง	5 คน/ห้อง	15	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	3.00
- ชั้น 1 สระว่ายน้ำ	80.32 ตร.ม.	-	-	5 ลิตร/ตร.ม./วัน[2)]	0.402
รวมปริมาณน้ำใช้ของอาคาร J2					**3.402**
อาคาร K					
- ชั้น 1 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	11 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	55	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	11.00
- ชั้น 2 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	13 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	65	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	13.00
- ชั้น 3 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	13 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	65	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	13.00
- ชั้น 4 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	13 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	65	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	13.00
- ชั้น 5 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	13 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	65	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	13.00
- ชั้น 6 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	13 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	65	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	13.00
- ชั้น 7 ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	13 ห้องชุด	5 คน/ห้อง	65	200 ลิตร/คน/วัน[1)]	13.00
- ชั้นใต้ดิน-ชั้น 1 ที่พักขยะ	7 ห้อง	4.70 ตร.ม./ห้อง	-	1.50 ลิตร/ตร.ม./วัน[1)]	0.049
- ชั้น 1 สระว่ายน้ำ	-	56.34 ตร.ม.	-	5 ลิตร/ตร.ม./วัน[2)]	0.282
รวมปริมาณน้ำใช้ของอาคาร K					**89.331**
อาคาร L					
- ชั้นใต้ดิน OFFICE	1 ห้อง	200	200	50 ลิตร/คน/วัน[1)]	10.00
- ชั้น 1 บาร์ 1+2	2 ห้อง	50 คน/ห้อง	100	50 ลิตร/คน/วัน[1)]	5.00
- ชั้น 1 ห้องน้ำ	2 ห้อง	100 คน/ห้อง	200	30 ลิตร/คน/วัน[1)]	6.00
- ชั้น 1 สระว่ายน้ำ 1	-	878 ตร.ม.	-	5 ลิตร/ตร.ม./วัน[2)]	4.39
รวมปริมาณน้ำใช้ของอาคาร L					**25.39**
อาคาร P					
- ชั้น 1 ห้องพักขยะ	1 ห้อง	25.25 ตร.ม.	-	1.50 ลิตร/ตร.ม./วัน[1)]	0.038
รวมปริมาณน้ำใช้ของอาคาร P					**0.038**
อาคาร Q					
- ชั้น 1 ห้องพักขยะ	1 ห้อง	5.25 ตร.ม.	-	1.50 ลิตร/ตร.ม./วัน[1)]	0.0083
รวมปริมาณน้ำใช้ของอาคาร Q					**0.0083**
รวมปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมด					**329.29**

หมายเหตุ [1)] : คิดตามเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

[2)] : คิดมากกว่าอัตราการระเหยของสถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต, กรมอุตุนิยมวิทยา

ที่มา : บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำจากบ่อบาดาล จำนวน 2 บ่อ (ใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาลแสดงใน**ภาคผนวก ซ)** โดยจะสูบเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กอยู่บริเวณใต้พื้นชั้นใต้ดินอาคาร L จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 1 และถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 2 ปริมาตร 140.00 ลูกบาศก์เมตร/ถัง รวมปริมาตรกักเก็บทั้งสิ้น 280.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ (Raw Water Pump : RWP-01,02,03) จำนวน 3 เครื่อง เข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำดีใต้ดิน เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กอยู่บริเวณใต้พื้นชั้นใต้ดินอาคาร L จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 1 และถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 2 ปริมาตร 140.00 ลูกบาศก์เมตร/ถัง รวมปริมาตรกักเก็บทั้งสิ้น 280.0 ลูกบาศก์เมตร

จากนั้น น้ำจากถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 1 และถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 2 จะสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ (Transfer Pump : TP- 01,02,03) จำนวน 3 เครื่อง ไปยังถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคาของ G ขนาด 3.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 12 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บทั้งสิ้น 36.0 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคาของ H ขนาด 3.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 12 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บทั้งสิ้น 36.0 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคาของ K ขนาด 3.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 16 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บทั้งสิ้น 48.0 ลูกบาศก์เมตร และน้ำจากถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคาของ K จะแจกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร L อาคาร J1 อาคาร J2 อาคาร P และอาคาร Q

นอกจากนี้ โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรอง โดยซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ซึ่งมีหัวรับน้ำอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการฝั่งทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ใกล้กับอาคาร P และน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำ 2 โดยน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนจะเข้าถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 1 และถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 2 (ไหลล้น (Over Flow) เข้าหากัน) จากนั้นจะเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 1 และถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 2 สำหรับน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำ 2 จะเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและสูบเข้าสู่ถังน้ำดิบใต้ดิน 1 และถังน้ำดิบใต้ดิน 2 (ไหลล้น (Over Flow) เข้าหากัน)) จากนั้นเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอีกครั้งก่อนเข้าเก็บในถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 1 และถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 2

ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ แสดง**ดังรูปที่ 2-18** ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ แสดงดัง**รูปที่ 2-19** ถึง **รูปที่ 2-21**

3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

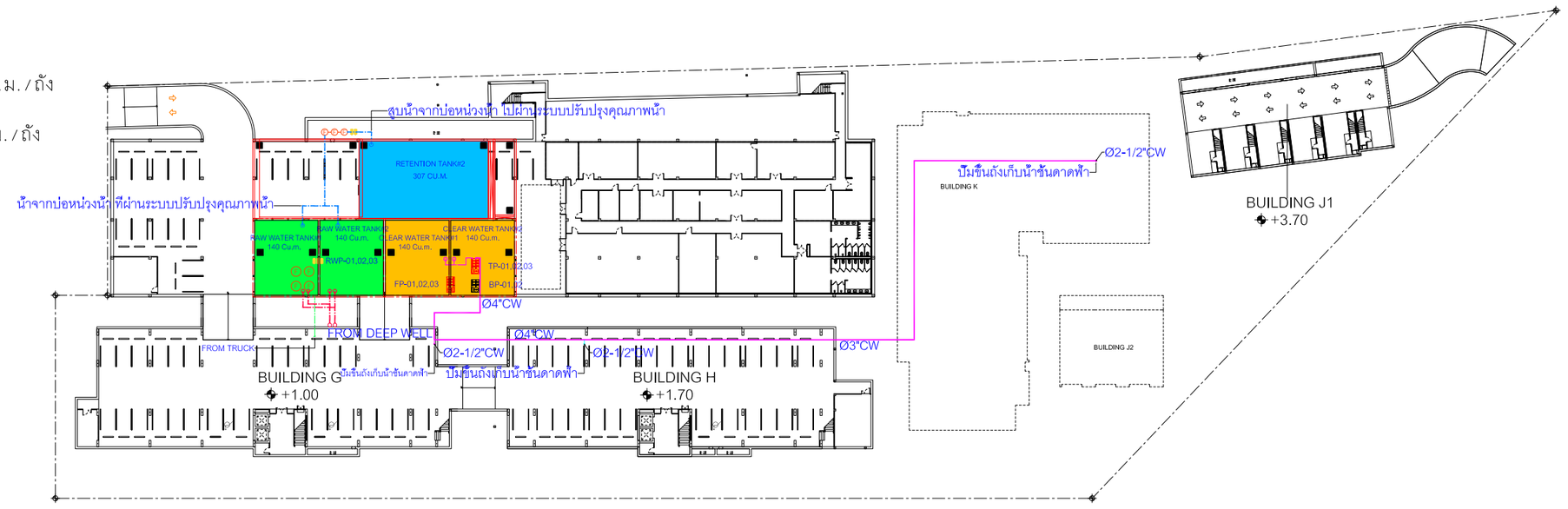
แหล่งน้ำที่โครงการต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

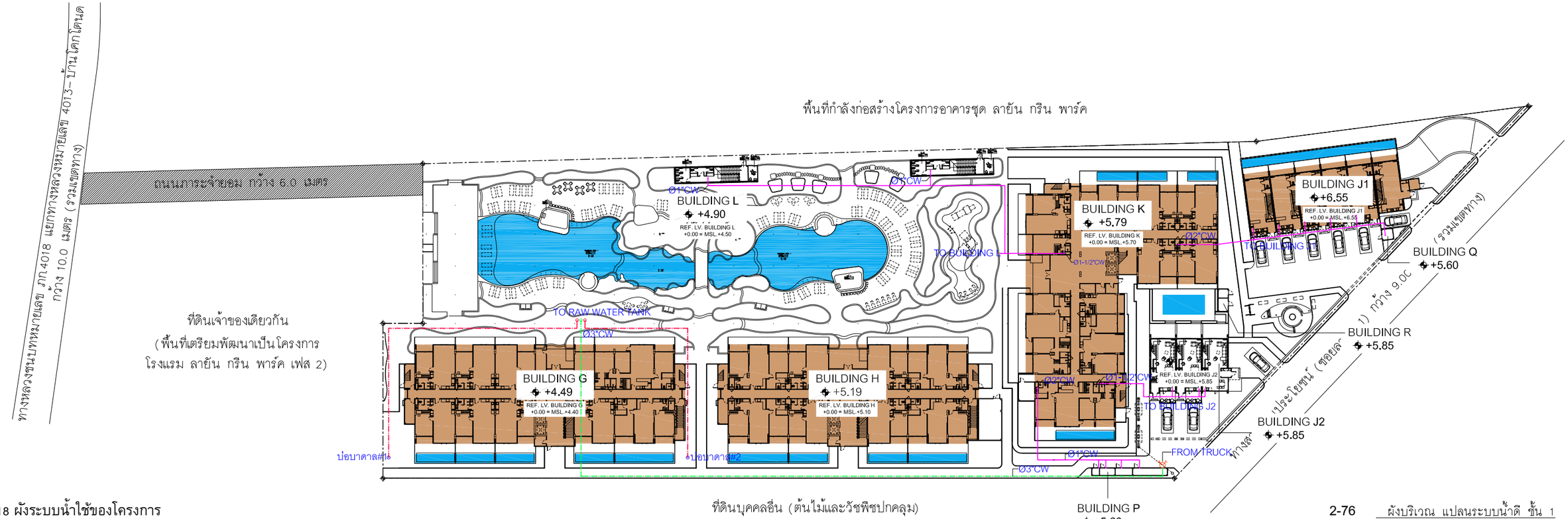
- น้ำจากบ่อบาดาล จำนวน 2 บ่อ และน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน จะถูกสูบลงสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน โดยโครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าเก็บในถังเก็บน้ำดีใต้ดินของโครงการ ขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ แสดงดัง**รูปที่ 2-22**

- น้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำ 2 จะเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำดิบใต้ดินของโครงการ ก่อนปรับปรุงคุณภาพน้ำอีกครั้ง ก่อนเข้าเก็บในถังเก็บน้ำดีใต้ดินของโครงการ ขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ แสดงดัง**รูปที่ 2-23**

สัญลักษณ์

- ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 1, 2 ขนาด 140.0 ลบ.ม./ถัง
- ถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 1, 2 ขนาด 140.0 ลบ.ม./ถัง
- บ่อหน่วงน้ำ 2 ขนาด 307.00 ลบ.ม.
- ตำแหน่งบ่อบาดาล
- หัวรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน
- แนวท่อจากบ่อบาดาล
- แนวท่อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน
- แนวท่อจากบ่อหน่วงน้ำ 2
- แนวท่อแจกจ่ายน้ำไปยังอาคาร





รูปที่ 2-18 ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ

ผังบริเวณ แปลนระบบน้ำดี ชั้นใต้ดิน
SCALE 1:400

STRUCTURE ENGINEERS: ปริญญา แซ่อุ่ย, 35 หมู่ 8 ต.คลองขนาน อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, ส.ค. 8781	SANITARY ENGINEERS: วรากรณ เกิดสิริ, 55/3 ถ.ทุ่งมหาเจดีย์ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต, ส.ค.233	ARCHITECT: ปัญญเลอก วงศ์พล้า, 88/15 หมู่ 8 ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต, ส.ค. 2623	
LANDSCAPE ARCHITECT: เกรฐพูนผึ เอื้อชูสม, พิชวัล พันธุ์ศิริ, ส.ภ.118	ELECTRICAL ENGINEERS: สร้างธร ทองดัน, 55/3 ถ.ทุ่งมหาเจดีย์ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต, สกก.4908	ไพลสุวิช โคมินทร์, 1308 ถ.พระรามหก ต.คลองตัน จ.กรุงเทพฯ, ส.ค. 2632	

KEYPLAN

PROJECT NAME: โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ตอน. ภูเก็ต — R2205
OWNER: บริษัท เลอะ ภูเก็ต แลนด์ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA, 32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900, TEL: +662-5123280 E-MAIL: lore_design@yahoo.com

RDM, 88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368, E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

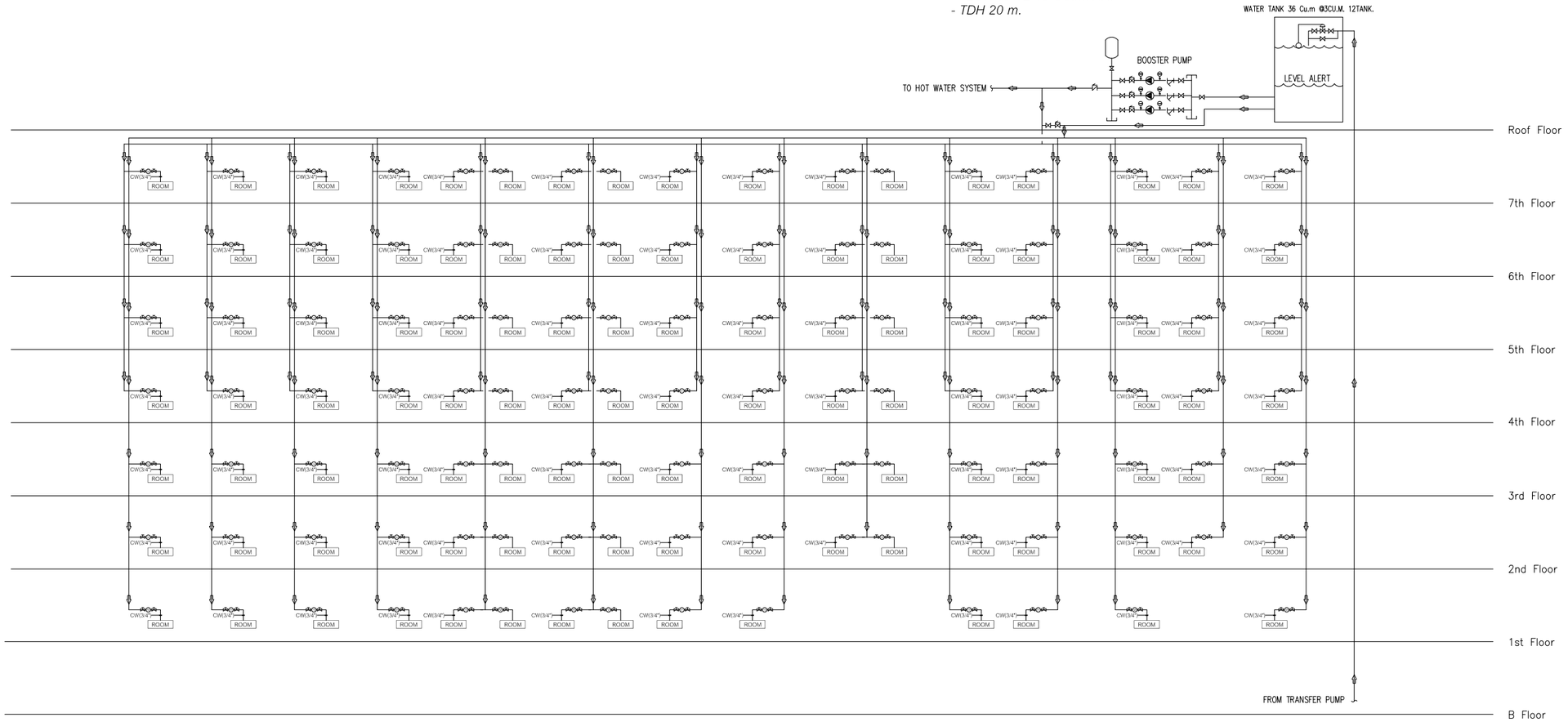
REVISION NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE: ผังบริเวณ แปลนระบบน้ำดี ชั้นใต้ดิน, ชั้น 1

DRAW BY: KK
CHECK BY:
DRAWING NO.: SN-201

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

BOOSTER PUMP
- POWER 1.5 HP./EACH
- 380V., 3PH.,50HZ.
- FLOW RATE 15 CU.M./HR.
- TDH 20 m.



RISER DIAGRAM FOR COLD WATER SYSTEM BUILDING G

SCALE NTS.

รูปที่ 2-19 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ (แผ่นที่ 1)

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย ส.ค. 8781
35 หมู่ 4 ต.คลองเขม่า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ ถวิลถึง ส.ค.233
55/3 ถ.บุพการระพีพี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปัญญเมธ วงศ์หล้า ส.ค.ก. 2623
88/15 หมู่ 8 ซ.ผลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐพงษ์ เอื้องคุณ ส.ภ 118
พิชวัล ศิมุงวี
ดีไซน์ พลูกองค์กา

ELECTRICAL ENGINEERS
สำราญราญ กองเต็น สกท.4908
55/3 ถ.บุพการระพีพี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โครงสร้างวิศวกรรม ส.ค.ก. 2632
1308 ถ.ทรงวาด
จ.สมุทรสาคร จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตอน. ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เลยา ภูเก็ต แฟมิลี่ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

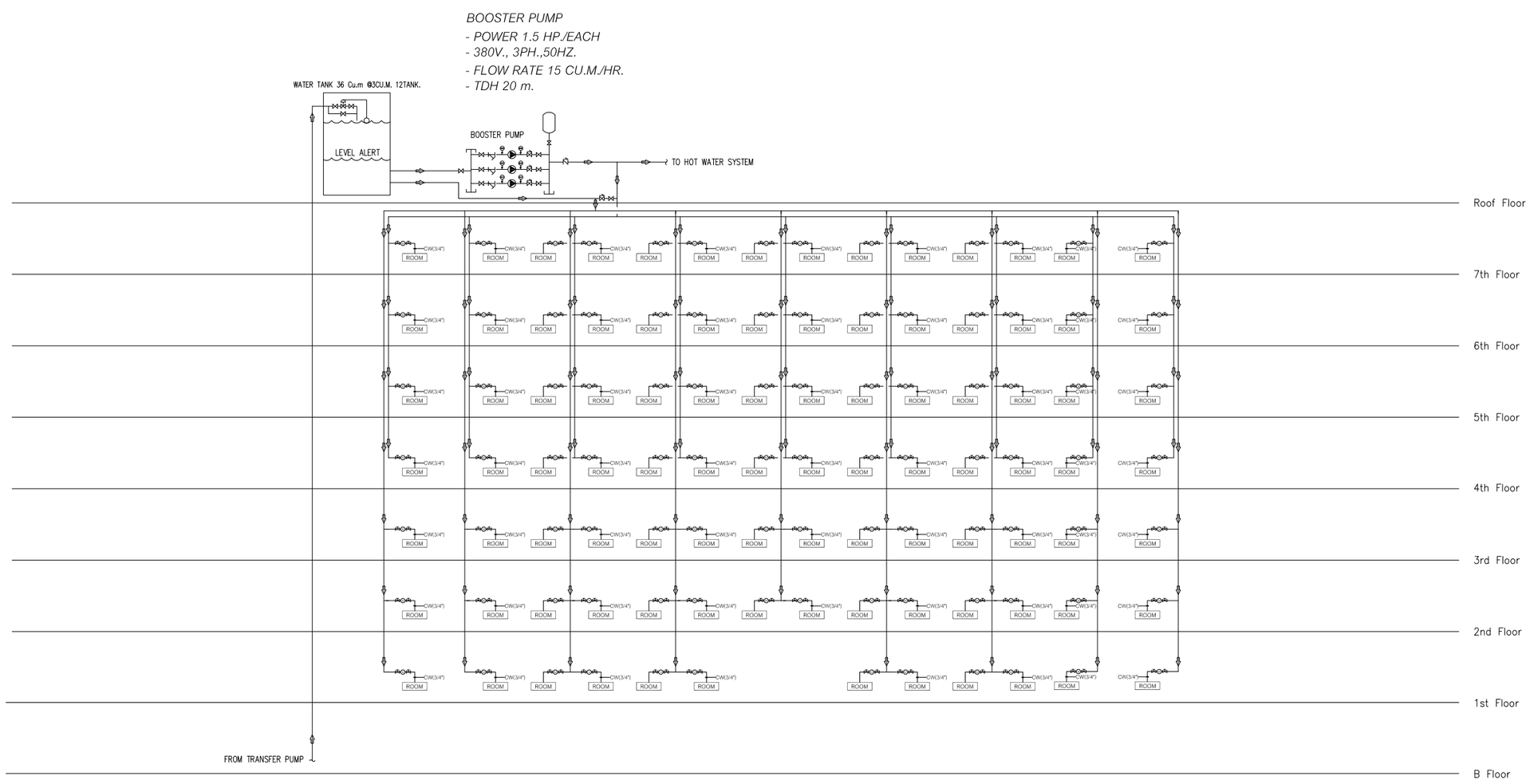
REVISION NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
RISER DIAGRAM FOR COLD WATER SYSTEM BUILDING A

DRAW BY
CHECK BY KK

DRAWING NO. SN-102

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDMF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



RISER DIAGRAM FOR COLD WATER SYSTEM BUILDING H

SCALE NTS.

รูปที่ 2-20 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ (แผ่นที่ 2)

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย สย. 8781
35 หมู่4 ต.คลองแงะ อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ อภิสิริ สส.233
55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฏิญญเมธ วงศ์หล้า ส.ค.ก. 2623
88/15 หมู่ 5,ซอย 1,ถนน ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เรืองอุดม ส.ภ 118
พิจิตร ทับทวี
สิริธิต หงษ์ทอง

ELECTRICAL ENGINEERS
สำเนียร ทองเต็ม สพท.4908
55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
โรจน์ชัย โกมินทร์ ส.ค.ก. 2632
130 ถ.พระรามที่4 ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ซอย. ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เลยะ ภูเก็ต แพ็นนิ่ง ดีเวล็อพ จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +4662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

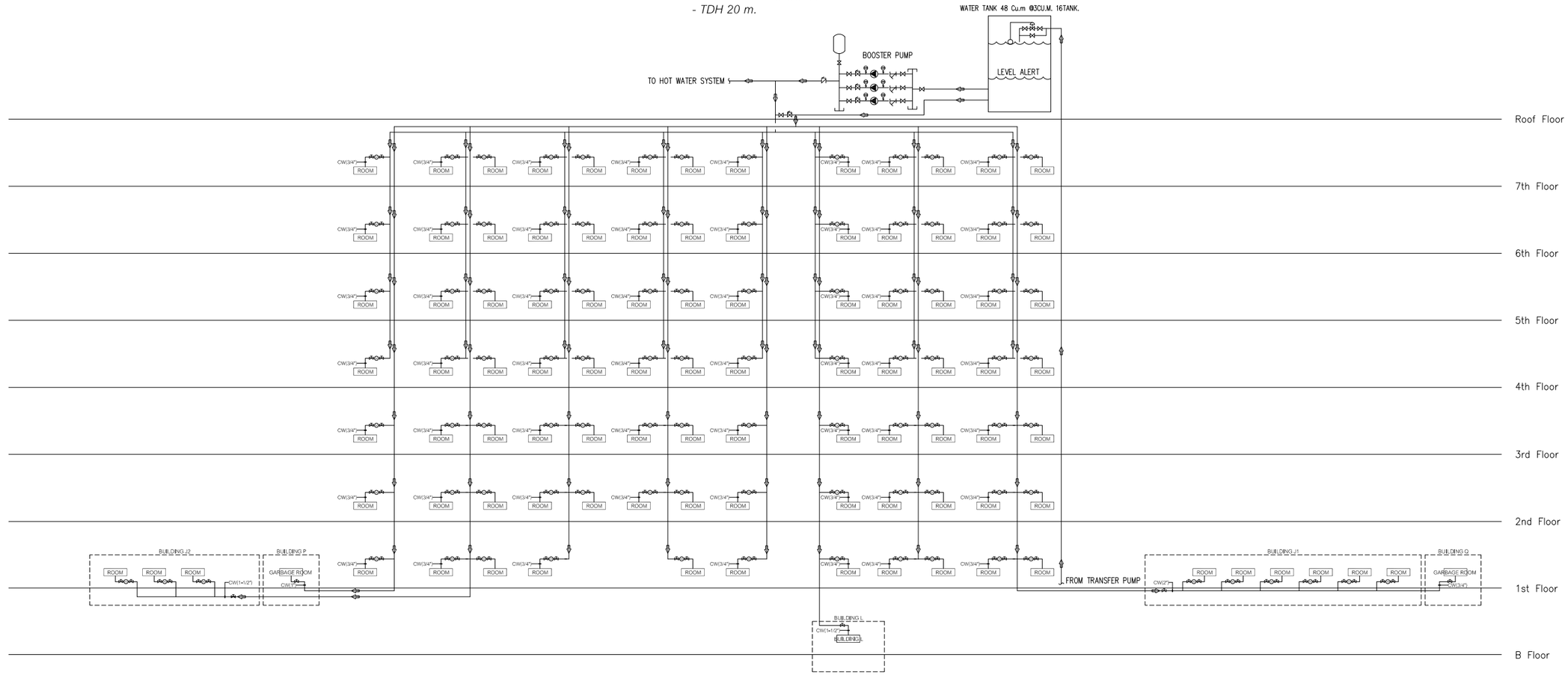
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION				DRAWING TITLE
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	RISER DIAGRAM FOR COLD WATER SYSTEM BUILDING B

DRAW BY
CHECK BY
DRAWING NO. SN-103

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN, DO NOT MEASURE BY SCALE!

BOOSTER PUMP
- POWER 1.5 HP./EACH
- 380V., 3PH.,50HZ.
- FLOW RATE 15 CU.M./HR.
- TDH 20 m.



RISER DIAGRAM FOR COLD WATER SYSTEM BUILDING K

SCALE NTS.

รูปที่ 2-21 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ (แผ่นที่ 3)

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่ตุ๋ย 35 หมู่4 ต.คลองเขม่า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ ส5. 8781	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ เกียติจ 55/3 อ.บุพการวิทย์ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต ส6.233	ARCHITECT ปัญญเมธ วงศ์พล้า 88/15 หมู่8 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต ส.ค.อ. 2623
LANDSCAPE ARCHITECT เสกฐพูนผิ เอื้องจุลพ ที่ตั้ง ที่ปรึก สิริล พงษกองก้า ล-ภส 118	ELECTRICAL ENGINEERS สร้างสรร ทองคัน 55/3 อ.บุพการวิทย์ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต สพก.4908	ไกรสุทิร์ ไกนิมกร 1308 ถ.พระราม4 ว.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ ส.ค.อ. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตอน . ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เลยา ภูเก็ต แพ็นนิ่ง การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: isora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

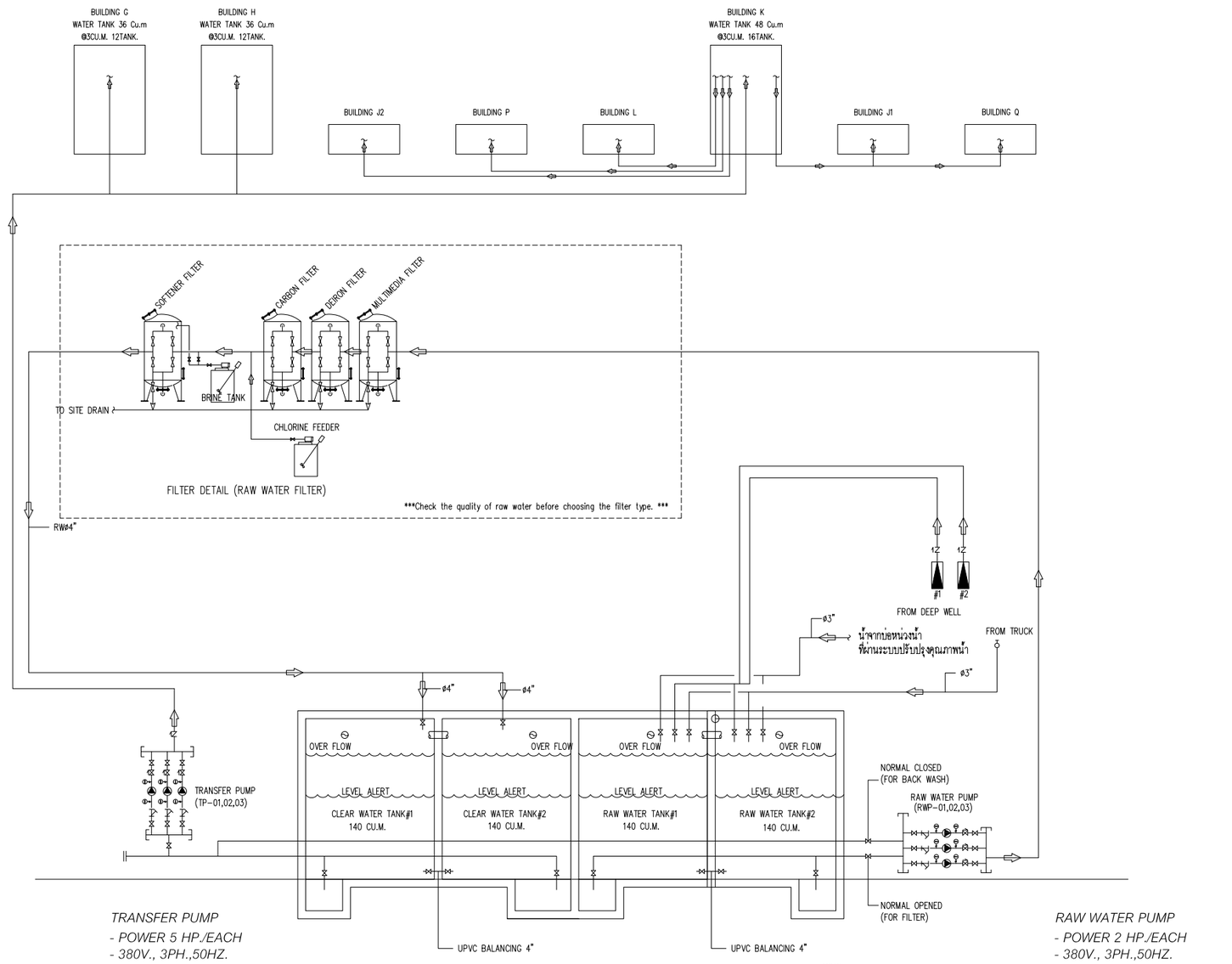
REVISION NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
RISER DIAGRAM FOR COLD WATER SYSTEM BUILDING C

DRAW BY
CHECK BY KK

DRAWING NO. SN-104

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDAT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



TRANSFER PUMP
- *POWER 5 HP./EACH*
- *380V., 3PH.,50HZ.*
- *FLOW RATE 30 CU.M./HR.*
- *TDH 50 m.*

NOTE :
RAW WATER TANK# 1, 2 : 140 CU.M.
CLEAR WATER TANK# 1, 2 : 140 CU.M.
WATER TANK BUILDING G (ROOF TOP) : 36 CU.M.
WATER TANK BUILDING H (ROOF TOP) : 36 CU.M.
WATER TANK BUILDING K (ROOF TOP) : 48 CU.M.

RAW WATER PUMP
- *POWER 2 HP./EACH*
- *380V., 3PH.,50HZ.*
- *FLOW RATE 20 CU.M./HR.*
- *TDH 20 m.*

SCHEMATIC DIAGRAM FOR COLD WATER SYSTEM

SCALE NTS.

รูปที่ 2-22 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจากบ่อบาดาล และน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่ตุ๋ย กว. 8781
35 หมู่4 ต.คลองแห้า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ ถวัลย์ศิริ สส.233
55/3 อ.บุพการวรวิหาร
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปัญญเมธ วงศ์พล์า ส.ค.ก. 2623
88/15 หมู่5 ต.รัษฎา
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เสาวลักษณ์ เรืองจุลพงษ์ ส.ภ.118
ที่อยู่ 99/99
สิริลิน พรมทองคำ

ELECTRICAL ENGINEERS
สำเนียร ทองดีน สสท.4908
55/3 อ.บุพการวรวิหาร
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ไพฑูรย์ ไหมินทร์ ส.ค.ก. 2632
13/28 อ.พระราม4
ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
สายัณ เรสิเดนซ์ ภูเก็ต เฟส 2
ตอน . ภูเก็ต
OWNER
บริษัท เลยา ภูเก็ต แพ็นนิตี้ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +4662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

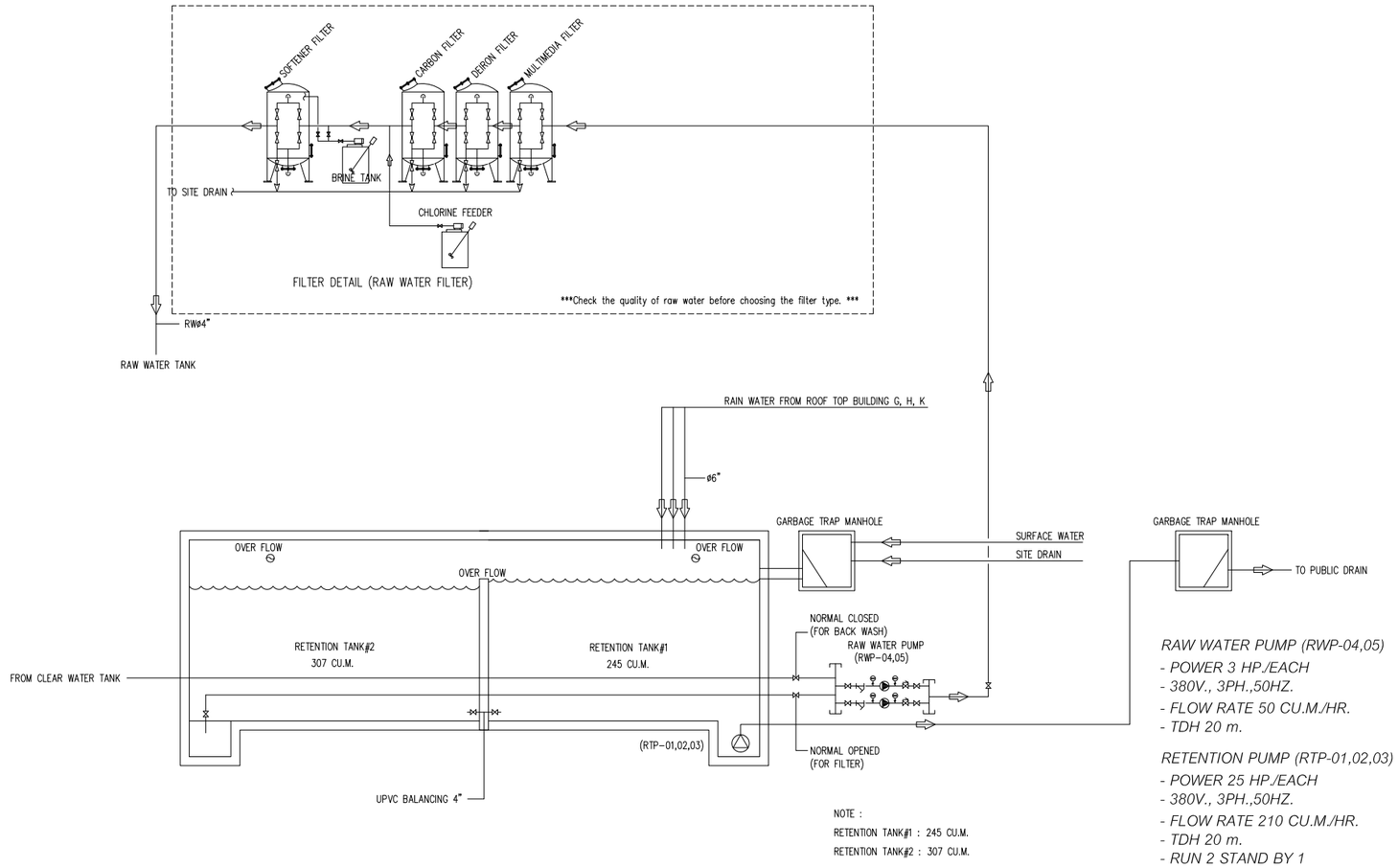
REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
SCHEMATIC DIAGRAM FOR COLD WATER SYSTEM

DRAWN BY
CHECK BY KK

DRAWING NO.
SN-101

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDLF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



SCHEMATIC DIAGRAM FOR REUSE SURFACE WATER SYSTEM

SCALE NTS.

รูปที่ 2-23 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจากบ่อหน่วงน้ำ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ๋ย ส.ย. 8781
35 หมู่ 8 ต.คลองนา
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ เจียกิจ ส.ส.233
55/3 อ.บุพการะสิทธิ์
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปัญญเมธ วงศ์พล้า ส.ส.ย. 2623
88/15 หมู่ 8 ต.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐภูมิ เอื้อจุลคม ส.ภ.ท 118
พัชรัต พันธุ์ทวี
สิริรัต พงศกรณ์ท

ELECTRICAL ENGINEERS
-
สร้างสรร ทองเส้น สพท.4908
55/3 อ.บุพการะสิทธิ์
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ไกรฤทธิ์ โคมินทร์ ส.ส.ย. 2632
1308 อ.พระราม4
ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการราชาพฤกษ
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตำบล ภูเก็ต
OWNER
บริษัท เลยา ภูเก็ต แม่นมิลี่ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: bora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
SCHEMATIC DIAGRAM FOR REUSE SURFACE WATER SYSTEM

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. SN-109

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

สำหรับรายละเอียดระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้

1. ถังกรองมัลติมีเดีย (Multimedia Filter) เป็นถังกรองที่ประกอบด้วยสารกรองทรายขนาดต่างๆ และแอนทราไซต์ เป็นการกรองเพื่อการกำจัดสารแขวนลอยออกจากน้ำ มีอัตราการกรองประมาณ 5-7.5 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร-ชั่วโมง โดยเลือกใช้ทรายมีความถ่วงจำเพาะประมาณ 2.65 ทรายกรองมีขนาดสัมฤทธิ์ 0.45 – 0.6 มิลลิเมตร และสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอมีค่า 1.65 และชั้นทรายมีความหนาประมาณ 0.8 เมตร

2. ถังกรองสนิมเหล็ก (De-Iron Filter Tank) เป็นถังกรองทรงกระบอกแนวตั้ง ภายในถังกรองบรรจุสารกรอง Brim ซึ่งเป็นสารกรองที่มีคุณสมบัติในการดักตะกอน สนิมเหล็กในน้ำ มีน้ำหนักเบา วัตถุประสงค์เพื่อกรองสนิมเหล็ก และแมงกานีสในน้ำ

3. ถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter) เพื่อกรองตะกอน กลิ่น สี และสารอินทรีย์

4. ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน (Post-Chlorine) ควบคุมค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine) ให้อยู่ในช่วง 0.20-1.20 มิลลิกรัม/ลิตร เทียบเท่าตามมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาค

5. ถังน้ำเกลือ (Brine tank) เพื่อใช้ในการฟื้นฟู (Regeneration) ล้างสารกรองเม็ดเรซิ่น เพื่อให้กลับมาใช้งานได้อีกดังเดิม

6. ถังกรองความกระด้าง (Softener Filter) ภายในบรรจุสารกรองชนิดเรซิ่น ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนประจุแคลเซียม และแมกนีเซียมไอออน เพื่อลดความกระด้างในน้ำ

ดังนั้น น้ำจากบ่อบาดาล น้ำซื้อจากรถน้ำเอกชน และน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำ 2 ที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่ม โครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ

รายละเอียดตัวกรอง และการดูแลรักษาระบบกรองน้ำ ดัง**ตารางที่ 2-9**

ตารางที่ 2-9 การดูแลรักษาสารกรองน้ำแต่ละประเภท

ถังกรอง	สารกรอง	คุณสมบัติ	วิธีล้าง	การทดลองประสิทธิภาพ
1. ถังกรองมัลติมีเดีย	กรวด / ทราย	- กรองสิ่งสกปรก - ตะกอนขนาดใหญ่ที่ปนอยู่ในน้ำ - ขนาดกรวดสด 3-5 มิลลิเมตร - ขนาดทราย 0.8-1 มิลลิเมตร	ล้างย้อนกลับเป็น เวลาอย่างน้อย 5-10 นาที	ครบ 2-3 ปี ควรเปลี่ยนสารกรอง
	แอนทราไซต์	- กรองธาตุตะกอนแขวนลอย สิ่งสกปรก และตะกอนขนาดเล็กที่ปนเปื้อนอยู่ในน้ำ	ล้างย้อนกลับ เป็นเวลาอย่างน้อย 5-10 นาที ทุกๆ 2 - 3 วัน	ครบ 1 ปี ควรเปลี่ยนสารกรองแต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของน้ำ
2. ถังกรองสนิมเหล็ก	สนิมเหล็ก และแมงกานีส	- กรองสนิมเหล็ก - แมงกานีสในน้ำ	ล้างย้อนกลับ เป็นเวลาอย่างน้อย 5-10 นาที ทุกๆ 2-3 วัน โดยล้างด้วยน้ำต่างทับทิม	ครบ 1 ปี ควรเปลี่ยนสารกรองแต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของน้ำ
3. ถังกรองคาร์บอน	ผงถ่าน	- กรองเศษตะกอนที่เหลือและกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ออกจากน้ำ	ล้างย้อนกลับ เป็นเวลาอย่างน้อย 5-10 นาที ทุกๆ 2 - 3 วัน	ครบ 1 ปี ควรเปลี่ยนสารกรองแต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของน้ำ
4. ถังกรองความกระด้าง	เรซิ่น	- ดึงอนุมูลประจุบวกของแคลเซียม แมกนีเซียม - ช่วยลด/ขจัดความกระด้างหรือ หินปูนในน้ำ	ล้างย้อนกลับเป็นเวลาอย่างน้อย 5-10 นาที ดูดน้ำเกลือ 30-40 นาที	คำนวณอายุ การใช้งานเมื่อใกล้หมดอายุ ให้ทดสอบด้วยชุดทดสอบความกระด้าง ถ้าค่าความกระด้างสูงกว่า 100 PPM ให้ฟื้นฟูสภาพโดยการล้างด้วยน้ำเกลือ (โซเดียมคลอไรด์) และล้างน้ำเกลือออกจนหายเค็ม

ที่มา : https://bkwater.com/สารกรองน้ำ/ (เข้าถึงข้อมูลเมื่อ เดือนกรกฎาคม 2565)

4) การสำรองน้ำใช้ของโครงการ

โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคา จำนวน 40 ถัง โดยมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 2-10**

ตารางที่ 2-10 การสำรองน้ำใช้ของโครงการ

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน (ถัง)	ปริมาตรต่อถัง (ลูกบาศก์เมตร)	ปริมาตรรวม (ลูกบาศก์เมตร)	สถานที่ตั้ง
ถังเก็บน้ำดีใต้ดิน					
1	ถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 1	1	140.00	140.00	ใต้พื้นชั้นใต้ดินอาคาร L
2	ถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 2	1	140.00	140.00	ใต้พื้นชั้นใต้ดินอาคาร L
ถังเก็บน้ำดีชั้นหลังคา					
1	ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคา อาคาร G	12	3.00	36.0	ชั้นหลังคาอาคาร G
2	ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคา อาคาร H	12	3.00	36.0	ชั้นหลังคาอาคาร H
3	ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคา อาคาร K	16	3.00	48.0	ชั้นหลังคาอาคาร K
รวม		**42**	**-**	**400.00**	**-**

ที่มา : บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

ดังนั้น ปริมาตรการกักเก็บน้ำเพื่อใช้การอุปโภคบริโภคจะเท่ากับ 400.00 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 329.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน

ปริมาตรกักเก็บน้ำใช้สำรอง	=	400.00	ลูกบาศก์เมตร
ความต้องการใช้น้ำ	=	329.29	ลูกบาศก์เมตร
สามารถสำรองน้ำใช้ในโครงการ	=	400.00 / 329.29	
	=	1.21	วัน

ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซีล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซีล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพผิวเปียกชื้น รายละเอียดดังนี้

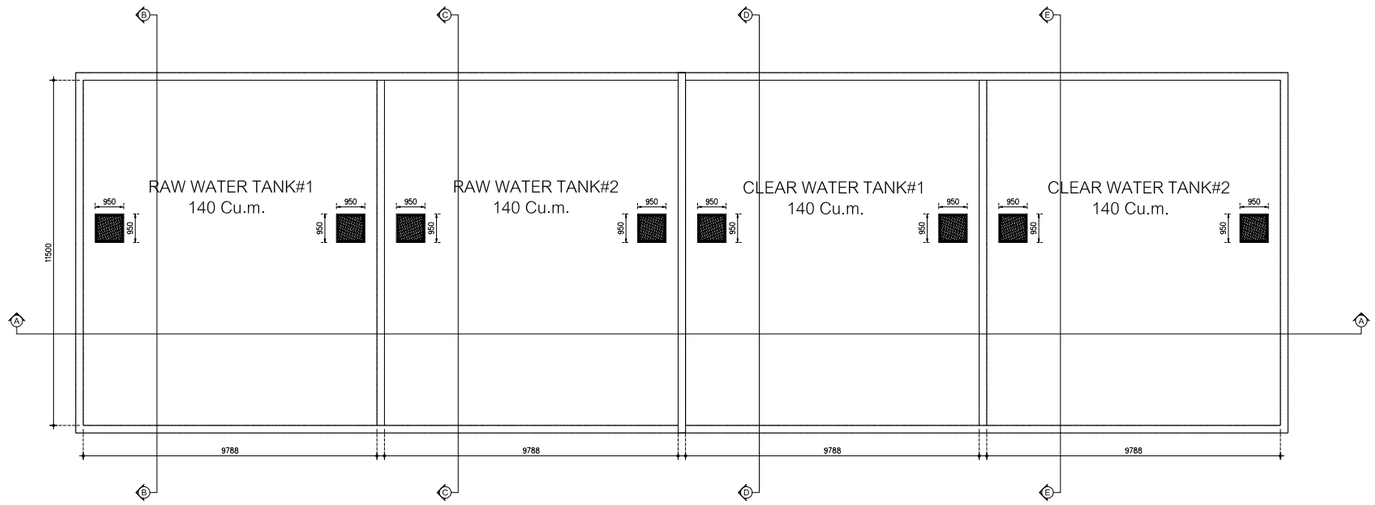
ไฮโดร ซีล เป็นมอร์ทาร์สำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์ เนื้อละเอียด และน้ำยาโพลีเมอร์ ประเภท อะคริลิค (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ โดยมีคุณสมบัติดังนี้ ใช้งานง่าย แรงยึดเกาะสูง ทาได้ทั้งผิวคอนกรีตหรือโละ ทนทานต่อแรงขัดสีที่ไม่รุนแรง กันซึมได้ดี ทนต่อน้ำที่มี

แรงดันได้ (Hydrostatic Pressure) ไม่เป็นพิษ ใช้กับน้ำดื่มได้ (non-toxic) มีความยืดหยุ่นและไม่หดตัว ทนต่อสภาพอากาศที่เย็นจัด และสามารถปรับความข้นเหลวให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

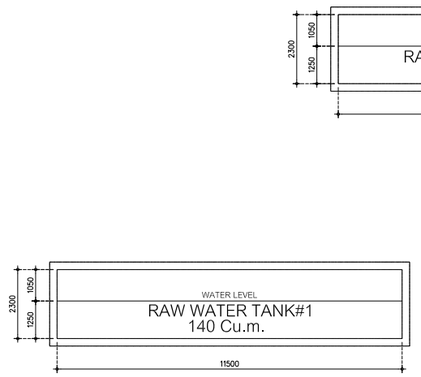
โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินทุกถังจะมีช่องเปิด 2 ฝา/ถัง ขนาด 0.95x0.95 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือนได้ ทั้งนี้ ในการล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน สามารถทำได้โดยใช้ปั๊มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้างอยู่ข้างใต้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้ หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่เช่น แก๊สมีเทน ไฮโดรซัลไฟด์ ซัลเฟอร์ไดร์ออกไซด์ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่กันหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20

อย่างไรก็ตาม ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างปลอดภัย โครงการจัดให้มีคนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลง ที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างกัน เช่น อาจใช้เชือกผูกที่เอวของผู้ที่ลงไปปฏิบัติงานก้นถังไว้ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ด้านบนรู้การเคลื่อนไหวตลอดเวลา หากเห็นว่ามีอาการหรือท่าทางผิดปกติ สามารถดึงเชือกนำตัวขึ้นจากบ่อได้ทันที ซึ่งเป็นวิธีการช่วยเหลือผู้ได้รับอันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศที่ปลอดภัยกว่าการลงไปช่วยที่ก้อนบ่อ เพราะอาจขาดอากาศหายใจ และเสียชีวิตทั้งคู่ จากนั้นให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยให้นอนราบในที่อากาศถ่ายเทดี หากพบว่าไม่หายใจและหัวใจหยุดเต้น ให้ผายปอดและนวดหัวใจ และรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด หรือโทรแจ้ง 1669 ทันที

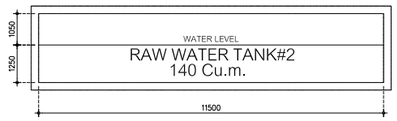
แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน แสดงดัง**รูปที่ 2-24** และแบบขยายถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคา แสดงดัง**รูปที่ 2-25**



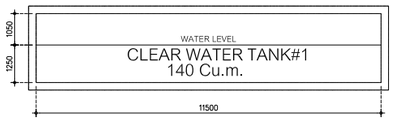
Section A-A



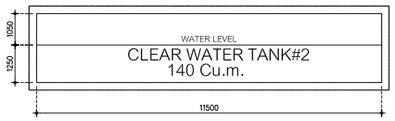
Section B-B



Section C-C



Section D-D



Section E-E

DETAIL UNDER GROUND WATER TANK

รูปที่ 2-24 แบบขยายถังเก็บน้ำดิบและถังเก็บน้ำดี

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย
35 หมู่ 4 ต.คลองรวก้า
อ.เหมืองคลอง จ.กระบี่
สย. 8781

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ อริสริง
55/3 ถ.ภูเทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สส.233

ARCHITECT
ปฏิญเมธ วงศ์พล้า
88/15 หมู่ 8,ซอย
อ.เมือง จ.ภูเก็ต
ส.สถ. 2623

LANDSCAPE ARCHITECT
เกษฎาณี เอื้อจุลพล
พีรวัส พันทุวี
สิริลิต พรทุกอง้า
ส-กส 118

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองดำ
55/3 ถ.ภูเทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สพท.4908

ส.สถ. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตำบล ภูเก็ต
OWNER
บริษัท เลยา ภูเก็ต แพ็นนิตี้ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: 4662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

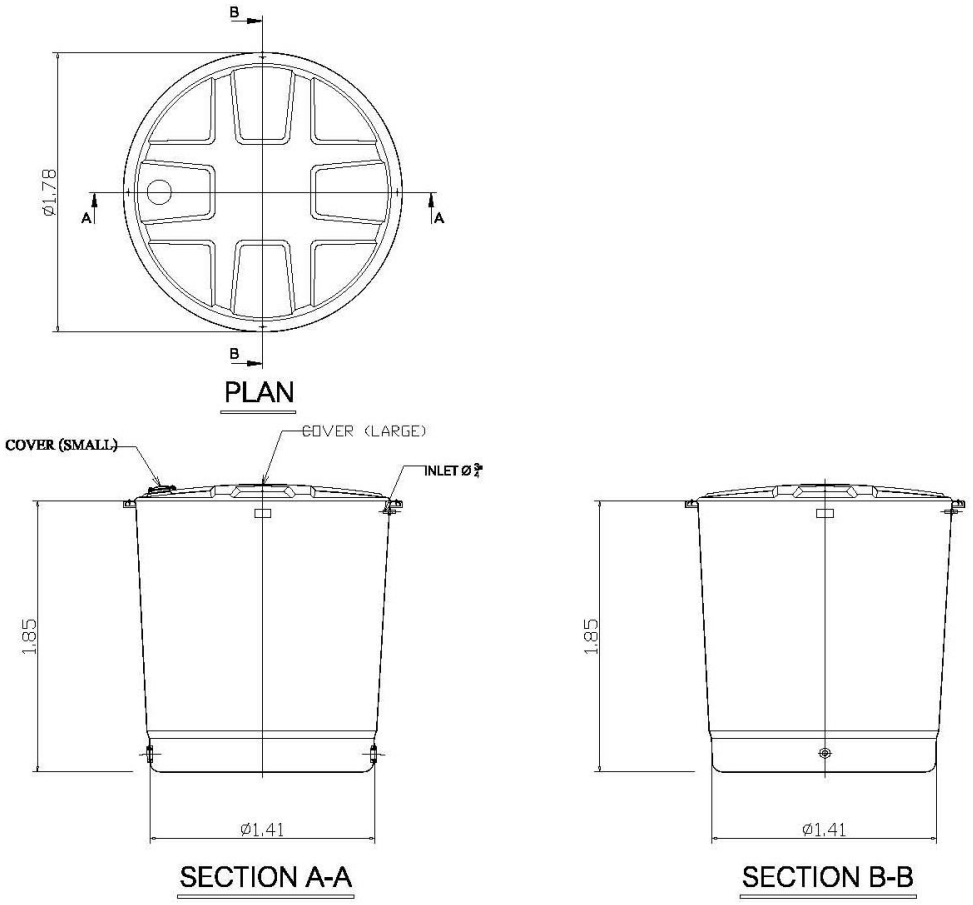
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
TYPICAL-1

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO.
SN-501

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



รูปที่ 2-25 แบบขยายถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ขนาด 3.0 ลูกบาศก์เมตร

2.8.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ **258.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน** คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ รายละเอียดปริมาณน้ำเสียในโครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 2-11** และ**ภาคผนวก ง-1**

ตารางที่ 2-11 ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ

รายละเอียด	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ (ลบ.ม./วัน)	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น			
				ถังดักไขมัน		ถังบำบัดน้ำเสีย	
				ความจุ (ลบ.ม.)	จำนวน (ชุด)	อัตราการบำบัด (ลบ.ม./วัน)	จำนวน (ชุด)
อาคาร G							
- ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	112.00	89.60	89.656	GT-4000 (4.00)	2		
- ชั้นใต้ดิน-ชั้น 1 ที่พักขยะ	0.056	0.056					
- ชั้น 1 สระว่ายน้ำ	0.382	-					
อาคาร H							
- ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	92.00	73.60	73.656	GT-3000 (3.00)	2		
- ชั้นใต้ดิน-ชั้น 1 ที่พักขยะ	0.056	0.056					
- ชั้น 1 สระว่ายน้ำ	0.349	-					
อาคาร J1							
- ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	6.00	4.80	4.80	GT-400 (0.40)	1		
- ชั้นที่ 1 สระว่ายน้ำ	0.281	-					
อาคาร J2						WWTP (320.0)	1
- ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	3.00	2.40	2.40	GT-200 (0.20)	1		
- ชั้น 1 สระว่ายน้ำ	0.402	-					
อาคาร K							
- ห้องชุด (≥ 35 ตร.ม.)	89.00	71.20	71.249	GT-3000 (3.00)	2		
- ชั้นใต้ดิน-ชั้น 1 ที่พักขยะ	0.049	0.049					
- ชั้น 1 สระว่ายน้ำ	0.282	-					
อาคาร L							
- ชั้นใต้ดิน OFFICE	10.00	8.00	16.80	GT-1000 (1.00)	1		
- ชั้น 1 บาร์ 1+2	5.00	4.00					
- ชั้น 1 ห้องน้ำ	6.00	4.80					
- ชั้น 1 สระว่ายน้ำ 1	4.39	-					

ตารางที่ 2-11 ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ

รายละเอียด	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ (ลบ.ม./วัน)	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น			
				ถังดักไขมัน		ถังบำบัดน้ำเสีย	
				ความจุ (ลบ.ม.)	จำนวน (ชุด)	อัตราการบำบัด (ลบ.ม./วัน)	จำนวน (ชุด)
อาคาร P							
- ชั้น 1 ห้องพักขยะ	0.038	0.038	0.038	-	-	WWTP (320.0)	1
อาคาร Q							
- ชั้น 1 ห้องพักขยะ	0.0083	0.0083	0.0083	-	-		
รวมปริมาณน้ำ	**329.29**	**258.61**	**258.61**	**-**	**9**	**-**	**1**

หมายเหตุ : คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ

2) การจัดการน้ำเสีย

โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) (WWTP) จำนวน 1 ชุด ขนาด 320.0 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250.0 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และถังดักไขมัน จำนวน 9 ชุด ได้แก่ GT-200 ขนาด 0.20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด GT-400 ขนาด 0.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด GT-1000 ขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด GT-3000 ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ชุด และ GT-4000 ขนาด 4.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด โดยปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโครงการ จะเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสียและถังดักไขมัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- อาคาร G มีปริมาณน้ำเสีย 89.656 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าบ่อสูบน้ำเสีย SS-G ขนาด 9.0 ลูกบาก์ศเมตร สำหรับน้ำเสียจากห้องครัวโครงการจัดให้มีถังดักไขมัน GT-4000 จำนวน 2 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 16.0 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/วัน โดยถังดักไขมัน 1 ชุด ปริมาตร 4.00 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 6.0 ชั่วโมง ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนเข้าบ่อสูบน้ำเสีย SS-G เช่นเดียวกัน
- อาคาร H มีปริมาณน้ำเสีย 73.656 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าบ่อสูบน้ำเสีย SS-H ขนาด 9.0 ลูกบาก์ศเมตร สำหรับน้ำเสียจากห้องครัวโครงการจัดให้มีถังดักไขมัน GT-3000 จำนวน 2 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 12.0 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/วัน โดยถังดักไขมัน 1 ชุด ปริมาตร 3.00 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 6.0 ชั่วโมง ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนเข้าบ่อสูบน้ำเสีย SS-H เช่นเดียวกัน
- อาคาร J1 มีปริมาณน้ำเสีย 4.80 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าบ่อสูบน้ำเสีย SS-K2 ขนาด 10.0 ลูกบาก์ศเมตร สำหรับน้ำเสียจากห้องครัวโครงการจัดให้มีถังดักไขมัน GT-400 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังดักไขมัน 1 ชุด ปริมาตร

0.40 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 6.0 ชั่วโมง ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนเข้าบ่อสูบน้ำเสีย SS-K2 เช่นเดียวกัน

- อาคาร J2 มีปริมาณน้ำเสีย 2.40 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าบ่อสูบน้ำเสีย SS-K1 ขนาด 10.0 ลูกบาก์ศเมตร สำหรับน้ำเสียจากห้องครัวโครงการจัดให้มีถังดักไขมัน GT-200 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังดักไขมัน 1 ชุด ปริมาตร 0.20 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 6.0 ชั่วโมง ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนเข้าบ่อสูบน้ำเสีย SS-K1 เช่นเดียวกัน
- อาคาร K มีปริมาณน้ำเสีย 71.249 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าบ่อสูบน้ำเสีย SS-K1 และ SS-K2 ขนาด 10.0 ลูกบาก์ศเมตร/บ่อ สำหรับน้ำเสียจากห้องครัวโครงการจัดให้มีถังดักไขมัน GT-3000 จำนวน 2 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 12.0 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/วัน โดยถังดักไขมัน 1 ชุด ปริมาตร 3.00 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 6.0 ชั่วโมง ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนเข้าบ่อสูบน้ำเสีย SS-K1 และ SS-K2 เช่นเดียวกัน
- อาคาร L มีปริมาณน้ำเสีย 16.80 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าบ่อสูบน้ำเสีย (SS-L) ขนาด 6.0 ลูกบาก์ศเมตร สำหรับน้ำเสียจากห้องครัวโครงการจัดให้มีถังดักไขมัน GT-1000 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 4.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังดักไขมัน 1 ชุด ปริมาตร 1.00 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 6.0 ชั่วโมง ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนเข้าบ่อสูบน้ำเสีย (SS-L) เช่นเดียวกัน
- อาคาร P มีปริมาณน้ำเสีย 0.038 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าบ่อสูบน้ำเสีย SS-H ขนาด 9.0 ลูกบาก์ศเมตร
- อาคาร Q มีปริมาณน้ำเสีย 0.0083 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าบ่อสูบน้ำเสีย SS-K2 ขนาด 10.0 ลูกบาก์ศเมตร

โดยน้ำเสียจากบ่อสูบน้ำเสีย (Sawage Sump) จะถูกสูบต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP) ของโครงการต่อไป

โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ที่มีจำนวนห้องชุดรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 305 ห้องชุด ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดมีปริมาณ 258.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{ออก}$ 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังกล่าว

ส่วนประกอบและรายละเอียดภายในระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดัง**ตารางที่ 2-12** ผังระบบระบายน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 2-26** ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสียและระบบรวบรวมน้ำเสียของอาคาร แสดงดัง**รูปที่ 2-27** ถึง **รูปที่ 2-30** ผังแสดงขั้นตอนและกระบวนการบำบัดน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 2-31** แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 2-32** แบบขยายถังดักไขมันของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-33** และ**รูปที่ 2-34** แบบขยายบ่อสูบน้ำเสียของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-35** รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงใน**ภาคผนวก ง-2** และรายการคำนวณถังดักไขมัน แสดงใน**ภาคผนวก ง-3**

ทั้งนี้ เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ อยู่ใต้บริเวณถนนและที่จอดรถภายในโครงการ ซึ่งการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและการติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไม่จำเป็นต้องกระทำในทันที ซึ่งทางโครงการสามารถเลี่ยงเวลาที่มีการใช้ที่จอดรถรถยนต์ภายในโครงการได้ โดยโครงการจะทำการบำรุงดูแลรักษาและติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงเวลาหลังเที่ยงคืน กรณีที่ต้องทำในช่วงเวลากลางวัน ช่วงที่มีการซ่อมบำรุงจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรให้หยุดใช้ที่จอดรถตำแหน่งดังกล่าว โดยจะใช้กรวยส้มมาวางปิดตำแหน่งที่อยู่บนถังบำบัดเป็นการชั่วคราวเพื่อตรวจสอบและการเข้าบำรุงรักษาระบบ โดยผู้ใช้บริการโครงการสามารถใช้ที่จอดรถตำแหน่งอื่นแทนได้ อย่างไรก็ตาม เวลาในการตรวจสอบและการเข้าบำรุงรักษาระบบใช้เวลาไม่นาน

ตารางที่ 2-12 ส่วนประกอบและรายละเอียดภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ WWTP

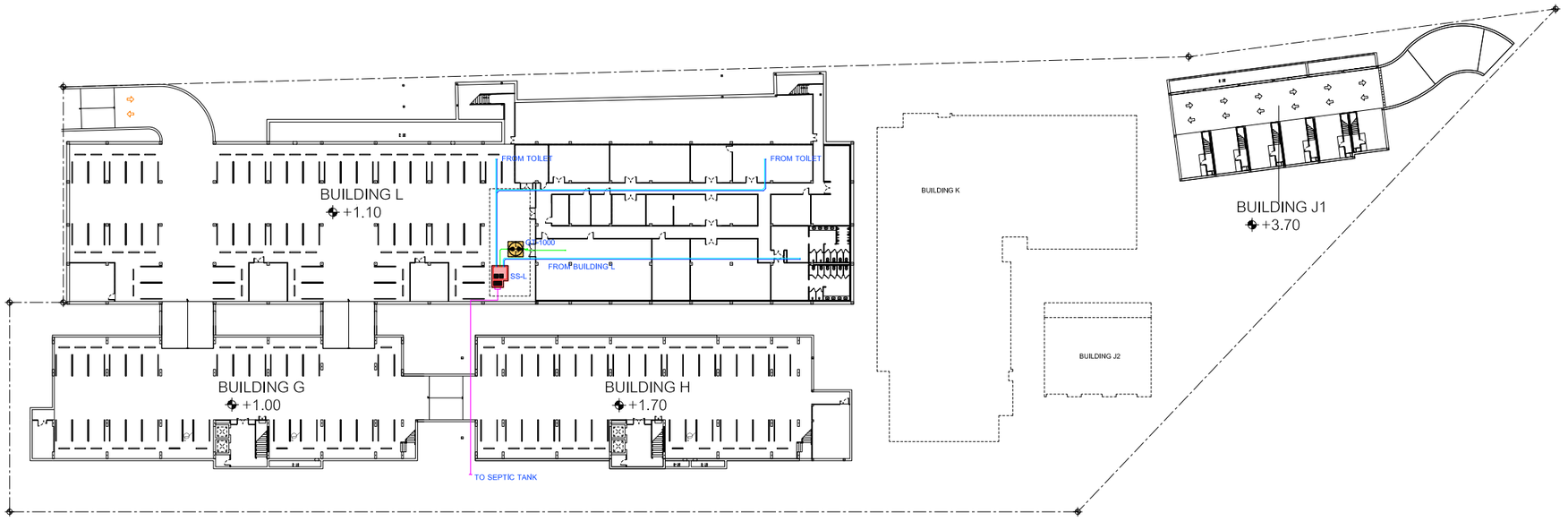
รายละเอียดของระบบบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพ*	ผลการประเมินเทียบกับเกณฑ์ที่ใช้
1. ถังแยกกาก/ปรับสมดุล			
ปริมาตรบ่อ (ลูกบาศก์เมตร)	53.33	-	-
ระยะเวลาเก็บกัก (ชั่วโมง)	4.00	-	-
2. ถังเติมอากาศหลัก			
ปริมาตรบ่อ (ลูกบาศก์เมตร)	83.33	-	-
MLSS (มิลลิกรัม/ลิตร)	3,200	2,000-4,000[1)]	ผ่าน
F/M (กก.บีโอดี/กก.MLSS-วัน)	0.30	0.1-0.3[1)]	ผ่าน
ระยะเวลาเก็บกัก HRT (ชั่วโมง)	6.25	6-24[1)]	ผ่าน
3. ถังตกตะกอน น้ำใส			
ปริมาตรบ่อ (ลูกบาศก์เมตร)	18.96	-	-
ระยะเวลาเก็บกัก (ชั่วโมง)	2.84	ไม่น้อยกว่า 2[1)]	ผ่าน
พื้นที่ผิวไหลล้น (ตารางเมตร)	19.23	-	-
อัตราการไหลล้นต่อพื้นที่ผิว (ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร-วัน)	24.00	-	-
4. ถังเก็บตะกอนและย่อยตะกอนส่วนเกิน			
ปริมาตรบ่อ (ลูกบาศก์เมตร)	20.00	-	-
ระยะเวลาเก็บกัก (วัน)	60.0	-	-
ปริมาณการสูบตะกอนทิ้ง (ลบ.ม./ครั้ง)	15.0	-	-
5. ประสิทธิภาพของระบบ			
$BOD_{เข้า}$ (มิลลิกรัม/ลิตร)	250	ไม่น้อยกว่า 250[1)]	ผ่าน
$BOD_{ออก}$ (มิลลิกรัม/ลิตร)	20.00	ไม่เกิน 30[2)]	ผ่าน

หมายเหตุ : [1)] สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

[2)] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ข้อ 5 อาคารประเภท ข. (1) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของทุกอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน

สัญลักษณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP) ขนาด 320.0 ลบ.ม.
- ถังดักไขมัน (GT-200) ขนาด 0.20 ลบ.ม.
- ถังดักไขมัน (GT-400) ขนาด 0.40 ลบ.ม.
- ถังดักไขมัน (GT-1000) ขนาด 1.00 ลบ.ม.
- ถังดักไขมัน (GT-3000) ขนาด 3.00 ลบ.ม.
- ถังดักไขมัน (GT-4000) ขนาด 4.00 ลบ.ม.
- บ่อสูบน้ำเสีย
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ
- ถังเก็บน้ำรีไซเคิล 1 ขนาด 25.00 ลบ.ม.
- แนวท่อน้ำเสีย
- แนวท่อน้ำจากชักโครก
- แนวท่อน้ำเสียจากห้องครัว และห้องพักขยะ
- แนวท่อน้ำเสียจากบ่อสูบน้ำเสีย
- แนวท่อน้ำเสียที่ผ่านการบำบัด



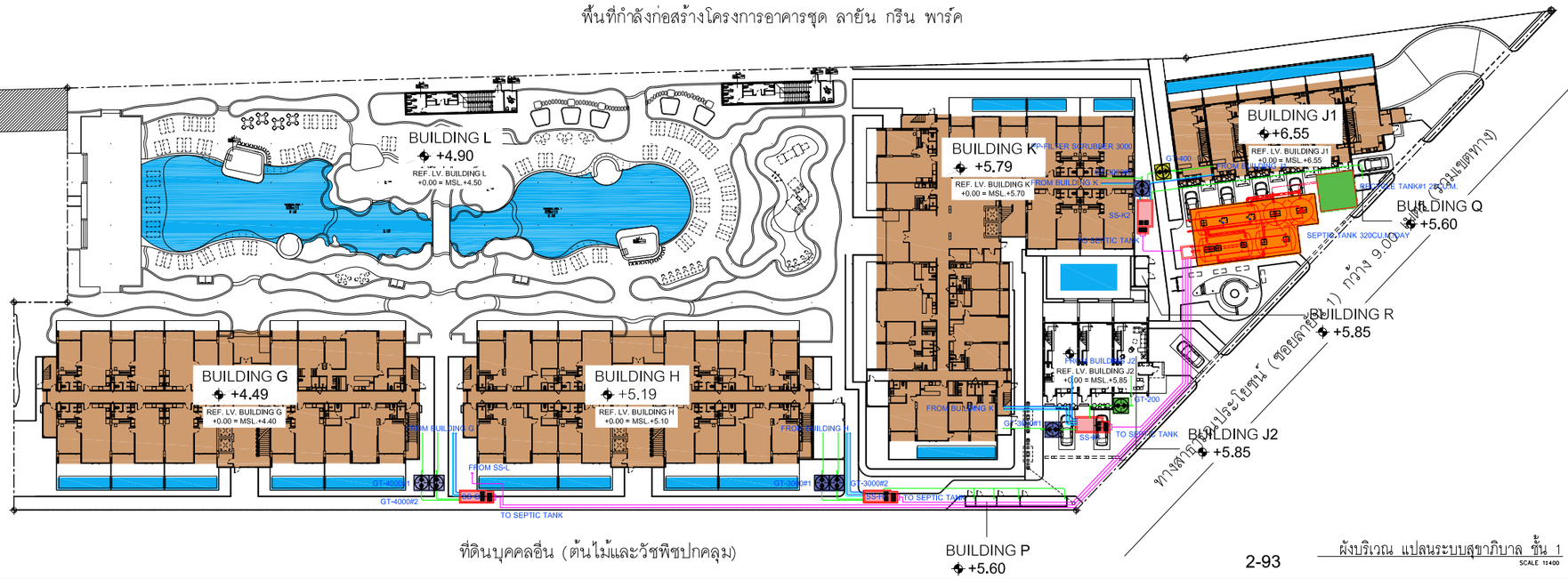
ผังบริเวณ แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้นใต้ดิน
SCALE 1:400

พื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ถนนภาระจำยอม กว้าง 6.0 เมตร

ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013- บ้านโคกโตนด กว้าง 10.0 เมตร (รวมไหล่ทาง)

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน
(พื้นที่เตรียมพัฒนาเป็นโครงการ
โรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2)



ผังบริเวณ แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น 1
SCALE 1:400

รูปที่ 2-26 ผังระบบน้ำเสียของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่ซุย 35 หมู่4 ต.คลองแห้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	ก.ว. 8781	SANITARY ENGINEERS วรรธนะ ถวิลกิจ 55/3 อ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สส.233	ARCHITECT ปฏิณณะ วงศ์พล้า 88/15 หมู่5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.ส.ท. 2623
LANDSCAPE ARCHITECT เศรษฐพงษ์ เรืองจุลพงศ์ พิชัย พันธ์ สิริต หงษ์ทอง	ส.ภ.ท 118	ELECTRICAL ENGINEERS สำเนียร ทองดิน 55/3 อ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สกท.4908	ไพฑูรย์ ไกยินทร์ 1308 อ.ทรายทอง จ.ศรีสะเกษ จ.กาญจนบุรี	ส.ส.ท. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME: โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ตอน ภูเก็ต R2205

OWNER: บริษัท เลอะ ภูเก็ต แพ็คเกิ้ล การ์เด้น จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +6662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

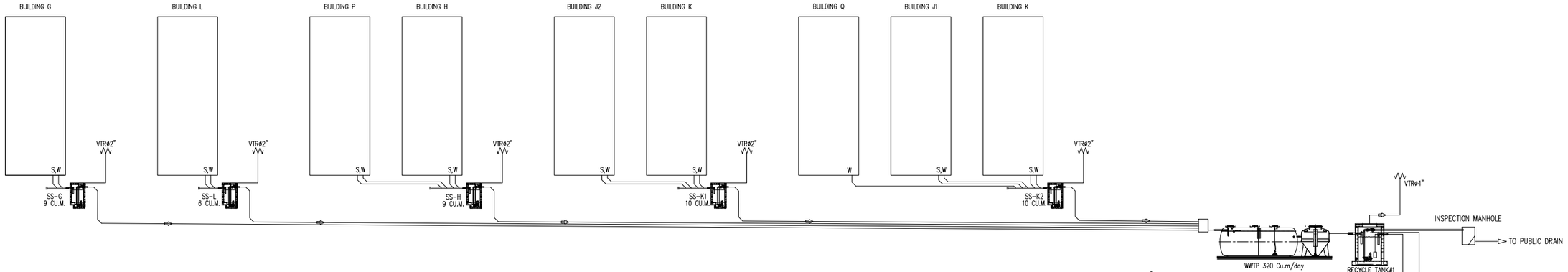
REVISION NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE: ผังบริเวณ แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้นใต้ดิน, ชั้น 1

DRAW BY: KK
CHECK BY:

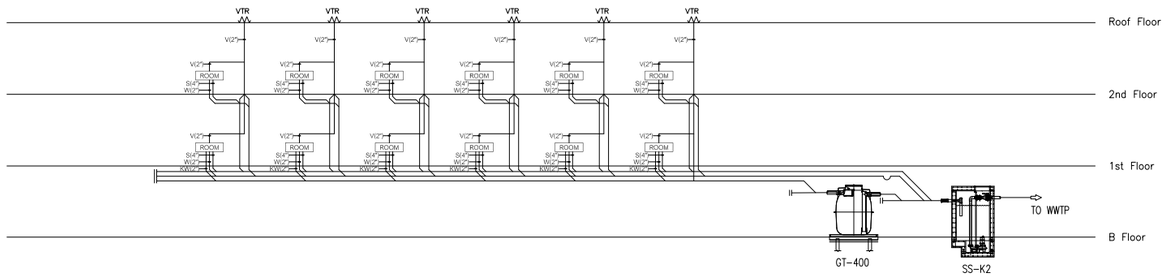
DRAWING NO.: SN-301

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDDT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

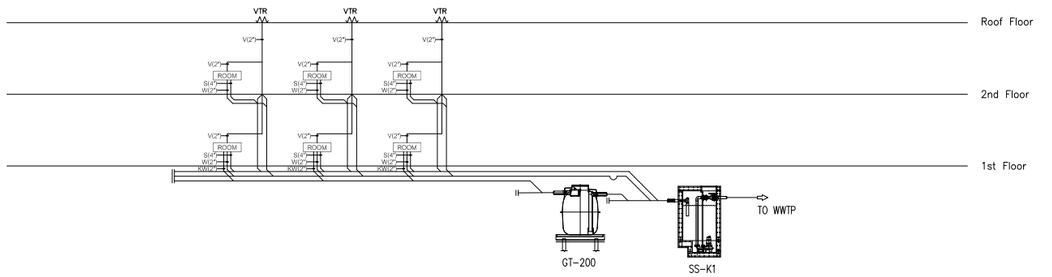


SUBMERSIBLE PUMP (SS-G,L,H,K1,K2)
- POWER 3 HP./EACH
- 380V., 3PH.,50HZ.
- FLOW RATE 15 CU.M./HR.
- TDH 15 m.

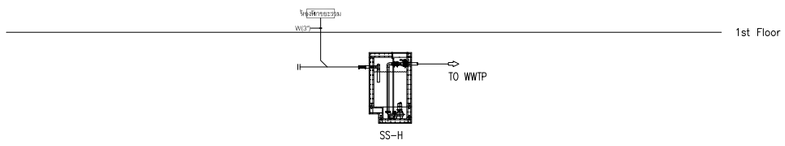
SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM
SCALE NTS.



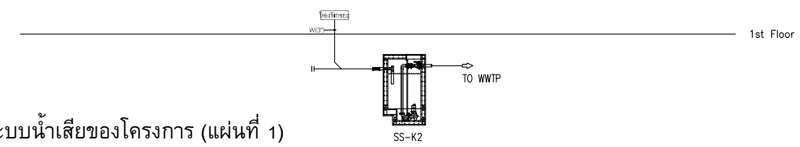
SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM BUILDING J1
SCALE NTS.



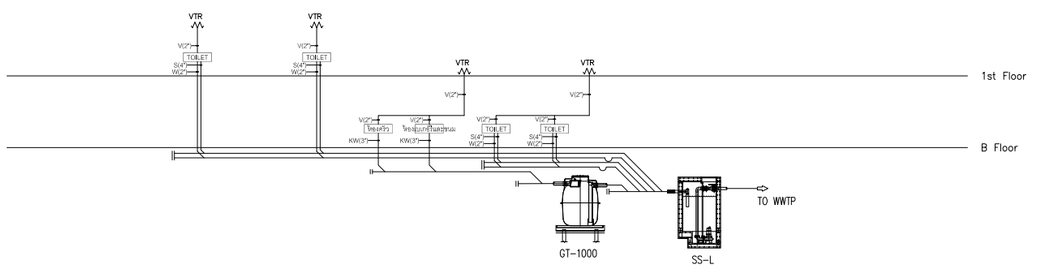
SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM BUILDING J2
SCALE NTS.



SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM BUILDING P
SCALE NTS.



SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM BUILDING Q
SCALE NTS.



SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM BUILDING L
SCALE NTS.

รูปที่ 2-27 ไดอะแกรมระบบน้ำเสียของโครงการ (แผ่นที่ 1)

STRUCTURE ENGINEERS: ปริญญา แซ่ตุ้ย, 35 หมู่ 8 ต.คลองเจ้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, ส.ว. 8781	SANITARY ENGINEERS: วรวรรณ อภิสิทธิ์, 55/3 ถ.บุพการะมิตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต, ส.ว.233	ARCHITECT: ปัญญเมธ วงศ์พ่ำ, 88/15 หมู่ 8 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต, ส.ส.ว. 2623	KEYPLAN
LANDSCAPE ARCHITECT: เศรษฐวุฒิ เอื้องจุลพร, พีรวัส พันทวี, ธีรัส พรหมอ่ำ, ส.ภ.ท 118	ELECTRICAL ENGINEERS: สถ้าพร ทองดี, 55/3 ถ.บุพการะมิตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต, สกท.4908	โสมสุรีย์ โสมินทร์, 130B ถ.พระรามที่4 จ.กรุงเทพฯ, ส.ส.ว. 2632	

PROJECT NAME: โครงการราชาวรุต สายิน กรีน พาร์ค เฟส 2 ตอน . ภูเก็ต
OWNER: บริษัท เลยา ภูเก็ต แฟมิลี่ การ์เด้น จำกัด
R2205

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

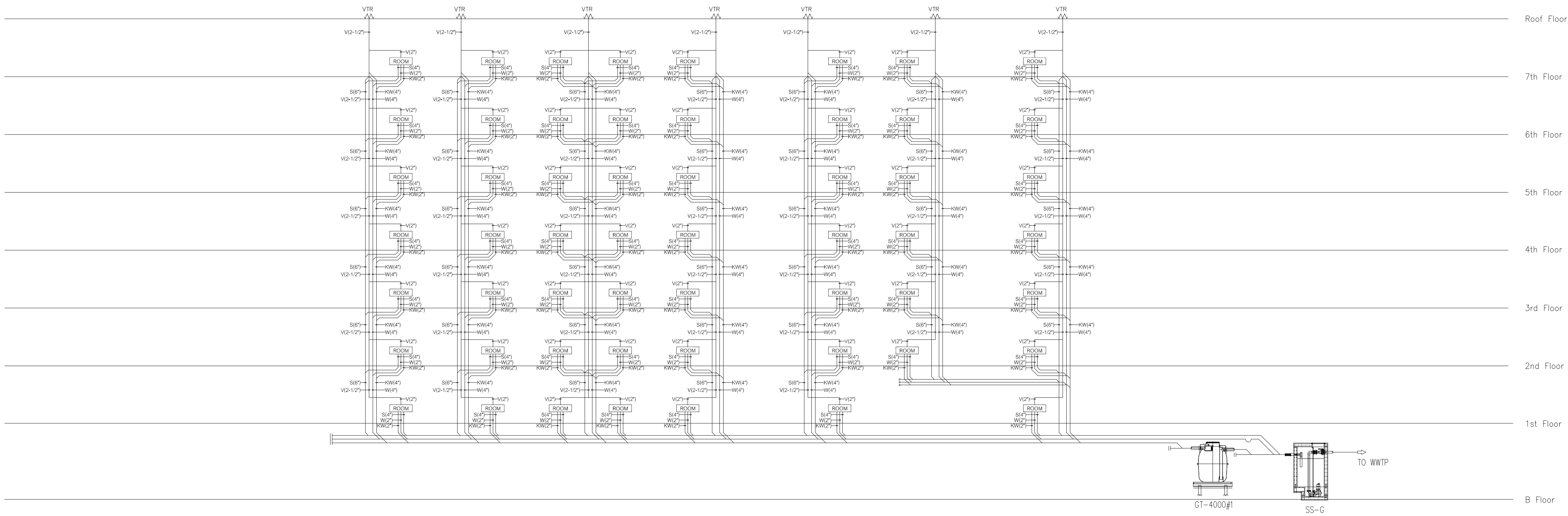
REVISION NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

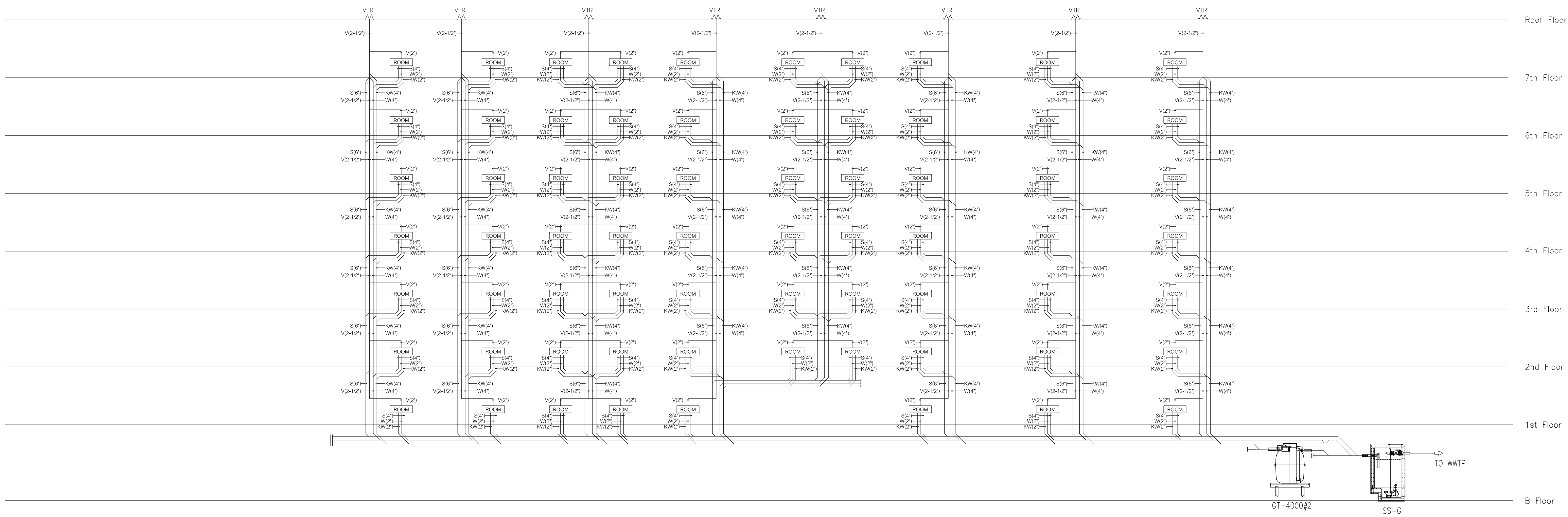
DRAWING TITLE: SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM

DRAW BY:
CHECK BY: KK

DRAWING NO.: SN-105

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!





SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM BUILDING G

SCALE NTS.

รูปที่ 2-28 ไดอะแกรมระบบน้ำเสียของโครงการ (แผ่นที่ 2)

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย สย. 8781
35 หมู่4 ต.คลองเขม้า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฤณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623
88/15 หมู่5 ต.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม ส-ภส 118
พีรวัส พันทวี
ลิขิต หงษ์ทองคำ

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โคมสุริย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632
1308 ถ.พระราม4
ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ถลาง , ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

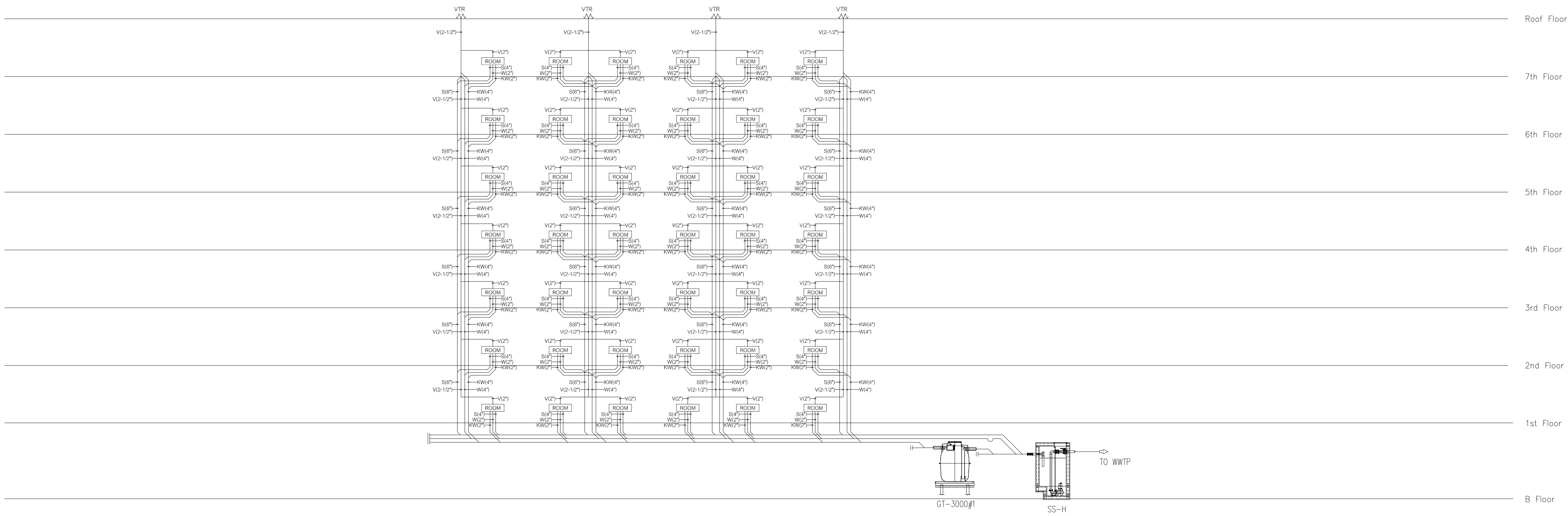
DRAWING TITLE
SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM BUILDING A

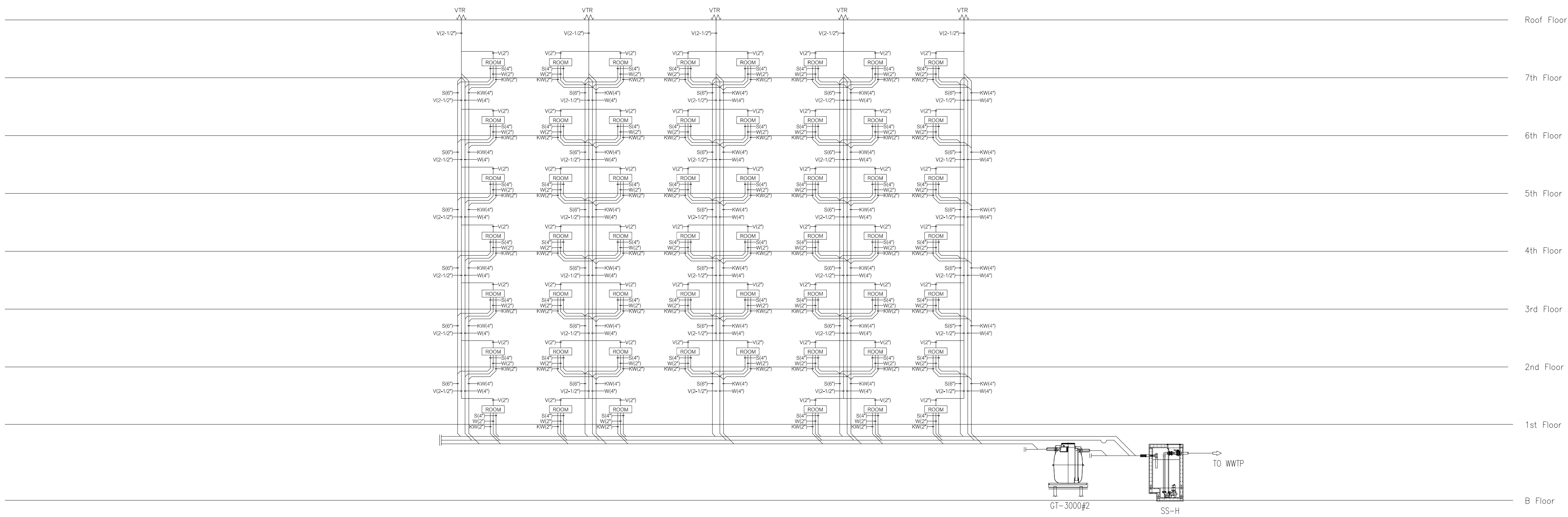
DRAW BY

CHECK BY KK

DRAWING NO. SN-106

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE





SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM BUILDING H

SCALE NTS.

รูปที่ 2-29 ไดอะแกรมระบบน้ำเสียของโครงการ (แผ่นที่ 3)

STRUCTURE ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	ARCHITECT
ปริญญา แซ่อุ๋ย สย. 8781 35 หมู่4 ต.คลองเขม้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ปฐณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623 88/15 หมู่5 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต
LANDSCAPE ARCHITECT	ELECTRICAL ENGINEERS	
เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม ส-ภส 118 พีรวัส พันทวี ลิขิต หงษ์ทองคำ	สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	โคมสุรีย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632 1308 ถ.พระราม4 ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ถลาง , ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

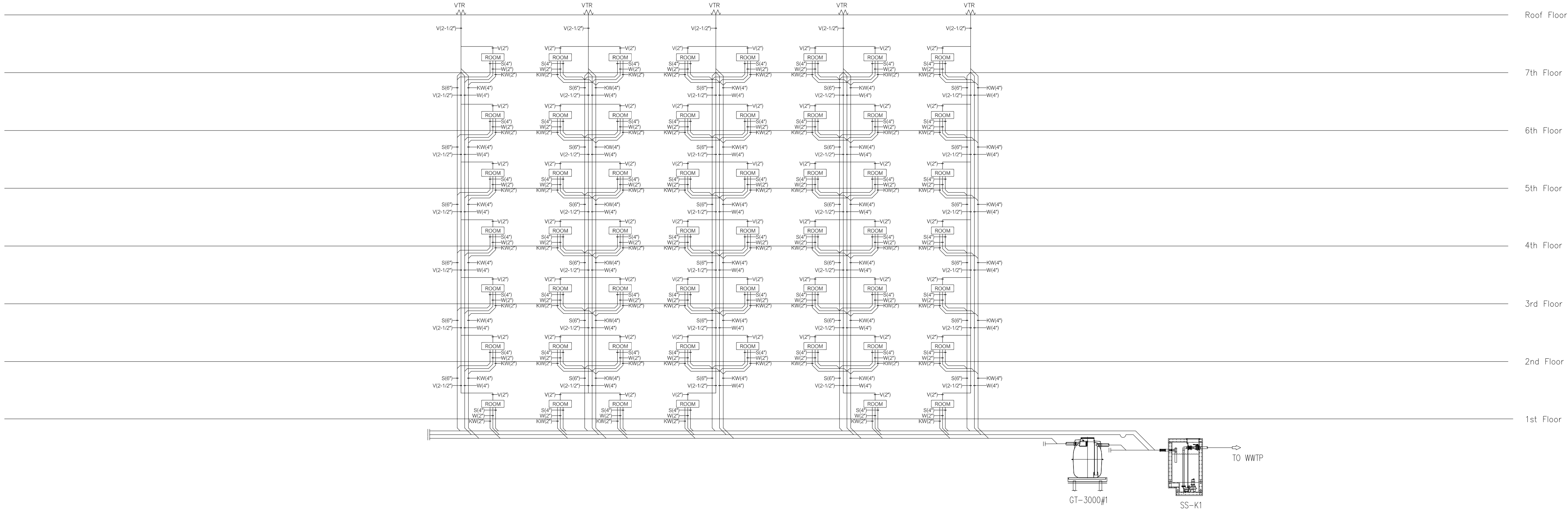
DRAWING TITLE
SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM BUILDING B

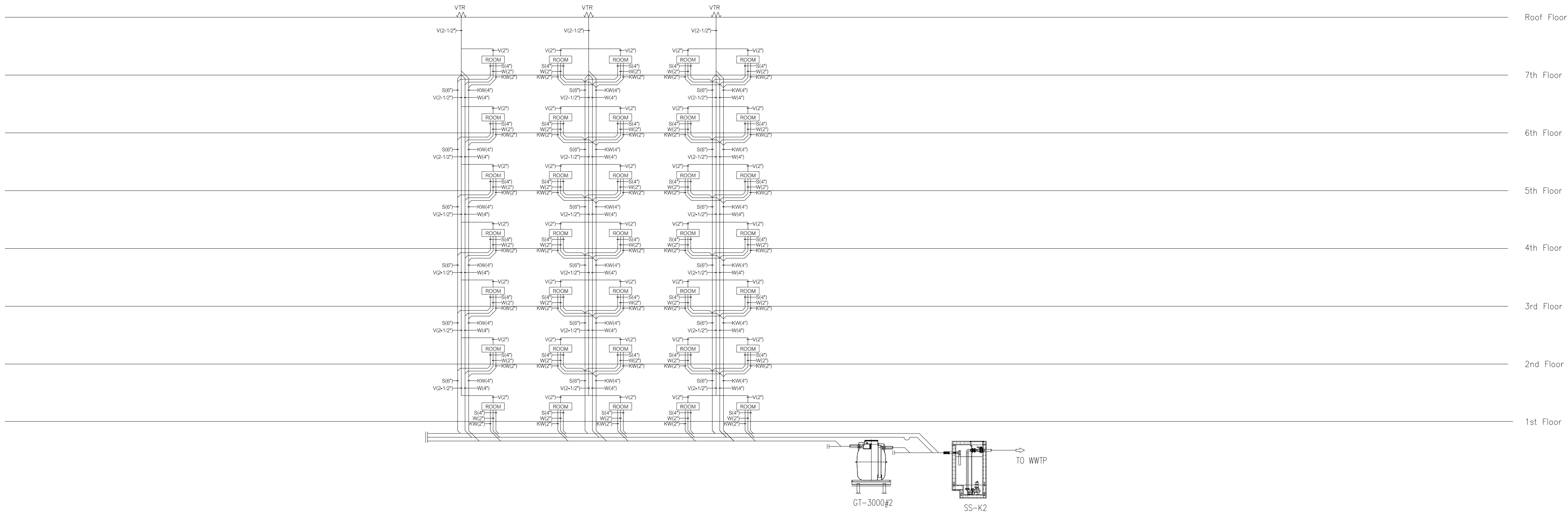
DRAW BY

CHECK BY KK

DRAWING NO. SN-107

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE





SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM BUILDING K

SCALE NTS.

รูปที่ 2-30 ไดอะแกรมระบบน้ำเสียของโครงการ (แผ่นที่ 4)

STRUCTURE ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	ARCHITECT
ปริญญา แซ่อุ๋ย สย. 8781 35 หมู่4 ต.คลองเขม้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ปฤณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623 88/15 หมู่5 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต
LANDSCAPE ARCHITECT	ELECTRICAL ENGINEERS	
เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม ส-ภส 118 พีรวัส พันทวี ลิขิต หงษ์ทองคำ	สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	โคมสุริย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632 1308 ถ.พระราม4 ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ถลาง , ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

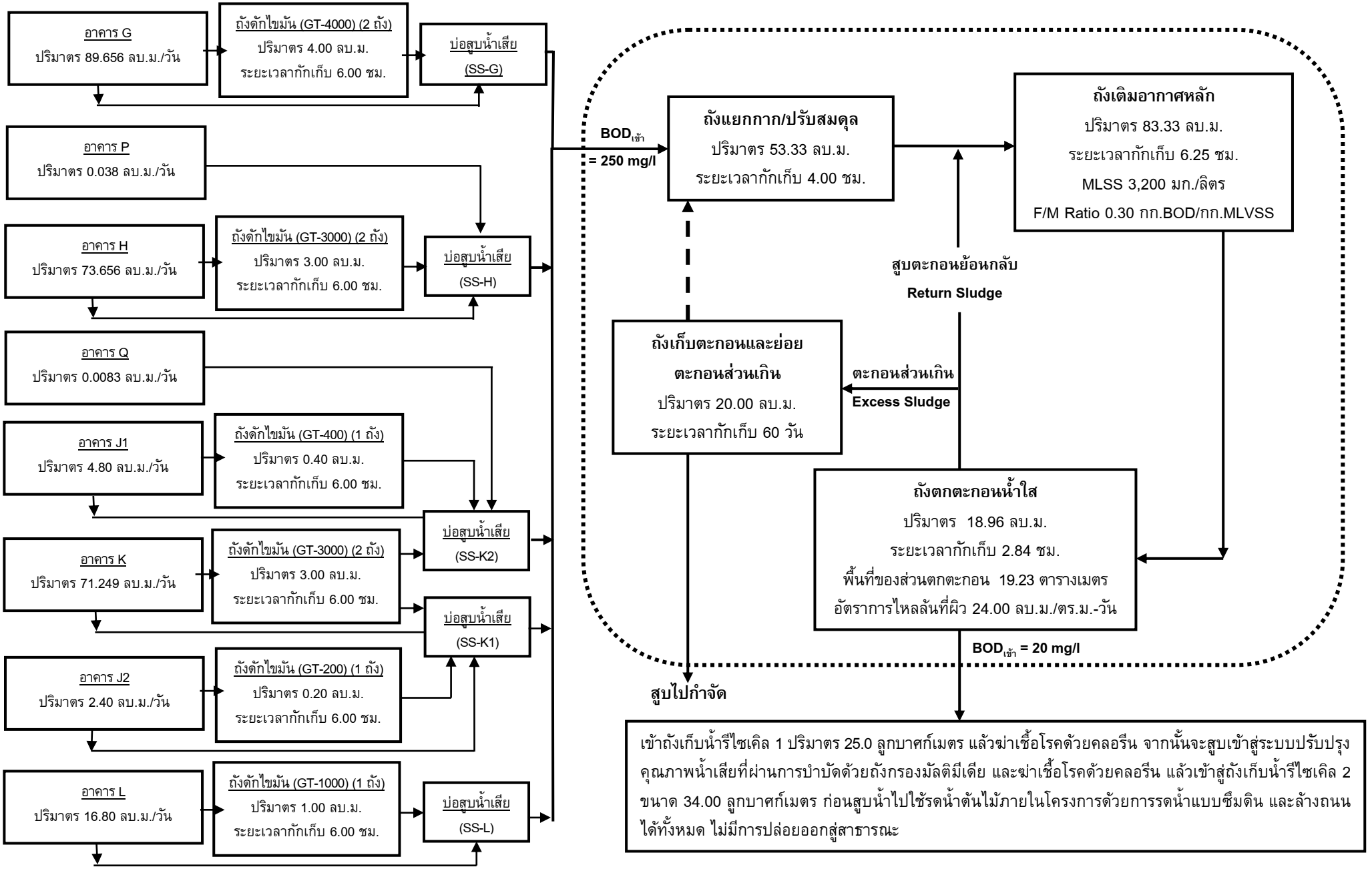
DRAWING TITLE: SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM BUILDING C

DRAW BY:

CHECK BY: KK

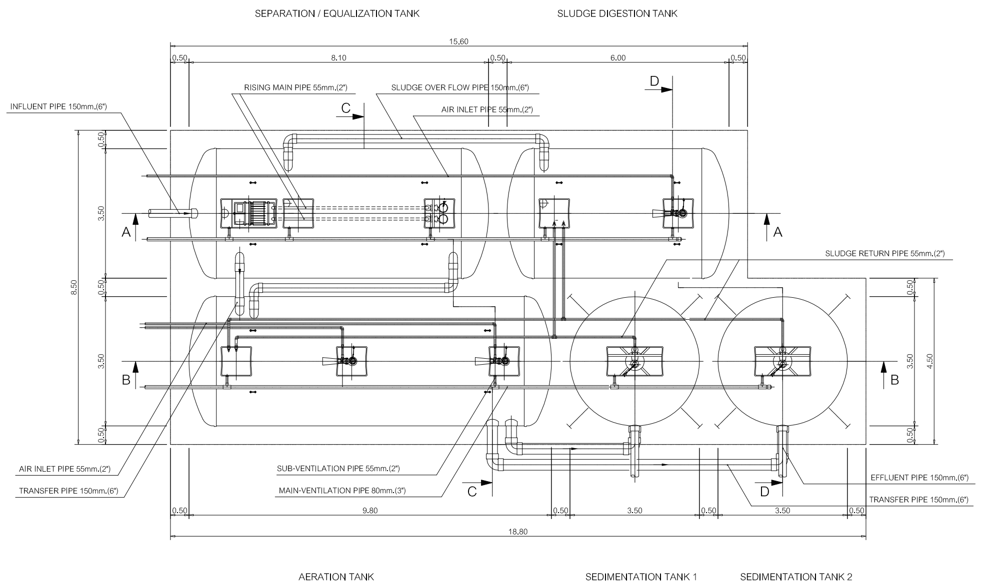
DRAWING NO.: SN-108

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



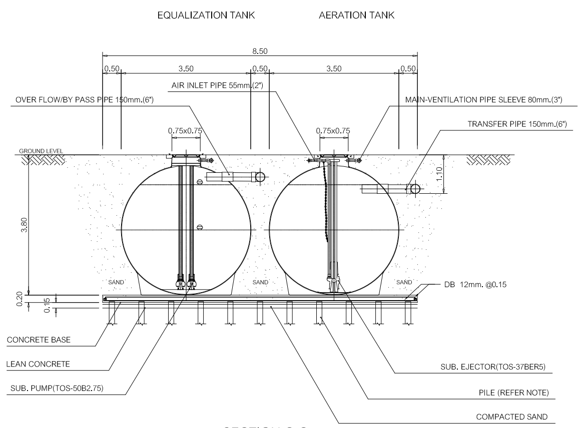
รูปที่ 2-31 ผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP)

ที่มา : บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด



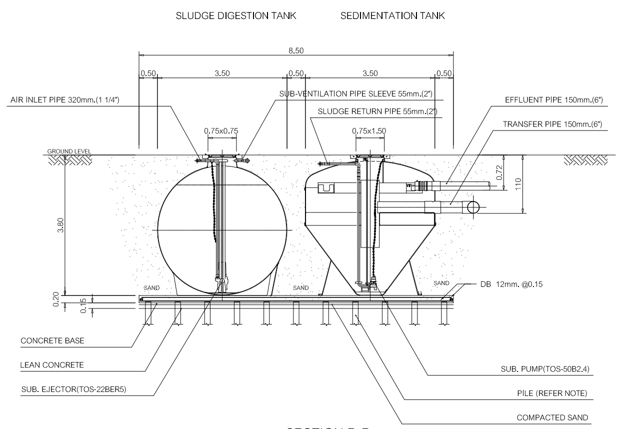
PLAN

SCALE 1 : 100



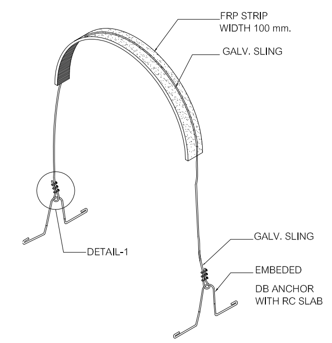
SECTION C-C

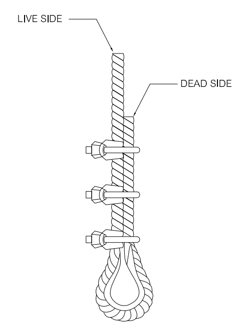
SCALE 1 : 100



SECTION D-D

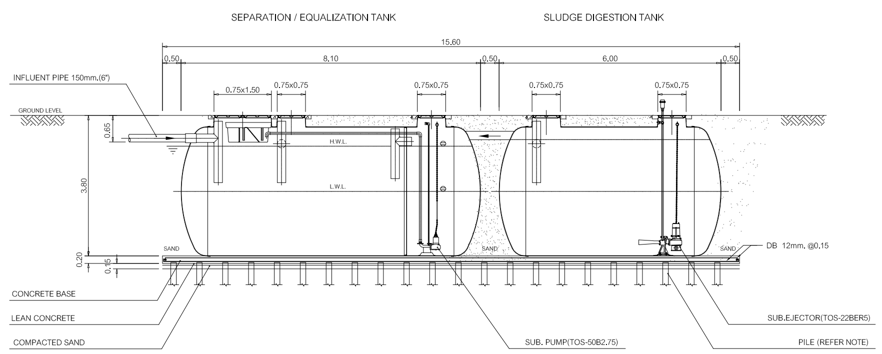
SCALE 1 : 100





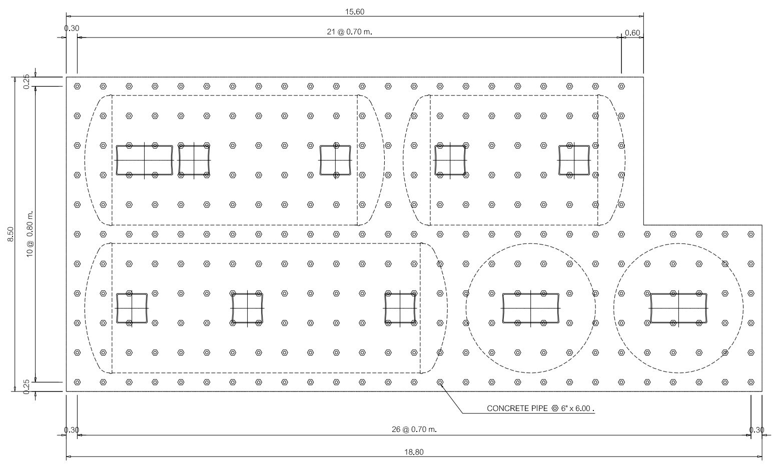
DETAIL-1

NOT TO SCALE



SECTION A-A

SCALE 1 : 100



PLAN

SCALE 1 : 100

SHOW LAY-OUT OF PILING

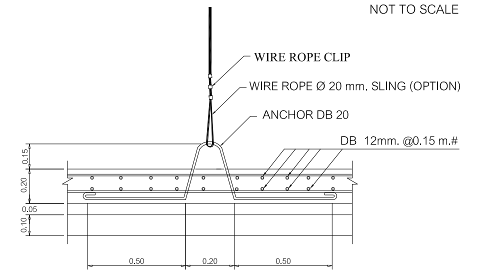
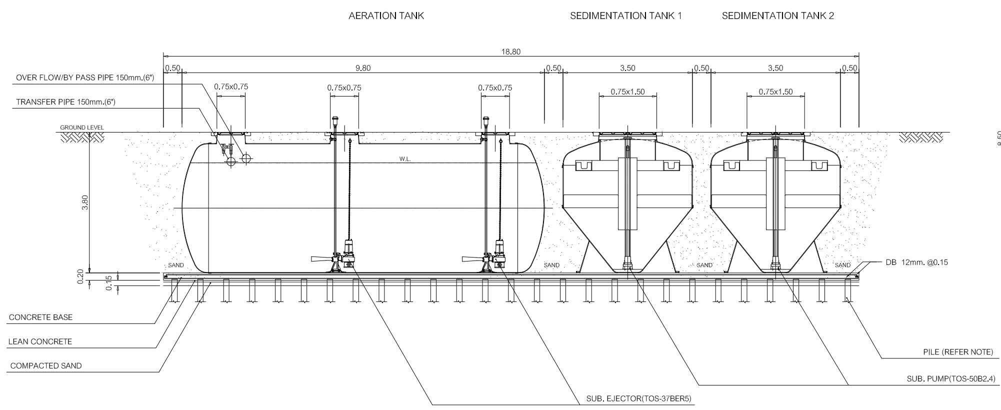


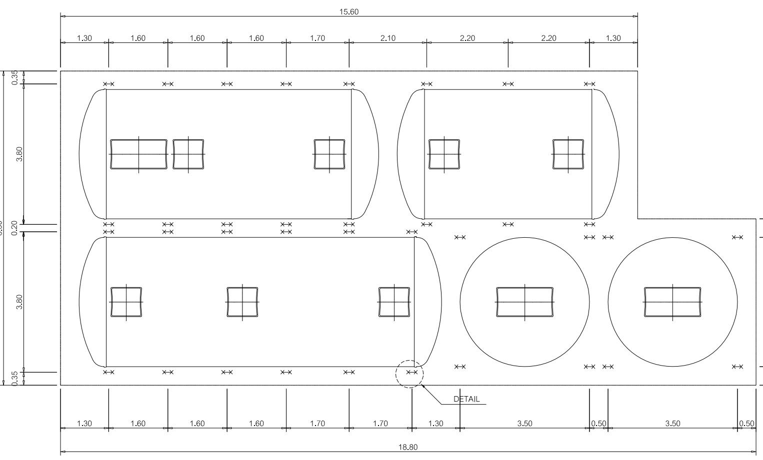
FIG.1 TANK TIGHTENING DETAIL.

NOT TO SCALE



SECTION B-B

SCALE 1 : 100



PLAN

SCALE 1 : 100

SHOW LAY-OUT OF STEEL ANCHOR STRIP

REMARK

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

SPECIFICATION (AME-1600)

NO.		ITEM	CAPACITY OF WATER (CU.M.)	BODY MATERIAL
1.		TANK	--	FIBERGLASS , THICKNESS 12 MM.
	1.1	SEPARATE / EQUALIZATION TANK	68.97	
	1.2	AERATION TANK	83.46	
	1.3	SEDIMENTATION TANK	37.92	
	1.4	SLUDGE DIGESTION TANK	50.39	
	1.5	TOTAL	240.75	
2.		EQUIPMENT	CONTENT	
	2.1	SEWAGE SUMERSIBEL PUMP	50 A, 0.30 CU.M /MIN (TOTAL HEAD 6.0 M.)	
		(SEPARATE / EQUALIZATION TANK)	0.75 KW., 380 / 3 / 50 , 3000 RPM. (2 SET)	
	2.2	SUBMERSIBLE EJECTOR	50 A, 3.60-4.30 KG.O2 /HR. (AT 3000 MMAQ.)	
		(AERATIONTANK)	3.70 KW., 380 /3/ 50 , 1500 RPM. (2 SET)	
	2.3	SEWAGE SUBMWESIBLE PUMP	50 A, 0.14 CU.M./MIN (TOTAL HEAD 6.0 M.)	
		(SEDIMENTATION TANK)	0.40 KW. 380 /3/ 50 , 3000 RPM. (2 SET)	
	2.4	SUBMERSIBLE EJECTOR	50 A, 2.20-2.60 KG.O2 /HR. (AT 3000 MMAQ.)	
		(SLUDGE DIGESTION TANK)	2.20 KW., 380 /3/ 50 , 1500 RPM. (1 SET)	

รูปที่ 2-32 แบบขยายถังบำบัดน้ำเสียรวมเป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (WWTP)

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ๋ย สย. 8781
35 หมู่4 ต.คลองเขม้า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฐมเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623
88/15 หมู่5 ต.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม ส-ภส 118
พีรวัส พันทวี
ลิขิต หงษ์ทองคำ

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โคมสุริย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632
1308 ถ.พระราม4
ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ถลาง , ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

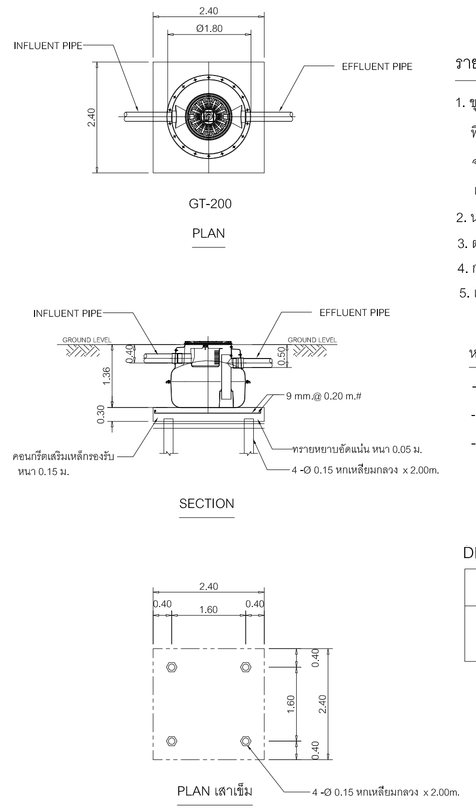
DRAWING TITLE
TYPICAL-5

DRAW BY

CHECK BY
KK

DRAWING NO.
SN-505

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURED GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.



รายการประกอบแบบติดตั้ง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด

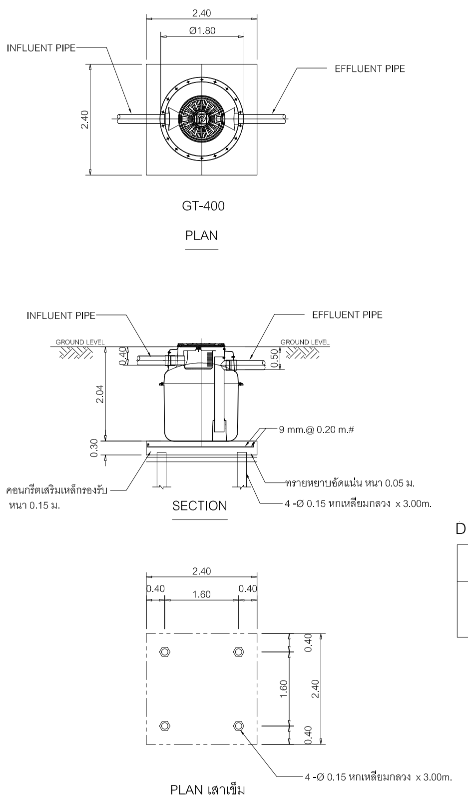
1. ขุดหลุมสำหรับฝังถัง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด
   ที่ก้นหลุมตอกเสาเข็มคอนกรีตหกเหลี่ยมกลวง ขนาด ....
   จำนวน.............. ต้น แล้วเทคอนกรีตรองรับถัง หนา 0.15 ม.
   เสริมเหล็ก Ø9 @ 0.20 # mm.
2. นำถังลงติดตั้งภายในหลุมที่เตรียมไว้ให้ได้ระดับ
3. ต่อท่อ PVC Ø4" จาก GREASE TRAP ให้ท้องท่ออยู่ที่ระดับ - 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-200	0.90	0.68	0.20	0.25	4"



รายการประกอบแบบติดตั้ง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด

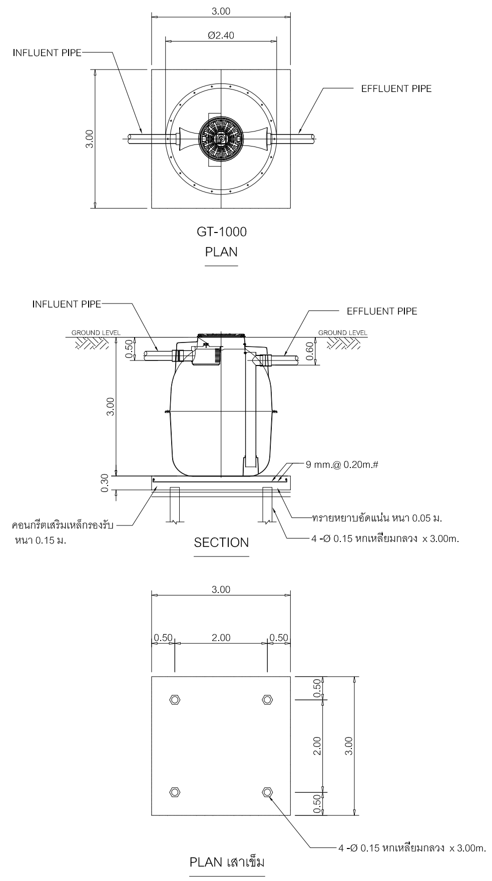
1. ขุดหลุมสำหรับฝังถัง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด
   ที่ก้นหลุมตอกเสาเข็มคอนกรีตหกเหลี่ยมกลวง ขนาด ....
   จำนวน.............. ต้น แล้วเทคอนกรีตรองรับถัง หนา 0.15 ม.
   เสริมเหล็ก Ø9 @ 0.20 # mm.
2. นำถังลงติดตั้งภายในหลุมที่เตรียมไว้ให้ได้ระดับ
3. ต่อท่อ PVC Ø4" จาก GREASE TRAP ให้ท้องท่ออยู่ที่ระดับ - 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-400	0.90	1.02	0.20	0.25	4"



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"

รูปที่ 2-33 แบบขยายถังดักไขมัน GT-300 GT-400 และ GT-1000

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ้ย สย. 8781
35 หมู่4 ต.คลองเขม้า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฏุณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623
88/15 หมู่5 ต.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม ส-ภส 118
พิรวัล พันทวี
ลิขิต หงษ์ทองคำ

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองต้น สฟก.4908
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โคมสุริย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632
1308 ถ.พระราม4
ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ถลาง , ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

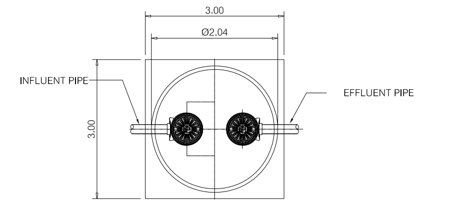
REVISION
NO. DESCRIPTION YY MM DD BY

DRAWING TITLE
TYPICAL-3

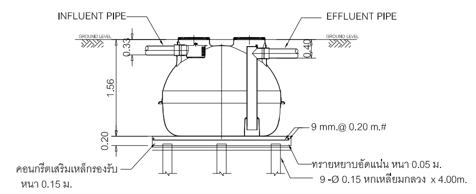
DRAW BY
CHECK BY
KK

DRAWING NO.
SN-503

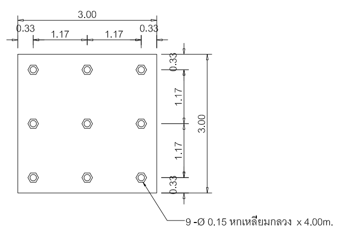
THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



GT-3000
PLAN



SECTION



PLAN เสาเข็ม

รายการประกอบแบบติดตั้ง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด

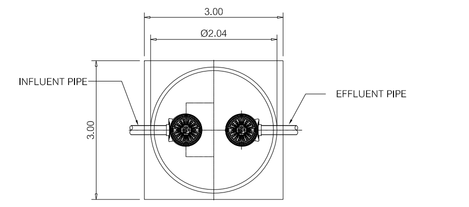
1. ขุดหลุมสำหรับฝังถัง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด
   ที่ก้นหลุมตอกเสาเข็มคอนกรีตหกเหลี่ยมกลวง ขนาด ....
   จำนวน.............. ต้น แล้วเทคอนกรีตรองรับถัง หนา 0.15 ม.
   เสริมเหล็ก Ø9 @ 0.20 # mm.
2. นำถังลงติดตั้งภายในหลุมที่เตรียมไว้ให้ได้ระดับ
3. ต่อท่อ PVC Ø6" จาก GREASE TRAP ให้ท้องท่ออยู่ที่ระดับ - 0.30 เมตร.
4. กลบหลุมฝังถัง GREASE TRAP ดังเดิมที่ขุดขึ้นมาพร้อมเทคอนกรีตรัดฝา หนา 0.10 ม.
5. เก็บกวาดวัสดุอุปกรณ์และ สิ่งที่เหลือใช้ออกนอกบริเวณ ที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

หมายเหตุ

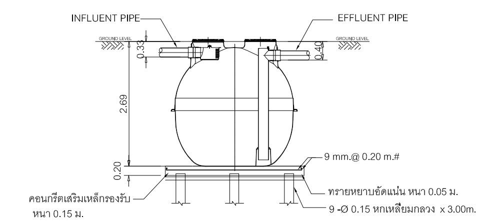
- ท่อ PVC ทั้งหมดใช้ชั้นคุณภาพ 8.5
- ทางบริษัทฯ ดำเนินการขนดินให้ ในกรณีที่ทางบริษัท เป็นผู้ติดตั้ง
- รายละเอียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า

DIMENSION

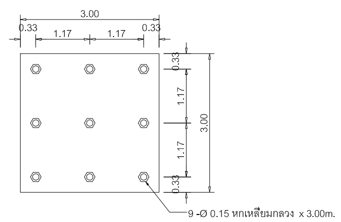
MODEL	Ø	H	INFLUENT	EFFLUENT	IN-OUT PIPE
GT-3000	2.04	1.56	0.25	0.30	6"



GT-4000
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 Ø6" จาก GREASE TRAP ให้ท้องท่ออยู่ที่ระดับ - 0.30 เมตร.
4. กลบหลุมฝังถัง GREASE TRAP ดังเดิมที่ขุดขึ้นมาพร้อมเทคอนกรีตรัดฝา หนา 0.10 ม.
5. เก็บกวาดวัสดุอุปกรณ์และ สิ่งที่เหลือใช้ออกนอกบริเวณ ที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

หมายเหตุ

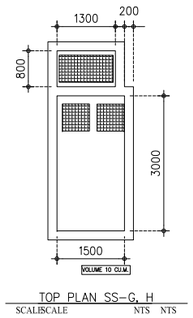
- ท่อ PVC ทั้งหมดใช้ชั้นคุณภาพ 8.5
- ทางบริษัทฯ ดำเนินการขนดินให้ ในกรณีที่ทางบริษัท เป็นผู้ติดตั้ง
- รายละเอียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า

DIMENSION

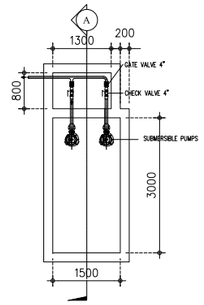
MODEL	Ø	H	INFLUENT	EFFLUENT	IN-OUT PIPE
GT-4000	2.04	2.02	0.25	0.30	6"

รูปที่ 2-34 แบบขยายถังดักไขมัน GT-3000 และ GT-4000

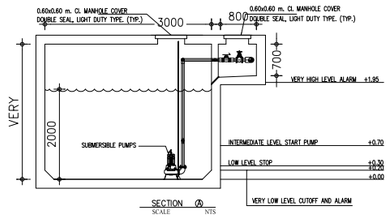
STRUCTURE ENGINEERS | SANITARY ENGINEERS | ARCHITECT | LANDSCAPE ARCHITECT | ELECTRICAL ENGINEERS | KEYPLAN | PROJECT NAME | OWNER
LAYAN Green Park
IXORA
RDM
REVISION | DESCRIPTION
DRAWING TITLE: TYPICAL - 4
DRAW BY | CHECK BY: KK
DRAWING NO. SN-504



TOP PLAN SS-G, H
SCALESCALE NTS NTS

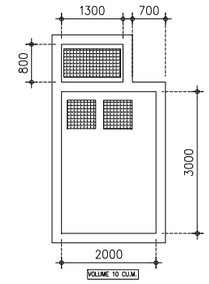


LAYOUT PLAN SS-G, H
SCALE NTS

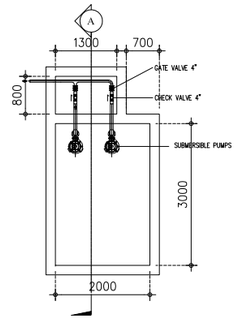


SECTION (A)
SCALE NTS

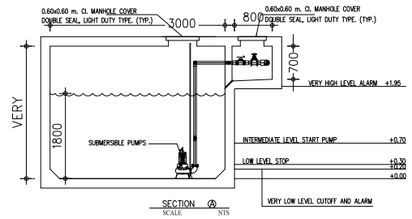
DETAIL SS-G, H (9 CU.M.)



TOP PLAN SS-K1, K2
SCALESCALE NTS NTS

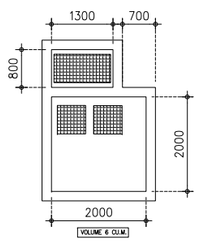


LAYOUT PLAN SS-K1, K2
SCALE NTS

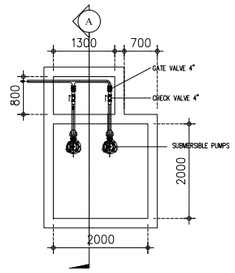


SECTION (A)
SCALE NTS

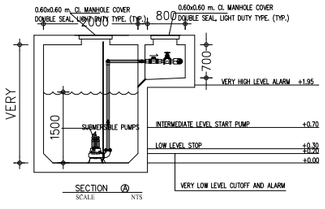
DETAIL SS-K1, K2 (10 CU.M.)



TOP PLAN SS-L
SCALE NTS



LAYOUT PLAN SS-L
SCALE NTS



SECTION (A)
SCALE NTS

DETAIL SS-L (6 CU.M.)

รูปที่ 2-35 แบบขยายบ่อสูบน้ำเสียของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย ส.ย. 8781
35 หมู่ 8 ต.คลองขนาก
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ อภิสิทธิ์ส ส.ส.233
55/3 ถ.บุพการะมิตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปัญญเมธ วงศ์ทัศน์ ส.ส.ด. 2623
88/15 หมู่ 8 ต.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐพงษ์ เอื้องจุลม ส-ภส 118
พีรวัส พันธุ์ที
ศิริลิต พรหมรักษ์

ELECTRICAL ENGINEERS
สำเนียร ทองดี สท.ท.4908
55/3 ถ.บุพการะมิตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โสมสุรีย์ โสมินทร์ ส.ส.ด. 2632
130 ถ.พระรามหก
ต.ตลาดขวัญ จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารพาณิชย์
สายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตลาด , ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เลยา ภูเก็ต แพ็นนิ่ง กรีนส์ จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
TYPICAL-7

DRAW BY
CHECK BY KK

DRAWING NO.
SN-507

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!

3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน

ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP) ของโครงการ ได้ออกแบบให้มีถังเก็บตะกอนและย่อยตะกอนส่วนเกิน ซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นานประมาณ 60 วัน ปริมาณการสูบตะกอนทิ้งจากถังเก็บและย่อยตะกอน ปีละ 6 ครั้ง อัตราการสูบปริมาณ 15.00 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง ดังนั้น เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลสูบไปกำจัดต่อไป รายการคำนวณตะกอนส่วนเกินแสดงในรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงใน**ภาคผนวก ง-2**

สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยถังดักไขมัน GT-200 GT-400 GT-1000 GT-3000 และ GT-4000 มีระยะเวลากักเก็บ 6.0 ชั่วโมง/ถัง ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแล โดยตักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไปที่ห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนิติบุคคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแล

4) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดมีปริมาณ 258.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังบำบัดน้ำเสีย จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล 1 ขนาด 25.00 ลูกบาศก์เมตร แล้วฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน จากนั้นจะสูบเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดด้วยถังกรองมัลติมีเดีย และฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน แล้วเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ขนาด 34.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน โดยอัตราการซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 429.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูแล้ง ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 228.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 8 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) และบางส่วนนำไปล้างถนน ปริมาณ 111.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำที่ใช้ทั้งหมด 340.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการและล้างถนนได้ทั้งหมดในช่วงฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

<u>รายการคำนวณปริมาณน้ำที่ซึมดินในฤดูแล้ง</u>

น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	=	258.61	ลูกบาศก์เมตร/วัน
พื้นที่สีเขียวบริเวณที่มีท่อแนวซึมดิน	=	1,191.73	ตารางเมตร
อัตราการซึมน้ำของดิน (ดินทรายและดินทรายปนดินเหนียว)			
	=	15	มิลลิเมตร/ชั่วโมง[1)]
	=	0.015	เมตร/ชั่วโมง

ที่มา : [1)] จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์ (2542) การดูดซึมน้ำของดิน (http//natres.psu.ac.th/Department/PlantScience/ 510-111web/lecture/chapter10/sld021.htm)

ระยะเวลาที่ใช้ในการซึมดิน	=	24	ชั่วโมง
อัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียว	=	1,191.73 x (0.015 x 24)	
	=	429.02	ลูกบาศก์เมตร/วัน

<u>รายการคำนวณปริมาณน้ำที่ซึมดินในฤดูฝน</u>

อัตราการซึมลงดินภายหลังฝนตกติดต่อเนื่องกันนาน 1 ชั่วโมง (ดินทรายและดินทรายปนดินเหนียว)	=	8	มิลลิเมตร/ชั่วโมง[2)]
	=	0.008	เมตร/ชั่วโมง

ที่มา : [2)]ธงชัย พรรณสวัสดิ์ (2554). คู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน

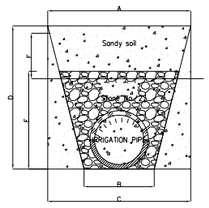
ระยะเวลาที่ใช้ในการซึมดิน	=	24	ชั่วโมง
อัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียว	=	1,191.73 x (0.008 x 24)	
	=	228.81	ลูกบาศก์เมตร/วัน
นำบางส่วนนำมาใช้ล้างถนน พื้นที่	=	5,593.96	ตารางเมตร
อัตราการใช้น้ำล้างถนน	=	20.00	ลิตร/ตารางเมตร
	=	111.88	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ดังนั้นปริมาณน้ำที่ใช้ทั้งหมด	=	340.69	ลูกบาศก์เมตร/วัน

ผังระบบการรดน้ำต้นไม้ของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-36** แบบขยายถังเก็บน้ำรีไซเคิล แสดงดัง**รูปที่ 2-37** รายการคำนวณการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ แสดงดัง**ภาคผนวก ง-10**

สัญลักษณ์

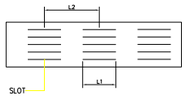
ถังเก็บน้ำรีไซเคิล 1 ขนาด 25.0 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ขนาด 34.0 ลบ.ม.



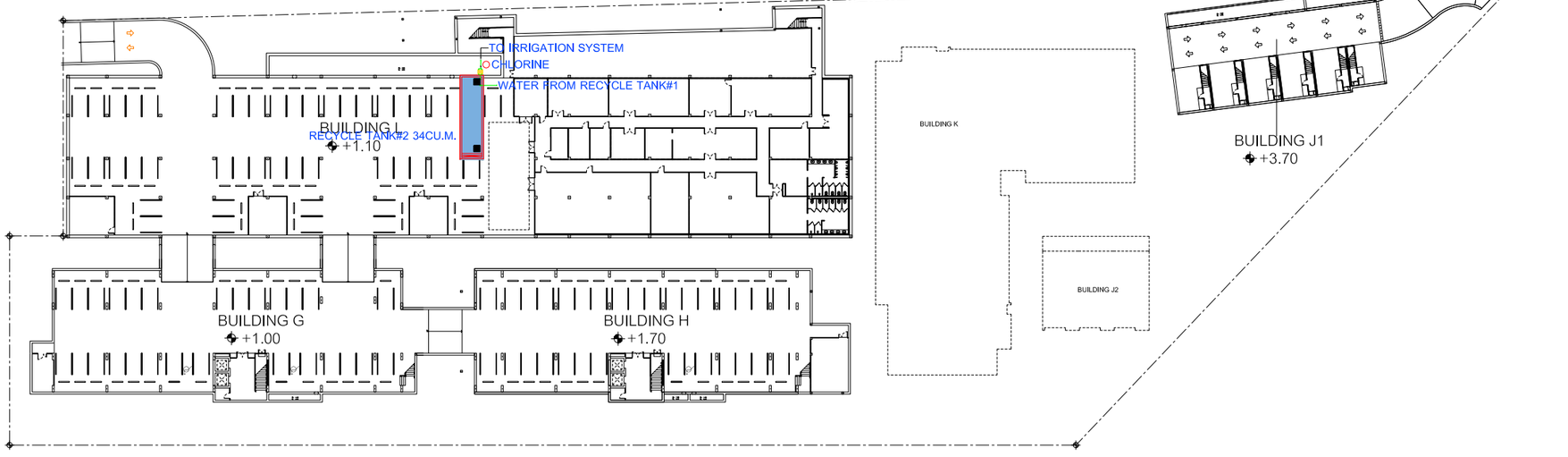
DETAIL FOR IRRIGATION SYSTEM

DIA. PIPE (mm.)	A	B	C	D	E	F
80	50	40	47	40	25	15
100	60	45	55	45	30	15



DETAIL FOR SLOT

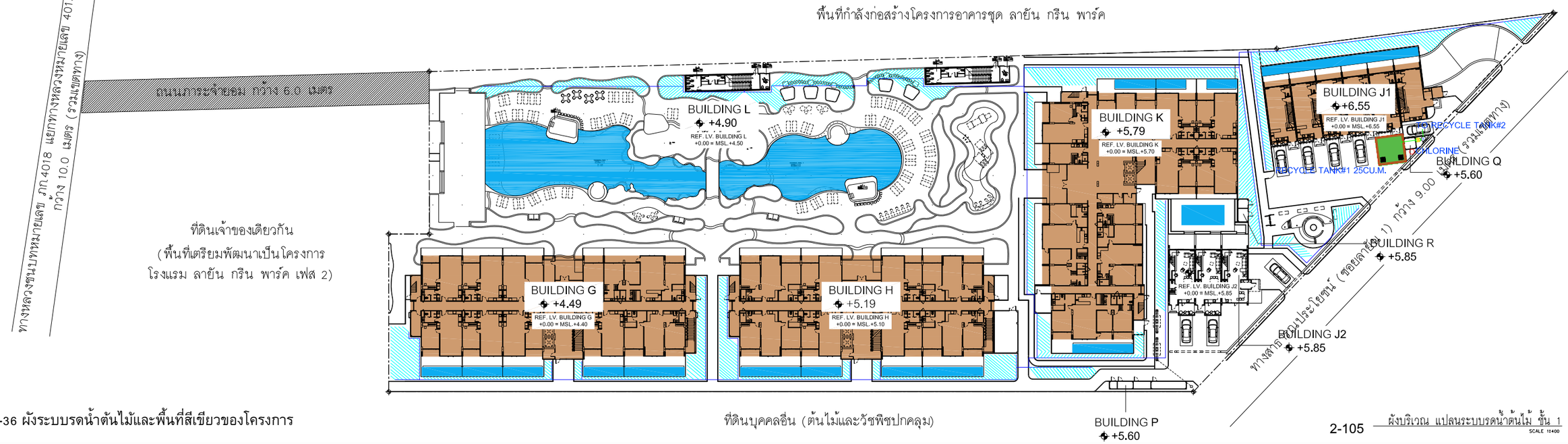
DIA. PIPE (mm.)	L1	L2
80	80	120
100	80	120



ผังบริเวณ แปลนระบบรดน้ำต้นไม้ ชั้นใต้ดิน

SCALE 1:400

พื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค



ผังบริเวณ แปลนระบบรดน้ำต้นไม้ ชั้น 1

SCALE 1:400

รูปที่ 2-36 ผังระบบรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่ย่อ สย. 8781
35 หมู่ 4 ต.คลองแร้ง
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233
55/3 ถ.บุษทกระวิทย์
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฏิญเมธ วงศ์หล้า ส.ค.ด. 2623
88/15 หมู่ 8 ต.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เรืองจุลพน ส-กส 118
พีรวัส ทับทวี
สิริต พรหมทองคำ

ELECTRICAL ENGINEERS
สำเร็จ ทองเส้น สสท1.4908
55/3 ถ.บุษทกระวิทย์
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต
PROJECT NAME R2205
OWNER
บริษัท เคอร ภูเก็ต แอ็นมิสี่ การ์เด้น จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +6662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

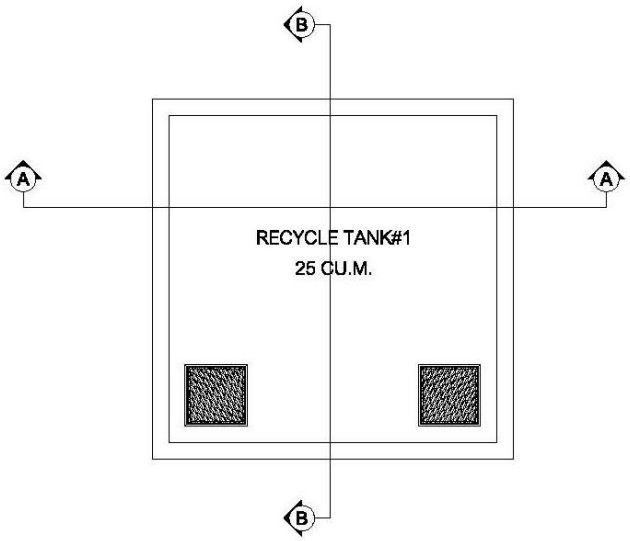
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

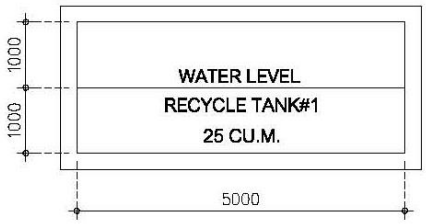
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
ผังบริเวณ แปลนระบบรดน้ำต้นไม้ ชั้นใต้ดิน, ชั้น 1

DRAW BY KK
CHECK BY
DRAWING NO. SN-303

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDDT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN, DO NOT MEASURE BY SCALE





Section A-A, B-B

DETAIL RETENTION TANK AND RECYCLE TANK#1

รูปที่ 2-37 แบบขยายถังเก็บน้ำรีไซเคิล

2.8.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 3 ส่วน จากพื้นดินนอกอาคาร จากหลังคาของอาคาร และชั้นใต้ดิน โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคารจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร และ 0.6 เมตร ความลาดชัน 1: 1000 ซึ่งไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ที่มีบ่อพักเป็นระยะ ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ จากนั้นผ่านบ่อดักขยะก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ 1 และไหลล้น (Over Flow) เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ 2 ส่วนน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายตามแนวท่อระบายน้ำฝน ขนาด 2 นิ้ว และขนาด 4 นิ้ว ซึ่งไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร และ 0.6 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะ ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ผ่านบ่อดักขยะและเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ 1 เช่นเดียวกัน สำหรับการระบายน้ำบริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร L จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ ขนาด 0.6 เมตร ซึ่งไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านบ่อดักขยะก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ 1

จากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.1142 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.2693 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 531.39 ลูกบาศก์เมตร โครงการออกแบบบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อหน่วงน้ำ 1 มีปริมาตร 245.0 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหน่วงน้ำ 2 มีปริมาตร 307.0 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรบ่อหน่วงน้ำทั้งสิ้น 552.0 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะระบายน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ขับขนาด 25.0 แรงม้า จำนวน 3 เครื่อง (ทำงาน 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) โดยมีอัตราการสูบ 0.1142 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือ 411.271 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งสามารถควบคุมการระบายน้ำเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ

ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีการนำน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการกลับมาเป็นแหล่งน้ำดิบสำหรับโครงการ โดยการสูบน้ำจากบ่อหน่วงน้ำ 2 (ไหลล้น (Over Flow) จากบ่อหน่วงน้ำ 1)) เข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ประกอบด้วย ถังกรองมัลติมีเดีย (Multimedia Filter) ถังกรองสนิมเหล็ก (De-Iron Filter Tank) ถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter) ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน และถังกรองความกระด้าง (Softener Filter) และเข้าเก็บถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 1 และถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 2 เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำอีกครั้ง ก่อนเข้าเก็บในถังเก็บน้ำดีใต้ดิน และแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป

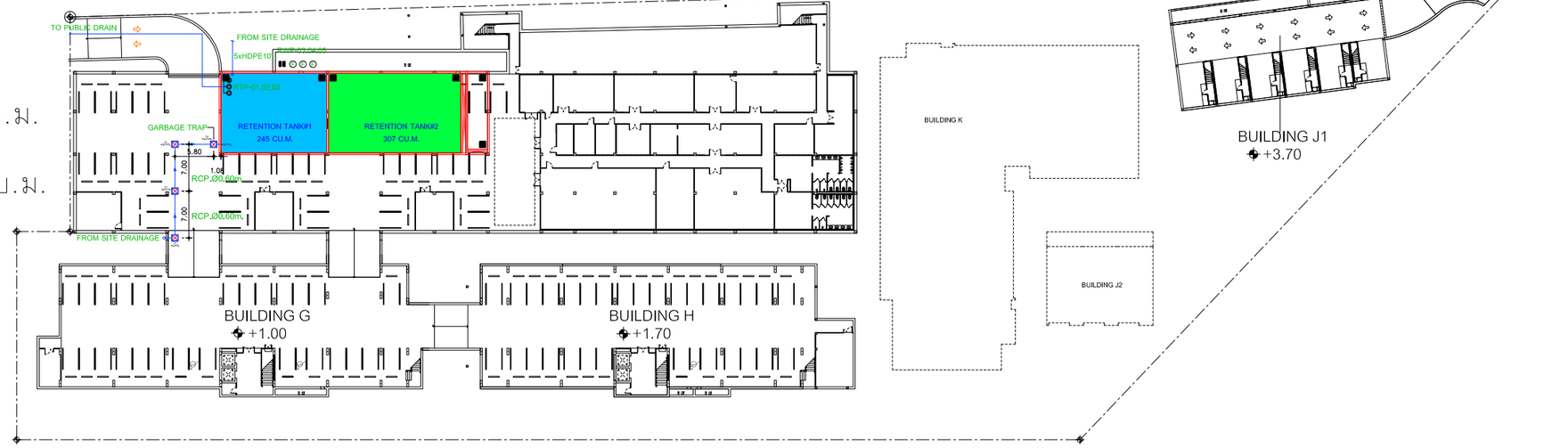
สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ

ผังระบบระบายน้ำฝน แสดงดัง**รูปที่ 2-38** ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-39** ถึง**รูปที่ 2-41** รูปตัดชลศาสตร์ระบบระบายน้ำฝน แสดงดัง**รูปที่ 2-42** ถึง**รูปที่ 2-43** แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ แสดงดัง**รูปที่ 2-44** และรายการคำนวณระบบระบายน้ำ แสดงใน**ภาคผนวก ง-4**

สัญลักษณ์

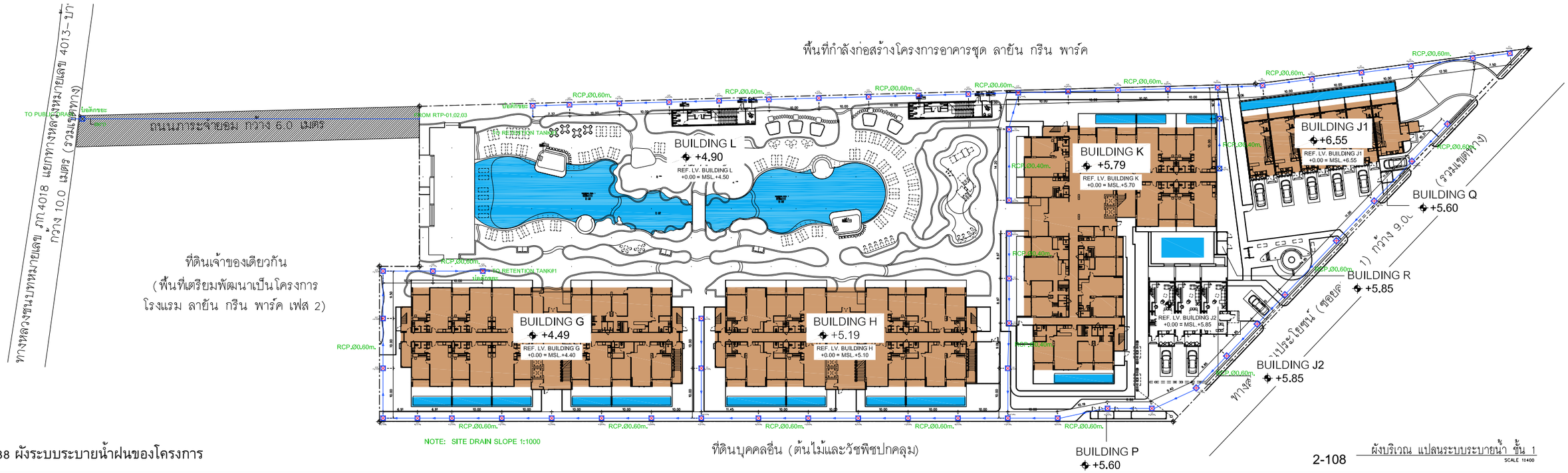
บ่อหน่วงน้ำ 1 ขนาด 245.0 ลบ.ม.

บ่อหน่วงน้ำ 2 ขนาด 307.0 ลบ.ม.



ผังบริเวณ แปลนระบบระบายน้ำ ชั้นใต้ดิน

SCALE 1:400



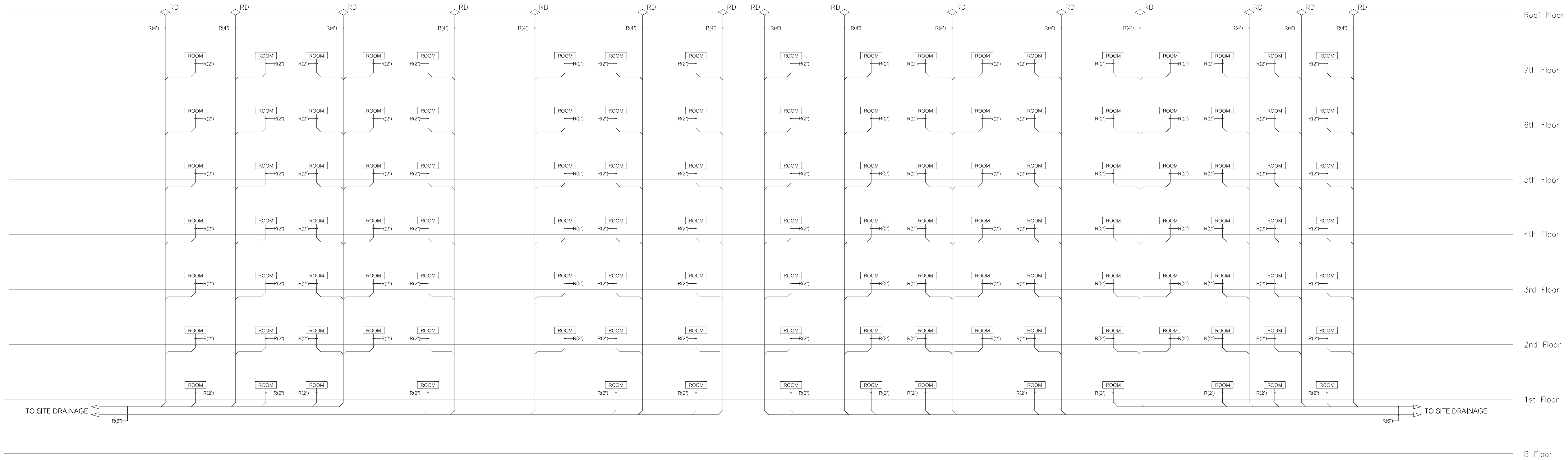
รูปที่ 2-38 ผังระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

ผังบริเวณ แปลนระบบระบายน้ำ ชั้น 1

SCALE 1:400

STRUCTURE ENGINEERS: ปริญญา แซ่อุ่ย, 35 หมู่ 8 ต.คลองเจ้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สย. 8781	SANITARY ENGINEERS: วรวรรณ อภิสิทธิ์, 55/3 ถ.บุพพาราเวสิทธิ์ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต, สส.233	ARCHITECT: ปัญญเมธ วงศ์พล้า, 88/15 หมู่ 8 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต, ส.ส.ด. 2623	KEYPLAN	PROJECT NAME: โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต OWNER: บริษัท เคอร ภูเก็ต แพ็นนิ่ง การ์เด้น จำกัด	R2205	LAYAN Green Park	IXORA 32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900 TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com	RDM 88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368 E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com	REVISION: NO. / DESCRIPTION / YY MM DD / BY	DRAWING TITLE: ผังบริเวณ แปลนระบบระบายน้ำ ชั้นใต้ดิน, ชั้น 1	DRAW BY / CHECK BY: KK	DRAWING NO.: SN-302
LANDSCAPE ARCHITECT: เศรษฐพงษ์ เอื้อธุรดม, พีรวัส พันพงศ์, สิริลิต พรชกลำ, ส.ภ.ท 118	ELECTRICAL ENGINEERS: สม่าเสมอ ทองดิน, 55/3 ถ.บุพพาราเวสิทธิ์ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต, สกท.4908	ไกรสุรีย์ ไกปินทร์, 1308 ถ.พระราม4 ต.คลองตัน จ.กรุงเทพฯ, ส.ส.ด. 2632									

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!



SCHEMATIC DIAGRAM FOR STORM DRAIN SYSTEM BUILDING G

SCALE NTS.

รูปที่ 2-39 ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝนของโครงการ (แผ่นที่ 1)

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ถลาง , ภูเก็ต
OWNER
บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

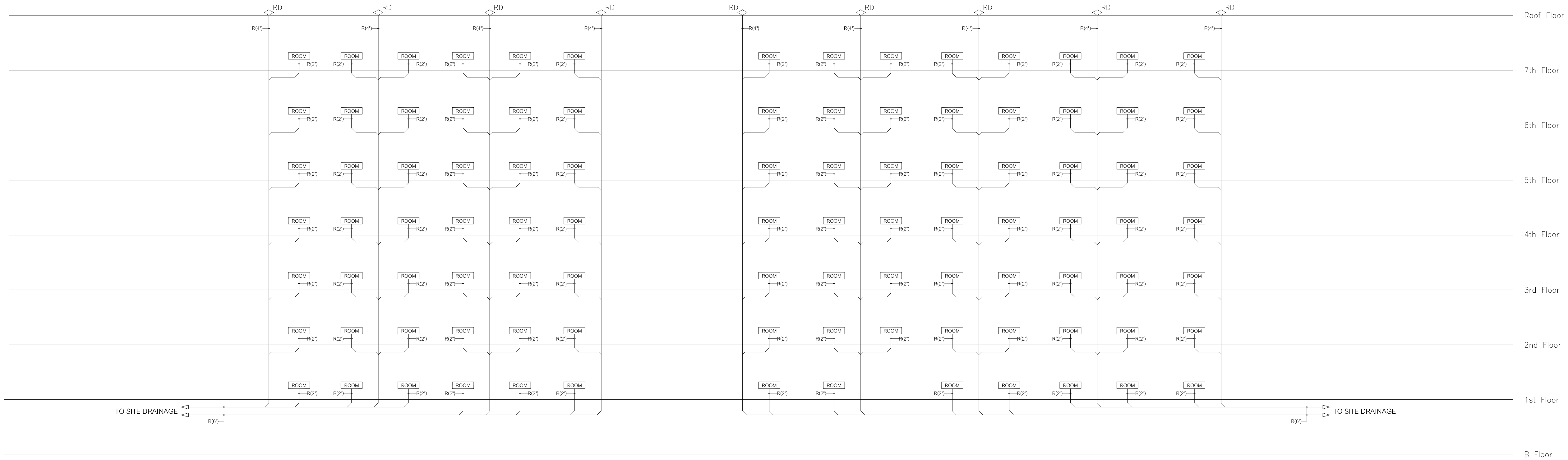
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE: SCHEMATIC DIAGRAM FOR STORM DRAIN SYSTEM BUILDING A

DRAW BY:
CHECK BY: KK
DRAWING NO. SN-111

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



SCHEMATIC DIAGRAM FOR STORM DRAIN SYSTEM BUILDING H

SCALE NTS.

รูปที่ 2-40 ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝนของโครงการ (แผ่นที่ 2)

STRUCTURE ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	ARCHITECT
ปริญญา แซ่อุ้ย สย. 8781 35 หมู่4 ต.คลองเขม้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ปฤณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623 88/15 หมู่5 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต
LANDSCAPE ARCHITECT	ELECTRICAL ENGINEERS	
เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม ส-ภส 118 พีรวัส พันทวี ลิขิต หงษ์ทองคำ	สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	โคมสุรีย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632 1308 ถ.พระราม4 ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ถลาง , ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

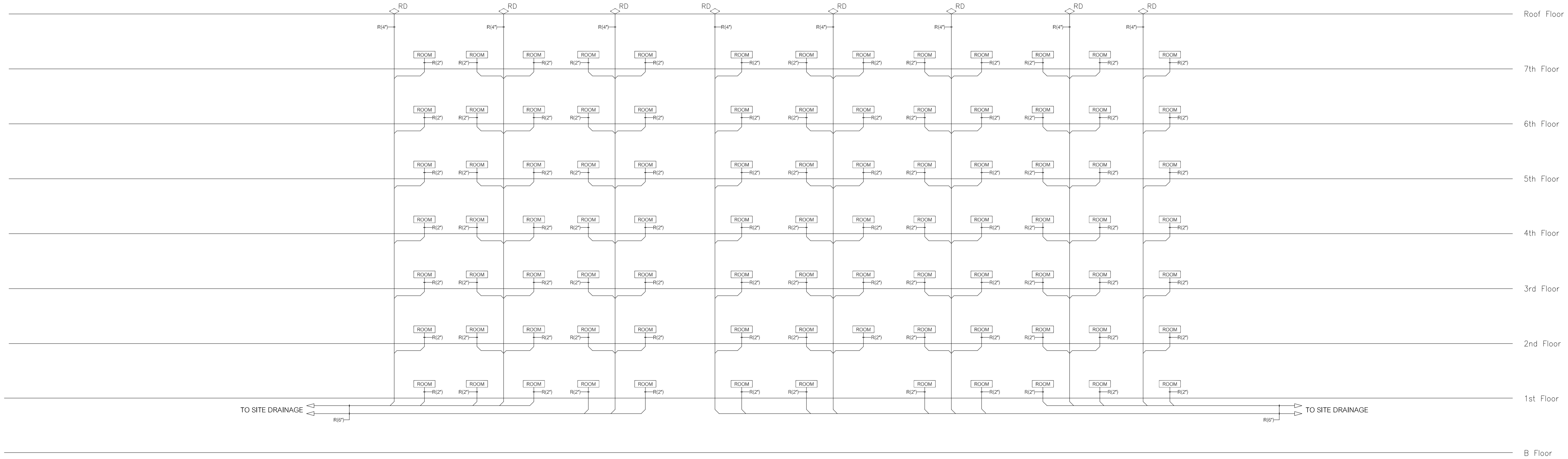
DRAWING TITLE
SCHEMATIC DIAGRAM FOR STORM DRAIN SYSTEM BUILDING B

DRAW BY

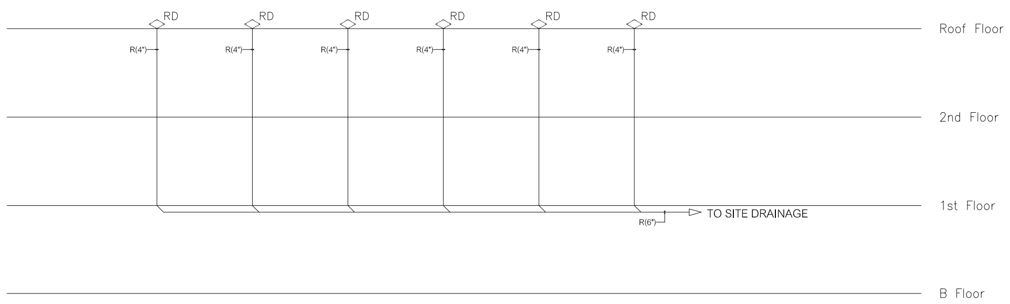
CHECK BY KK

DRAWING NO. SN-112

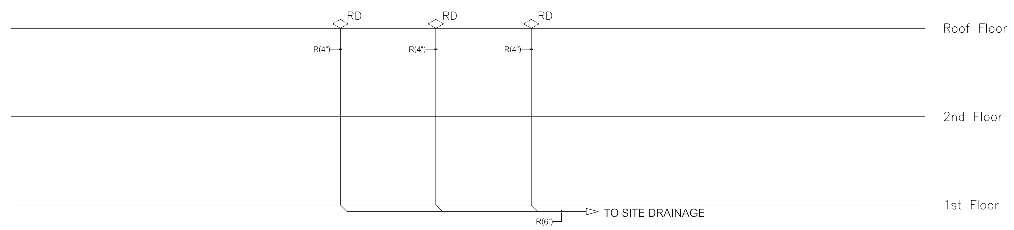
THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



SCHEMATIC DIAGRAM FOR STORM DRAIN SYSTEM BUILDING K
SCALE NTS.



SCHEMATIC DIAGRAM FOR STORM DRAIN SYSTEM BUILDING J1
SCALE NTS.



SCHEMATIC DIAGRAM FOR STORM DRAIN SYSTEM BUILDING J2
SCALE NTS.

รูปที่ 2-41 ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝนของโครงการ (แผ่นที่ 3)

STRUCTURE ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	ARCHITECT
ปริญญา แซ่อุ้ย สย. 8781 35 หมู่4 ต.คลองเขม้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ปฎณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623 88/15 หมู่5 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต
LANDSCAPE ARCHITECT	ELECTRICAL ENGINEERS	
เศรษฐวุฒิ เชื้องอุดม ส-ภส 118 พีรวัส พันทวิ ลิขิต หงษ์ทองคำ	สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	โคมสุริย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632 1308 ถ.พระราม4 ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ถลาง , ภูเก็ต
OWNER
บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

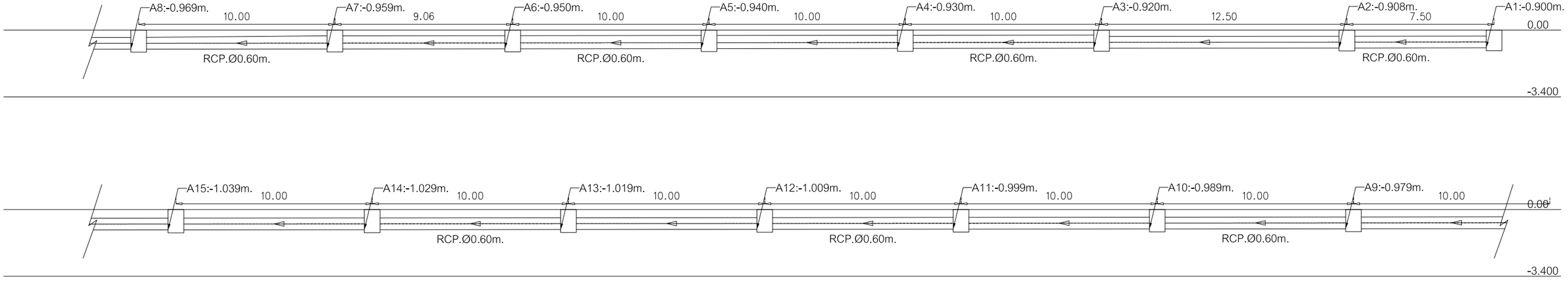
REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
SCHEMATIC DIAGRAM FOR STORM DRAIN SYSTEM BUILDING C

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. SN-113

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



Note : ระดับที่แสดง เป็นระดับของท้องพื้นของท่อระบายน้ำฝน คสล. 0.60ม. Slope 1:1000

SCHEMATIC DIAGRAM FOR SITE DRAINAGE SYSTEM

SCALE NTS.

รูปที่ 2-42 รูปตัดชลศาสตร์ระบบระบายน้ำฝน (แผ่นที่ 1)

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย ส.ย. 8781
35 หมู่4 ต.คลองเต่า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรรธน อัลลิโจ ส.ย. 8233
55/3 ถ.บุญทวรวิถี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฏิญญเมธ วงศ์พล้า ส.ย. 2623
88/15 หมู่ 8,ซอย
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เรืองจุลม ส.ย. 118
พิชวัส พันธุ์ศรี
สิริลัล พงษ์ทองคำ

ELECTRICAL ENGINEERS
สำเนียร ทองเส้น สกท.4908
55/3 ถ.บุญทวรวิถี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โรจนสุรีย์ โคมินทร์ ส.ย. 2632
1308 ถ.พระรามหก
ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
เลย์อัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตอน. ภูเก็ต
OWNER
บริษัท เลยะ ภูเก็ต แฮ้นมีส์ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +6662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

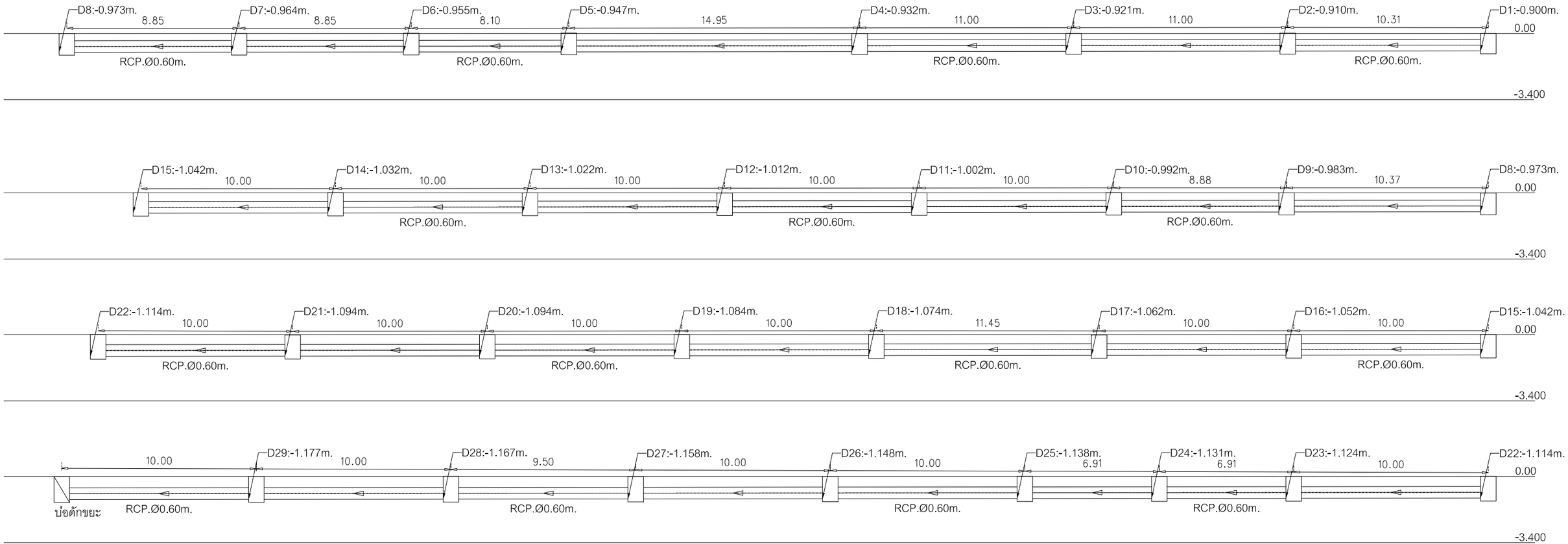
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
SCHEMATIC DIAGRAM FOR SITE DRAINAGE SYSTEM

DRAW BY
CHECK BY
DRAWING NO. SN-114

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDM7 DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN, DO NOT MEASURE BY SCALE!



RETENTION PUMP (RTP-01,02,03)
- *POWER 17 HP./EACH*
- *380V., 3PH.,50HZ.*
- *FLOW RATE 140 CU.M./HR.*
- *TDH 20 m.*

Note : ระดับที่แสดง เป็นระดับของท้องพื้นของท่อระบายน้ำฝน คสล. 0.60ม. Slope 1:1000

SCHEMATIC DIAGRAM FOR SITE DRAINAGE SYSTEM

SCALE NTS.

รูปที่ 2-43 รูปตัดชลศาสตร์ระบบระบายน้ำฝน (แผ่นที่ 2)

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่ย่ง
35 หมู่ 4 ต.คลองแร่ม่า
อ.เหมืองตะกั่ว จ.กระบี่
สย. 8781

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ อริสิริ
55/3 ถ.บุพพาราม ซอย 3
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สส.233

ARCHITECT
ปฏิมณฑ วงศ์พล้า
88/15 หมู่ 8,ซอย -
ต.เมือง จ.ภูเก็ต
ส.สถ. 2623

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เรืองจุลพล
พีรวัส ทับทวี
สิริรัส พรยุทธเจ้า
ส-ภส 118

ELECTRICAL ENGINEERS
สำเร็จ ทองเส้น
55/3 ถ.บุพพาราม ซอย 3
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สพท.4908

โกมลวิช โกมินทร์
130/1 ถ.พระรามที่4
ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ
ส.สถ. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาศรมรุ่ง
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตำบล ภูเก็ต
OWNER
บริษัท เลยา ภูเก็ต แพ็นนิ่ง กรุ๊ป จำกัด
-
-

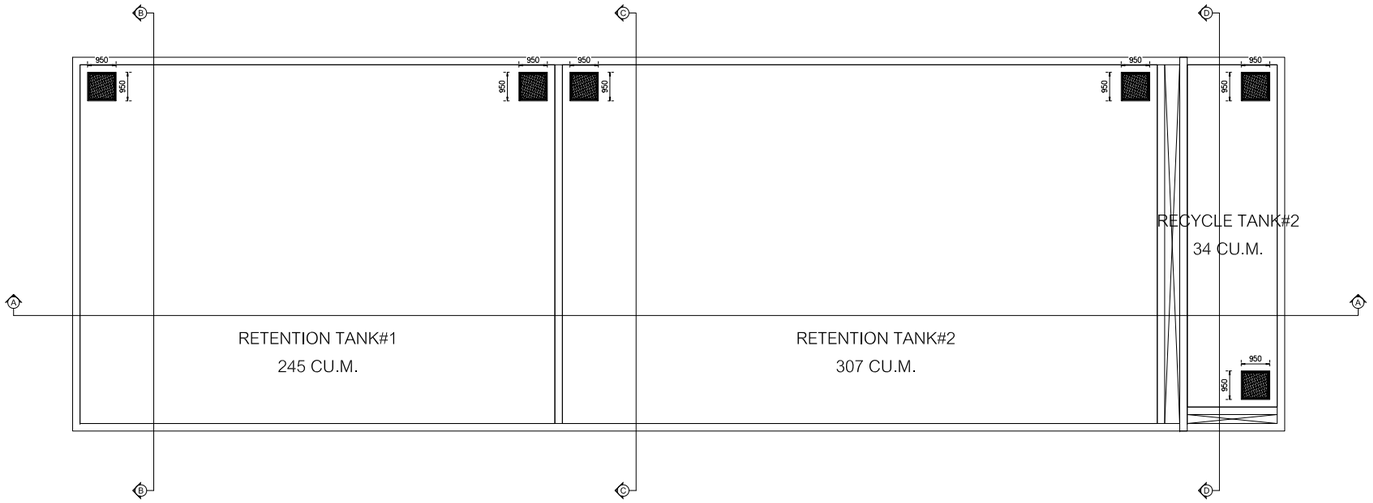
LAYAN Green Park

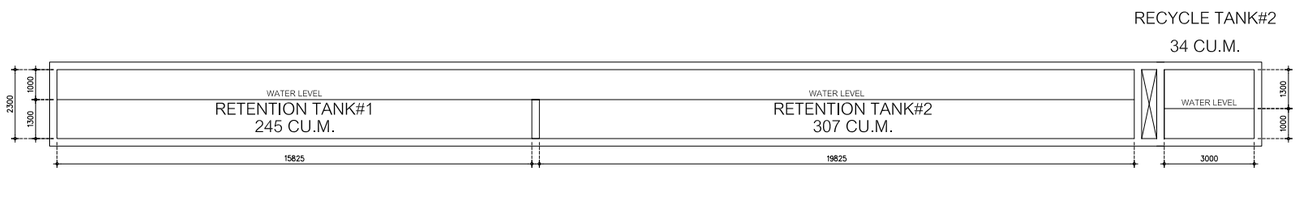
IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +4662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 ., CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

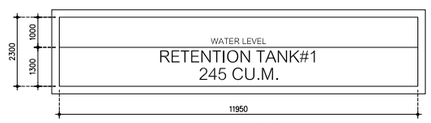
REVISION				DRAWING TITLE	DRAW BY	DRAWING NO.
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	SCHEMATIC DIAGRAM FOR SITE DRAINAGE SYSTEM	CHECK BY	SN-115

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN, DO NOT MEASURE BY SCALE

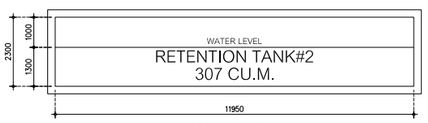




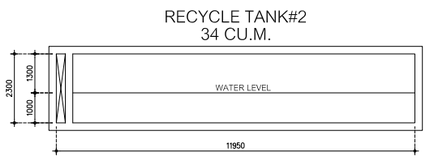
Section A-A



Section B-B



Section C-C



Section D-D

DETAIL RETENTION TANK AND RECYCLE TANK#2

รูปที่ 2-44 แบบขยายบ่อหน่วงน้ำของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย
35 หมู่ 4 ต.คลองรวก้ำ
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่
ส.ค. 8781

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ อริสริง
55/3 ถ.ทุ่งทองวิทยี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
ส.ค.233

ARCHITECT
ปฏิญญณ วงศ์ดำ
88/15 หมู่ 8 ซ.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต
ส.ค. 2623

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐพงษ์ เสือจุลม
พีรวัส หนูทวี
สิริลิต พรทองดำ
ส-ภส 118

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองดำ
55/3 ถ.ทุ่งทองวิทยี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สพท.4908

โครงสร้าง
โกมินทร์
1308 ถ.พระราม4
ส.ค. 2632
จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตลาด. ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เลยา ภูเก็ต แม่เมนท์ คาร์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION				DRAWING TITLE
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	TYPICAL-2

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. SN-502

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDLF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

2.8.4 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณมูลฝอย

การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

อัตราการเกิดขยะมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน

(สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)

ดังนั้น ปริมาณขยะที่คาดว่าน่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุดของโครงการ (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 1,551.0 กิโลกรัม/วัน หรือ 1.551 ตัน/วัน รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2-13**

ตารางที่ 2-13 ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ

รายละเอียด	จำนวน	อัตราการเกิดขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอย (กก./วัน)
ห้องพัก 305 ห้องชุด	1,521 คน	1 กิโลกรัม/คน/วัน[1)]	1,521.0
พนักงาน	30 คน	1 กิโลกรัม/คน/วัน[1)]	30.0
รวมปริมาณขยะทั้งโครงการ		**รวม**	**1,551.0**

ที่มา : [1)] สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

2) การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องสำนักงานนิติบุคคล และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล และห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ทั้งนี้ บริเวณอาคารห้องชุด G, H และ K จะจัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น สำหรับอาคาร J1 จัดให้มีห้องพักขยะอยู่บริเวณอาคาร Q ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวม ซึ่งประกอบด้วย ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย อยู่บริเวณอาคาร P

สำหรับการจัดการมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ แก้ว กระป๋อง พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรีไซเคิล ซึ่งจะใช้รองรับมูลฝอยที่สามารถนำกลับมารีไซเคิล ก่อนจะขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า

ส่วนขยะอันตราย จะรวบรวมใส่ถุงมูลฝอยอันตรายสีแดงจะเก็บไว้ในที่ห้องพักขยะอันตราย ซึ่งจะใช้รองรับมูลฝอยที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง และภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ เป็นต้น โดยในขณะปฏิบัติงาน

กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว พร้อมทั้งให้มีการจัดการคัดแยกมูลฝอยอันตรายอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต และมี “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

ส่วนขยะอินทรีย์ ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น แม่บ้านจะรวบรวมขยะอินทรีย์จากถังขยะอินทรีย์บริเวณห้องอาคารพนักงาน และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น มายังห้องพักขยะอินทรีย์ โดยโครงการจะประสานให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ต่อไป

ส่วนขยะทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป เพื่อประสานงานให้บริษัทเก็บขนมูลฝอยเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป

3) ห้องพักขยะรวมของโครงการ

ห้องพักขยะรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก อยู่บริเวณอาคาร P โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ใกล้ทางเข้า-ออกของโครงการ เป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ผังแสดงตำแหน่งห้องพักขยะรวม แสดงดัง**รูปที่ 2-45** และแบบขยายห้องพักขยะรวม แสดงดัง**รูปที่ 2-46**

ปริมาณขยะอินทรีย์ คิดเป็น 64.98% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอินทรีย์ = 0.6498 x 1,551.0
= 1,007.84 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะรีไซเคิล คิดเป็น 21% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะรีไซเคิล = 0.21 x 1,551.0
= 325.71 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะทั่วไป คิดเป็น 14 % ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะทั่วไป = 0.14 x 1,551.0
= 217.14 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะอันตราย คิดเป็น 0.02% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอันตราย = 0.0002 x 1,551.0
= 0.310 กิโลกรัม/วัน

ตารางสัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	ความหมาย
	จุดจอดรถขยะ
	ห้องพักขยะรวม
	เส้นทางขนขยะจากห้องขยะ
	เส้นทางเดินรถขยะ
	เส้นทางขนขยะออกจากอาคาร

พื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ถนนภาระจำยอม กว้าง 6.0 เมตร
ROAD TO PASSAGE

ทางหลวงชนบทหมายเลข มก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโตนด กว้าง 10.0 เมตร (รวมเขตทาง)

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน
(พื้นที่เตรียมพัฒนาเป็นโครงการ
โรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2)

BUILDING L
+4.90
REF. LV. BUILDING L
+0.00 = MSL.+4.50

BUILDING K
+5.79
REF. LV. BUILDING K
+0.00 = MSL.+5.70

BUILDING J1
+6.55
REF. LV. BUILDING J1
+0.00 = MSL.+6.55

BUILDING Q
+5.60

BUILDING R
+5.85

BUILDING J2
+5.85

BUILDING G
+4.49
REF. LV. BUILDING G
+0.00 = MSL.+4.40

BUILDING H
+5.19
REF. LV. BUILDING H
+0.00 = MSL.+5.10

REF. LV. BUILDING J2
+0.00 = MSL.+5.85

จุดจอดรถขยะ

ห้องพักขยะรวม

BUILDING P
+5.60

ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลาดชัน 1) กว้าง 9.00 เมตร

ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม)

N

ผังบริเวณแสดงทางรถขยะ ชั้น 1 (1/A1201)
มาตราส่วน 1:400

รูปที่ 2-45 ผังแสดงตำแหน่งห้องพักขยะรวม

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย สย. 8781
35 หมู่ 4 ต.คลองแห้า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ อริสถิจ สส.233
55/3 ถ.บุพการะวิถี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฏิมณเฑ วงศ์ตห้า ส.ค.ส. 2623
88/15 หมู่ 8 ซ.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เกรฐฐนันท์ เอื้อจุฬณ ล-กส 118
พีรวัส ทัฬหวุฒิ
ธีรัช พงษกองค้า

ELECTRICAL ENGINEERS
สถิตร์ หรองเดิน สพท.4908
55/3 ถ.บุพการะวิถี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โกมลชัย โกมินทร์ ส.ค.ส. 2632
1308 ถ.พระราม4
ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
แขวง , ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เคซ ภูเก็ต แพ็นนิตี้ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

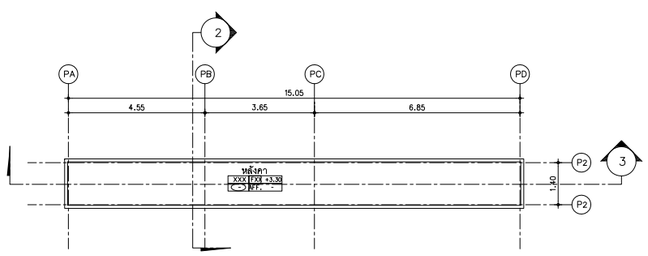
REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
ผังบริเวณแสดงทางรถเก็บขยะ

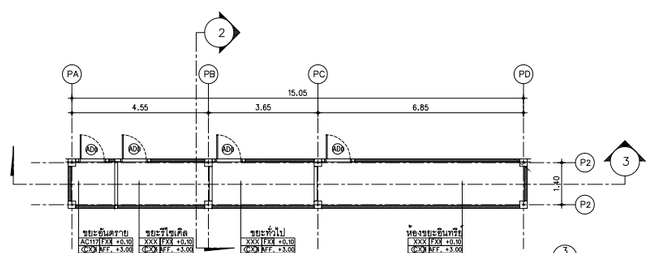
DRAW BY
CHECK BY KK

DRAWING NO.
A1201

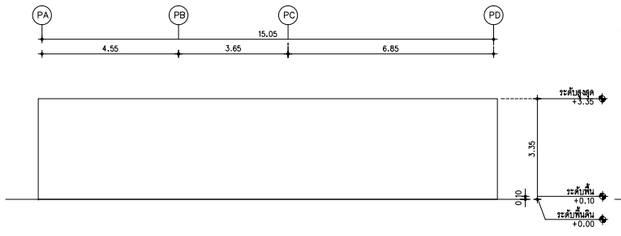
THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE SHOWN ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



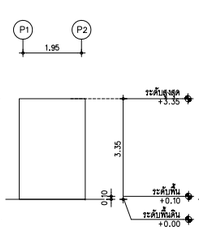
อาคาร P-ผังหลังคา 1 PQA2101
SCALE 1:100



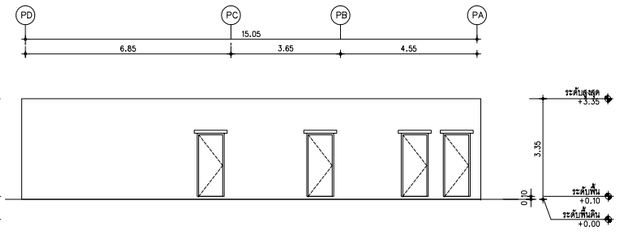
อาคาร P-ผังพื้น 2 PQA2101
SCALE 1:100



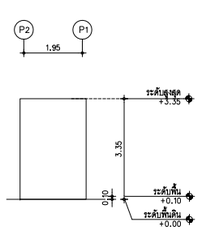
อาคาร P-รูปด้าน 1 PQA2101
SCALE 1:100



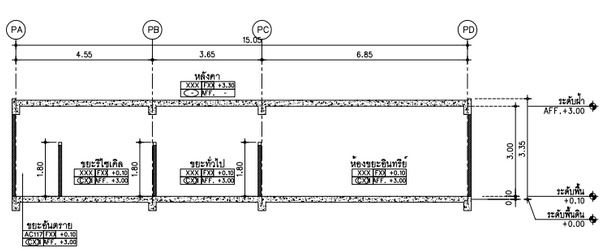
อาคาร P-รูปด้าน 2 PQA2101
SCALE 1:100



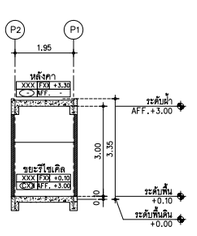
อาคาร P-รูปด้าน 3 PQA2101
SCALE 1:100



อาคาร P-รูปด้าน 4 PQA2101
SCALE 1:100



อาคาร P-รูปตัด 2 PQA2101
SCALE 1:100



อาคาร P-รูปตัด 3 PQA2101
SCALE 1:100

รูปที่ 2-46 แบบขยายห้องพักขยะรวมของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย
35 หมู่ 4 ต.คลองเขม่า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่
สย. 8781

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ อภิสิทธิ์
55/3 ถ.บุพการระพิศ
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สส.233

ARCHITECT
ปฏิญญเลข วงศ์หล้า
88/15 หมู่ 5 ต.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต
ส.สถ. 2623

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐภูมิ เอื้องจุลมณี
พีชวัส พันธุกร์
สิริรัช พงษกรณ์กำ
ส-ภส 118

ELECTRICAL ENGINEERS
สถิรา ทองเส็น
55/3 ถ.บุพการระพิศ
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สพก.4908

ไพลูลิขิต โคมินทร์
130 ถ.พระราม4
ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ
ส.สถ. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการธารทรัพย์
เลย์อิน เรือน พาร์ค เฟส 2
ตำบล ภูเก็ต
OWNER
บริษัท เลยอ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: bora_design@yahoo.com

88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
ผังอาคาร P
ผังอาคาร Q

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. PQA2101

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDLF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

ตารางที่ 2-14 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการในแต่ละประเภท

ประเภทของมูลฝอย	อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขตเทศบาลนครภูเก็ต[1)]	ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน)	ความหนาแน่น[2)] (กก./ลบ.ม.)	ปริมาตรมูลฝอย (ลบ.ม./วัน)	ความสามารถในการรองรับขยะของห้องพักขยะรวม (ลบ.ม.)	รองรับได้นาน (วัน)
มูลฝอยอินทรีย์	64.98	1,007.84	300	3.36	10.40	3
มูลฝอยรีไซเคิล	21	325.71	200	1.63	5.00	3
มูลฝอยทั่วไป	14	217.14	150	1.45	5.10	3
มูลฝอยอันตราย	0.02	0.310	150[3)]	0.0021	2.90	1,380
รวม	**100**	**1,551.00**		**6.44**	**23.40**	

ที่มา : [1)] กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต, 2560

[2)] การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539

[3)] เทียบเคียงความหนาแน่นกับขยะมูลฝอยทั่วไป

ห้องพักขยะอินทรีย์ มีขนาดพื้นที่ 10.40 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 10.40 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร)

ห้องพักขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 5.00 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร)

ห้องพักขยะทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 5.10 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 5.10 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร)

ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 2.90 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 2.90 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร)

ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 23.40 ลูกบาศก์เมตร

4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำชะขยะ

ความสามารถในการรองรับขยะอินทรีย์

ความสามารถในการรองรับขยะของห้องพักขยะอินทรีย์ของโครงการ

	=	10.40	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะอินทรีย์	=	3.36	ลูกบาศก์เมตร/วัน
	=	10.40 / 3.36	
	=	3.10	วัน

<u>ความสามารถในการรองรับขยะรีไซเคิล</u>

ความสามารถในการรองรับขยะของห้องพักขยะรีไซเคิลของโครงการ

	=	5.00	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะรีไซเคิล	=	1.63	ลูกบาศก์เมตร/วัน
	=	5.00 / 1.63	
	=	3.07	วัน

<u>ความสามารถในการรองรับขยะทั่วไป</u>

ความสามารถในการรองรับขยะของห้องพักขยะทั่วไปของโครงการ

	=	5.10	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะทั่วไป	=	1.45	ลูกบาศก์เมตร/วัน
	=	5.10 / 1.45	
	=	3.52	วัน

<u>ความสามารถในการรองรับขยะอันตราย</u>

ความสามารถในการรองรับขยะของห้องพักขยะอันตรายของโครงการ

	=	2.90	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะอันตราย	=	0.0021	ลูกบาศก์เมตร/วัน
	=	2.90 / 0.0021	
	=	1,380.95	วัน

ดังนั้น โครงการสามารถรองรับขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ได้ประมาณ 3 วัน 3 วัน 3 วัน และ 1,380 วัน ตามลำดับ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในความรับผิดชอบด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ซึ่งจากหนังสือตอบรับการเก็บขนขยะมูลฝอยให้โครงการนั้น ทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลไม่สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยให้แก่โครงการได้ โดยในปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลได้อนุญาตให้บริษัทเอกชนเข้ามาเป็นผู้ดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ (หนังสือการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอย แสดงใน**ภาคผนวก ค**)

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะว่าจ้างให้รถเก็บขนเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลที่สามารถขนส่งมูลฝอยมาทิ้งที่โรงเตาเผามูลฝอยชุมชน เทศบาลนครภูเก็ตเท่านั้น เพื่อไม่ให้มีการลักลอบทิ้งโดยไม่ถูกสุขลักษณะ โดยขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นจากที่ห้องพักขยะรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP) ต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณที่ห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพัก

ขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP) เช่นกัน

2.8.5 พลังงานและไฟฟ้า

โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type Transformers) จำนวน 2 ชุด ได้แก่ หม้อแปลงไฟฟ้าชุดที่ 1 ขนาด 2,500 kVA และหม้อแปลงชุดที่ 2 ขนาด 2,000 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลงก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่บริเวณด้านข้างอาคาร K ด้านทิศตะวันออก มีลักษณะเป็นแบบยกเสา โดยหม้อแปลงชุดที่ 1 ตั้งอยู่ห่างจากอาคาร K ประมาณ 2.69 เมตร และหม้อแปลงชุดที่ 2 ตั้งอยู่ห่างจากอาคาร K ประมาณ 1.92 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลง 3.60 เมตร

การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงต้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าต้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน

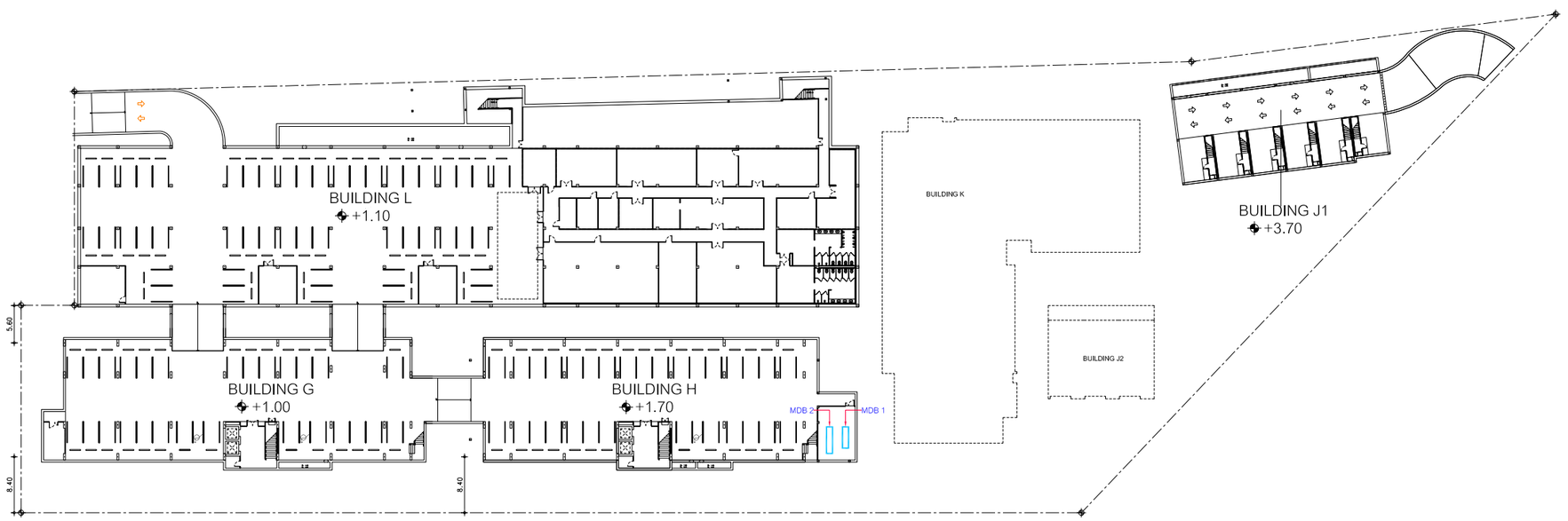
ผังไฟฟ้าของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-47** ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-48** ไดอะแกรมเส้นเดี่ยวระบบไฟฟ้าของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-49** และ**รูปที่ 2-50** และรายการคำนวณโหลดไฟฟ้าของหม้อแปลง แสดงใน**ภาคผนวก ง-5**

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

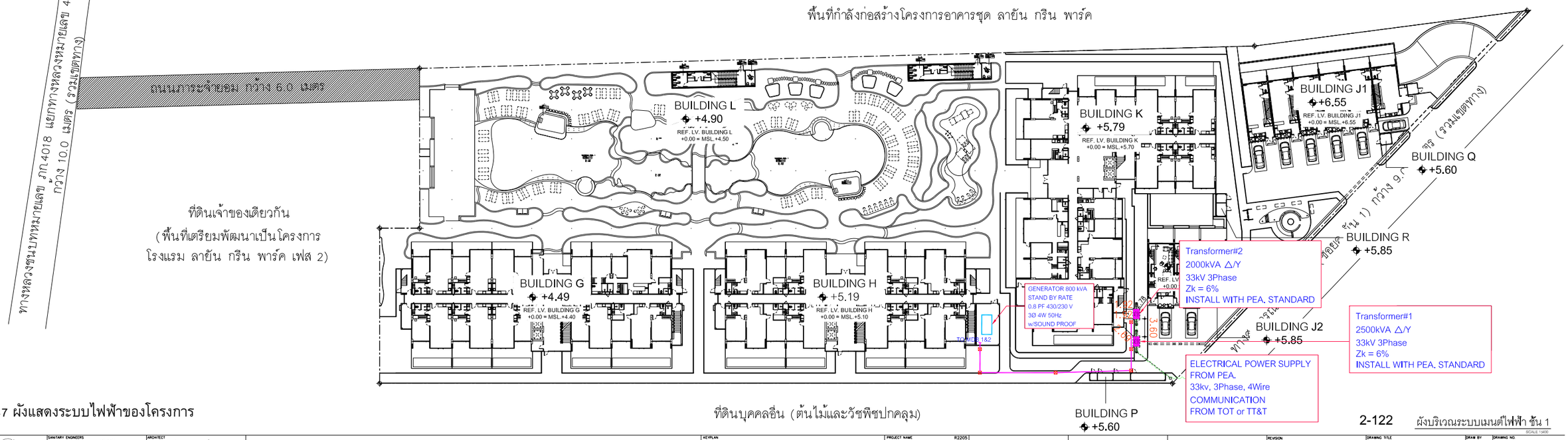
ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 800 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในห้องเจนเนอร์เรเตอร์ บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร H เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ

ผังบริเวณระบบเมนต์ไฟฟ้า ชั้นใต้ดิน

SCALE 1:400



พื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค



รูปที่ 2-47 ผังแสดงระบบไฟฟ้าของโครงการ

2-122 ผังบริเวณระบบเมนต์ไฟฟ้า ชั้น 1

SCALE 1:400

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่อุ่ย 35 หมู่ 8 ต.คลองหก้า อ.เมืองคลอง จ.กระบี่	ก.ว. 8781	SANITARY ENGINEERS วรรธน ถวิลกิจ 55/3 ถ.บุพพาราชนิวิถี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.ส.233
LANDSCAPE ARCHITECT เสาวลักษณ์ เอื้อจุลนะ พีรวัส ทันทรี ธีรัช พรยกรณ์	ส.ภ.118	ELECTRICAL ENGINEERS สร้างสรร ทองเส้น 55/3 ถ.บุพพาราชนิวิถี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สกท.4908
ARCHITECT ปฏิญญณัช วงศ์พล้า 55/15 หมู่ 8 ซ.5884 ต.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.ส.ด. 2623
ไกรสุวิช โคมินทร์ 1308 ถ.พระรามหก ต.คลองตัน จ.กรุงเทพฯ	ส.ส.ด. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตำบล ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เลยา ภูเก็ต แลนด์ดี้ กรีนลีน จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: laya_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

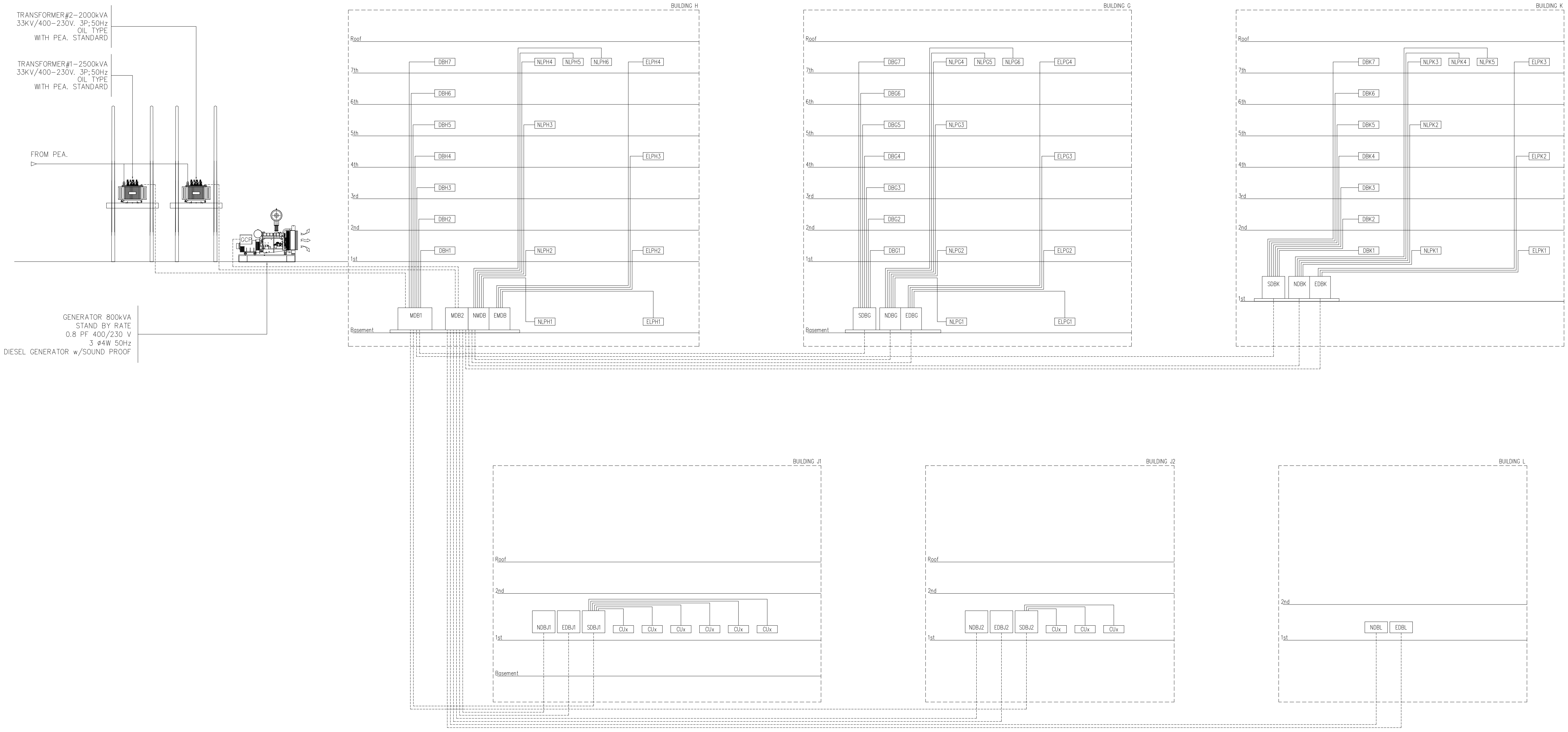
REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
ผังบริเวณระบบเมนต์ไฟฟ้า

DRAW BY
CHECK BY KK

DRAWING NO.
EE - 301

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDLF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!



RISER DIAGRAM ELECTRICAL SUPPLY FOR MDB 1&2
SCALE NTS.

รูปที่ 2-48 ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	ARCHITECT
ปริญญา แซ่จุ้ย สย. 8781 35 หมู่4 ต.คลองเขม้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ปฏณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623 88/15 หมู่5 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต
LANDSCAPE ARCHITECT	ELECTRICAL ENGINEERS	
เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม ส-ภส 118 พีรวัส พันทวี ลิขิต หงษ์ทองคำ	สร้างสรร ทองต้น สฟก.4908 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	โคมสุริย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632 1308 ถ.พระราม4 ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ฉลอง, ภูเก็ต

OWNER
บริษัท ลายัน กรีน พาร์ค จำกัด

LAYAN Green Park

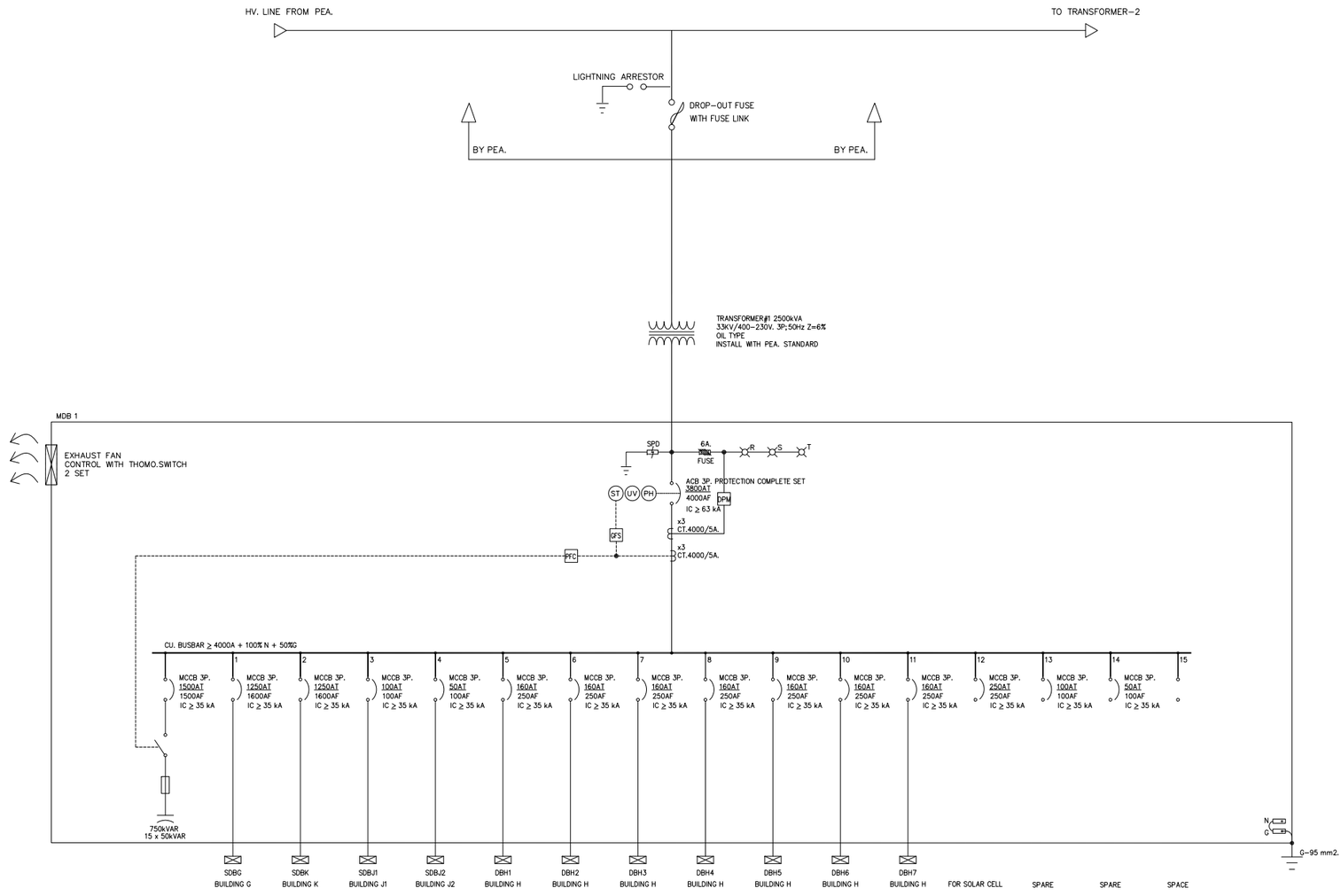
IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE: RISER DIAGRAM ELECTRICAL SUPPLY FOR MDB 1&2
DRAW BY
CHECK BY: KK
DRAWING NO.: EE-103

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



NOTE: CABLE AND CONDUIT SEE DETAIL IN LOAD SCHEDULE

SINGLE LINE DIAGRAM MDB 1

SCALE NTS.

รูปที่ 2-49 ไดอะแกรมเส้นเดี่ยวระบบไฟฟ้าของโครงการ (แผ่นที่ 1)

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย ส.ย. 8781
35 หมู่ 4 ต.คลองแร้ง
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ อริสริง ส.ส.233
55/3 ถ.ทุ่งทอรัสฎี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฏุณมณ วงศ์หล้า ส.ส.ย. 2623
88/15 หมู่ 8,ซอย
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐพงษ์ เรืองจุลพงษ์ ส.ภ.118
พีชวัล พัฒกุล
ศิริลัล พงษ์ทองคำ

ELECTRICAL ENGINEERS
สำเร็จชัย ทองดำ สพท.4908
55/3 ถ.ทุ่งทอรัสฎี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค ไฟส์ 2
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท ลายัน กรีน พาร์ค จำกัด
-
-

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: isora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5., CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

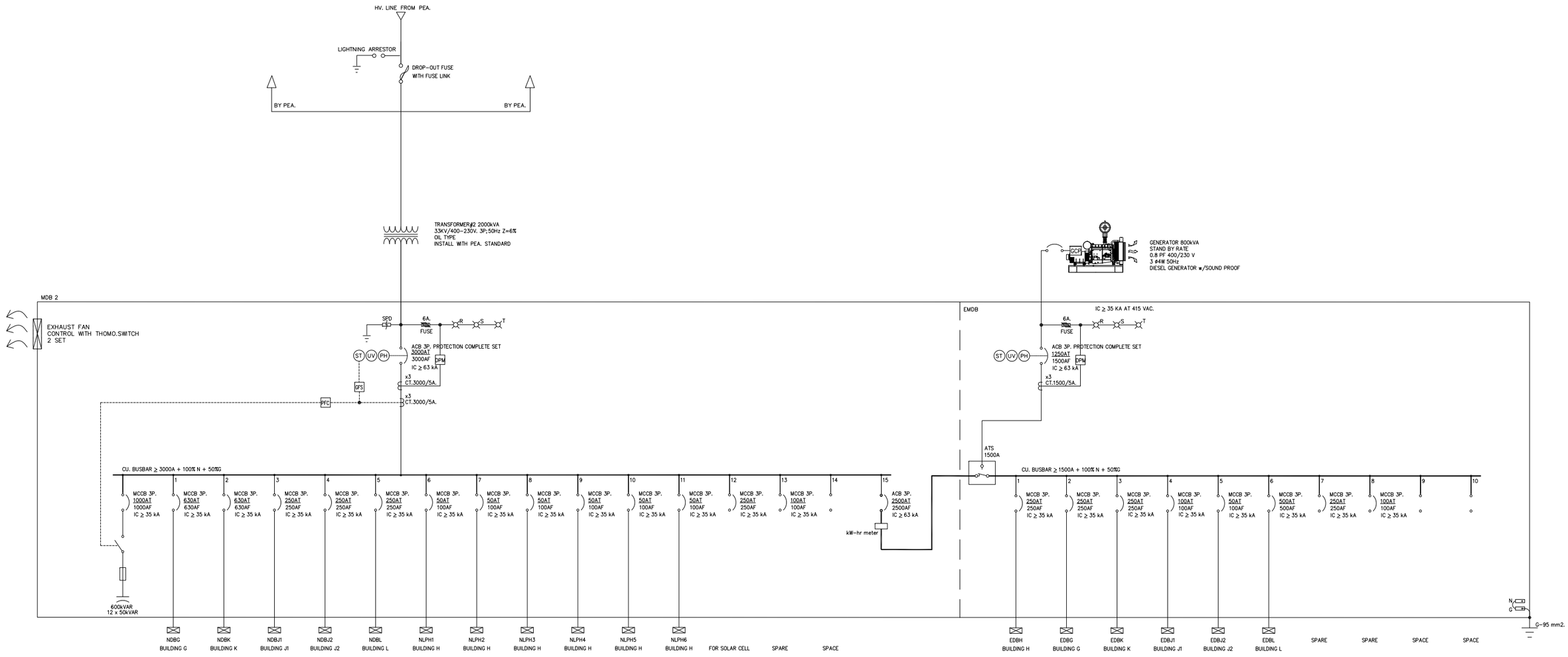
REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
SINGLE LINE DIAGRAM
MDB 1

DRAW BY
CHECK BY KK

DRAWING NO.
EE-101

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



NOTE: CABLE AND CONDUIT SEE DETAIL IN LOAD SCHEDULE

SINGLE LINE DIAGRAM MDB 2

SCALE NTS.

รูปที่ 2-50 ไดอะแกรมเส้นเดี่ยวระบบไฟฟ้าของโครงการ (แผ่นที่ 2)

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่ตุ้ย ส.ย. 8781 35 หมู่ 8 ต.คลองหนึ่ง อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ เดียศิริ ส.ย.233 55/3 อ.ปุณณกะวิทย์ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ARCHITECT ปัญญเมธ วงศ์พล้า ส.ย. 2623 88/15 หมู่ 8 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต
LANDSCAPE ARCHITECT เกรียงศักดิ์ เอื้อชุลม ส-ภส 118 พีรวัส พันธุ์ที สิริต หงสกรณ์	ELECTRICAL ENGINEERS - สร้างสรร ทองดัน สท/ก.4908 55/3 อ.ปุณณกะวิทย์ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	- โสมสุวีย์ โคมินทร์ ส.ย. 2632 130B ถ.พระราม4 ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการลายันคาร์ซุด
ลายัน กรีน พาร์ค ไพฟ์ 2
ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท ลายัน กรีน พาร์ค จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: bore_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION				DRAWING TITLE	DRAW BY	DRAWING NO.
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	SINGLE LINE DIAGRAM MDB 2	CHECK BY KK	EE-102

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า

โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้องงานระบบไฟฟ้า จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องงานระบบไฟฟ้า ของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ

4) การประมาณการณ์ค่าไฟฟ้า

โครงการได้ประเมินการใช้ไฟฟ้าที่เกิดจากโหลดไฟฟ้าทั้งหมดเท่ากับ 3,338.87 กิโลวัตต์ ดังนั้นค่าไฟฟ้าภายในโครงการคิดเป็น 2,280,485.43 บาท/เดือน และรายการคำนวณการประมาณการณ์ค่าไฟฟ้า แสดงใน**ตารางที่ 2-15** และ**ภาคผนวก ง-5**

5) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

สำหรับการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตาม**กฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 หมวด 1** ประเภทและขนาดของอาคาร

ข้อ 2 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารดังต่อไปนี้ หากมีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงนี้

(4) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า ประกอบด้วย อาคาร G มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 9,002.8 ตารางเมตร อาคาร H มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 8,431.7 ตารางเมตร อาคาร J1 มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 1,512.8 ตารางเมตร อาคาร J2 มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 648.00 ตารางเมตร อาคาร K มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 9,244.5 ตารางเมตร อาคาร L มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 4,112.3 ตารางเมตร อาคาร P มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 23.40 ตารางเมตร อาคาร Q มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 4.5 ตารางเมตร และอาคาร R มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 8.5 ตารางเมตร จากข้อมูลข้างต้น พบว่า อาคาร G อาคาร H และอาคาร K อาคาร L มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร/อาคาร จึงเข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว โดยมีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-16**

ตารางที่ 2-15 การประเมินค่าไฟฟ้าของโครงการ

ลำดับ	ลักษณะการใช้ไฟฟ้า	การประเมินการใช้ไฟฟ้า (กิโลวัตต์)	ประเมินระยะเวลาการใช้ไฟฟ้า		ประเมนหน่วยการใช้ไฟฟ้า		**อัตราค่าไฟฟ้า		ค่าไฟฟ้า
			(ชั่วโมง/วัน)	(ชั่วโมง/เดือน)	Peak (หน่วย)	Off-Peak (หน่วย)	Peak (บาท/หน่วย)	Off-Peak (บาท/หน่วย)	(บาท)
1	ระบบแสงสว่าง	197.86	8	240	31658.1321	15829.0660	3.2896	1.7860	132,415.58
2	ระบบไฟฟ้ากำลัง	2,005.66	8	240	320906.0585	160453.0293	3.2896	1.7860	1,342,244.72
3	ระบบปรับอากาศ	868.56	6	180	104226.9548	52113.4774	3.2896	1.7860	435,947.15
4	ระบบทำความร้อน	134.55	2	60	5382.0021	2691.0010	2.2896	1.7860	22,511.15
5	ระบบจ่ายน้ำ	67.28	12	360	16146.0062	8073.0031	3.2896	1.7860	67,533.44
6	ระบบระบายน้ำ	56.06	24	720	26910.0103	13455.0051	3.2896	1.7860	112,555.74
7	ระบบถังบำบัดน้ำเสีย	8.90	24	720	4269.7216	2134.8608	3.2896	1.7860	17,858.84
		3,338.87			**509498.8856**	**254749.4428**	**3.2896**	**1.7860**	**2,131,066,62**
							ค่าบริการ		228.17
							รวมเป็นเงิน		2,131.294.79
							ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%		149,190.64
							รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		**2,280,485.43**

ตารางที่ 2-16 การดำเนินโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข	ความสอดคล้อง
หมวด 2 มาตรฐานและหลักเกณฑ์ในการออกแบบอาคาร	
ส่วนที่ 1 ระบบกรอบอาคาร	
ข้อที่ 3 ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของอาคาร	
(1) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศในแต่ละประเภทของอาคารต้องมีค่าไม่เกินดังต่อไปนี้ (ค) โรงแรม สถานพยาบาล อาคารชุด ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร ต้องมีค่าไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า โดยอาคารของโครงการเข้าข่ายตามกฎกระทรวงฯ ได้แก่ อาคาร G อาคาร H อาคาร K และอาคาร L ซึ่งมีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของแต่ละอาคาร ดังนี้ - อาคาร G มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร เท่ากับ 19.21 วัตต์/ตารางเมตร - อาคาร H มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกขออาคาร เท่ากับ 18.55 วัตต์/ตารางเมตร - อาคาร K มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร เท่ากับ 18.44 วัตต์/ตารางเมตร - อาคาร L มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร เท่ากับ 13.50 วัตต์/ตารางเมตร ดังนั้น โครงการได้มีการออกแบบค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งสอดคล้องตามที่กฎกระทรวงกำหนด (รายการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร แสดงใน**ภาคผนวก ง-6**)
(2) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศในแต่ละประเภทของอาคารต้องมีค่าไม่เกินดังต่อไปนี้ (ค) โรงแรม สถานพยาบาล อาคารชุด ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารต้องมีค่าไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า โดยอาคารของโครงการเข้าข่ายตามกฎกระทรวงฯ ได้แก่ อาคาร G อาคาร H อาคาร K และอาคาร L ซึ่งมีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาของแต่ละอาคาร ดังนี้ - อาคาร G มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร เท่ากับ 2.00 วัตต์/ตารางเมตร - อาคาร H มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร เท่ากับ 2.00 วัตต์/ตารางเมตร - อาคาร K มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร เท่ากับ 2.00 วัตต์/ตารางเมตร

ตารางที่ 2-16 การดำเนินโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 (ต่อ)

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข	ความสอดคล้อง
	- อาคาร L มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร เท่ากับ 6.00 วัตต์/ตารางเมตร ดังนั้น โครงการได้มีการออกแบบค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร ไม่เกิน 10.00 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งสอดคล้องตามที่กฎกระทรวงกำหนด (รายการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร แสดงใน**ภาคผนวก ง-6**)
(3) อาคารที่มีการใช้งานพื้นที่หลายลักษณะ พื้นที่แต่ละส่วนต้องใช้ข้อกำหนดของระบบกรอบอาคารตามลักษณะการใช้งานของพื้นที่แต่ละส่วนนั้น	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า โครงการไม่มีการใช้พื้นที่ภายในอาคารเป็นลักษณะอื่น
ส่วนที่ 2 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	
ข้อ 4 การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร โดยไม่รวมพื้นที่จอดรถ	
(1) การใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคาร ต้องให้ได้ระดับความส่องสว่างสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด	โครงการออกแบบการใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคารทุกอาคาร ให้มีค่าระดับความส่องสว่างสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด โดยได้ออกแบบค่าความเข้มของแสงสว่าง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ดังนี้ • ที่จอดรถ 100 ลักซ์ • ช่องทางเดินภายในอาคาร 100 ลักซ์ • ห้องพักในอาคาร 100 ลักซ์ • ห้องน้ำของสำนักงานหรืออาคาร 100 ลักซ์ • ช่องทางเดินภายในสำนักงาน 200 ลักซ์ • ห้องเก็บของ 200 ลักซ์ • บริเวณที่ทำงานในสำนักงาน 500 ลักซ์ • ห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องอื่นๆ 100 ลักซ์
(2) อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคารต้องใช้กำลังไฟฟ้าในแต่ละประเภทของอาคารมีค่าไม่เกินดังต่อไปนี้ (ค) โรงแรม สถานพยาบาล อาคารชุด ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด ไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า ประกอบด้วย อาคารห้องชุดทั้งสิ้น จำนวน 6 อาคาร ได้แก่ อาคาร G อาคาร H อาคาร J1 อาคาร J 2 อาคาร K และอาคาร L โครงการได้ออกแบบค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคาร ไม่เกินสูงสุด 12 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งสอดคล้องตามที่กฎกระทรวงกำหนด

ตารางที่ 2-16 การดำเนินโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 (ต่อ)

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข	ความสอดคล้อง
(3) อาคารที่มีการใช้งานพื้นที่หลายลักษณะ พื้นที่แต่ละส่วนต้องใช้ค่าในตารางลักษณะการใช้พื้นที่ของพื้นที่ส่วนนั้น	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า โครงการไม่มีการใช้พื้นที่ภายในอาคารเป็นลักษณะอื่น
ส่วนที่ 3 ระบบปรับอากาศ	
ข้อ 5 ระบบปรับอากาศ ประเภทและขนาดต่าง ๆ ของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในอาคาร ต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังไฟฟ้าต่อตันความเย็นเป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด	โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 347.50 ตัน (รายการคำนวณระบบปรับอากาศ แสดงใน**ภาคผนวก ง-7**) โดยระบบปรับอากาศที่เลือกใช้มีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังไฟฟ้าต่อตันความเย็นเป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ดังนี้ • เครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก - ค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะ > 3.22 วัตต์ต่อวัตต์ - อัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน > 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ • เครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่ - กรณี 1 : ขนาดความสามารถในการทำความเย็นที่ภาระพิกัดของเครื่องทำน้ำเย็น < 300 ตันความเย็น ค่าพลังไฟฟ้าต่อตันความเย็นต้องไม่เกิน 1.33 กิโลวัตต์ต่อตันความเย็น - กรณี 2 : ขนาดความสามารถในการทำความเย็นที่ภาระพิกัดของเครื่องทำน้ำเย็น ค่าพลังไฟฟ้าต่อตันความเย็น > 300 ตันความเย็น ค่าพลังไฟฟ้าต่อตันความเย็นต้องไม่เกิน 1.31 กิโลวัตต์ต่อตันความเย็น
ส่วนที่ 4 อุปกรณ์ผลิตน้ำร้อน	
ข้อ 6 อุปกรณ์ผลิตน้ำร้อนที่ติดตั้งภายในอาคาร ต้องมีค่าประสิทธิภาพขั้นต่ำและค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำดังต่อไปนี้ (1) หม้อไอน้ำและหม้อต้มน้ำร้อน (2) เครื่องทำน้ำร้อนชนิดฮีตปั๊มแบบใช้อากาศเป็นแหล่งพลังงาน (Air-Source Heat Pump Water Heater)	โครงการออกแบบระบบผลิตน้ำร้อนระบบหม้อไอน้ำและหม้อต้มน้ำร้อน ดังนั้น จึงเข้าข่ายตามที่กฎกระทรวงกำหนด

2.8.6 การระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 347.50 ตัน โดยติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องชุดทุกห้อง ห้องทำงาน ห้องเบเกอรี่และขนม โรงอาหาร ครัว แผนกแม่บ้าน แผนกอาหารและเครื่องดื่ม ห้องระบบ ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องแผนกจัดซื้อ ล็อกเกอร์ชาย และล็อกเกอร์หญิง รายการคำนวณระบบปรับอากาศ แสดงใน**ภาคผนวก ง-7**

2) การระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตาม**กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537)** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ระบบระบายอากาศโดยทั่วไปการระบายอากาศในส่วนต่าง ๆ ที่ไม่มีการระบายอากาศจะพิจารณา โดยให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติให้มากที่สุด โดยอาศัยการออกแบบด้านสถาปัตยกรรม แต่หากกรณีที่ไม่สามารถระบายอากาศตามธรรมชาติได้ ก็จะเป็นการระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ส่วนห้องที่มีการปรับอากาศนั้น ก็จะพิจารณาให้มีระบบระบายอากาศเช่นกัน เพื่อให้เกิดมีอากาศบริสุทธิ์ (FRESH AIR) เข้าไปแทนที่

- **การระบายอากาศโดยธรรมชาติ** ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่างหรือบานเกล็ด โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ
  - บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้
  - บริเวณห้องชุดจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น
- **การระบายอากาศโดยวิธีกล** โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ โดยติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำภายในห้องชุดทุกห้อง เป็นต้น
- **การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับภาวะอากาศ** ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับที่จอดรถชั้นใต้ดิน มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องงานระบบ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำภายในห้องชุดทุกห้อง มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตาราง รายการคำนวณระบบระบายอากาศ แสดงใน**ภาคผนวก ง-7**

- **การระบายอากาศชั้นใต้ดิน** โครงการจะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ หรืออุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศต่าง ๆ และบริเวณชั้นใต้ดินของทุกอาคาร ได้แก่ ที่จอดรถ ห้องงานระบบ และห้องน้ำ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ รายการคำนวณระบบระบายอากาศ แสดงใน **ภาคผนวก ง-7**

<u>สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</u>

ระบบระบายอากาศของโครงการเป็นไปตาม**หมวด 3** ของ**กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้

ข้อ 12 ระบบการระบายอากาศในอาคารจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติหรือโดยวิธีกลก็ได้

ข้อ 13 ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภทต้องมีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร

ข้อ 14 ในกรณีที่ไม่อาจจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติตามข้อ 13 ได้ ให้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกล ซึ่งใช้กลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ กลอุปกรณ์ต้องทำงานตลอดเวลาระหว่างที่ใช้สอยพื้นที่นั้น และการระบายอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้

สำหรับห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ถ้าได้จัดให้มีการระบายอากาศครอบคลุมแหล่งที่เกิดของกลิ่น ควัน หรือก๊าซ ที่ต้องระบายในขนาดที่เหมาะสมแล้วมีอัตราการระบายอากาศในส่วนอื่นของห้องครัวนั้นน้อยกว่าที่กำหนดไว้ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 12 เท่าของปริมาตรของห้อง

ข้อ 15 ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศด้วยระบบการปรับอากาศ ต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศหรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้

2.8.7 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร

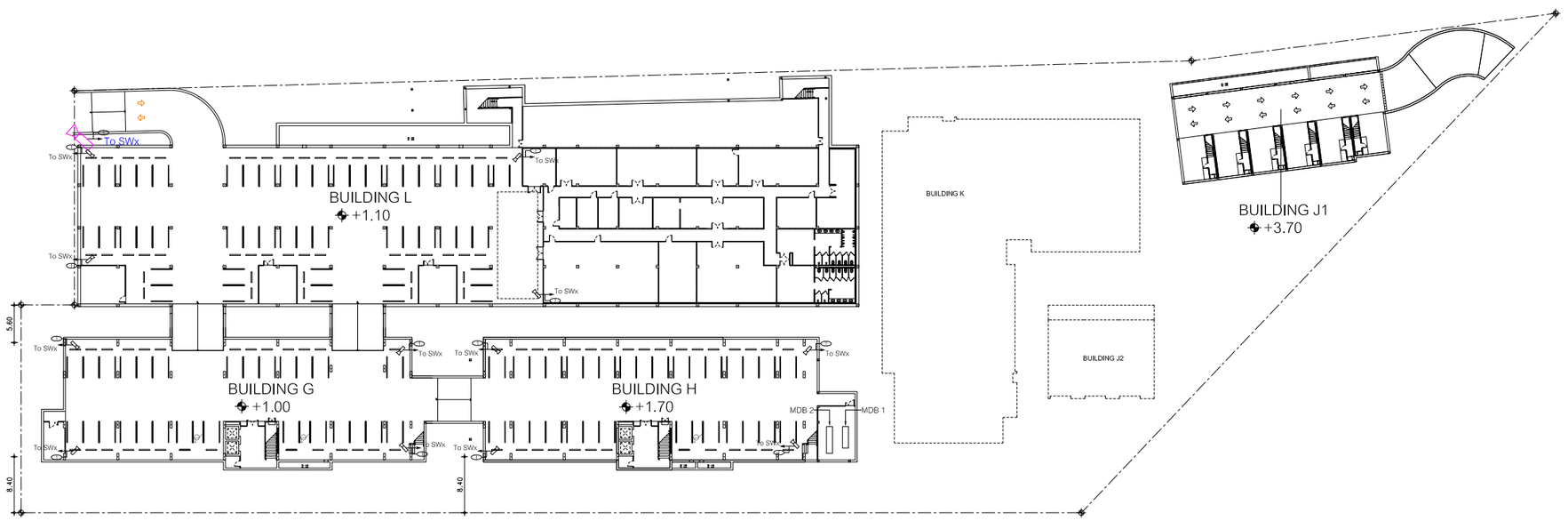
1) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ โครงการ ได้แก่ ทางเข้า-ออกของโครงการ ที่จอดรถ และสระว่ายน้ำ เป็นต้น

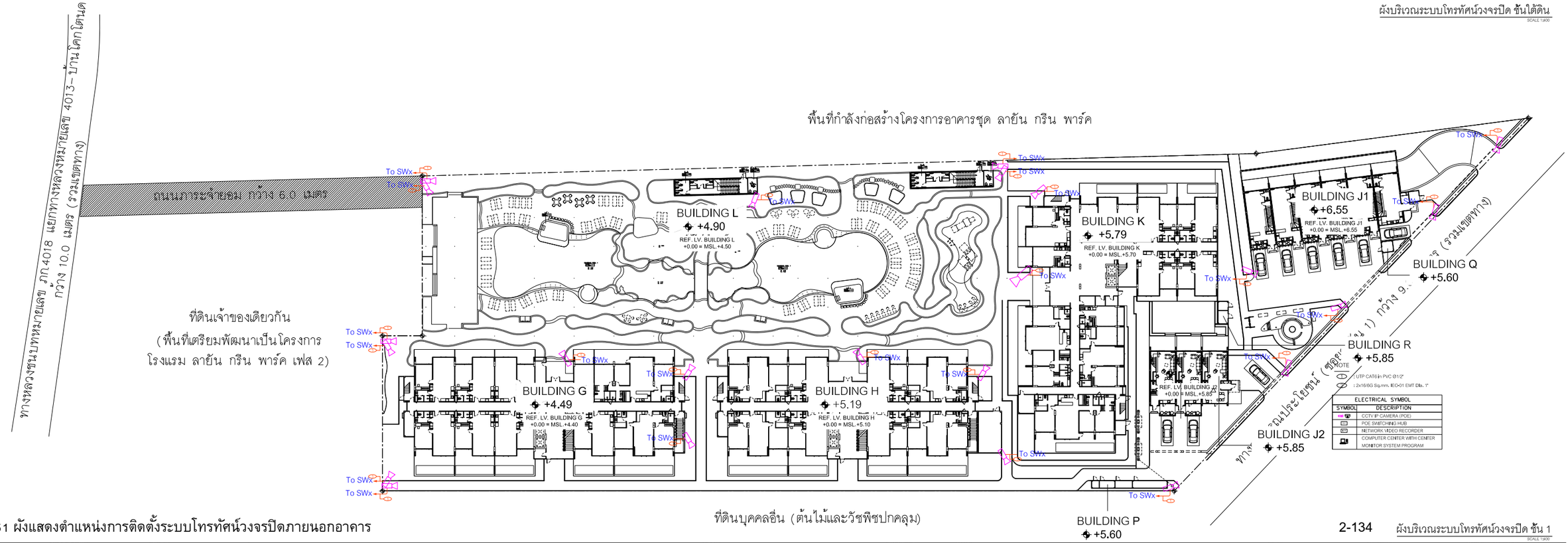
2) โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ รวมทั้งสิ้น 205 จุด ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร จำนวน 24 จุด บริเวณทางเข้าออก ถนน และที่จอดรถ และบริเวณอื่นกระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ และภายในอาคาร จำนวน 181 จุด ดังนี้

- อาคาร G จำนวน 46 จุด บริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน โถงทางเดิน และโถงลิฟต์
- อาคาร H จำนวน 47 จุด บริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน โถงทางเดิน และโถงลิฟต์
- อาคาร J1 จำนวน 4 จุด บริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน และประตูทางเข้าห้องพัก
- อาคาร J2 จำนวน 3 จุด บริเวณประตูทางเข้าห้องพัก
- อาคาร K จำนวน 61 จุด บริเวณทางเข้าออกอาคาร ทางออกประตูหนีไฟ โถงทางเดิน และโถงลิฟต์
- อาคาร L จำนวน 20 จุด บริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน และโถงทางเดิน

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต ผังแสดงตำแหน่งระบบโทรทัศน์วงจรปิด แสดงดัง**รูปที่ 2-51** ไดอะแกรมโทรทัศน์วงจรปิดแสดงดัง**รูปที่ 2-52** และแบบแปลนระบบโทรทัศน์วงจรปิด แสดงดัง**ภาคผนวก ก-2**

3) ระบบการสื่อสาร ภายในโครงการจะขอใช้บริการจากหน่วยงานจากบริษัท กสท. โทรคมนาคม จำกัด





รูปที่ 2-51 ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายนอกอาคาร

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่อุ่ย 35 หมู่ 8 ต.คลองเต่า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	สย. 8781	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ อภิสิทธิ์ 55/3 ถ.บุพพาวรรณิสิ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สส.2331
LANDSCAPE ARCHITECT เสาวลูพลี เอื้องจุลม พีรวัส ทับทวี ลีลิต พงษ์ทอง	สภ.118 สภท.4908	ELECTRICAL ENGINEERS สถาพร ทองดัน 55/3 ถ.บุพพาวรรณิสิ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECT ปัญญเมธ วงศ์ศิลา 88/15 หมู่ 8 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.สถ. 2623 ส.สถ. 2632		

KEYPLAN

PROJECT NAME: โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ระยะ - ภูมิภาค
OWNER: บริษัท เลยา ภูเก็ต แพ็นนิ่ง การ์เด้น จำกัด
R2205

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

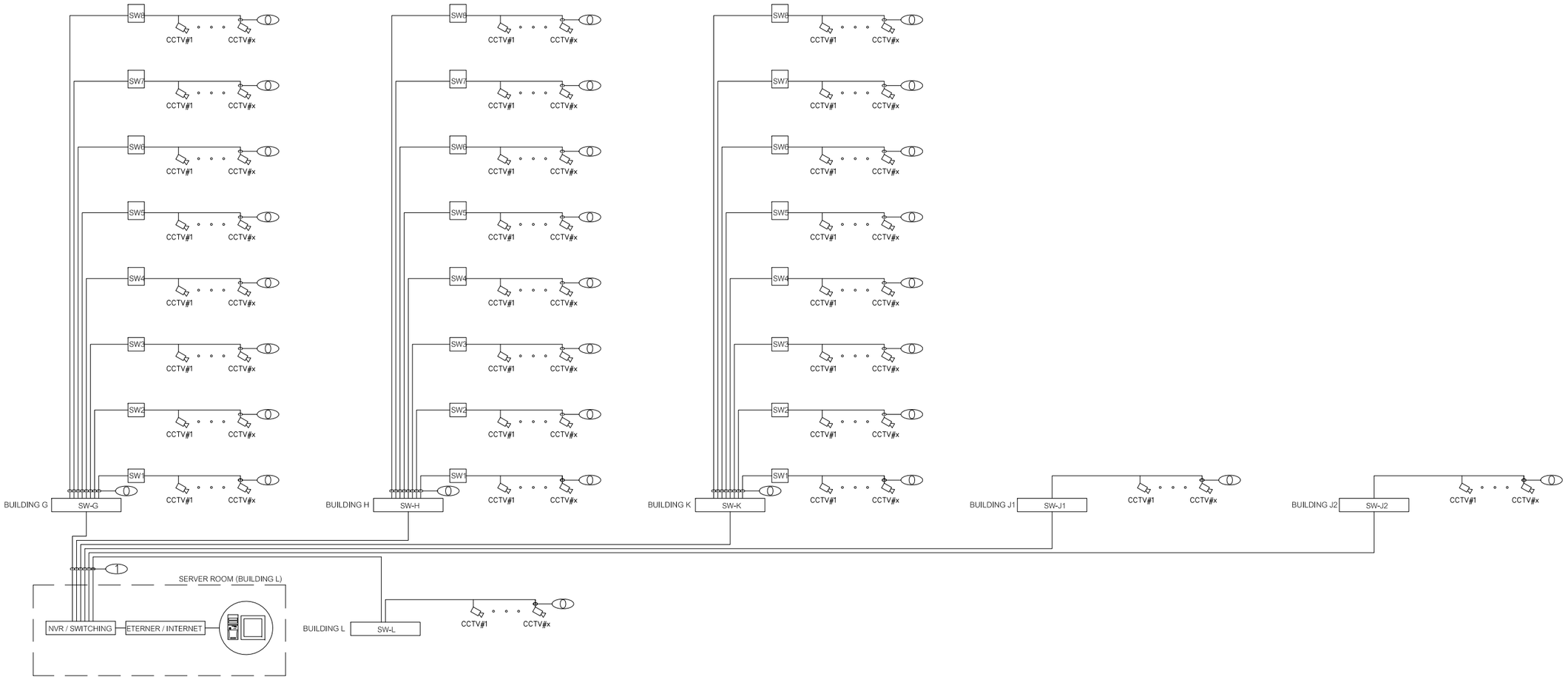
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

ผังบริเวณระบบโทรทัศน์วงจรปิด

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. EE - 301
SCALE 1:400

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDGT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!



NOTE :

: UTP CAT6 IN PVCØ1/2"

: F/O 6 CORE SM. IN PVCØ1"

RISER DIAGRAM CCTV SYSTEM

SCALE NTS.

รูปที่ 2-52 ไดอะแกรมระบบโทรทัศน์วงจรปิดของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย
35 หมู่ 8 ต.คลองแม่น้ำ
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่
สย. 8781

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ อภิสิทธิ์
55/3 ถ.ทุ่งทองรัตน์
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สส.233

ARCHITECT
ปัญญเมธ วงศ์พล้า
88/15 หมู่ 8 ต.ศรีสุนทร
อ.เมือง จ.ภูเก็ต
ส.สถ. 2623

LANDSCAPE ARCHITECT
เศกฐภูมิ์ เอื้องจุลมณี
พีชวัส ทัฬหวี
ลีรัต พงษ์ทองดำ
ส-ภส 118

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองเต็ม
55/3 ถ.ทุ่งทองรัตน์
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สพก.4908

โกมลวิชช์ โคตินทร์
130B ถ.พระราม1
ต.คลองตัน จ.กรุงเทพฯ
ส.สถ. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค ไฟส์ 2
ADDRESS : ภูเก็ต

OWNER
บริษัท ลายัน กรีน พาร์ค จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: laura_design@yahoo.com

88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
RISER DIAGRAM
CCTV SYSTEM

DRAW BY
CHECK BY
KK

DRAWING NO.
EE-104

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDLF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN, DO NOT MEASURE BY SCALE!

2.8.8 การจัดการสระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนกลางจำนวน 3 สระ ภายในโครงการ ดังนี้

1) สระว่ายน้ำ 1 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร L) มีขนาดพื้นที่สระ 865.6 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 1,298.40 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20-1.80 เมตร)
2) สระว่ายน้ำ 1.1 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร L) มีขนาดพื้นที่สระ 37.10 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 11.30 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 0.30 เมตร)
3) สระว่ายน้ำ 12 (อยู่บริเวณระหว่างอาคาร J2 กับอาคาร K) มีขนาดพื้นที่สระ 34.00 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 51.00 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)

สระว่ายน้ำภายในโครงการจะให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยช่วยชีวิตคนตกน้ำ (Life Guard) จำนวน 1 คน/สระว่ายน้ำส่วนกลาง

นอกจากนี้ โครงการออกแบบให้มีสระว่ายน้ำส่วนตัวภายในห้องชุด จำนวน 19 แห่ง ได้แก่

1) สระว่ายน้ำ 2 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร G) มีขนาดพื้นที่สระ 13.77 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 20.92 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)
2) สระว่ายน้ำ 3 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร G) มีขนาดพื้นที่สระ 13.86 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 20.79 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)
3) สระว่ายน้ำ 4 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร G) มีขนาดพื้นที่สระ 13.86 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 20.79 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)
4) สระว่ายน้ำ 5 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร G) มีขนาดพื้นที่สระ 13.86 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 20.79 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)
5) สระว่ายน้ำ 6 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร G) มีขนาดพื้นที่สระ 21.06 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 31.59 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)
6) สระว่ายน้ำ 7 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร H) มีขนาดพื้นที่สระ 21.06 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 31.59 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)
7) สระว่ายน้ำ 8 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร H) มีขนาดพื้นที่สระ 13.86 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 20.79 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)
8) สระว่ายน้ำ 9 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร H) มีขนาดพื้นที่สระ 13.86 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 20.79 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)
9) สระว่ายน้ำ 10 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร H) มีขนาดพื้นที่สระ 21.06 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 31.59 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)
10) สระว่ายน้ำ 11 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร K) มีขนาดพื้นที่สระ 21.06 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 31.59 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)

11)สระว่ายน้ำ 13 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร K) มีขนาดพื้นที่สระ 14.40 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 21.60 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)

12)สระว่ายน้ำ 14 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร K) มีขนาดพื้นที่สระ 10.44 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 15.66 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)

13)สระว่ายน้ำ 15 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร K) มีขนาดพื้นที่สระ 10.44 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 15.66 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร)

14)สระว่ายน้ำ 16 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร J1) มีขนาดพื้นที่สระ 9.31 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 12.98 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.40 เมตร)

15)สระว่ายน้ำ 17 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร J1) มีขนาดพื้นที่สระ 9.27 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 12.98 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.40 เมตร)

16)สระว่ายน้ำ 18 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร J1) มีขนาดพื้นที่สระ 9.27 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 12.98 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.40 เมตร)

17)สระว่ายน้ำ 19 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร J1) มีขนาดพื้นที่สระ 9.27 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 12.98 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.40 เมตร)

18)สระว่ายน้ำ 20 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร J1) มีขนาดพื้นที่สระ 9.27 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 12.98 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.40 เมตร)

19)สระว่ายน้ำ 21 (อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร J1) มีขนาดพื้นที่สระ 9.31 ตารางเมตร มีปริมาตรน้ำ 13.03 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.40 เมตร)

ตำแหน่งสระว่ายน้ำและรูปตัดสระว่ายน้ำ แสดงดัง**รูปที่ 2-53** ถึง**รูปที่ 2-54**

โครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ซึ่งจะทำให้สระว่ายน้ำในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) สถานที่ตั้ง

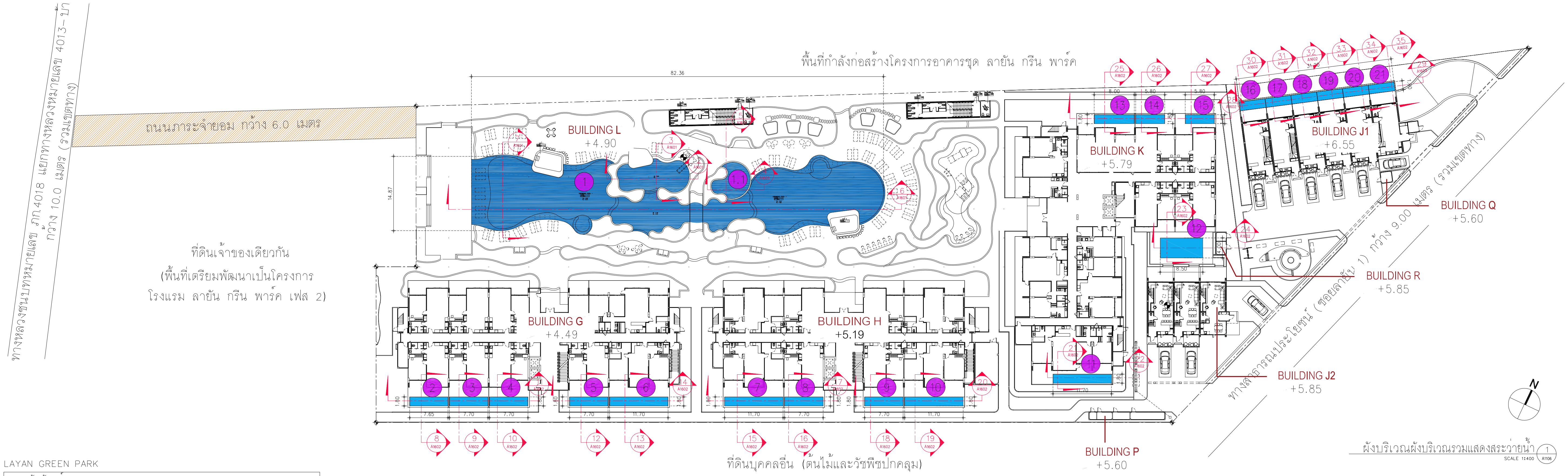
1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น

1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึงพื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้าและน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

(2) สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

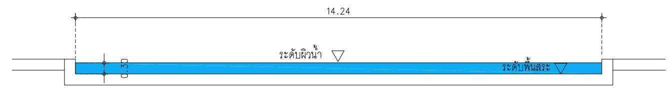
2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย



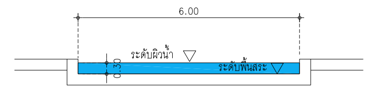
LAYAN GREEN PARK

ตารางสัญลักษณ์

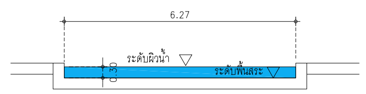
สัญลักษณ์	ความหมาย			
1	สระว่ายน้ำ 1	พื้นที่สระ = 865.6 ตร.ม.	น้ำลึกเฉลี่ย 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 1,298.40 ลบ.ม.
1.1	สระว่ายน้ำ 1.1	พื้นที่สระ = 37.1 ตร.ม.	น้ำลึก 0.3 ม.	ปริมาตรน้ำ = 11.30 ลบ.ม.
2	สระว่ายน้ำ 2	พื้นที่สระ = 13.77 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 20.92 ลบ.ม.
3	สระว่ายน้ำ 3	พื้นที่สระ = 13.86 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 20.79 ลบ.ม.
4	สระว่ายน้ำ 4	พื้นที่สระ = 13.86 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 20.79 ลบ.ม.
5	สระว่ายน้ำ 5	พื้นที่สระ = 13.86 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 20.79 ลบ.ม.
6	สระว่ายน้ำ 6	พื้นที่สระ = 21.06 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 31.59 ลบ.ม.
7	สระว่ายน้ำ 7	พื้นที่สระ = 21.06 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 31.59 ลบ.ม.
8	สระว่ายน้ำ 8	พื้นที่สระ = 13.86 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 20.79 ลบ.ม.
9	สระว่ายน้ำ 9	พื้นที่สระ = 13.86 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 20.79 ลบ.ม.
10	สระว่ายน้ำ 10	พื้นที่สระ = 21.06 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 31.59 ลบ.ม.
11	สระว่ายน้ำ 11	พื้นที่สระ = 21.06 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 31.59 ลบ.ม.
12	สระว่ายน้ำ 12	พื้นที่สระ = 34.00 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 51.0 ลบ.ม.
13	สระว่ายน้ำ 13	พื้นที่สระ = 14.40 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 21.60 ลบ.ม.
14	สระว่ายน้ำ 14	พื้นที่สระ = 10.44 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 15.66 ลบ.ม.
15	สระว่ายน้ำ 15	พื้นที่สระ = 10.44 ตร.ม.	น้ำลึก 1.5 ม.	ปริมาตรน้ำ = 15.66 ลบ.ม.
16	สระว่ายน้ำ 16	พื้นที่สระ = 9.31 ตร.ม.	น้ำลึก 1.4 ม.	ปริมาตรน้ำ = 12.98 ลบ.ม.
17	สระว่ายน้ำ 17	พื้นที่สระ = 9.27 ตร.ม.	น้ำลึก 1.4 ม.	ปริมาตรน้ำ = 12.98 ลบ.ม.
18	สระว่ายน้ำ 18	พื้นที่สระ = 9.27 ตร.ม.	น้ำลึก 1.4 ม.	ปริมาตรน้ำ = 12.98 ลบ.ม.
19	สระว่ายน้ำ 19	พื้นที่สระ = 9.27 ตร.ม.	น้ำลึก 1.4 ม.	ปริมาตรน้ำ = 12.98 ลบ.ม.
20	สระว่ายน้ำ 20	พื้นที่สระ = 9.27 ตร.ม.	น้ำลึก 1.4 ม.	ปริมาตรน้ำ = 12.98 ลบ.ม.
21	สระว่ายน้ำ 21	พื้นที่สระ = 9.31 ตร.ม.	น้ำลึก 1.4 ม.	ปริมาตรน้ำ = 13.03 ลบ.ม.



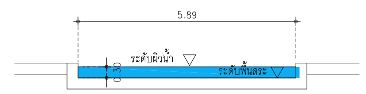
รูปตัดสระว่ายน้ำ 2
SCALE 1:100



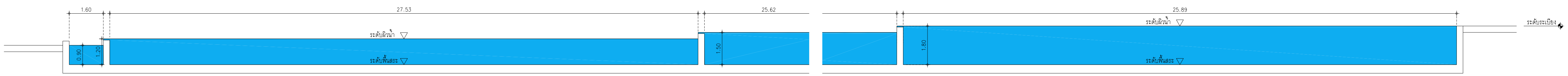
รูปตัดสระว่ายน้ำ 3
SCALE 1:100



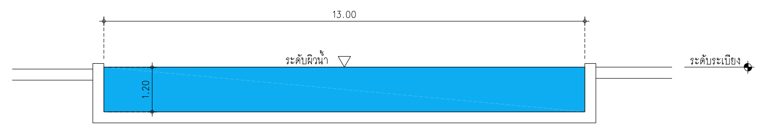
รูปตัดสระว่ายน้ำ 4
SCALE 1:100



รูปตัดสระว่ายน้ำ 5
SCALE 1:100



รูปตัดสระว่ายน้ำ 6
SCALE 1:100



รูปตัดสระว่ายน้ำ 7
SCALE 1:100

รูปที่ 2-53 ผังบริเวณสระว่ายน้ำรวมและรูปตัดสระว่ายน้ำ

LAYAN Green Park
IXORA
RDM
ผังแสดงสระว่ายน้ำ และแบบขยายสระว่ายน้ำ
A1601

รูปที่ 2-54 รูปตัดสระว่ายน้ำ

LAYAN Green Park

IXORA

RDM

แบบขยายสระว่ายน้ำ

A1602

2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง

2.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย

2.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย

2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกิมเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย

2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคง แข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

(3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ

3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คนและต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรบการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2 – 8.4

3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6 – 1.0 ส่วนในล้านส่วน

3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) 0.5 – 1.0 ส่วนในล้านส่วน

3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80 – 100 ส่วนในล้านส่วน

3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness) 250 – 600 ส่วนในล้านส่วน

3.3.6 กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 30 – 60 ส่วนในล้านส่วน

3.3.7 คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน

3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน

3.3.9 ไมเตรท (Nirate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน

3.3.10 โคลิฟอร์มน้ำทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร

3.3.11 ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)

3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa

3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด

3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่าง ในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริค ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย

3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้

3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน

3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ

3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจนและควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด

3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ

3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

3.6.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ

3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก

3.6.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรอบรับได้

3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

(4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมีและมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาดและไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว

4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี

4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที

(5) การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

5.1 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้

5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.1.2 ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ

5.1.4 ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย

5.2.1 ตะแกรงดักมูลฝอยสำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย

5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด

5.2.3 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน

5.2.4 รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้

5.3.1 ควรมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท

5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล

5.3.3 ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ

5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย

5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

5.3.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเคลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

(6) การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอ่างเพียงพอ

6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย

(7) การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค

7.1 ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ

7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

(8) การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

8.1 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ

8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้

8.2.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน

8.2.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน

8.2.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ

8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด

8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

(9) เหตุรำคาญ

มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

2.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรควบคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด และแบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบ โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องระบบ บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร L

- **แผงแสดงสัญญาณ (Graphic Board Annunciator : ANN)** ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องระบบ บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร L

- **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M)** ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคืนค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร รวมทั้งสิ้น 62 จุด ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ รายละเอียดดังนี้
  - อาคาร G ติดตั้งจำนวน 22 จุด บริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟท์
  - อาคาร H ติดตั้งจำนวน 22 จุด บริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟท์
  - อาคาร K ติดตั้งจำนวน 14 จุด บริเวณโถงทางเดิน
  - อาคาร L ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน และโถงทางเดิน

- **อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B)** เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร รวมทั้งสิ้น 62 จุด ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ รายละเอียดดังนี้
  - อาคาร G ติดตั้งจำนวน 22 จุด บริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟท์
  - อาคาร H ติดตั้งจำนวน 22 จุด บริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟท์
  - อาคาร K ติดตั้งจำนวน 14 จุด บริเวณโถงทางเดิน
  - อาคาร L ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน และโถงทางเดิน

- **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD)** ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องชุดทุกห้อง โถงทางเดิน โถงลิฟต์ โถงบันไดหลัก โถงบันไดหนีไฟ ส่วนบริการห้องไฟฟ้า ห้องแม่บ้าน ห้องขยะ ห้องเจนเนอร์เรเตอร์ ห้องเก็บพัสดุ ห้องทำความสะอาดและห้องเก็บของ ห้องซ่อมแซม ห้องทำงาน ห้องแผนกจัดซื้อ ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องแผนกอาหารและเครื่องดื่ม โรงอาหาร ห้องล็อกเกอร์ชาย ห้องล็อกเกอร์หญิง ห้องซักผ้า และห้องเก็บผ้า เป็นต้น

- **อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H)** อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งไว้เฉพาะบริเวณที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ได้แก่ พื้นที่จอดรถชั้นใต้ดิน ห้องครัวภายในห้องชุด และห้องครัว เป็นต้น

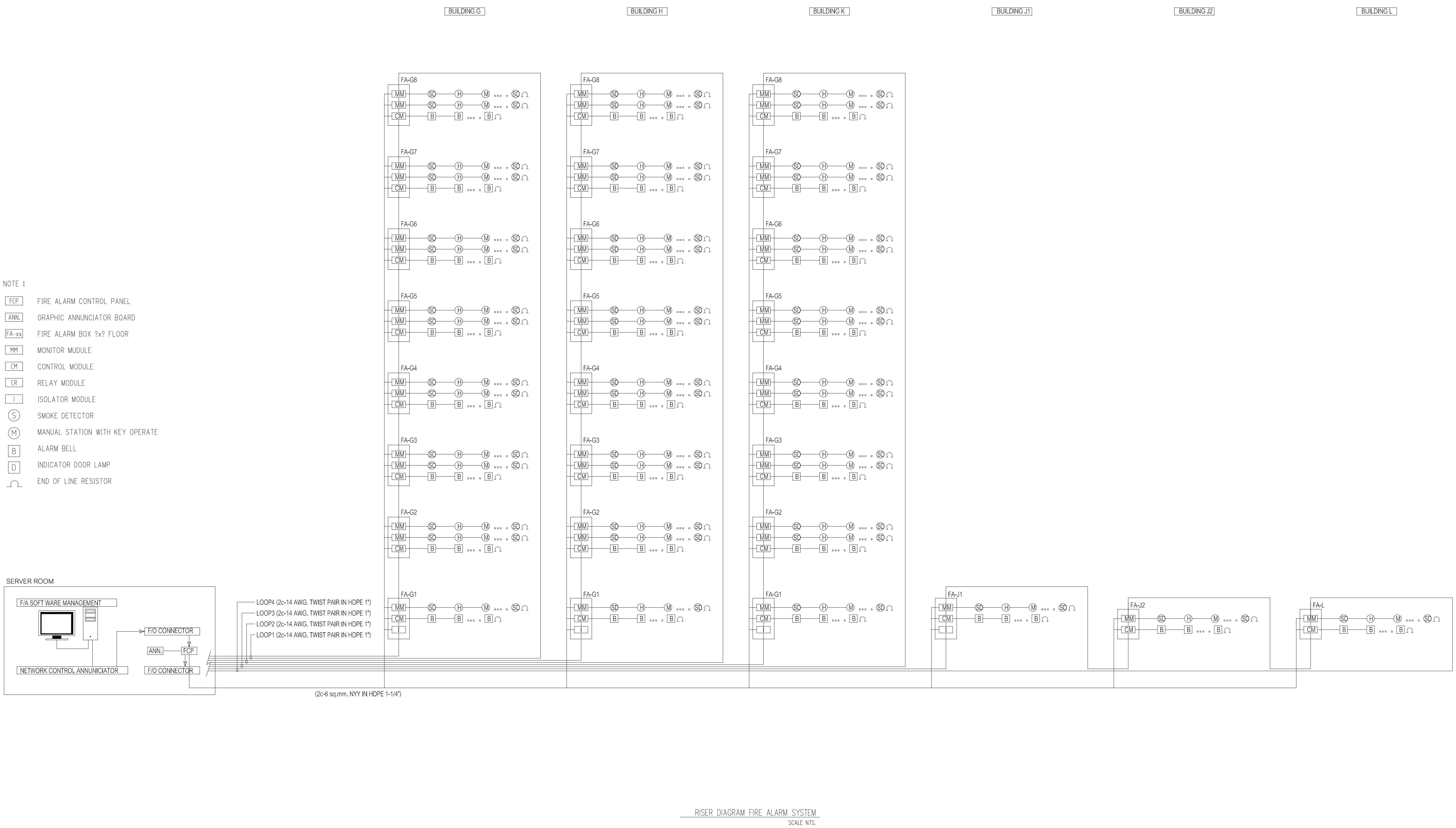
ไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แสดงดัง**รูปที่ 2-55** และแบบแปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แสดงดัง**ภาคผนวก ก-3**

2) ระบบดับเพลิง

- **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC)** เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 x 2 1/2”x 2 1/2” นิ้ว จำนวน 1 หัว โดยจะติดตั้งบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการใกล้กับอาคาร P ซึ่งบริเวณที่ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกเป็นจุดที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้สะดวก

- **ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC)** ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม โดยโครงการจะติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร รวมจำนวน 25 จุด ดังนี้

  - อาคาร G ติดตั้งจำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน ตั้งแต่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 7 จำนวน 1 จุด/ชั้น
  - อาคาร H ติดตั้งจำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน ตั้งแต่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 7 จำนวน 1 จุด/ชั้น
  - อาคาร K ติดตั้งจำนวน 7 จุด ได้แก่ บริเวณโถงลิฟต์ ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 7 จำนวน 1 จุด/ชั้น
  - อาคาร L ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดินชั้นใต้ดิน



รูปที่ 2-55 ไดอะแกรมระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	ARCHITECT
ปริญญา แซ่อุ๋ย สย. 8781 35 หมู่4 ต.คลองเขม้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ปฐณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623 88/15 หมู่5 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต
LANDSCAPE ARCHITECT	ELECTRICAL ENGINEERS	
เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม ส-ภส 118 พีรวัส พันทวี ลิขิต หงษ์ทองคำ	สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	โคมสุริย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632 1308 ถ.พระราม4 ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ฉลอง , ภูเก็ต

OWNER
บริษัท ลายัน กรีน พาร์ค จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE: RISER DIAGRAM FIRE ALARM SYSTEM

DRAW BY:

CHECK BY: KK

DRAWING NO.: EE-105

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

- **ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง** ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้ จำนวน 55 จุด ดังนี้

  - อาคาร G จำนวน 16 จุด บริเวณโถงทางเดินชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 7 จำนวน 2 จุด/ชั้น
  - อาคาร H จำนวน 16 จุด บริเวณโถงทางเดินชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 7 จำนวน 2 จุด/ชั้น
  - อาคาร K จำนวน 14 จุด บริเวณโถงทางเดินชั้นที่ 1-ชั้นที่ 7 จำนวน 2 จุด/ชั้น
  - อาคาร J1 จำนวน 6 จุด บริเวณภายในห้องชุดชั้นที่ 1
  - อาคาร J2 จำนวน 3 จุด บริเวณภายในห้องชุดชั้นที่ 1

การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

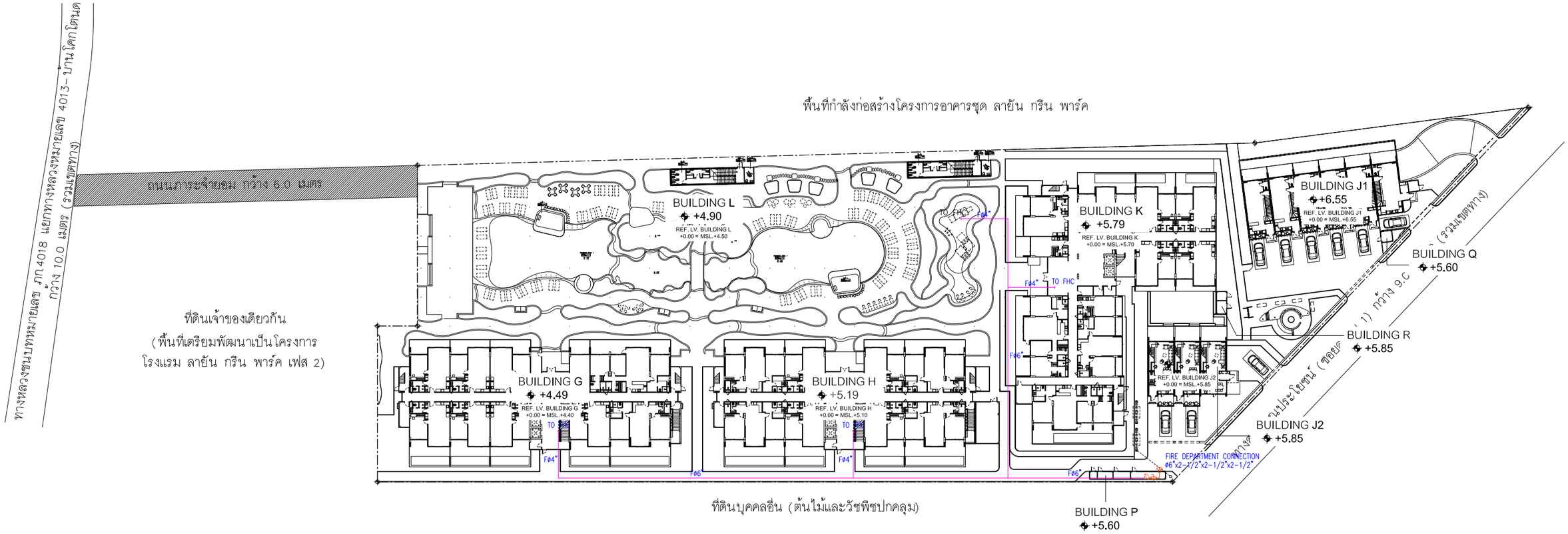
ทั้งนี้ ตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)** ข้อ 3 กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร โดยถังดับเพลิงแบบมือถือภายในโครงการมีรายละเอียดดังนี้

- อาคาร G พื้นที่อาคารแต่ละชั้นไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ 3 เครื่อง/ชั้น (ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 7) ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร
- อาคาร H พื้นที่อาคารแต่ละชั้นไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ 3 เครื่อง/ชั้น (ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 7) ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร
- อาคาร K พื้นที่อาคารแต่ละชั้นเกิน 1,000 ตารางเมตร ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ 3 เครื่อง/ชั้น (ชั้นที่ 1-ชั้นที่ 7) ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร
- อาคาร L พื้นที่อาคารแต่ละชั้นเกิน 1,000 ตารางเมตร ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ 2 เครื่อง (ชั้นใต้ดิน) ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร

- **ระบบท่อน้ำดับเพลิง** ประกอบ ด้วยท่อยืนสำหรับอาคาร G, อาคาร H, อาคาร K และอาคาร L จำนวน 1 ท่อ/อาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เป็นระบบท่อแห้ง รับน้ำจากหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร

- **เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนที่** โครงการได้จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงชนิดยกหิ้ว จำนวน 1 เครื่อง โดยต่อกับสระว่ายน้ำ มีอัตราการไหลของน้ำสูงสุด 500 ลิตร/นาที ระยะฉีดไกล 45 ถึง 75 เมตร เพื่อการดับเพลิงในเบื้องต้นระหว่างรอรถดับเพลิง

ผังระบบดับเพลิง แสดงดัง**รูปที่ 2-56** ไดอะแกรมระบบดับเพลิง แสดงดัง**รูปที่ 2-57** แบบขยายหัวรับน้ำดับเพลิงและแบบขยายชุดตู้ดับเพลิง แสดงดัง**รูปที่ 2-58** แบบแปลนระบบดับเพลิง แสดงใน**ภาคผนวก ก-4**



รูปที่ 2-56 ผังตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ

SCALE 1:400

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่ย่อ 35 หมู่4 ต.คลองแร่ม่า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	สย. 8781	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ อริสิริง 55/3 ถ.บุพพาวะนิสิริ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สส.233
LANDSCAPE ARCHITECT เศรษฐวุฒิ เอื้องจุฬน พีรวัส ทับทิวี สิริลิต หงษ์ทองคำ	ส-ภส 118	ELECTRICAL ENGINEERS สร้างสรรค์ ทองเส้น 55/3 ถ.บุพพาวะนิสิริ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สพท1.4908
ARCHITECT ปฏิญญเมธ วงศ์หล้า 88/15 หมู่8 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.สถ. 2623		
		โสมสุริย์ โคมินทร์ 1308 ถ.พระรามหก จ.สมุทรสาคร	ส.สถ. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME	R2205
โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
OWNER บริษัท เลยอ ภูเก็ต แอ็นนิมิตี้ การ์เด้น จำกัด - -	

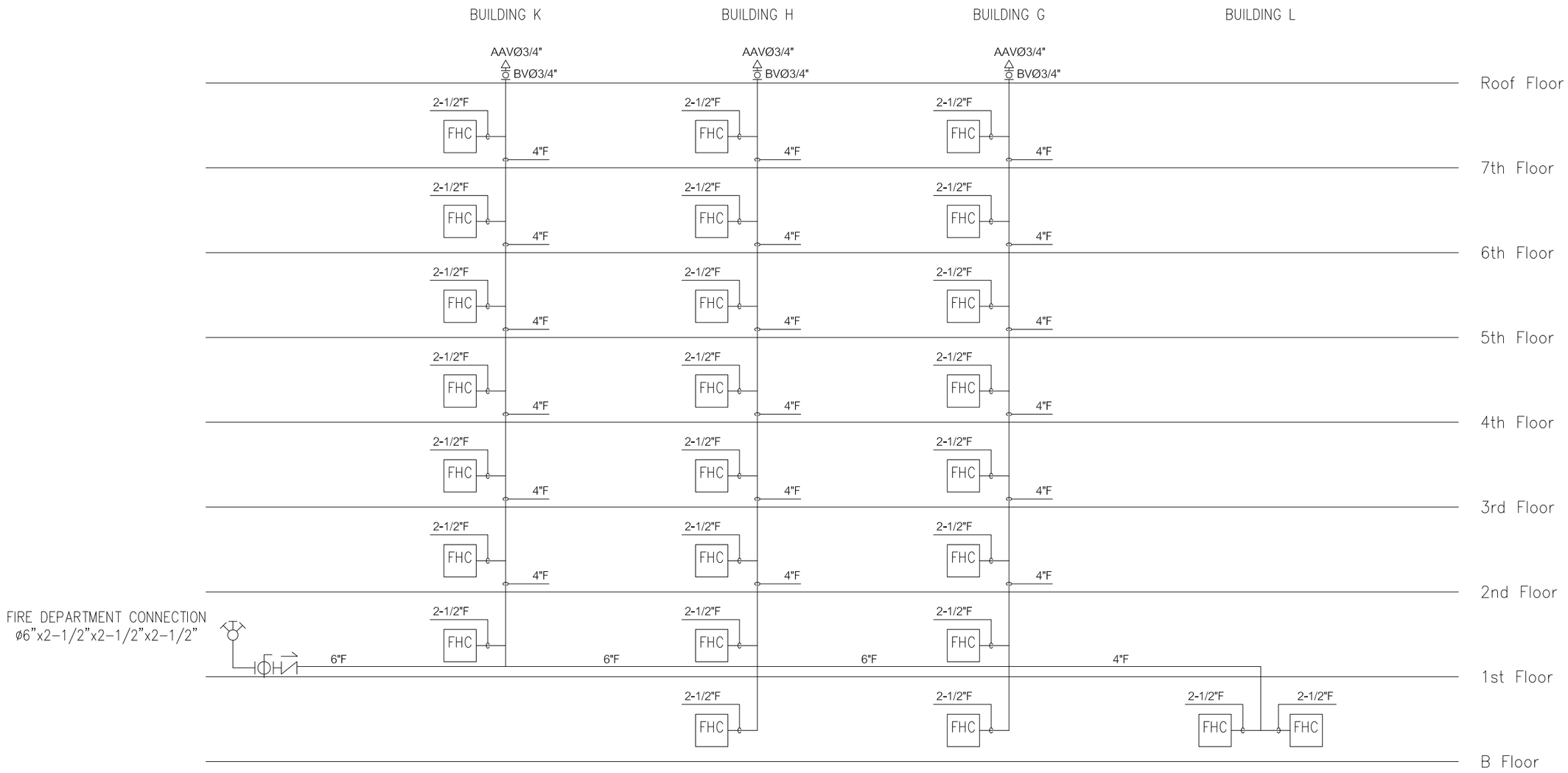
LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION				DRAWING TITLE	DRAW BY	DRAWING NO.
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	ผังบริเวณ แปลนระบบป้องกันอัคคีภัย	CHECK BY KK	SN-401

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



หมายเหตุ

จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงชนิดยกหิ้ว จำนวน 1 เครื่อง เพื่อการดับเพลิงในเบื้องต้นระหว่างรอรถดับเพลิง โดยต่อกับสระว่ายน้ำ ซึ่งเครื่องสูบน้ำ,มีคุณสมบัติดังนี้

- อัตราการไหลของน้ำสูงสุด 500 ลิตร/นาที
- ระยะฉีดไกล 45 ถึง 75 เมตร
- ความจุถังน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว 3.8 ลิตร ซึ่งสามารถใช้ได้ประมาณ 2 ชั่วโมง
- น้ำหนักรวม 38 กิโลกรัม

SCHEMATIC DIAGRAM FOR FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE NTS.

รูปที่ 2-57 ไดอะแกรมระบบจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุย
35 หมู่ 8 ต.คลองขนาน
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่
สย. 8781

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ อภิสิกิจ
55/3 อ.ปุณกระวิทย์
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สส.233

ARCHITECT
ปัญญเมธ วงศ์พิชา
88/15 หมู่ 8 ต.รัษฎา
อ.เมือง จ.ภูเก็ต
ส.ส.ด. 2623

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐพงษ์ เอื้องจุลพร
พีชวัส พันธุ์ทรี
ลีรัส พงษ์ทองดำ
ส-ภส 118

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองเต็ม
55/3 อ.ปุณกระวิทย์
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สพก.4908

ไกรสุรินทร์ ไกปินทร์
130B อ.พระรามหก
จ.กรุงเทพฯ
ส.ส.ด. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตอน ภูเก็ต
OWNER
บริษัท เลยา ภูเก็ต แพ็นนิ่ง การ์เด้น จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: 4662-5123280 E-MAIL: isora_design@yahoo.com

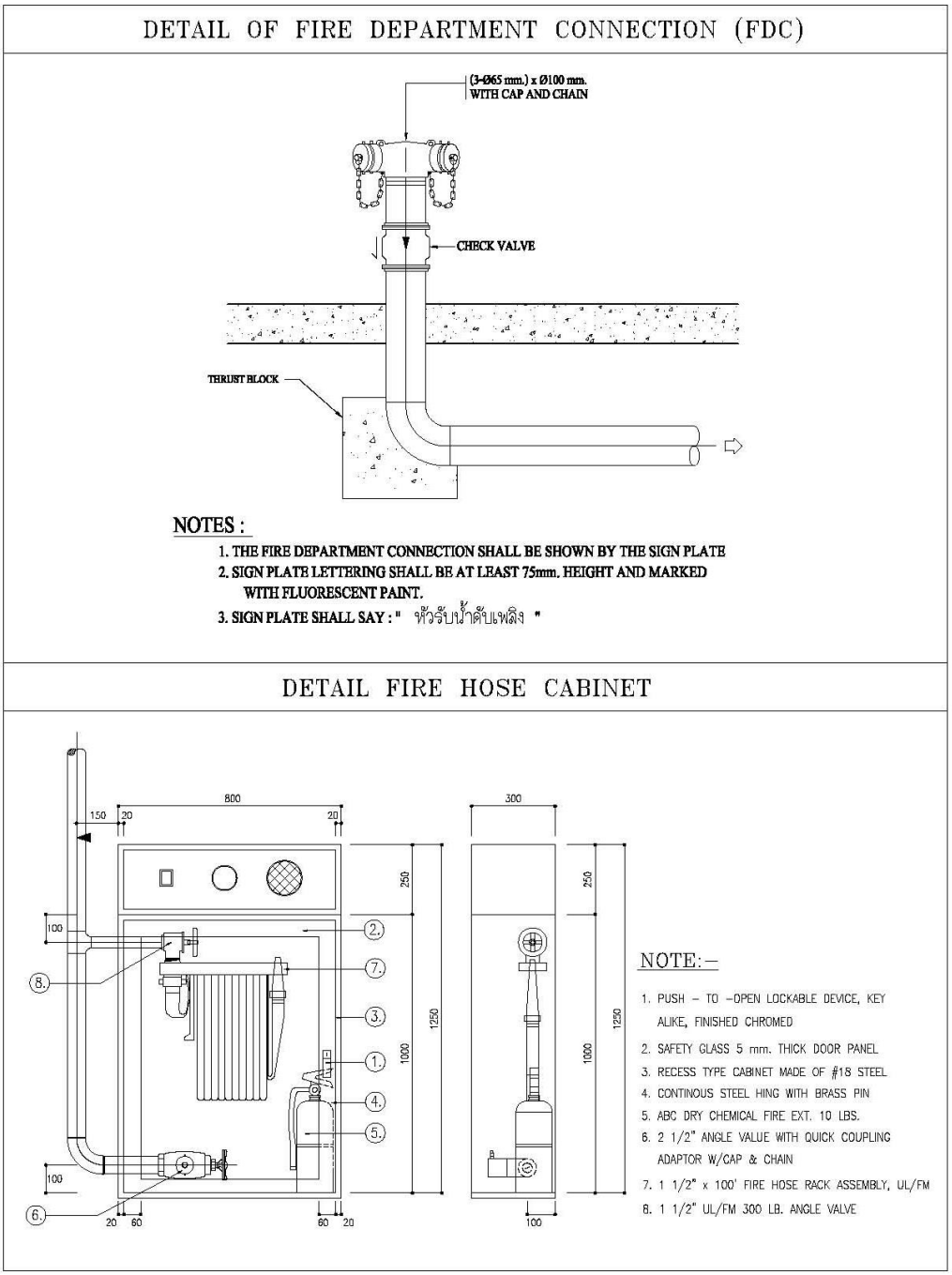
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION
NO. | DESCRIPTION | YY MM DD | BY

DRAWING TITLE
SCHEMATIC DIAGRAM FOR FIRE PROTECTION SYSTEM

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. SN-110

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!



รูปที่ 2-58 แบบขยายหัวรับน้ำดับเพลิงและแบบขยายชุดตู้ดับเพลิง

3) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉิน

โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนในกรณีที่ไฟฟ้าดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยโครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ พื้นที่จอดรถชั้นใต้ดิน โถงทางเดิน โถงลิฟต์ ทางเดิน บันไดหนีไฟ ห้องล็อกเกอร์ชาย และห้องล็อกเกอร์หญิง เป็นต้น

- **โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน (Fire Exit Light)** ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมเพ็คฟลูออเรสเซ็นต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยโครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ เป็นต้น

แบบแปลนระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออกฉุกเฉิน แสดงใน**ภาคผนวก ก-3**

4) ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร

ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.10 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน โถงหน้าลิฟต์ และชานพักบันไดของทุกชั้น

5) บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้

<u>อาคาร G</u>

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 7) มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.55 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.300 เมตร
- บันไดหนีไฟ 1 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้นที่ 1-ชั้นที่ 7) มีความกว้าง 0.80 เมตร มีชานพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.275 เมตร
- บันไดหนีไฟ 2 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้นที่ 1-ชั้นที่ 7) มีความกว้าง 0.80 เมตร มีชานพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.275 เมตร
- บันไดหนีไฟ 3 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 1) มีความกว้าง 1.20-1.30 เมตร มีชานพักกว้าง 1.40 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.275 เมตร

<u>อาคาร H</u>

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 7) มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.55 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.300 เมตร

- บันไดหนีไฟ 1 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้นที่ 1-ชั้นที่ 7) มีความกว้าง 0.80 เมตร มีชานพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.275 เมตร
- บันไดหนีไฟ 2 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้นที่ 1-ชั้นที่ 7) มีความกว้าง 0.80 เมตร มีชานพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.275 เมตร
- บันไดหนีไฟ 3 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 1) มีความกว้าง 1.20-1.30 เมตร มีชานพักกว้าง 1.40 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.275 เมตร

อาคาร K

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้นที่ 1-ชั้นที่ 7) มีความกว้าง 1.70 เมตร มีชานพักกว้าง 1.70 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.300 เมตร
- บันไดหนีไฟ 1 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้นที่ 1-ชั้นที่ 7) มีความกว้าง 0.80 เมตร มีชานพักกว้าง 0.93 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.275 เมตร
- บันไดหนีไฟ 2 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้นที่ 1-ชั้นที่ 7) มีความกว้าง 0.80-1.00 เมตร มีชานพักกว้าง 1.02 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.275 เมตร

ประตูหนีไฟ เป็นประตูเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง ความกว้าง 9.00 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 2.20 เมตร ไม่มีธรณีประตูกั้น

แบบขยายบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ แสดงใน**ภาคผนวก ก-1**

6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

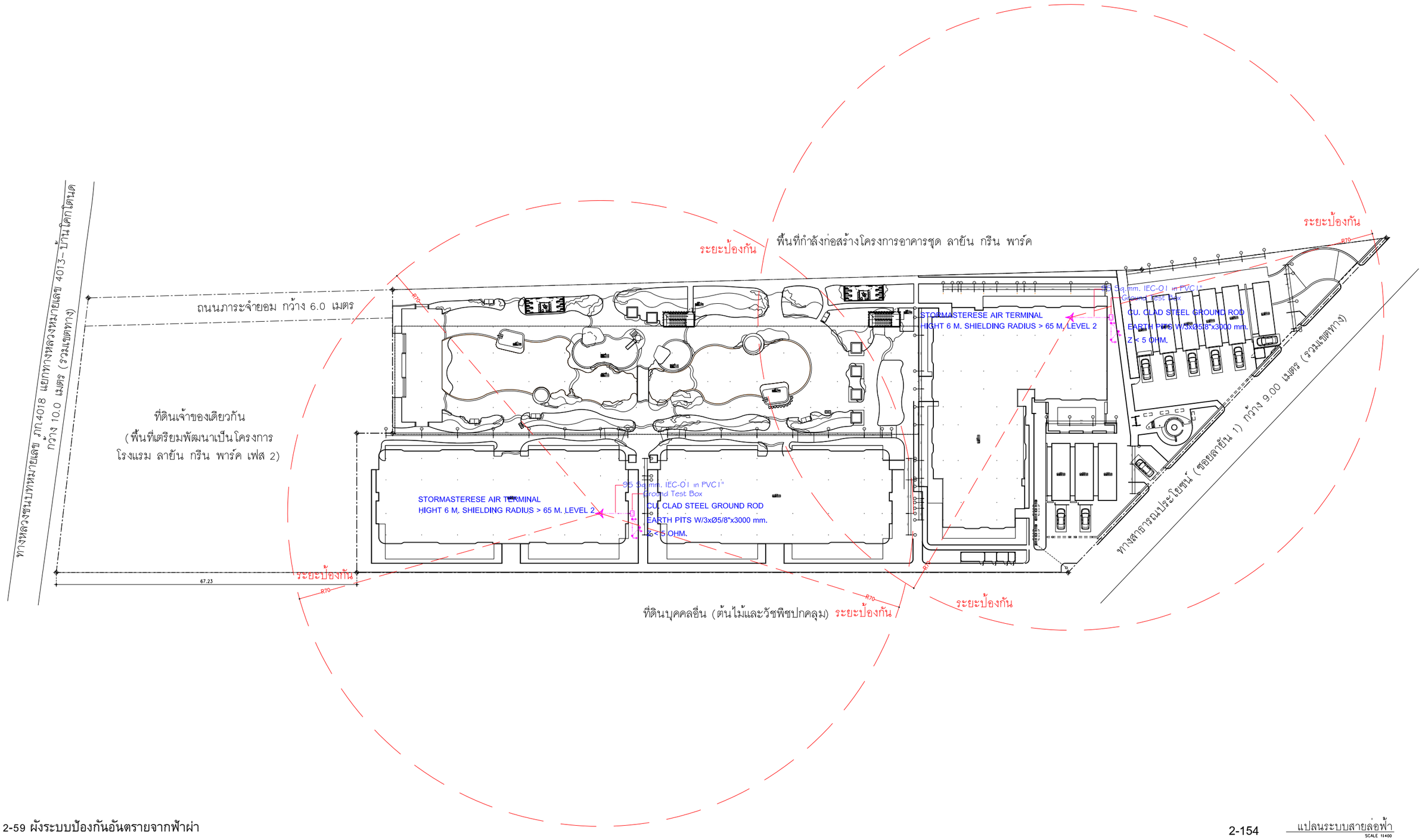
โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร G และอาคาร K มีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal) เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามง่ามที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper Conductor) ขนาด 25x3 ตารางมิลลิเมตร ความสูง 6.0 เมตร รัศมีการป้องกัน 70.0 เมตร

2. หลักสายดิน (Ground rod) เป็นแท่งตัวนำทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8” x 3’ ฝังในคอนกรีตและไปเชื่อมต่อในดิน กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 5.0 โอห์ม

3. สายตัวนำลงดิน (down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 95.0 ตารางมิลลิเมตร เดินในท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 1/4 นิ้ว ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ

ผังระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า แสดงดัง**รูปที่ 2-59**



รูปที่ 2-59 ผังระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

STRUCTURE ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	ARCHITECT
ปริญญา แซ่ซุ่ย	วรรธน ถวิลกิจ	ปัญญนนท วงศ์ศล้า
35 หมู่ 4 ต.คลองเข่า	55/3 ถ.บุพการะวิถี	88/15 หมู่ 8 ซอย 6
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ต.เมือง จ.ภูเก็ต
ส.ค. 8781	ส.ค.233	ส.ค.ด. 2623
LANDSCAPE ARCHITECT	ELECTRICAL ENGINEERS	
เศรษฐพงษ์ เรืองจุลพงศ์	สำเนียร ทองเต้น	ไพฑูรย์ โคมินทร์
ชีวัน พันธุ์ไว	55/3 ถ.บุพการะวิถี	1308 ถ.พระราม1
สิริต หงษ์ทอง	ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ
ส.ภ.118	สกท.4908	ส.ค.ด. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME: โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ต.ฉลอง , ภูเก็ต — R2205
OWNER: บริษัท เลอะ ภูเก็ต แพ็นนิตี้ การ์เด้น จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: isora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE: แปลนระบบสายล่อฟ้า

DRAW BY: KK
CHECK BY:
DRAWING NO.: EE-302

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDDT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

7) แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องชุดและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่ใช้บริการภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 3 จุด ได้แก่

- จุดที่ 1 อยู่บริเวณทางเดินชั้นที่ 1 ของอาคาร L ใกล้กับสระว่ายน้ำ ขนาดเนื้อที่ 247.80 ตารางเมตร (หักพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นแล้ว)
- จุดที่ 2 อยู่บริเวณด้านข้างอาคาร K ฝั่งทิศเหนือของอาคาร ขนาดเนื้อที่ 123.03 ตารางเมตร (หักพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นแล้ว)
- จุดที่ 3 อยู่บริเวณด้านข้างอาคาร H และอาคาร K ฝั่งทิศใต้ของอาคาร ขนาดพื้นที่ 94.53 ตารางเมตร (หักพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นแล้ว)

โครงการจัดให้มีจุดรวมพลขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 465.36 ตารางเมตร (หักพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นแล้ว) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.30 ตารางเมตร/คน หรือ 3.33 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 1,551 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นระเบียงสระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว และทางเดิน ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้นเป็นพื้นที่สีเขียวและทางเดิน ซึ่งจะไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ ผังแสดงเส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล แสดงดัง**รูปที่ 2-60**

พื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013 – บ้านโคกโดนด
กว้าง 10.0 เมตร (รวมเขตทาง)

ถนนภาระจำยอม กว้าง 6.0 เมตร
ROAD TO PASSING

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน
(พื้นที่เตรียมพัฒนาเป็นโครงการ
โรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2)

BUILDING L
+4.90
REF. LV. BUILDING L
+0.00 = MSL.+4.50

BUILDING G
+4.49
REF. LV. BUILDING G
+0.00 = MSL.+4.40

H+5.19

BUILDING H
+5.19
REF. LV. BUILDING H
+0.00 = MSL.+5.10

BUILDING K
+5.79
REF. LV. BUILDING K
+0.00 = MSL.+5.70

BUILDING J1
+6.55
REF. LV. BUILDING J1
+0.00 = MSL.+6.55

BUILDING Q
+5.60

BUILDING R
+5.85

REF. LV. BUILDING J2
+0.00 = MSL.+5.85

BUILDING J2
+5.85

ทางสัญจรภายในโครงการ (ซอยลายัน 1) กว้าง 9.00 เมตร (รวมเขตทาง)

รถดับเพลิง

จุดรับน้ำ

BUILDING P
+5.60

ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม)

ตารางสัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	ความหมาย
	ทางเข้าอาคาร หรือทางขึ้นลงบันได
	เส้นทางของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

N

ผังบริเวณแสดงทางรถดับเพลิง ชั้น1 (1) A1301
SCALE 1:400

พื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013 – บ้านโคกโดนด
กว้าง 10.0 เมตร (รวมเขตทาง)

ถนนภาระจำยอม กว้าง 6.0 เมตร
ROAD TO PASSING

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน
(พื้นที่เตรียมพัฒนาเป็นโครงการ
โรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2)

BUILDING L
+4.90
REF. LV. BUILDING L
+0.00 = MSL.+4.50

BUILDING G
+4.49
REF. LV. BUILDING G
+0.00 = MSL.+4.40

H+5.19

BUILDING H
+5.19
REF. LV. BUILDING H
+0.00 = MSL.+5.10

BUILDING K
+5.79
REF. LV. BUILDING K
+0.00 = MSL.+5.70

BUILDING J1
+6.55
REF. LV. BUILDING J1
+0.00 = MSL.+6.55

BUILDING Q
+5.60

BUILDING R
+5.85

REF. LV. BUILDING J2
+0.00 = MSL.+5.85

BUILDING J2
+5.85

ทางสัญจรภายในโครงการ (ซอยลายัน 1) กว้าง 9.00 เมตร (รวมเขตทาง)

BUILDING P
+5.60

ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม)

ตารางสัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	ความหมาย
	ทางเข้าอาคาร หรือทางขึ้นลงบันได
	เส้นทางของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

N

ผังบริเวณแสดงทางรถดับเพลิง ชั้น1 (1) A1301
SCALE 1:400

จุดรวมพล 1 : 247.8 ตร.ม.
(หักพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นแล้ว)

จุดรวมพล 2 : 123.03 ตร.ม.
(หักพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นแล้ว)

สัญลักษณ์พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

จุดรวมพล 3 : 94.53 ตร.ม.
(หักพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นแล้ว)

สัญลักษณ์พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

ตารางสัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	ความหมาย
	จุดรวมพล
	เส้นทางสู่จุดรวมพล
	เส้นทางออกสู่นอกอาคาร

N

ผังบริเวณแสดงทางหนีไฟ ชั้น 1 (2) A1301
SCALE 1:400

รูปที่ 2-60 ผังแสดงเส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล

STRUCTURE ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	ARCHITECT
ปริญญา แซ่ซุ่ย สย. 8781 35 หมู่4 ต.คลองหม้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	วรรธน อัสดีกิจ สส.233 55/3 ถ.บุพการวิถี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ปฏิญเมธ วงศ์หล้า ส.ส.ย. 2623 88/15 หมู่5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต
LANDSCAPE ARCHITECT	ELECTRICAL ENGINEERS	
เศรษฐพงษ์ เรืองจุลพล ส-ภส 118 พีรวัส พันธุ์ดี สิริลัล พรยกเหง้า	สัจจา ทองเส็น สสท.4908 55/3 ถ.บุพการวิถี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ไพฑูรย์ ไกยินทร์ ส.ส.ย. 2632 130/8 ถ.พระรามหก จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME: โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ภูเก็ต, ภูเก็ต — R2205
OWNER: บริษัท เลค ภูเก็ต แพ็คเกจ์ กาก็เต็น จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE: ผังบริเวณแสดงทางรถดับเพลิง
ผังบริเวณแสดงทางหนีไฟ

DRAW BY: KK
CHECK BY:
DRAWING NO.: A1301

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDDT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการเป็นไปตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 1 แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัย

ข้อ 3 ที่กำหนดให้อาคารอื่นนอกจาก ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร การติดตั้งถังดับเพลิงจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.5 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวกและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

ข้อ 5 กำหนดให้อาคารอื่นนอกจาก ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นด้วย

ข้อ 6 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย (1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ทำงาน (2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ

ข้อ 7 กำหนดว่าอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สถานกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อาคารจอดรถ สถานีขนส่งมวลชน ที่จอดรถ ท่าจอดเรือ ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ โรงงาน และอาคารพาณิชย์ เป็นต้น รวมถึงอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีตั้งแต่ 4 หน่วยขึ้นไป และหอพัก ที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่จะมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้

และตาม**กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563**

ข้อ 1 ให้ยกเลิกกฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อ 5 ในกรณีเจ้าพนักงานท้องถิ่นเห็นว่าอาคารตามข้อ 3 หรือข้อ 4 เป็นอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารสาธารณะ อาคารชุมนุมคน อาคารชุด หอพัก อาคารอยู่อาศัยรวม โรงงาน ภัตตาคาร สานักงาน หรือคลังสินค้า มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย ให้มีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารดำเนินการแก้ไขให้อาคารดังกล่าว มีระบบความปลอดภัย

เกี่ยวกับอัคคีภัยภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน ในกรณีที่มีเหตุอันสมควรเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะขยายระยะเวลาออกไปอีกก็ได้

ในการสั่งการให้แก้ไขอาคารตามวรรคหนึ่ง เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารดำเนินการในกรณีดังต่อไปนี้ได้ตามลักษณะที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับอาคารนั้น ๆ โดยไม่ถือว่าการดำเนินการตามคำสั่งดังกล่าวเป็นการดัดแปลงอาคาร แต่ต้องยื่นแบบให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจพิจารณาให้ความเห็นชอบ

(1) ติดตั้งแผนผังของอาคารแต่ละชั้นไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนที่บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์ทุกแห่งของทุกชั้น และติดตั้งแบบแปลนและแผนผังของอาคารไว้ที่บริเวณพื้นชั้นล่างของอาคารรวมทั้งเก็บรักษาแบบแปลนและแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ที่ห้องควบคุมหรือห้องที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก ทั้งนี้ แบบแปลนและแผนผังของอาคารต้องประกอบด้วย สัญลักษณ์อักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ชัดเจน โดยให้ติดตั้งตามทิศทางการวางตัวของอาคารแผนผังของอาคารแต่ละชั้นให้ประกอบด้วย

(ก) ตำแหน่งของห้องทุกห้องของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น

(ข) ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ ของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น

(ค) ตำแหน่งประตูและเส้นทางหนีไฟของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น

(ง) ตำแหน่งลิฟต์ดับเพลิงของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น ในกรณีที่อาคารมีลิฟต์ดับเพลิงติดตั้งอยู่

(จ) ตำแหน่งที่ติดตั้งแผนผังนั้น

(2) ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างสำรองเพื่อให้มีแสงสว่างสามารถมองเห็นช่องทางเดินได้ขณะเพลิงไหม้ และมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟที่ด้านในและด้านนอกประตูหนีไฟทุกชั้น ด้วยอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยตัวอักษรต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 เซนติเมตร

(3) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหิ้วที่อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลาในแต่ละชั้นของอาคาร ตามชนิดและขนาดที่เหมาะสมสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุในอาคารนั้น แต่ต้องมีขนาดบรรจุสารเคมีไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม โดยให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหิ้ว 1 เครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ละเครื่องมีระยะห่างกันไม่เกิน 45.00 เมตร ทั้งนี้ ในการติดตั้งเครื่องดับเพลิงดังกล่าวต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่ายและสามารถเข้าใช้สอยเครื่องดับเพลิงนั้นได้สะดวกไม่มีสิ่งกีดขวาง และสามารถอ่านคำแนะนำการใช้เครื่องดับเพลิงนั้นได้

(4) จัดการอุดหรือปิดล้อมช่องท่อและช่องว่างระหว่างท่อที่ผ่านพื้นหรือผนังเพื่อป้องกันไม่ให้ควันและไฟลุกลาม และเพิ่มความสมบูรณ์ของส่วนกั้นแยกของพื้นหรือผนังทนไฟให้ใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ โดยมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

(5) ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทุกชั้นในอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ อาคารขนาดใหญ่พิเศษหรืออาคารชุมนุมคน โดยระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(ก) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง

(ข) อุปกรณ์ตรวจจับอัตโนมัติ อุปกรณ์แจ้งเหตุที่ใช้มือและแผงควบคุมระบบแจ้งเหตเพลิงไหม้เพื่อให้อุปกรณ์ตาม (ก) ทำงาน

(6) ติดตั้งบันไดหนีไฟที่ไม่ใช่บันไดในแนวดิ่งเพิ่มจากบันไดหลักให้เหมาะสมกับพื้นที่ของอาคารแต่ละชั้นในอาคารที่มีความสูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีความสูงตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป เพื่อให้สามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ โดยบันไดหนีไฟต้องมีความมั่นคงแข็งแรงและมีลักษณะ ดังนี้

(ก) บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีผนังทุกด้านโดยรอบที่ทาด้วยวัสดุที่ไม่ติดไฟยกเว้นช่องระบายอากาศของผนังบันไดหนีไฟด้านที่เปิดสู่ภายนอก

(ข) บันไดหนีไฟและชานพัก ส่วนที่อยู่ภายนอกอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และผนังด้านที่บันไดพาดผ่านเป็นผนังที่ทาด้วยวัสดุที่มีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

(ค) ประตูสู่บันไดหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุไม่ติดไฟมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ทิศทางการหนีไฟที่สามารถเปิดออกได้สะดวกตลอดเวลาและสามารถเปิดกลับเข้าสู่อาคารได้ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองเพื่อป้องกันควันและเปลวไฟมิให้เข้าสู่บันไดหนีไฟ

(7) ติดตั้งผนังหรือประตูที่ทาด้วยวัสดุไม่ติดไฟที่สามารถปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าไปในบริเวณบันไดที่มิใช่บันไดหนีไฟในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ

(8) กั้นแยกพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอัคคีภัยในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ เช่น ห้องเก็บสิ่งของหรือวัสดุจำนวนมาก ห้องเก็บวัตถุอันตรายหรือวัตถุไวไฟ หรือห้องควบคุมระบบอุปกรณ์ของอาคาร โดยส่วนกั้นแยกนั้นต้องมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง หรือติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เช่น ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติหรือระบบอื่นที่เทียบเท่า

(9) ติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษซึ่งประกอบด้วยตัวนำล่อฟ้า ตัวนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ โดยการออกแบบให้เป็นไปตามหลักวิชาการเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้า

(10) ติดตั้งระบบป้องกันเพลิงไหม้ในอาคารสูงซึ่งประกอบด้วยระบบท่อยืนและหัวรับน้ำดับเพลิงที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) ท่อยืนต้องเป็นโลหะผิวเรียบที่สามารถทนความดันใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เมกะปาสกาลมาตร โดยท่อดังกล่าวต้องทำด้วยสีน้ำมันสีแดงและติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างสุดไปยังชั้นสูงสุดของอาคาร ระบบท่อยืนทั้งหมดต้องต่อเข้ากับท่อประธานส่งน้ำและระบบส่งน้ำจากแหล่งจ่ายน้ำของอาคารและจากหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร

(ข) บันไดหนีไฟทุกชั้นต้องจัดให้มีหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วในตำแหน่งที่ใช้งานได้สะดวกและไม่กีดขวางเส้นทางหนีไฟ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.50 นิ้ว) พร้อมทั้งฝาครอบและโซ่ร้อยติดไว้

(ค) ภายในอาคารทุกชั้นต้องจัดให้มีตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงที่มีป้ายแสดงตาแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) สายฉีดน้ำดับเพลิงต้องมีความยาวไม่เกิน 30.00 เมตร ติดตั้งในตำแหน่งที่ใช้งานได้สะดวก ไม่มีสิ่งกีดขวางและเมื่อต่อจากหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนาไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้

(ง) หัวรับน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งภายนอกอาคารต้องเป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.50 นิ้ว) ที่สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.50 นิ้ว) ที่หัวรับน้ำดับเพลิงต้องมีฝาปิดเปิดที่มีโซ่ร้อยติดไว้ด้วย ระบบท่อยืนทุกชุดต้องมีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารหนึ่งหัวในที่ที่พนักงานดับเพลิงเข้าถึงได้โดยสะดวกรวดเร็วที่สุดและให้อยู่ใกล้หัวท่อดับเพลิงสาธารณะมากที่สุด และบริเวณใกล้หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารต้องมีข้อความเขียนด้วยสีสะท้อนแสงว่า “หัวรับน้ำดับเพลิง” ให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่อาคารตามวรรคหนึ่ง มีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัยอยู่แล้ว แต่ไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารแก้ไขให้ระบบความปลอดภัยดังกล่าวใช้งานได้ภายในระยะเวลาที่กาหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน ในกรณีมีเหตุอันควรเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะขยายระยะเวลาออกไปอีกก็ได้

2.10 การจราจร

ทางเข้า-ออกโครงการ จะเชื่อมต่อกับถนนภาระจำยอม และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) จำนวน 4 จุด ดังนี้

- <u>จุดที่ 1</u> เป็นเส้นทางหลักเข้า-ออกโครงการ เชื่อมต่อกับถนนภาระจำยอม อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร L มีความกว้างประมาณ 6.30 เมตร เดินรถสองทิศทาง (Two way) เพื่อเข้าสู่ที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคาร L อาคาร G และอาคาร H รวมจำนวน 105 คัน

- <u>จุดที่ 2</u> เป็นเส้นทางรองเข้า-ออกโครงการ เชื่อมต่อกับทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร J2 มีความกว้างประมาณ 7.83 เมตร เดินรถสองทิศทาง (Two way) เพื่อเข้าสู่ที่จอดรถด้านหน้าอาคาร J2 รวมจำนวน 2 คัน

- <u>จุดที่ 3</u> เป็นเส้นทางรองเข้า-ออกโครงการ เชื่อมต่อกับทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร J1 มีความกว้างประมาณ 9.40 เมตร เดินรถสองทิศทาง (Two way) เพื่อเข้าสู่ที่จอดรถด้านหน้าอาคาร J2 รวมจำนวน 5 คัน

- <u>จุดที่ 4</u> เป็นเส้นทางรองเข้า-ออกโครงการ เชื่อมต่อกับทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) อยู่บริเวณด้านข้างอาคาร J1 มีความกว้างประมาณ 6.00 เมตร เดินรถสองทิศทาง (Two way) เพื่อเข้าสู่ที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคาร J1 จำนวน 6 คัน

นอกจากนี้ ยังมีการเปิดทางเพื่อเป็นช่องสำหรับจอดรถอีก จำนวน 2 จุด บริเวณด้านข้างอาคาร J1 และอาคาร 2

สำหรับถนนภายในโครงการบริเวณที่มีการเดินรถสองทิศทาง (Two way) กว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร มีที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 120 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 6 คัน) เป็นที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร จำนวน 9 คัน และเป็นที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร 111 คัน ได้แก่ ที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดินอาคาร G จำนวน 27 คัน ที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดินอาคาร H จำนวน 30 คัน ที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดินอาคาร J1 จำนวน 6 คัน และที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดินอาคาร L จำนวน 48 คัน ลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร

สำหรับที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 6 คัน โดยมีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.60 เมตร

นอกจากนี้ ในการบริหารจัดการเข้าออก โครงการจะมีสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และเพื่อแยกระหว่างผู้ใช้บริการโรงแรม โดยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค จะมีประตูเลื่อนกันไว้

ผังแสดงเส้นทางการเดินรถของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-61** และแบบขยายทางทางลาดรถยนต์แสดงดัง**รูปที่ 2-62** และ**รูปที่ 2-63**

<u>สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</u> :

กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 กำหนดให้

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้

(3) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป

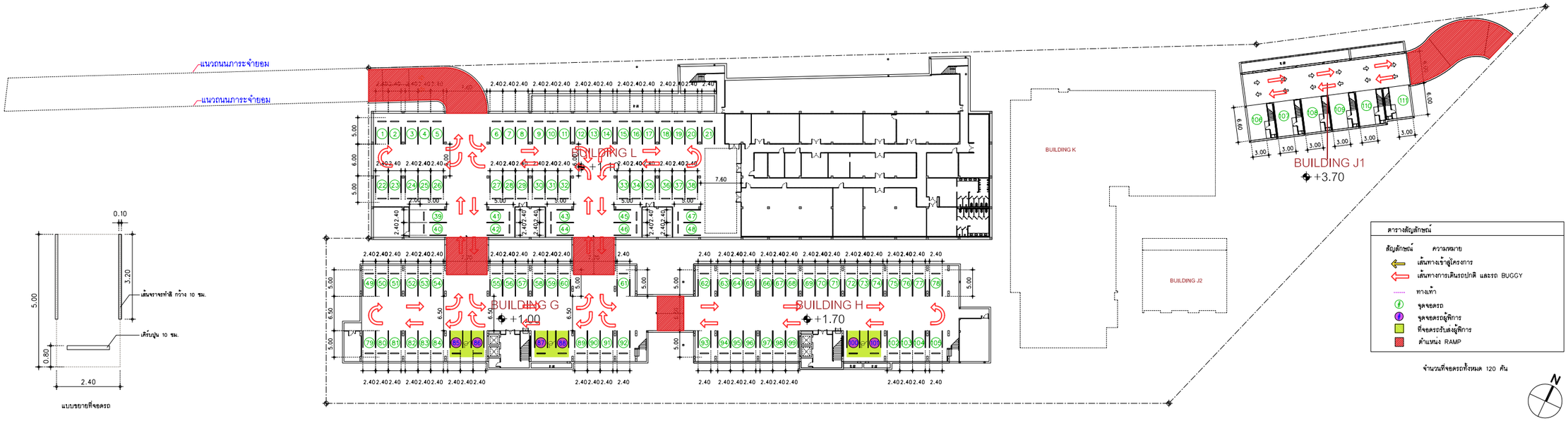
(7) อาคารขนาดใหญ่

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

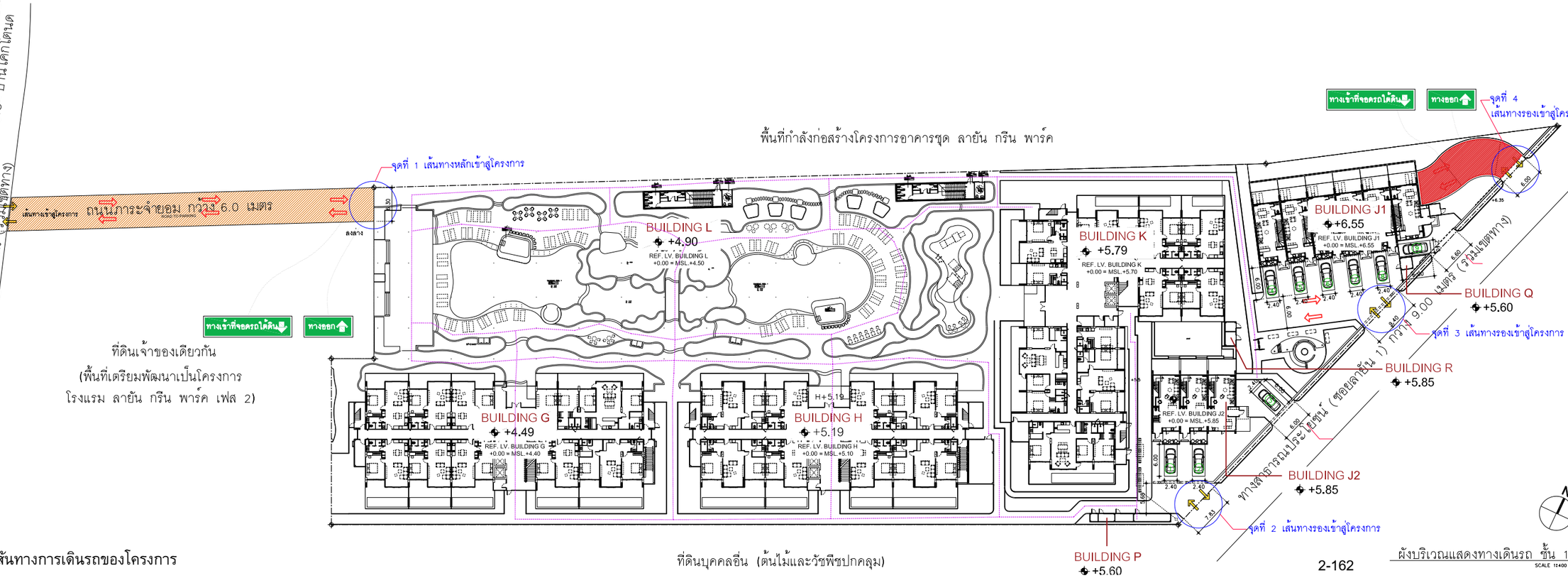
(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ

<u>กรณีคิดตามประเภทอาคาร</u>

(ค) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 2 ครอบครัว เศษของ 2 ครอบครัวให้คิดเป็น 2 ครอบครัว (<u>โครงการมีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป มีจำนวน 168 ห้องชุด ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 84 คัน</u>)



ผังบริเวณแสดงทางเดินรถ ชั้นใต้ดิน 1
SCALE 1:400 A3401



ผังบริเวณแสดงทางเดินรถ ชั้น 1
SCALE 1:400 A3401

รูปที่ 2-61 ผังแสดงเส้นทางการเดินรถของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่ฮุ้ย 35 หมู่ 4 ต.คลองเขา อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	สย. 8781	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ เกียติกิจ 55/3 ถ.บุษกระบัตรี ต.เมือง จ.ภูเก็ต	สส.233	ARCHITECT ปฏิญเมธ วงศ์ตา 88/15 หมู่ 8 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.ส. 2623	KEYPLAN	PROJECT NAME R2205 โครงการชุดที่อยู่อาศัย กรีน พาร์ค เฟส 2 ระยอง , ภูเก็ต OWNER บริษัท เคยอ ภูเก็ต แพ็คเกจ การ์เด้น จำกัด
LANDSCAPE ARCHITECT เสาวลักษณ์ เอื้อจุฬณ พีรวัส ทับทวี ลิขิต พรสุทธา	ส.ภ.ท 118	ELECTRICAL ENGINEERS สถาพร ทองเส้น 55/3 ถ.บุษกระบัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สสท.4908	โรเบิร์ต ไคมิเนซ 1308 ถ.พระรามที่4 ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ	ส.ส. 2632		

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +6662-5123280 E-MAIL: laura_design@yahoo.com

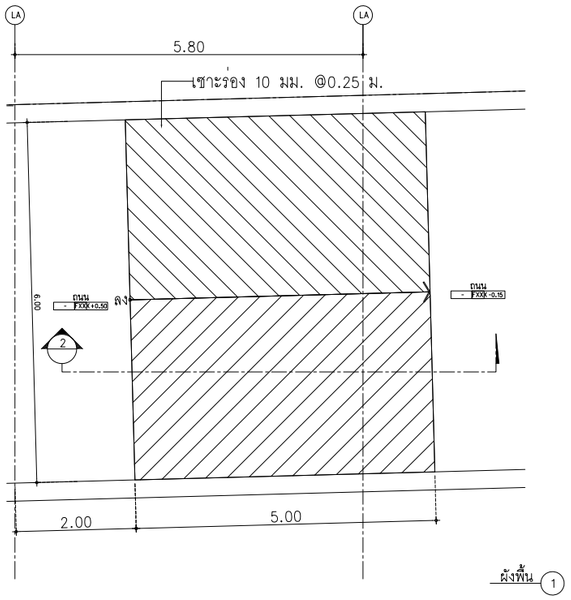
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

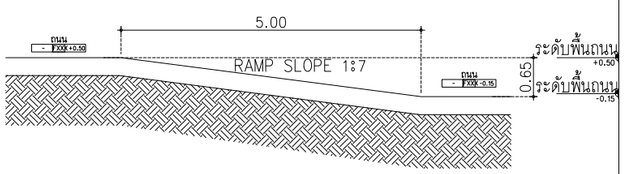
DRAWING TITLE: ผังบริเวณแสดงทางเดินรถ ชั้นใต้ดิน และ ชั้น 1

DRAW BY | CHECK BY: KK | DRAWING NO.: A1401

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDLT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!

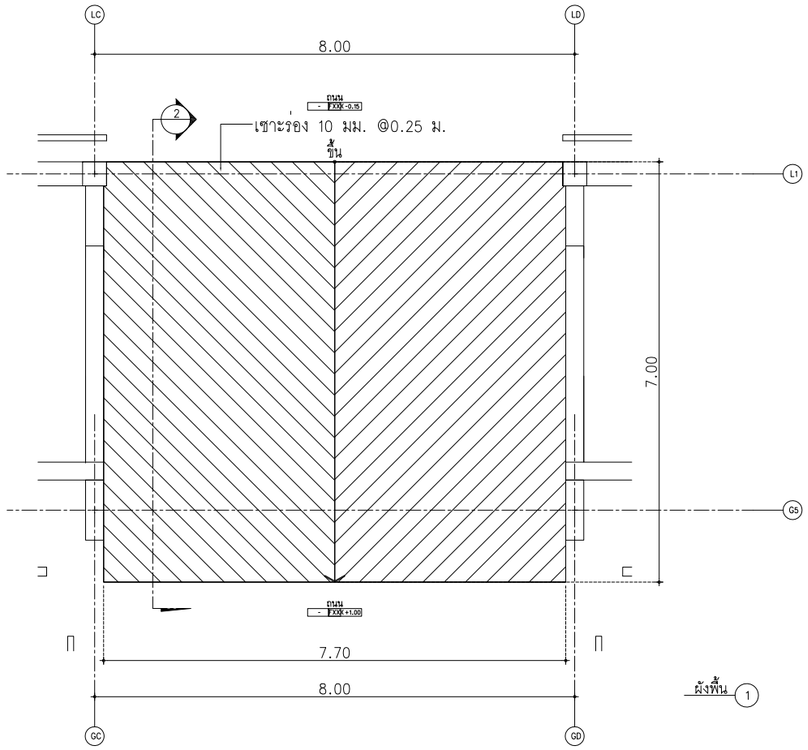


ผังพื้น 1

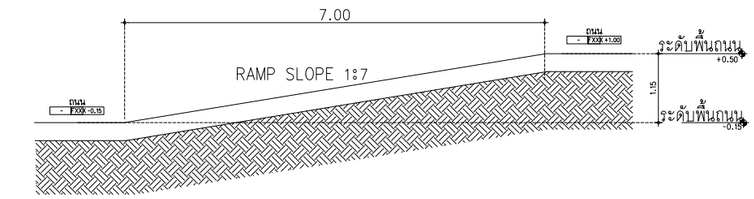


รูปตัด 2

แบบขยายทางลาดรถยนต์ 1
มาตราส่วน 1:50 A7201

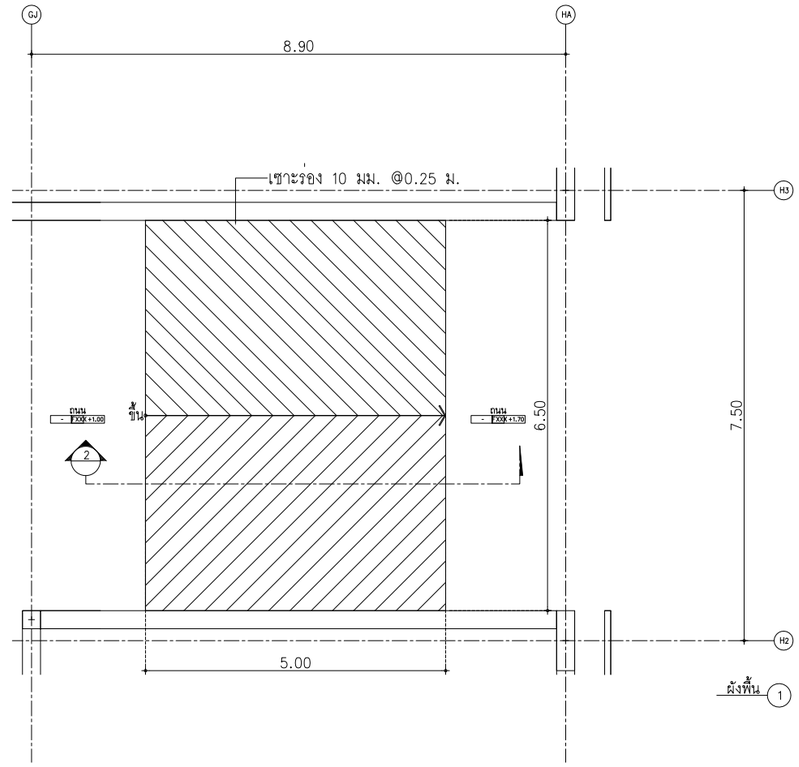


ผังพื้น 1

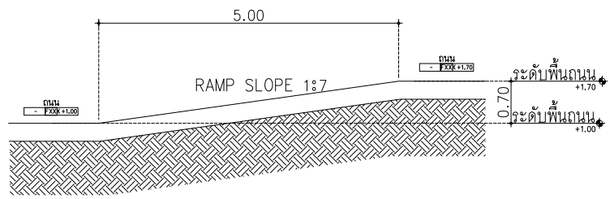


รูปตัด 2

แบบขยายทางลาดรถยนต์ 2
มาตราส่วน 1:50 A7201



ผังพื้น 1



รูปตัด 2

แบบขยายทางลาดรถยนต์ 3
มาตราส่วน 1:50 A7201

รูปที่ 2-62 แบบขยายทางลาดรถยนต์ (แผ่นที่ 1)

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย
35 หมู่4 ต.คลองเจ้า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่
สย. 8781

SANITARY ENGINEERS
วรรธน อัลลิจ
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สส.233

ARCHITECT
ปฏิญเมธ วงศ์ตำ
88/15 หมู่5 ต.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต
ส.ผด. 2623

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เรืองจุลคม
พีรวัส พันธุทองคำ
ล-ภส 118

ELECTRICAL ENGINEERS
สำเนียว ทองเส้น
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สพก.4908

โครงการรังสิต
ถ.รังสิต พระนครศรีอยุธยา
ต.ประชาธิปัตย์ อ.ธัญบุรี
จ.ปทุมธานี
ส.ผด. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการรังสิต
ถ.รังสิต พระนครศรีอยุธยา
ต.ประชาธิปัตย์ อ.ธัญบุรี
จ.ปทุมธานี

OWNER
บริษัท เลยา ภูเก็ต แฟมิลี่ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +4662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

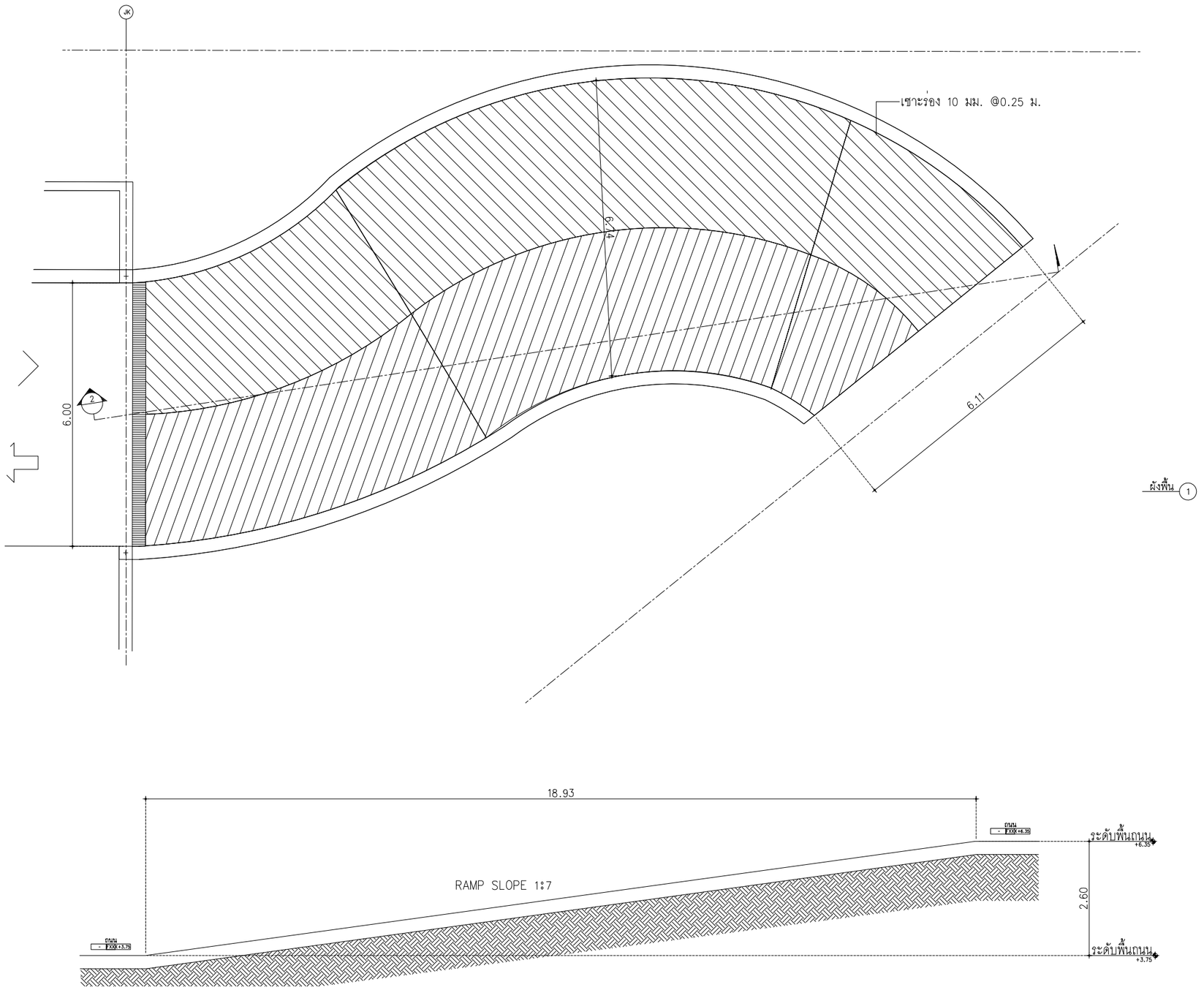
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION				
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	

DRAWING TITLE
แบบขยายทางลาดรถยนต์

DRAW BY
CHECK BY
KK
DRAWING NO.
A7201

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN, DO NOT MEASURE BY SCALE!



ผังพื้น 1

รูปตัด 2

แบบขยายทางลาดรถยนต์ 1
มาตราส่วน 1:50 A7202

รูปที่ 2-63 แบบขยายทางลาดรถยนต์ (แผ่นที่ 2)

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่ย่ง 35 หมู่ 4 ต.คลองแร่ก่า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ ส๙. 8781	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ อัลลิโจ 55/3 ถ.ทุ่งทองวิทยิ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต ส๙.233	ARCHITECT ปัญญเมธ วงศ์หล้า 88/15 หมู่8 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต ส.ค.ด. 2623	KEYPLAN
LANDSCAPE ARCHITECT เศรษฐวุฒิ เรืองจุลพน พีรวัส ทับทวี สิริลิต หงษ์ทองคำ ล-กส 118	ELECTRICAL ENGINEERS สำเร็จชา ทองดัน 55/3 ถ.ทุ่งทองวิทยิ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต สพก.4908	ไกรสุรีย์ ไกยินทร์ 130ธ ถ.พระรามหก จ.สมุทรสาคร ส.ค.ด. 2632	

PROJECT NAME R2205
โครงการธรศาสตร์
สายัน เรือน หรูหรา เฟส 2
ถลาง , ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เลยา ภูเก็ต แท้ลิมิตี้ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: 4662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
แบบขยายทางลาดรถยนต์

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. A7202

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

กรณีคิดตามประเภทอาคาร

(ง) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 2 ครอบครัว เศษของ 2 ครอบครัวให้คิดเป็น 2 ครอบครัว (โครงการมีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป มีจำนวน 168 ห้องชุด ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 84 คัน)

กรณีคิดตามขนาดพื้นที่ใช้สอย

(ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร

(พื้นที่ใช้สอยของอาคาร G เท่ากับ 8,151.40 ตารางเมตร (ไม่คิดรวมที่จอดรถใต้อาคาร) ดังนั้น โครงการต้องมีที่จอดรถยนต์ของอาคาร G อย่างน้อย 34 คัน พื้นที่ใช้สอยของอาคาร H เท่ากับ 7,580.30 ตารางเมตร (ไม่คิดรวมที่จอดรถใต้อาคาร) ดังนั้น โครงการต้องมีที่จอดรถยนต์ของอาคาร H อย่างน้อย 32 คัน พื้นที่ใช้สอยของอาคาร K เท่ากับ 9,244.50 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการต้องมีที่จอดรถยนต์ของอาคาร K อย่างน้อย 39 คัน และพื้นที่ใช้สอยของอาคาร L เท่ากับ 2,603.60 ตารางเมตร (ไม่คิดรวมที่จอดรถใต้อาคาร) ดังนั้น โครงการต้องมีที่จอดรถยนต์ของอาคาร L อย่างน้อย 11 คัน รวมต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น 116 คัน)

ทั้งนี้ ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 116 คัน ซึ่งโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 120 คัน จึงเพียงพอตามข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น

ขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 41** (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้

ข้อ 2 ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาดดังนี้

(2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว

สำหรับที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเป็นไปตาม**กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564** ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถ กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ

2.11 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ 1,870.65 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 1.21 ตารางเมตร ต่อ 1 คน (ผู้พักอาศัยและพนักงานในพื้นที่โครงการ 1,551 คน) โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่าง 1,191.73 ตารางเมตร และบนโครงสร้าง 678.92 ตารางเมตร

โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้น จำนวน 170 ต้น ได้แก่ ต้นกระพี้จั่น ต้นสารภี ต้นกระโดน ต้นน้ำเต้าต้น ต้นแคนา ต้นมะฮอกกานีใบเล็ก ต้นจิกน้ำ ต้นลีลาวดี และต้นมะพร้าว ขนาดพื้นที่ 1,191.73 ตารางเมตร

นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นไทรอินโด ต้นชมพู่นงนุช ต้นเอื้องหมาน้อย ต้นหนวดปลาหมึกแคระ ต้นเดหลีใบกล้วย ต้นแวววิเชียร ต้นพุดซ้อน ต้นเฮลิโคเนีย ต้นเฟิร์นฮาวาย และหญ้ามาเลเซีย

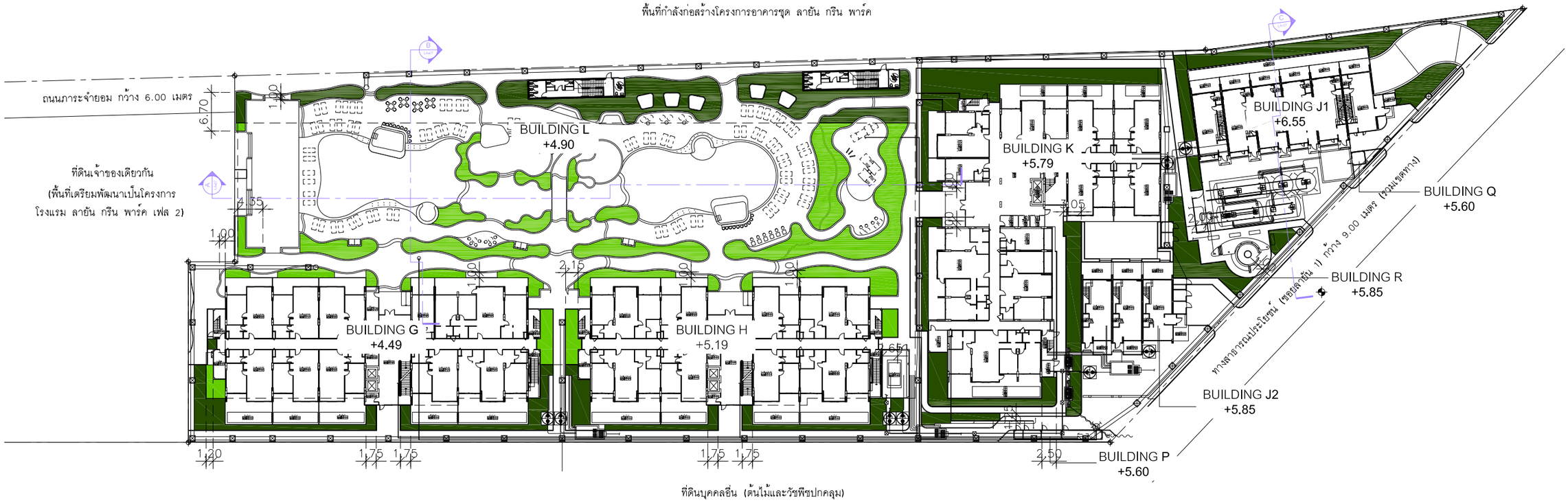
ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียวที่อยู่ภายใต้แนวอาคาร พื้นที่สีเขียวที่มีขนาดความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร พื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นของโครงการมีความลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร โดยโครงการจะไม่นำมาคิดรวมเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ชนิดและจำนวนไม้ยืนภายในพื้นที่โครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 2-17** ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-64** ผังแสดงไม้ยืนต้นและผังพื้นที่สีเขียวยั่งยืน แสดงดัง**รูปที่ 2-65** ผังแสดงไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน แสดงดัง**รูปที่ 2-66** ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับกับระบบสาธารณูประโภคของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-67** รูปตัดแสดงแนวการปลูกต้นไม้ แสดงดัง**รูปที่ 2-68** ถึง **รูปที่ 2-70** และผังแสดงแนวรั้วของโครงการแสดงดัง**รูปที่ 2-71**

ตารางที่ 2-17 ชนิดและจำนวนไม้ยืนภายในพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชนิด	การเจริญเติบโต	จำนวน (ต้น)
1	ต้นกระพี้จั่น	เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนปนทราย น้ำปานกลาง ทนแล้งได้ดี	11
2	ต้นสารภี	เจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินร่วนซุย ความชื้นพอเหมาะ	27
3	ต้นกระโดน	เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนระบายน้ำดี	10
4	ต้นน้ำเต้าต้น	เจริญเติบโตเร็ว ทนแล้งได้เป็นอย่างดี	15
5	ต้นแคนา	เป็นพืชที่ชอบแดด มีระบบระบายน้ำได้ดี เจริญได้ในดินแทบทุกชนิด น้ำไม่แฉะน้ำไม่ขัง	17
6	ต้นมะฮอกกานีใบเล็ก	เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนระบายน้ำได้ดี	37
7	ต้นจิกน้ำ	ชอบดินร่วนปนทราย-ดินร่วนปนดินเหนียว พื้นที่ค่อนข้างชื้นและโดนแสงแดดเต็มวัน	9
8	ต้นลีลาวดี	สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพแวดล้อมที่กันดารและในดินไม่อุดมสมบูรณ์มากนัก เป็นไม้กลางแจ้ง ชอบแสงแดด ทนต่อความแห้งแล้ง ชอบความชื้นในอากาศสูงและไม่ชอบอยู่ในดินที่มีน้ำท่วมขังหรือมีการรดน้ำบ่อยครั้ง	16
9	ต้นมะพร้าว	เจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเป็นกลาง ลักษณะดินร่วนปนทราย	28
รวมจำนวนไม้ยืนต้นของโครงการ (1,191.73 ตารางเมตร)			**170**

ที่มา : บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด



ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม)

พื้นที่โครงการ	12,452.60 ตร.ม.
- พื้นที่สีเขียวทั้งหมดที่จัดได้	1,870.65 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่จัดได้	1,191.73 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวบนโครงสร้างที่จัดได้	678.92 ตร.ม.

N

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว

มาตราส่วน 1:750@A3

รูปที่ 2-64 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย ลย. 8781
35 หมู่4 ต.คลองเขม้า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรรรณ ถวิลกิจ สส.233
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฤณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623
88/15 หมู่5 ตู.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เอื้องจุดม ส-ภส 118
พีรวัส พันทวี
ลิขิต หงษ์ทองคำ

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองต้น สลฟท.4908
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โคมสุริย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632
1308 ถ.พระราม4
ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

PROJECT NAME R2002
โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
THA-LANG , PHUKET

OWNER
บริษัท เลอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

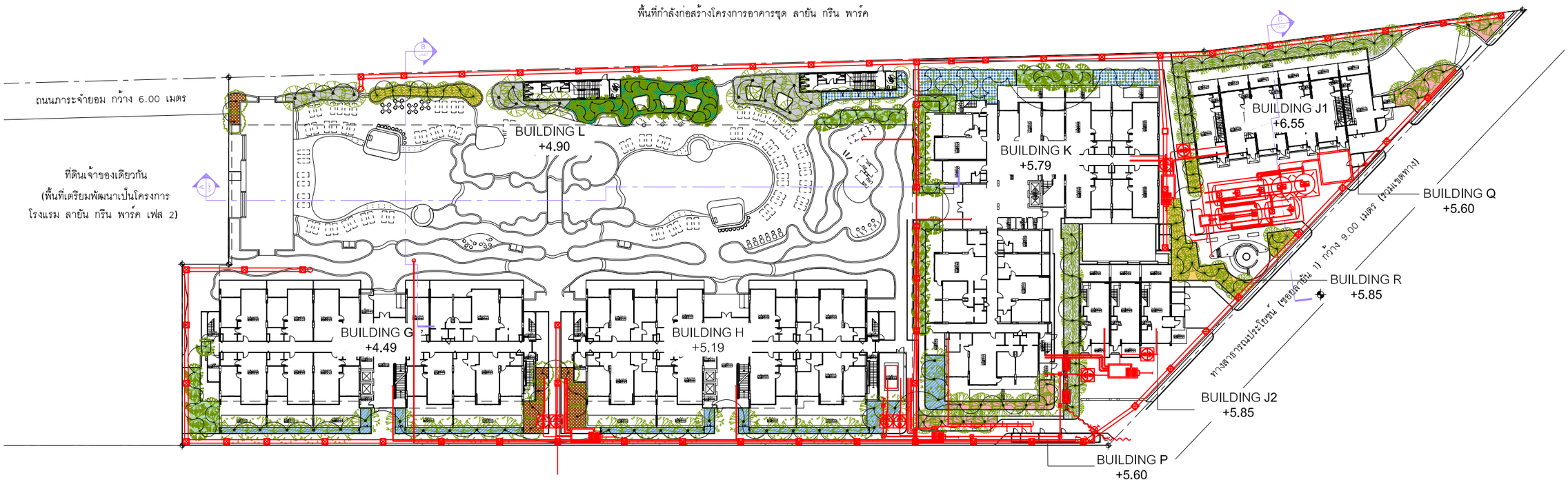
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION				
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	
0	FOR EIA CONDO	220908	PP	

DRAWING TITLE
CONDO
ผังแสดง
พื้นที่สีเขียว

DRAW BY
CHECK BY
DRAWING NO. LA-01

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



รายการไม้ยืนต้น								
ลำดับที่	สัญลักษณ์	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ทรงพุ่ม	ความสูง	จำนวน	สัญลักษณ์พื้นที่ปลูก	พื้นที่สีเขียวยั่งยืน(ตร.ม.)
1		กระพี้จั่น	*Millettia brandisiana*	4.00 ม.	4.50 ม.	11		104.65
2		สารภี	*Mammea siamensis*	4.00 ม.	5.00 ม.	27		195.51
3		กระโดน	*Careya sphaerica*	5.00 ม.	6.00 ม.	10		163.83
4		น้ำเต้าต้น	*Crescentia cujete*	3.00 ม.	3.00 ม.	15		129.04
5		แคนา	*Dolichandrone serrulata*	3.00 ม.	4.00 ม.	17		130.92
6		มะฮอกกานีใบเล็ก	*Swietenia macrophylla*	3.00 ม.	5.00 ม.	37		173.88
7		จิกน้ำ	*Barringtonia acutangula*	5.00 ม.	7.00 ม.	9		65.15
8		ลีลาวดี	*Plumeria rubra*	4.00 ม.	5.00 ม.	16		131.04
9		มะพร้าว	*Cocos nucifera*	2.00 ม.	8.00 ม.	28		110.63
รวม						170		1,191.73

N

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

มาตราส่วน 1:750@A3

รูปที่ 2-65 ผังแสดงไม้ยืนต้นของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่ตุ้ย ลย. 8781
35 หมู่4 ต.คลองเขม้า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฤณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623
88/15 หมู่5 ตำบลฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม ล-ภส 118
พีรวัส พันทวี
ลิขิต หงษ์ทองคำ

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองต้น ลพก.4908
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

PROJECT NAME R2002
โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
THA-LANG , PHUKET

OWNER
บริษัท เคอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

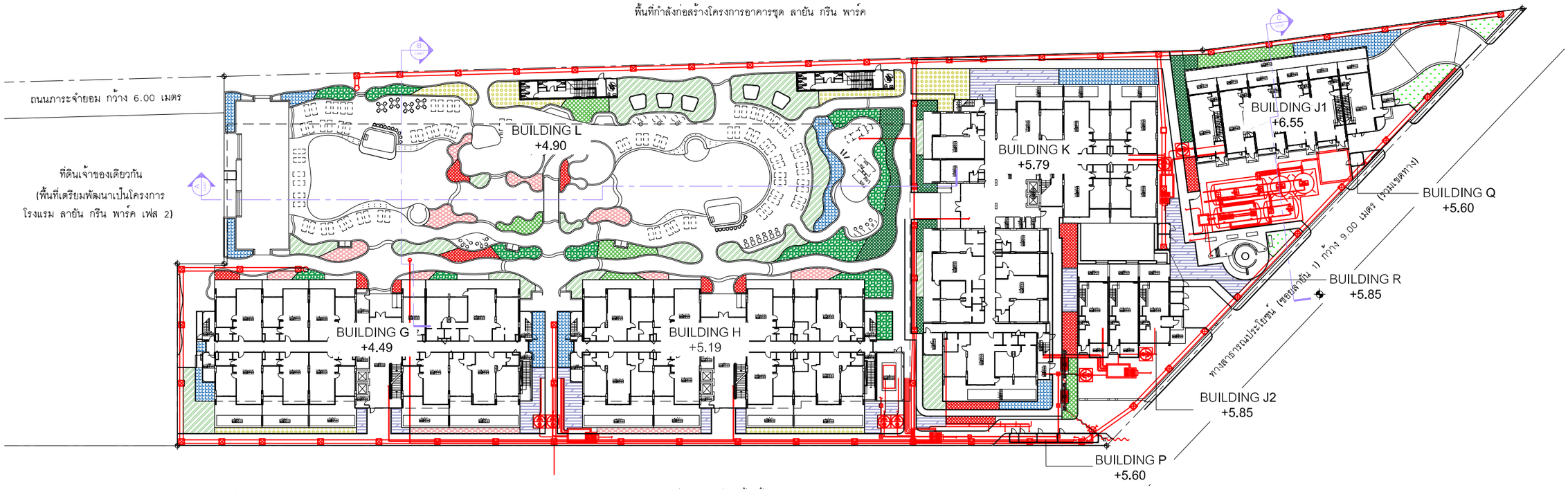
REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY
0	FOR EIA CONDO	220908	PP

DRAWING TITLE
CONDO
ผังแสดง
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

DRAW BY
CHECK BY
DRAWING NO. LA-02

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



รายการไม้พุ่มและไม้คลุมดิน				
ลำดับที่	สัญลักษณ์	ชนิดไม้พุ่ม	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดพื้นที่ปลูก(ตร.ม.) (คิดพื้นที่สีเขียว)
1		ไทรอินโด	*Ficus annulata*	140.64
2		ชมพูนางนุช	*Arachnothryx leucophylla*	136.86
3		เอื้องหมายนา	*Cheilocostus speciosus*	126.90
4		หนวดปลาหมึกแคระ	*Schefflera arboricola*	446.45
5		เดหลีใบกล้วย	*Spathiphyllum cannifolium*	186.10
6		แองวิเชียร	*Angelonia goyazensis*	248.03
7		พุดซ้อน	*Gardenia jasminoides*	258.64
8		เฮลิโคเนีย	*Heliconia* spp.	173.68
9		เฟิร์นฮาวาย	*Phymatosorus scolopendria*	121.85
10		หญ้ามาเลเซีย	*Axonopus compressus*	63.80
รวมพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน				1,870.65

N

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม

มาตราส่วน 1:750@A3

รูปที่ 2-66 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่ยุ้ย ลย. 8781
35 หมู่4 ต.คลองเขม้า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ ถวิลกิจ สล.233
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฤณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623
88/15 หมู่5 ตำบลฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม ล-ภส 118
พีรวัส พันทวี
ลิขิต หงษ์ทองคำ

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองต้น ลฟท.4908
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โคมสุริย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632
1308 ถ.พระราม4
ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

PROJECT NAME R2002
โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
THA-LANG , PHUKET

OWNER
บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

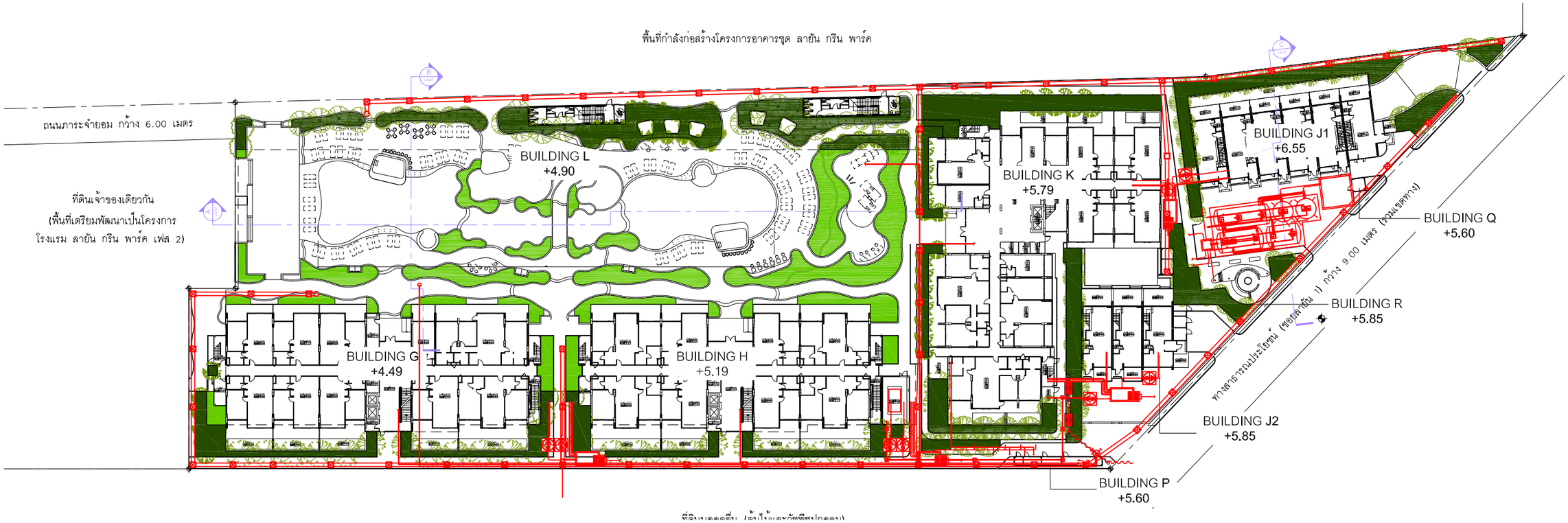
REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY
0	FOR EIA CONDO	220908	PP

DRAWING TITLE
CONDO
ผังแสดง
พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม

DRAW BY
CHECK BY
DRAWING NO. LA-03

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



N

ผังแสดงงานระบบที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียว

มาตราส่วน 1:750@A3

รูปที่ 2-67 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ้ย ลย. 8781
35 หมู่4 ต.คลองเขม้า
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ ถวิลกิจ สล.233
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปฤณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623
88/15 หมู่5 ตำบลฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม ส-ภส 118
พีรวัส พันทวี
ลิขิต หงษ์ทองคำ

ELECTRICAL ENGINEERS
สร้างสรร ทองต้น สลฟก.4908
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โคมสุริย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632
1308 ถ.พระราม4
ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

PROJECT NAME R2002
โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
THA-LANG , PHUKET

OWNER
บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี การ์เด้น จำกัด

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixoro_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

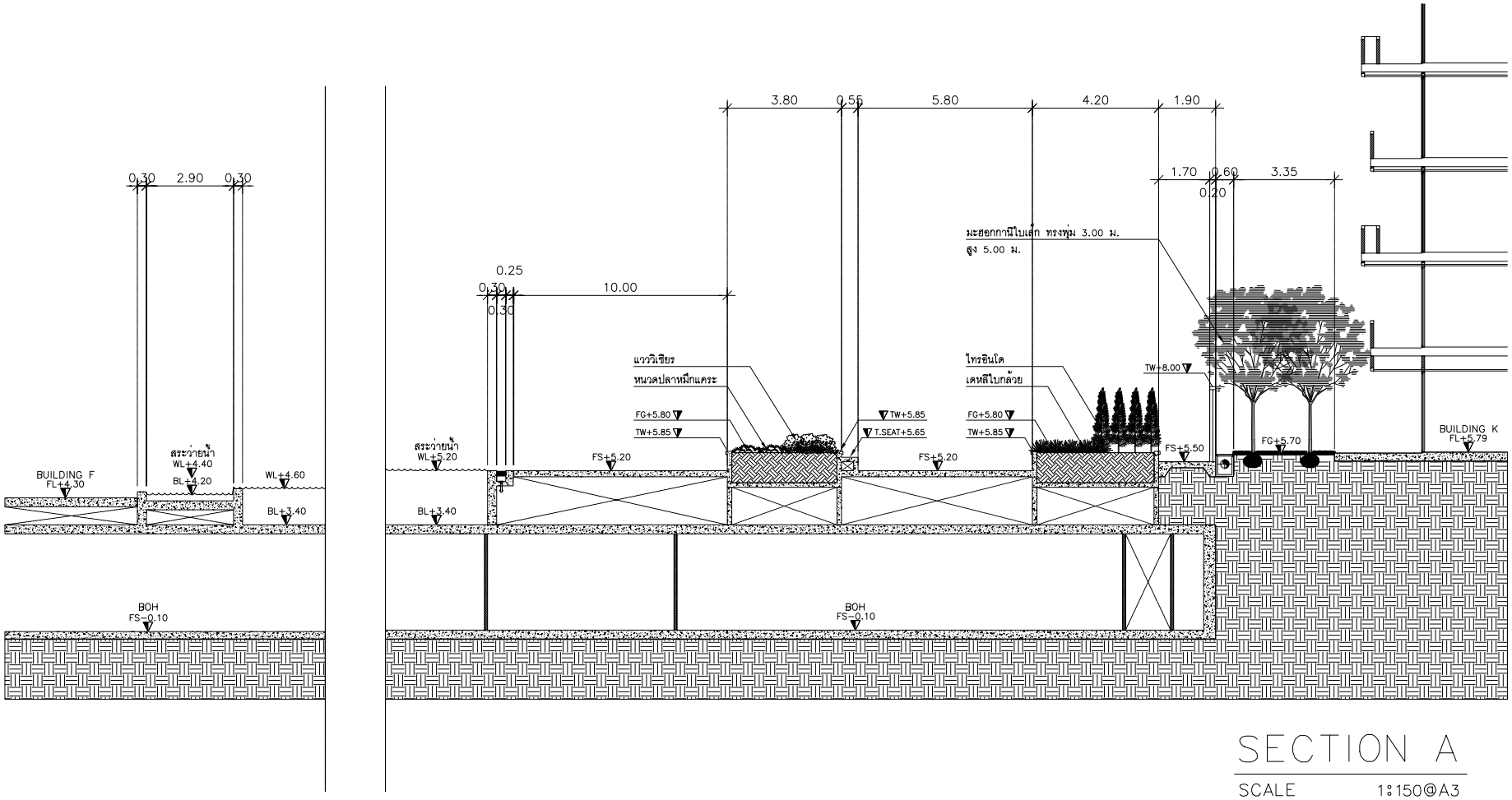
REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY
0	FOR EIA CONDO	220908	PP

DRAWING TITLE
CONDO
ผังแสดง
พื้นที่สีเขียว

DRAW BY
CHECK BY
DRAWING NO. LA-06

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



SECTION A

SCALE 1:150@A3

รูปที่ 2-68 รูปตัดการปลูกต้นไม้ แนวตัด A

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่ย่อ สย. 8781 35 หมู่4 ต.คลองเขม้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ARCHITECT ปฤณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623 88/15 หมู่5 ตู.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต	PROJECT NAME R2002 โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 OWNER บริษัท เลยะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด		
LANDSCAPE ARCHITECT เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม ส-ภส 118 พิรวัส พันทวี ลิขิต หงษ์ทองคำ	ELECTRICAL ENGINEERS สร้างสรร ทองต้น ว.สพท.4908 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	โคมสุริย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632 1308 ถ.พระราม4 ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ			

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

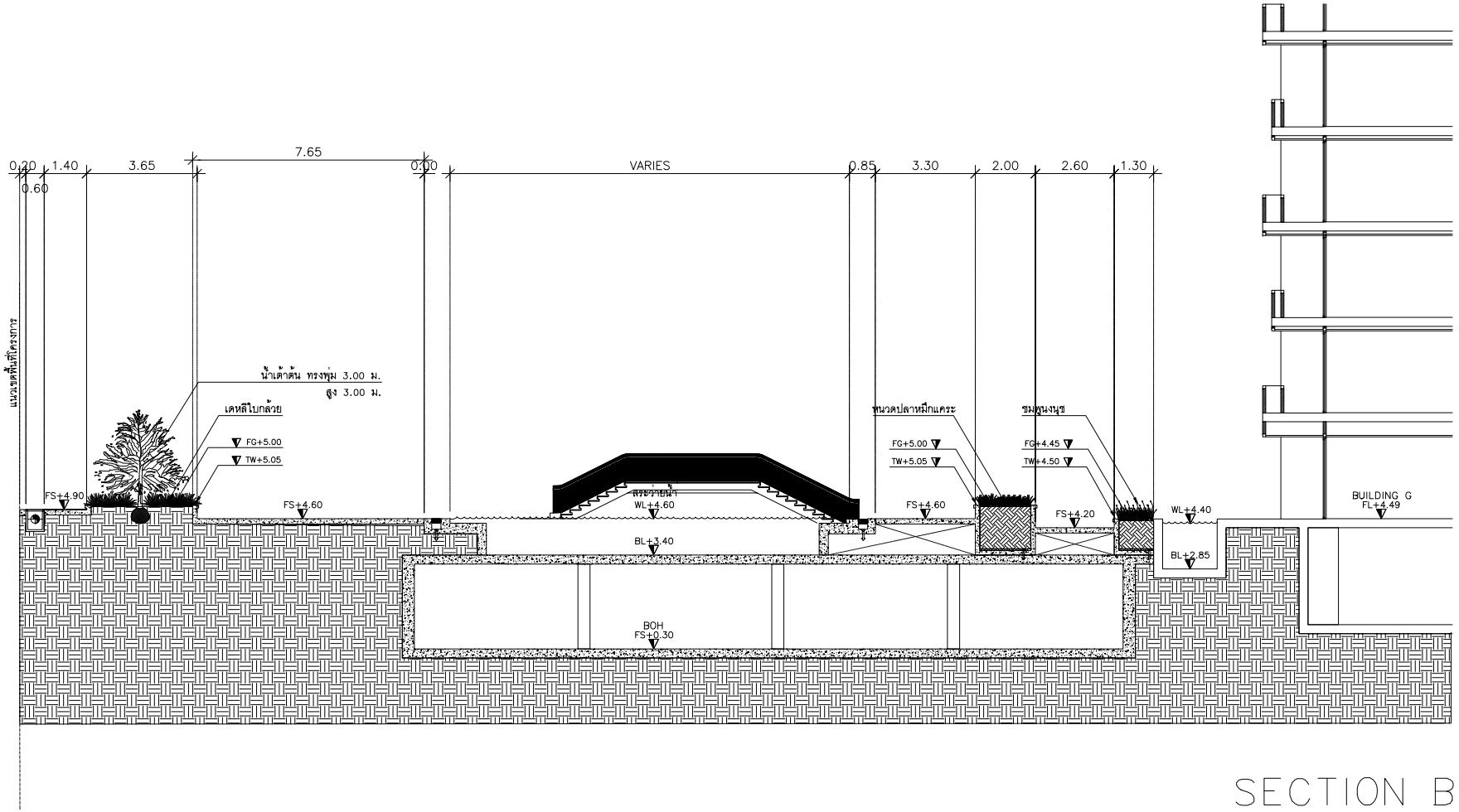
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL./FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION				
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	
0	FOR EIA CONDO	220908	PP	

DRAWING TITLE
CONDO
รูปตัด A

DRAW BY
CHECK BY
DRAWING NO.
LA-07

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



SECTION B

SCALE 1:150@A3

รูปที่ 2-69 รูปตัดการปลูกต้นไม้ แนวตัด B

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่อุย 35 หมู่4 ต.คลองเขม้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	สย. 8781	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ ถวิลกิจ 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สส.233	ARCHITECT ปฤณเมษ วงศ์หล้า 88/15 หมู่5 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.สถ. 2623	PROJECT NAME โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 THA-LANG , PHUKET	R2002
LANDSCAPE ARCHITECT เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม พีรวัส หันทวี ลิขิต หงษ์ทองคำ	ส-ภส 118	ELECTRICAL ENGINEERS สร้างสรร ทองต้น 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สสฟท.4908	โครมสุริย์ โคมินทร์ 1308 ถ.พระราม4 ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ	ส.สถ. 2632	OWNER บริษัท เลยะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด	

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

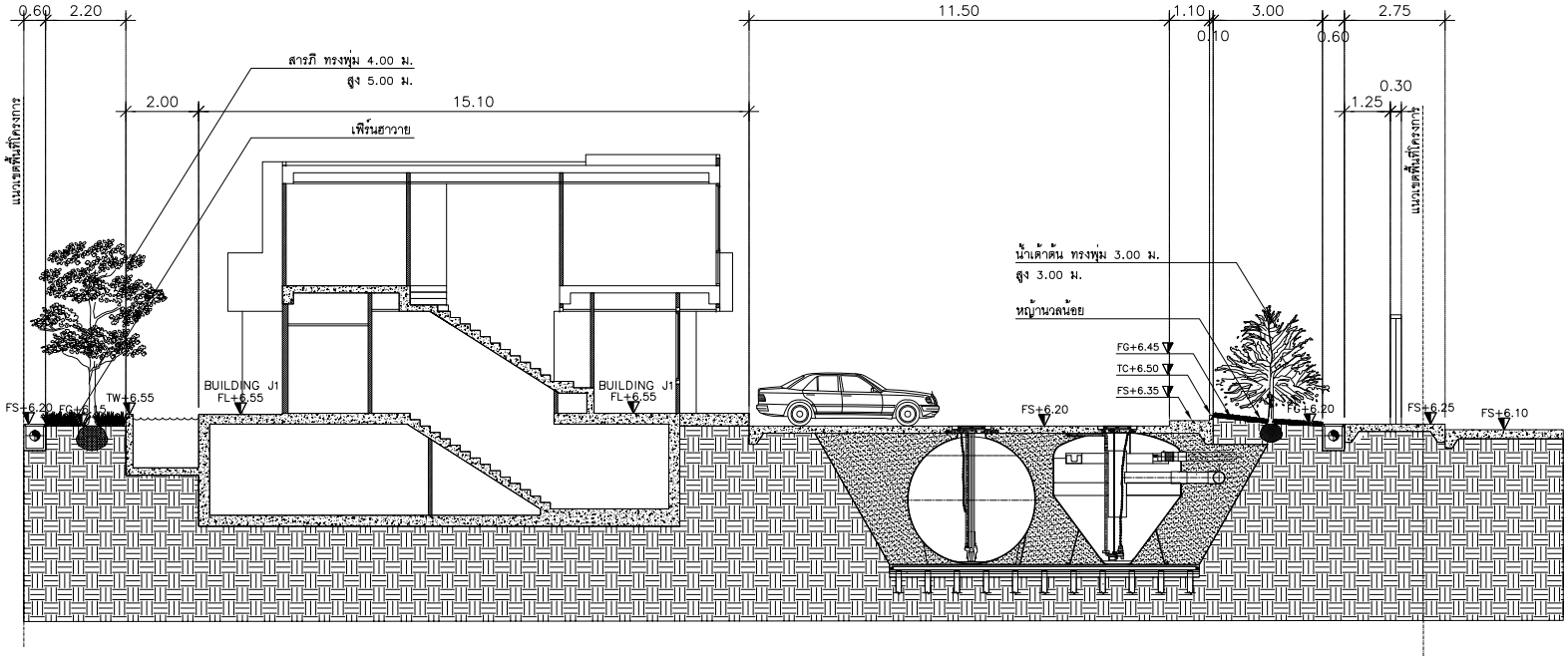
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL./FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION				
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY
0	FOR EIA CONDO	220908	PP

DRAWING TITLE
CONDO
รูปตัด B

DRAW BY
CHECK BY
DRAWING NO.
LA-07A

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



SECTION C

SCALE 1:150@A3

รูปที่ 2-70 รูปตัดการปลูกต้นไม้ แนวตัด C

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่อุย สย. 8781 35 หมู่4 ต.คลองเขม้า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ ถวิลกิจ สส.233 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ARCHITECT ปฤณเมษ วงศ์หล้า ส.สถ. 2623 88/15 หมู่5 ตู.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต	PROJECT NAME R2002 โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 THA-LANG , PHUKET OWNER บริษัท เลยะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด		
LANDSCAPE ARCHITECT เศรษฐวุฒิ เอื้องอุดม ส-ภส 118 พิรวัส พันทวี ลิขิต หงษ์ทองคำ	ELECTRICAL ENGINEERS สร้างสรร ทองต้น สฟท.4908 55/3 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	โครงสุริย์ โคมินทร์ ส.สถ. 2632 1308 ถ.พระรามที่4 ข.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ			

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

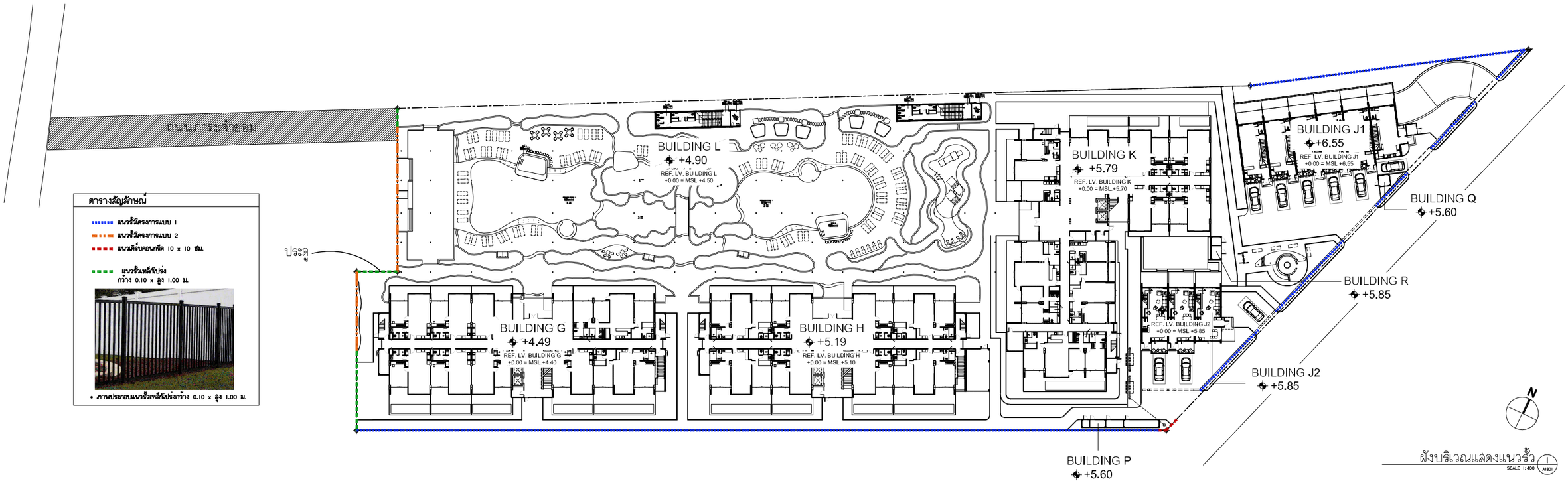
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL./FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION				
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	
0	FOR EIA CONDO	220908	PP	

DRAWING TITLE
CONDO
รูปตัด C

DRAW BY
CHECK BY
DRAWING NO. LA-07B

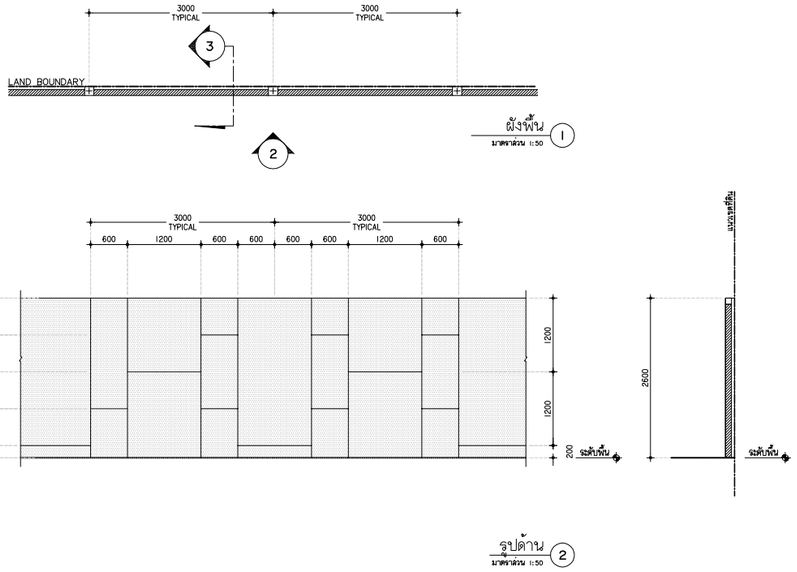
THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



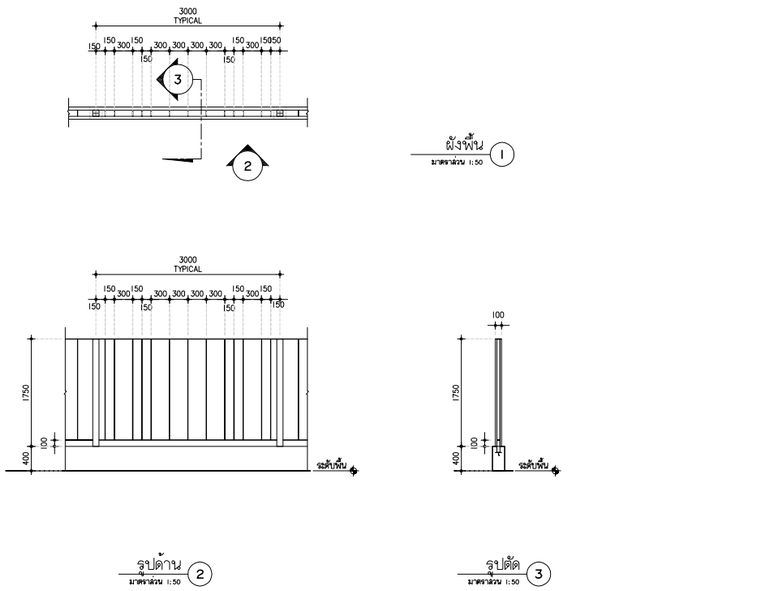
ตารางสัญญลักษณ์

- แนวรั้วโครงการแบบ 1
- แนวรั้วโครงการแบบ 2
- แนวเสริมคอนกรีต 10 x 10 ซม.
- แนวรั้วเหล็กโปร่ง กว้าง 0.10 x สูง 1.00 ม.

* ภาพประกอบแนวรั้วเหล็กโปร่งกว้าง 0.10 x สูง 1.00 ม.



แบบขยายรั้ว แบบที่ 1
มาตราส่วน 1:50
A1108



แบบขยายรั้ว แบบที่ 2
มาตราส่วน 1:50
A1108

รูปที่ 2-71 ผังแสดงแนวรั้วของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปรัญญา แย้ยุย
35 หมู่4 ต.คลองสมัง
อ.เกาะลันตา จ.กระบี่
สม. 8781

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ อรัสกิจ
55/3 อ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สส.233

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐรุณี เมืองชุมพล
พัชวิล ฟักทวี
ลีลิต ทรงทองคำ
ล-กส 118

ELECTRICAL ENGINEERS
สิทธิชัย ทองสิน
55/3 อ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สพท.4908

ARCHITECT
ปองเมธ วงศ์หล้า
88/15 หมู่5 ต.เฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต
ส.ผด. 2623

โครเมธิน์ โคมินทร์
1308 อ.เทพธานี
ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ
ส.ผด. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
อาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตำบล , ภูเก็ต
OWNER
บริษัท ลายัน กรีน พาร์ค จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHUK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
ผังบริเวณแสดงแนวรั้ว

DRAW BY
CHECK BY
KK

DRAWING NO.
A1801

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN, DO NOT MEASURE BY SCAL

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ระบุว่า "**โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว**"

นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ระบุว่า "**สัดส่วนของ "พื้นที่สีเขียวยั่งยืน" ใน "ที่ว่าง" ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร**" ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 ข้อ 33 (1) ที่กำหนดให้ อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) นั่นคือ โครงการต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร รายละเอียดความสอดคล้องการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 2-18**

พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร	=	7,898.90 ตารางเมตร
พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	=	(7,898.90 x 30) / 100
	=	2,369.67 ตารางเมตร
ดังนั้น พื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55	=	(2,369.67 x 50) / 100
	=	1,184.84 ตารางเมตร

ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 1,191.73 ตารางเมตร โดยมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

การเปรียบเทียบขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง แสดงดัง**ตารางที่ 2-18**

ตารางที่ 2-18 การเปรียบเทียบขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดข้อกำหนด	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่ต้องจัดให้มี	โครงการจัดให้มี
1. ตามแนวทางของ สผ. กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย ไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/ 1 คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์		
1.1 พื้นที่สีเขียวทั้งหมด	1,551 ตารางเมตร	**1,870.65 ตารางเมตร**
1.2 พื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดิน (ชั้นล่าง) (ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดในโครงการ)	≥ 775.50 ตารางเมตร (1,551 / 2)	**1,191.73 ตารางเมตร** มากกว่าเกณฑ์
1.3 พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้น (ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดินในโครงการ)	≥ 387.75 ตารางเมตร (775.50 / 2)	**1,191.73 ตารางเมตร** มากกว่าเกณฑ์
1.4 อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย และพนักงานทั้งหมด 1,551 คน	≥ 1,551 ตารางเมตร (1 : 1)	**1,870.65 ตารางเมตร** 1,870.65 : 1,551 = 1.21 : 1 มากกว่าเกณฑ์
2. ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน กำหนดให้ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ “ที่ว่าง” ที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์กำหนดดังกล่าว		
2.1 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55		
2.1.1 ขนาดที่ดินของโครงการ	-	12,452.80 ตารางเมตร
2.1.2 พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร (ไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร)	≥ 2,369.67 ตารางเมตร ((7,898.90 x 30) / 100)	4,553.90 ตารางเมตร
2.1.3 พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่อยู่บนดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่างอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวยั่งยืนต่อพื้นที่ว่าง	≥ 1,184.84 ตารางเมตร ((2,369.67 x 50) / 100)	**1,191.73 ตารางเมตร** มากกว่าเกณฑ์

ที่มา : บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

2.12 การบริหารจัดการโครงการ

โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ของบริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด เป็นโครงการพัฒนาอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า และผู้พัฒนาโครงการจะจดทะเบียนโครงการเป็นอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 ดังนั้น การบริหารจัดการโครงการภายหลังจดทะเบียนอาคารชุดแล้วจะมีนิติบุคคลอาคารชุดรับผิดชอบในการบริหารจัดการโครงการ ดังนี้

1. การจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด เมื่อบริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด ก่อสร้างอาคารชุดเพื่อประกอบการค้าของโครงการแล้วเสร็จ และได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคารจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล บริษัทฯ จะขอจดทะเบียนที่ดินโครงการและอาคารให้เป็นอาคารชุดต่อเจ้าพนักงานของกรมที่ดิน เมื่อเจ้าพนักงานรับจดทะเบียนอาคารชุดแล้ว บริษัทฯ กับผู้รับโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดอย่างน้อยหนึ่งคน จะขอจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดสำหรับโครงการ จำนวน 1 นิติบุคคล (สำนักงานนิติบุคคล บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร G ขนาด 20.00 ตารางเมตร แสดงดัง**รูปที่ 2-7**2) โดยมีข้อบังคับพร้อมกันไปด้วย หลังจากที่เจ้าพนักงานรับจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว นิติบุคคลอาคารชุดจะรับหน้าที่จัดการและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลางของอาคารชุดต่อไป

2. ทรัพย์สินส่วนกลางของอาคารชุด สำหรับทรัพย์ส่วนกลางของโครงการมีดังต่อไปนี้

2.1 ที่ดินที่ตั้งอาคารชุด

2.2 ที่ดินที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน

2.3 โครงสร้างและสิ่งก่อสร้างเพื่อความมั่นคงและเพื่อการป้องกันความเสียหายต่อตัวอาคาร

2.4 อาคารหรือส่วนของอาคารและเครื่องอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน

2.5 เครื่องมือและเครื่องใช้ที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน

2.6 สถานที่ที่มีไว้เพื่อบริการส่วนรวมแก่อาคารชุด

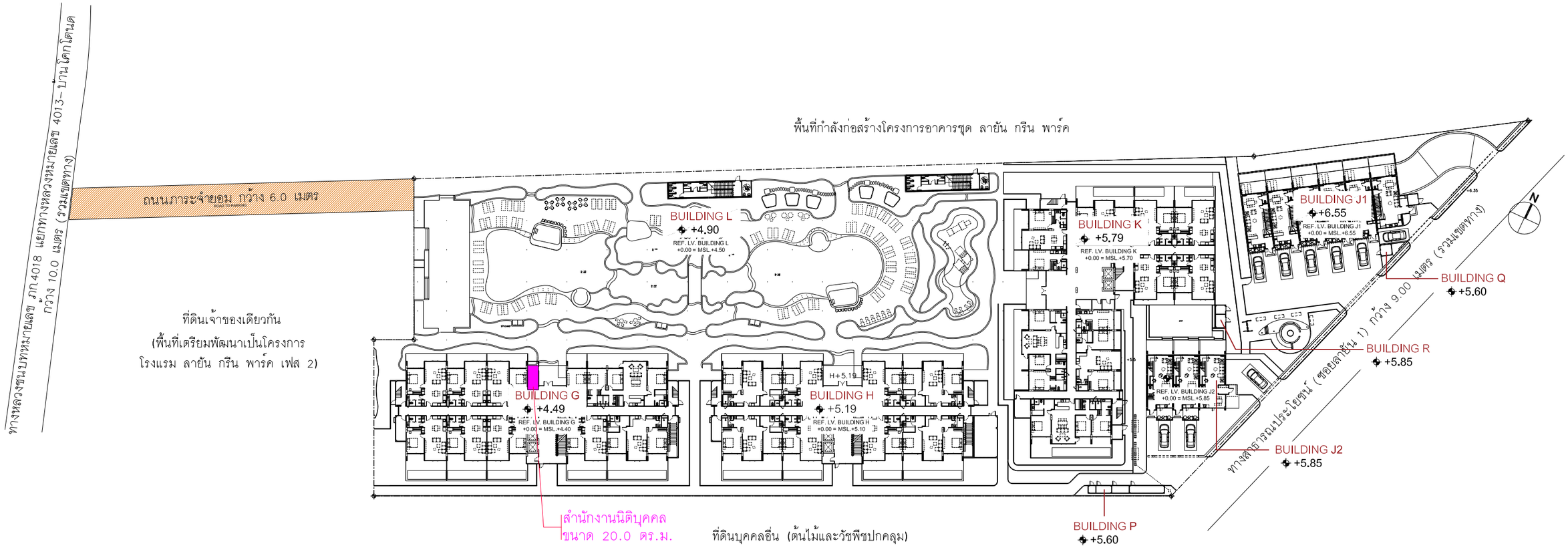
2.7 ทรัพย์สินอื่นที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน

3. การจัดการทรัพย์สินส่วนกลาง นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการ จะว่าจ้างบริษัทที่ประกอบธุรกิจและมีความสามารถในการจัดการทรัพย์สินให้เป็นผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อให้จัดการและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลางตามวัตถุประสงค์ของนิติบุคคลอาคารชุด ตามข้อบังคับ และตามมติของที่ประชุมเจ้าของร่วม จัดการในกิจการเพื่อความปลอดภัยของอาคาร และเป็นผู้แทนของนิติบุคคลอาคารชุด นอกจากนี้ บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด จะเสนอให้เจ้าของร่วมจัดให้มีคณะกรรมการประกอบด้วยเจ้าของร่วมไม่เกินเก้าคนซึ่งแต่งตั้งโดยมติของที่ประชุมใหญ่ของเจ้าของร่วม เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการจัดการนิติบุคคลอาคารชุด

4. สำหรับค่าส่วนกลางจากค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการโครงการในระยะดำเนินการ ดังนี้

1) <u>ค่าใช้จ่ายเงินกองทุน</u> จ่ายครั้งเดียว ณ วันที่โอนกรรมสิทธิ์ คิดเป็นอัตรา 600 บาท/ตารางเมตร โดยนิติบุคคลของโครงการจะเก็บเงินส่วนนี้ไว้บริหารในระยะยาวไว้ซ่อมบำรุงใหญ่ ๆ เช่น ทาสีอาคาร ค่าบำรุงรักษาสระว่ายน้ำ เป็นต้น

พื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค



ที่ดินเจ้าของเดียวกัน
(พื้นที่เตรียมพัฒนาเป็นโครงการ
โรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2)

ลำนักงานนิติบุคคล
ขนาด 20.0 ตร.ม.

ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม)

ผังบริเวณแสดงตำแหน่งลำนักงานนิติบุคคล 1/A1201
มาตราส่วน 1:400

รูปที่ 2-72 ผังบริเวณแสดงตำแหน่งนิติบุคคลอาคารชุดสำหรับโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่อุ่ย 35 หมู่ 4 ต.คลองแห้า อ.เหมืองคลอง จ.กระบี่	ส.ค. 8781	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ อริสถิจ 55/3 ถ.บุพพาราม วิถี ต.แกะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.ค.233
LANDSCAPE ARCHITECT เศรษฐพงษ์ เอื้อจุลพน พีรวัส พันธุ์ศรี สิริรัตน์ พงษ์ทองคำ	ส.ภ. 118 สพท.4908	ELECTRICAL ENGINEERS สำเนียร ทองเต็ม 55/3 ถ.บุพพาราม วิถี ต.แกะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECT ปัญญเมธ วงศ์ดำ 88/15 หมู่ 8 ซอย 1 อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.ค.ก. 2623
	ส.ค.ก. 2632
โกมลชัย โกมินทร์ 1308 ถ.พระราม4 ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ	

KEYPLAN

PROJECT NAME	R2205
โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
OWNER	
บริษัท เคซ ภูเก็ต แพ็นนิ่ง กรุ๊ป จำกัด	
-	
-	

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION				DRAWING TITLE
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	ผังบริเวณแสดงลำนักงานนิติบุคคล

DRAW BY	DRAWING NO.
CHECK BY KK	A1201

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDLF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

2) ค่าใช้จ่ายส่วนกลาง คิดเป็นอัตราต่อเดือน ประมาณ 60 บาท/ตารางเมตร/เดือน จะนำไปใช้จ่ายเงินเดือนพนักงานส่วนกลาง ค่าบำรุงรักษาทรัพย์สินส่วนกลาง เช่น ชำระค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าทำความสะอาด ค่าจัดเก็บขยะมูลฝอย ค่าดูแลและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น รวมถึงค่าไฟฟ้าในการสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำและบ่อรดน้ำต้นไม้

สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำใช้ในกรณีซื้อน้ำจากเอกชนจะรวมอยู่ในค่าน้ำที่จะเก็บจากการใช้น้ำจริงของแต่ละห้องชุด

การดำเนินโครงการเป็นอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า โดยเป็นการนำอาคาร จำนวน 9 อาคาร มาจดเป็นนิติบุคคลเดียว ดังนั้น โครงการจะประชาสัมพันธ์ด้วยแผ่นพับ และแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับทรัพย์ส่วนกลางและทรัพย์ส่วนบุคคลให้ผู้ซื้อทราบไว้ในสัญญาจะซื้อจะขาย รวมทั้งแจ้งให้ผู้ซื้อทราบว่าห้องชุดนี้เป็นห้องชุดที่จะนำไปประกอบการค้า

ภายหลังจากโครงการได้รับมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว โครงการจะดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างอาคารต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล หลังจากนั้นโครงการจะดำเนินการก่อสร้างอาคาร ตามแบบที่ยื่นขออนุญาต เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะดำเนินการยื่นขอจดทะเบียนอาคารชุดต่อไป

ทั้งนี้ โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดมิใช่โรงแรมแต่อย่างใด ซึ่งรายละเอียดของกิจกรรมของโครงการเป็นไปตามพระราชบัญญัติว่าด้วยอาคารชุด พ.ศ. 2522 รายละเอียดแสดงใน**ตารางที่ 2-19**

ตารางที่ 2-19 ตารางเปรียบเทียบความสอดคล้องการดำเนินโครงการกับพระราชบัญญัติ ว่าด้วยอาคารชุด

ข้อกำหนด	การดำเนินโครงการ
หมวด 2 กรรมสิทธิ์ในห้องชุด **มาตรา 12** กรรมสิทธิ์ในห้องชุดจะแบ่งแยกมิได้	- โครงการจะแจ้งให้เจ้าของห้องชุดทราบว่ากรรมสิทธิ์ในห้องชุดแบ่งแยกมิได้
มาตรา 13 เจ้าของห้องชุดมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนบุคคลที่เป็นของตน และมีกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์ส่วนกลาง พื้นห้อง ผนังกั้นห้องที่แบ่งระหว่างห้องชุดใด ให้ถือว่าเป็นกรรมสิทธิ์รวมของเจ้าของร่วมระหว่างห้องชุดนั้น และการใช้สิทธิเกี่ยวกับทรัพย์ดังกล่าวให้เป็นไปตามข้อบังคับ เจ้าของห้องชุดจะกระทำการใดๆ ต่อทรัพย์ส่วนบุคคลของตนอันอาจจะเป็นการกระทบกระเทือนต่อโครงสร้าง ความมั่นคง การป้องกันความเสียหายต่อตัวอาคารหรือการอื่นตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับมิได้	- โครงการจะแจ้งให้เจ้าของห้องชุดแต่ละห้องทราบถึงทรัพย์ส่วนบุคคลและทรัพย์ส่วนกลางที่ต้องใช้ร่วมกัน และไม่สามารถกระทำการใดๆ ต่อทรัพย์ส่วนบุคคลจนเป็นการกระทบกระเทือนต่อโครงสร้าง ความมั่นคง และความเสียหายต่อตัวอาคาร

ตารางที่ 2-19 ตารางเปรียบเทียบความสอดคล้องการดำเนินโครงการกับพระราชบัญญัติ ว่าด้วยอาคารชุด (ต่อ)

ข้อกำหนด	การดำเนินโครงการ
มาตรา 14 อัตราส่วนในกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์ส่วนกลางของเจ้าของร่วมให้เป็นไปตามอัตราส่วนระหว่างเนื้อที่ของห้องชุดแต่ละห้องชุดกับเนื้อที่ของห้องชุดทั้งหมดในอาคารชุดนั้นในขณะที่ขอจดทะเบียนอาคารชุดตามมาตรา 6	- อัตราส่วนในกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์ส่วนกลางของเจ้าของร่วม โครงการจะกระทำให้เป็นไปตามอัตราส่วนระหว่างเนื้อที่ของห้องชุดแต่ละห้องกับเนื้อที่ของห้องชุดทั้งหมดในอาคารชุด
มาตรา 15 ทรัพย์สินต่อไปนี้ให้ถือว่าเป็นทรัพย์ส่วนกลาง (1) ที่ดินที่ตั้งอาคารชุด (2) ที่ดินที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน (3) โครงสร้าง และสิ่งก่อสร้างเพื่อความมั่นคงและเพื่อการป้องกันความเสียหายต่อตัวอาคารชุด (4) อาคารหรือส่วนของอาคารและเครื่องอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน (5) เครื่องมือและเครื่องใช้ที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน (6) สถานที่ที่มีไว้เพื่อบริการส่วนรวมแก่อาคารชุด (7) ทรัพย์สินอื่นที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน (8) สำนักงานของนิติบุคคลอาคารชุด (9) อสังหาริมทรัพย์ที่ซื้อหรือได้มาตามมาตรา 48 (1) (10) สิ่งก่อสร้างหรือระบบที่สร้างขึ้นเพื่อรักษาความปลอดภัยหรือสภาพแวดล้อมภายในอาคารชุด เช่น ระบบป้องกันอัคคีภัย การจัดแสงสว่าง การระบายอากาศ การปรับอากาศ การระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย หรือการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (11) ทรัพย์สินที่ใช้เงินตามมาตรา 18 ในการดูแลรักษา	- โครงการได้ระบุทรัพย์สินต่อไปนี้เป็นทรัพย์ส่วนกลาง (1) ที่ดินที่ตั้งอาคารชุด (2) ที่ดินที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน (3) โครงสร้าง และสิ่งก่อสร้างเพื่อความมั่นคงและเพื่อการป้องกันความเสียหายต่อตัวอาคารชุด (4) อาคารหรือส่วนของอาคารและเครื่องอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน (5) เครื่องมือและเครื่องใช้ที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน (6) สถานที่ที่มีไว้เพื่อบริการส่วนรวมแก่อาคารชุด (7) ทรัพย์สินอื่นที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน (8) สำนักงานของนิติบุคคลอาคารชุด (9) อสังหาริมทรัพย์ที่ซื้อหรือได้มาตามมาตรา 48(1) (10) สิ่งก่อสร้างหรือระบบที่สร้างขึ้นเพื่อรักษาความปลอดภัยหรือสภาพแวดล้อมภายในอาคารชุด เช่น ระบบป้องกันอัคคีภัย การจัดแสงสว่าง การระบายอากาศ การปรับอากาศ การระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย หรือการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (11) ทรัพย์สินที่ใช้เงินตามมาตรา 18 ในการดูแลรักษา
มาตรา 17 การจัดการและการใช้ทรัพย์ส่วนกลางให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้และตามข้อบังคับ **มาตรา 17/1** ในกรณีที่มีการจัดพื้นที่ของอาคารชุดเพื่อประกอบการค้าต้องจัดระบบการเข้าออกในพื้นที่ดังกล่าวเป็นการเฉพาะไม่ให้รบกวนความเป็นอยู่โดยปกติสุขของเจ้าของร่วม ห้ามผู้ใดประกอบการค้าในอาคารชุด เว้นแต่เป็นการประกอบการค้าในพื้นที่ของอาคารชุดที่จัดไว้ตามวรรคหนึ่ง	- โครงการประกอบกิจการเป็นอาคารชุด เพื่อประกอบการค้าทั้งหมด จำนวน 305 ห้องชุด ทั้งนี้ โครงการจะแจ้งให้เจ้าของห้องชุดทราบ

2.13 การดำเนินการช่วงก่อสร้าง

2.13.1 ระยะเวลาการก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 เป็นโครงการที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ บนพื้นที่ขนาด 7-3-13.20 ไร่ หรือคิดเป็น 12,452.80 ตารางเมตร มีระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 43 เดือน นับจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยจะก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะมีเพียงการเทคอนกรีตระบบฐานรากเท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการการก่อสร้าง แผนงานก่อสร้างของโครงการ รวมทั้งสิ้น 43 เดือน แสดงดัง**ตารางที่ 2-19**

2.13.2 คนงานก่อสร้าง

จำนวนคนงานก่อสร้างโครงการจะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง โดยช่วงที่มีงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรมจะเป็นช่วงที่มีคนงานสูงสุดประมาณ 300 คน ประกอบด้วย วิศวกร ช่างเทคนิค ช่างปูน ช่างเชื่อม ช่างเหล็ก และกรรมกร เป็นต้น คนงานทั้งหมดพักนอกพื้นที่โครงการ ทำงานแบบเช้าไป-เย็นกลับ

ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยหลังจากที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และได้รับอนุญาตก่อสร้างจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลแล้ว โครงการจะดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างบ้านพักคนงาน อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีระบบสุขาภิบาลและการจัดการบ้านพักคนงานให้เป็นไปตาม**ประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง** โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อ 1 ในกรณีนายจ้างจัดที่พักอาศัยให้ลูกจ้าง ห้องพักอาศัยมีลักษณะ ดังนี้

1) ขนาดห้องพักอาศัยควรมีความกว้างด้านที่แคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร ทั้งนี้ ให้มีพื้นที่พักอาศัยไม่น้อยกว่า 3 ตารางเมตร ต่อ 1 คน และให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

2) ฐานรากและโครงสร้างต้องมีความปลอดภัยและแข็งแรงเพียงพอ รวมทั้งวัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องมีความเหมาะสม

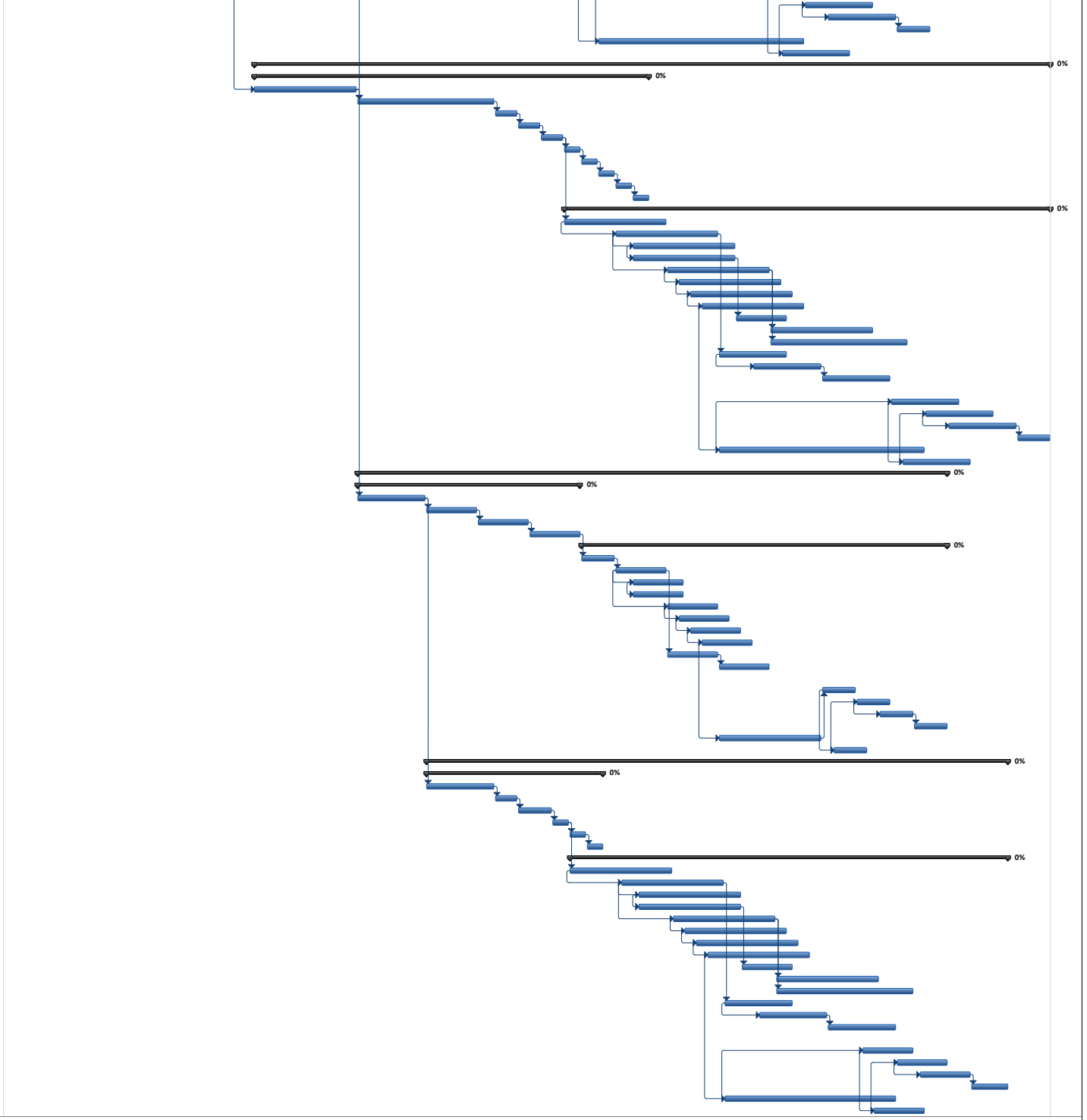
3) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างในงานก่อสร้างที่ติดต่อกัน หรือมีความยาวรวมกันถึง เมตร ต้องมีที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างที่พักอาศัยนั้นกว้างไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร เป็นช่องตลอดความลึกของที่พักอาศัย

ตารางที่ 2-20 แผนงานก่อสร้างของโครงการ (แผ่นที่ 1)

LAYAN GREEN PARK PHASE 2 PROJECT MASTER SCHEDULE

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	% Complete
1	**LAYAN GREEN PARK PROJECT PHASE 2**	**957 days**	**พ 1/2/66**	**ศ 31/7/69**		0%
2	**BUILDING K**	**808 days**	**พ 1/2/66**	**จ 5/1/69**		0%
3	**STRUCTURAL** งานโครงสร้าง	**483 days**	**พ 1/2/66**	**จ 7/10/67**		0%
4	Bored Pile	120 days	พ 1/2/66	พ 31/5/66		0%
5	**Lower Basement Floor**	**84 days**	**พ 1/6/66**	**อ 12/9/66**		0%
6	Excavation	50 days	พ 1/6/66	พ 26/7/66	4	0%
7	Foundation	60 days	พ 8/6/66	ศ 18/8/66	6SS+7 days	0%
8	Water Tank Slab	60 days	พ 15/6/66	อ 29/8/66	6SS+14 days	0%
9	Wall	60 days	พ 22/6/66	พ 7/9/66	8SS+7 days	0%
10	Water Proof	60 days	อ 25/6/66	อ 12/9/66	9SS+3 days	0%
11	**Basement Floor**	**79 days**	**พ 13/9/66**	**จ 1/1/67**	**5**	0%
12	**Basement Slab**	**50 days**	**พ 13/9/66**	**อ 21/11/66**		0%
13	Formwork	20 days	พ 13/9/66	อ 10/10/66		0%
14	Steel	20 days	พ 11/10/66	อ 7/11/66	13	0%
15	Concrete	10 days	พ 8/11/66	อ 21/11/66	14	0%
16	**Basement Wall**	**24 days**	**พ 22/11/66**	**จ 25/12/66**		0%
17	Steel	15 days	พ 22/11/66	อ 12/12/66	15	0%
18	Formwork	20 days	ศ 24/11/66	พ 21/12/66	17SS+2 days	0%
19	Concrete	20 days	อ 28/11/66	จ 25/12/66	18SS+2 days	0%
20	**Basement Column**	**24 days**	**พ 29/11/66**	**จ 1/1/67**		0%
21	Steel	20 days	พ 29/11/66	อ 26/12/66	17SS+5 days	0%
22	Formwork	20 days	ศ 1/12/66	พ 28/12/66	18SS+5 days	0%
23	Concrete	20 days	อ 5/12/66	จ 1/1/67	19SS+5 days	0%
24	**1st Floor**	**60 days**	**อ 2/1/67**	**จ 25/3/67**	**11**	0%
25	Formwork	20 days	อ 2/1/67	จ 29/1/67	23	0%
26	Steel	20 days	อ 30/1/67	จ 26/2/67	25	0%
27	Concrete	20 days	อ 27/2/67	จ 25/3/67	26	0%
28	2nd Floor	20 days	อ 26/3/67	จ 22/4/67	24	0%
29	3rd Floor	20 days	อ 23/4/67	จ 20/5/67	28	0%
30	4th Floor	20 days	อ 21/5/67	จ 17/6/67	29	0%
31	5th Floor	20 days	อ 18/6/67	จ 15/7/67	30	0%
32	6th Floor	20 days	อ 16/7/67	จ 12/8/67	31	0%
33	7th Floor	20 days	อ 13/8/67	จ 9/9/67	32	0%
34	Roof Floor	20 days	อ 10/9/67	จ 7/10/67	33	0%
35	**ARCHITECTURAL** งานสถาปัตยกรรม	**425 days**	**อ 21/5/67**	**จ 5/1/69**		0%
36	Brick Wall	90 days	อ 21/5/67	จ 23/9/67	29	0%
37	Plaster Internal	90 days	อ 23/7/67	จ 25/11/67	36SS+45 days	0%
38	Wall Tile	90 days	อ 13/8/67	จ 16/12/67	37SS+15 days	0%
39	Guest Room Ceiling	90 days	อ 13/8/67	จ 16/12/67	38SS	0%
40	1st Paint	90 days	อ 24/9/67	จ 27/1/68	37SS+45 days	0%
41	Floor Tile	90 days	อ 8/10/67	จ 10/2/68	40SS+10 days	0%
42	Door /Window	90 days	อ 22/10/67	จ 24/2/68	41SS+10 days	0%
43	2nd Paint	90 days	อ 5/11/67	จ 10/3/68	42SS+10 days	0%
44	Corridor & External Ceiling	45 days	อ 17/12/67	จ 17/2/68	39	0%
45	Corridor & External 1st Painting	90 days	อ 28/1/68	จ 2/6/68	40	0%
46	Corridor & External Tile	120 days	อ 28/1/68	จ 14/7/68	40	0%
47	Plaster External	60 days	อ 26/11/67	จ 17/2/68	37	0%
48	Install Planter Railing & Precast	60 days	อ 7/1/68	จ 31/3/68	47SS+30 days	0%
49	External Painting/Miscellaneous	60 days	อ 1/4/68	จ 23/6/68	48	0%
50	Install Sanitary	60 days	อ 24/6/68	จ 15/9/68	54SS+150 days	0%
51	Defect List 1st	60 days	อ 5/8/68	จ 27/10/68	55SS+20 days	0%
52	Final Defect List	60 days	อ 2/9/68	จ 24/11/68	51SS+20 days	0%
53	Cleaning & Hand Over	30 days	อ 25/11/68	จ 5/1/69	52	0%
54	**ID Period**	**180 days**	**อ 26/11/67**	**จ 4/8/68**	43SS+15 days	0%
55	**M& E Testing Period** งานระบบ	**60 days**	**อ 8/7/68**	**จ 29/9/68**	50SS+10 days	0%
56	**BUILDING H**	**732 days**	**พ 1/6/66**	**ศ 6/3/69**		0%
57	**STRUCTURAL** งานโครงสร้าง	**407 days**	**พ 1/6/66**	**ศ 6/12/67**		0%
58	Bored Pile	120 days	พ 1/6/66	พ 1/11/66	4	0%
59	Lower Basement Floor	30 days	พ 2/11/66	พ 13/12/66	58	0%
60	Basement Floor	60 days	จ 13/11/66	ศ 2/2/67	59SS+7 days	0%
61	Swimming Pool	30 days	จ 5/2/67	ศ 15/3/67	60	0%
62	Boarder Retaining Wall	45 days	จ 5/2/67	ศ 5/4/67	60	0%
63	1st Floor	25 days	จ 8/4/67	ศ 10/5/67	61,62	0%
64	2nd Floor	25 days	จ 13/5/67	ศ 14/6/67	63	0%
65	3rd Floor	25 days	จ 17/6/67	ศ 19/7/67	64	0%
66	4th Floor	20 days	จ 22/7/67	ศ 16/8/67	65	0%
67	5th Floor	20 days	จ 19/8/67	ศ 13/9/67	66	0%
68	6th Floor	20 days	จ 16/9/67	ศ 11/10/67	67	0%
69	7th Floor	20 days	จ 14/10/67	ศ 8/11/67	68	0%
70	Roof Floor	20 days	จ 11/11/67	ศ 6/12/67	69	0%
71	**ARCHITECTURAL**งานสถาปัตยกรรม	**425 days**	**จ 22/7/67**	**ศ 6/3/69**		0%
72	Brick Wall	60 days	จ 22/7/67	ศ 11/10/67	65	0%
73	Plaster Internal	60 days	จ 23/9/67	ศ 13/12/67	72SS+45 days	0%
74	Wall Tile	60 days	จ 14/10/67	ศ 3/1/68	73SS+15 days	0%
75	Guest Room Ceiling	60 days	จ 14/10/67	ศ 3/1/68	74SS	0%
76	1st Paint	60 days	จ 25/11/67	ศ 14/2/68	73SS+45 days	0%
77	Floor Tile	60 days	จ 9/12/67	ศ 28/2/68	76SS+10 days	0%
78	Door /Window	60 days	จ 23/12/67	ศ 14/3/68	77SS+10 days	0%
79	2nd Paint	60 days	จ 6/1/68	ศ 28/3/68	78SS+10 days	0%
80	Corridor & External Ceiling	45 days	จ 6/1/68	ศ 7/3/68	75	0%
81	Corridor & External 1st Painting	90 days	จ 17/2/68	ศ 20/6/68	76	0%
82	Corridor & External Tile	120 days	จ 17/2/68	ศ 1/8/68	76	0%
83	Plaster External	60 days	จ 16/12/67	ศ 7/3/68	73	0%
84	Install Planter Railing & Precast	60 days	จ 27/1/68	ศ 18/4/68	83SS+30 days	0%
85	External Painting/Miscellaneous	60 days	จ 21/4/68	ศ 11/7/68	84	0%
86	Install Sanitary	60 days	จ 25/8/68	ศ 14/11/68	90SS+150 days	0%

87		Defect List 1st	60 days	จ 6/10/68	ศ 26/12/68	91SS+20 days	0%
88		Final Defect List	60 days	จ 3/11/68	ศ 23/1/69	87SS+20 days	0%
89		Cleaning & Hand Over	30 days	จ 26/1/69	ศ 6/3/69	88	0%
90		**ID Period**	**180 days**	**จ 27/1/68**	**ศ 3/10/68**	79SS+15 days	0%
91		**M& E Testing Period** งานระบบ	**60 days**	**จ 8/9/68**	**ศ 28/11/68**	86SS+10 days	0%
92		**BUILDING G**	**695 days**	**จ 4/12/66**	**ศ 31/7/69**		**0%**
93		**STRUCTURAL** งานโครงสร้าง	**345 days**	**จ 4/12/66**	**ศ 28/3/68**		**0%**
94		Bored Pile	90 days	จ 4/12/66	ศ 5/4/67	60SS+15 days	0%
95		Basement Floor	120 days	จ 8/4/67	ศ 20/9/67	94,62	0%
96		1st Floor	20 days	จ 23/9/67	ศ 18/10/67	95	0%
97		2nd Floor	20 days	จ 21/10/67	ศ 15/11/67	96	0%
98		3rd Floor	20 days	จ 18/11/67	ศ 13/12/67	97	0%
99		4th Floor	15 days	จ 16/12/67	ศ 3/1/68	98	0%
100		5th Floor	15 days	จ 6/1/68	ศ 24/1/68	99	0%
101		6th Floor	15 days	จ 27/1/68	ศ 14/2/68	100	0%
102		7th Floor	15 days	จ 17/2/68	ศ 7/3/68	101	0%
103		Roof Floor	15 days	จ 10/3/68	ศ 28/3/68	102	0%
104		**ARCHITECTURAL** งานสถาปัตยกรรม	**425 days**	**จ 16/12/67**	**ศ 31/7/69**		**0%**
105		Brick Wall	90 days	จ 16/12/67	ศ 18/4/68	98	0%
106		Plaster Internal	90 days	จ 17/2/68	ศ 20/6/68	105SS+45 days	0%
107		Wall Tile	90 days	จ 10/3/68	ศ 11/7/68	106SS+15 days	0%
108		Guest Room Ceiling	90 days	จ 10/3/68	ศ 11/7/68	107SS	0%
109		1st Paint	90 days	จ 21/4/68	ศ 22/8/68	106SS+45 days	0%
110		Floor Tile	90 days	จ 5/5/68	ศ 5/9/68	109SS+10 days	0%
111		Door /Window	90 days	จ 19/5/68	ศ 19/9/68	110SS+10 days	0%
112		2nd Paint	90 days	จ 2/6/68	ศ 3/10/68	111SS+10 days	0%
113		Corridor & External Ceiling	45 days	จ 14/7/68	ศ 12/9/68	108	0%
114		Corridor & External 1st Painting	90 days	จ 25/8/68	ศ 26/12/68	109	0%
115		Corridor & External Tile	120 days	จ 25/8/68	ศ 6/2/69	109	0%
116		Plaster External	60 days	จ 23/6/68	ศ 12/9/68	106	0%
117		Install Planter Railing & Precast	60 days	จ 4/8/68	ศ 24/10/68	116SS+30 days	0%
118		External Painting/Miscellaneous	60 days	จ 27/10/68	ศ 16/1/69	117	0%
119		Install Sanitary	60 days	จ 19/1/69	ศ 10/4/69	123SS+150 days	0%
120		Defect List 1st	60 days	จ 2/3/69	ศ 22/5/69	124SS+20 days	0%
121		Final Defect List	60 days	จ 30/3/69	ศ 19/6/69	120SS+20 days	0%
122		Cleaning & Hand Over	30 days	จ 22/6/69	ศ 31/7/69	121	0%
123		**ID Period**	**180 days**	**จ 23/6/68**	**ศ 27/2/69**	112SS+15 days	0%
124		**M& E Testing Period** งานระบบ	**60 days**	**จ 2/2/69**	**ศ 24/4/69**	119SS+10 days	0%
125		**BUILDING L**	**515 days**	**จ 8/4/67**	**ศ 27/3/69**		**0%**
126		**STRUCTURAL** งานโครงสร้าง	**195 days**	**จ 8/4/67**	**ศ 3/1/68**		**0%**
127		Bored Pile	60 days	จ 8/4/67	ศ 28/6/67	94	0%
128		1st Floor	45 days	จ 1/7/67	ศ 30/8/67	127	0%
129		2nd Floor	45 days	จ 2/9/67	ศ 1/11/67	128	0%
130		3rd Floor	45 days	จ 4/11/67	ศ 3/1/68	129	0%
131		**ARCHITECTURAL** งานสถาปัตยกรรม	**320 days**	**จ 6/1/68**	**ศ 27/3/69**		**0%**
132		Brick Wall	30 days	จ 6/1/68	ศ 14/2/68	130	0%
133		Plaster Internal	45 days	จ 17/2/68	ศ 18/4/68	132	0%
134		Wall Tile	45 days	จ 10/3/68	ศ 9/5/68	133SS+15 days	0%
135		Internal Ceiling	45 days	จ 10/3/68	ศ 9/5/68	134SS	0%
136		1st Paint	45 days	จ 21/4/68	ศ 20/6/68	133SS+45 days	0%
137		Floor Tile	45 days	จ 5/5/68	ศ 4/7/68	136SS+10 days	0%
138		Door /Window	45 days	จ 19/5/68	ศ 18/7/68	137SS+10 days	0%
139		2nd Paint	45 days	จ 2/6/68	ศ 1/8/68	138SS+10 days	0%
140		Plaster External	45 days	จ 21/4/68	ศ 20/6/68	133	0%
141		External Painting/Miscellaneous	45 days	จ 23/6/68	ศ 22/8/68	140	0%
142		Install Sanitary	30 days	จ 27/10/68	ศ 5/12/68	146	0%
143		Defect List 1st	30 days	จ 8/12/68	ศ 16/1/69	147SS+20 days	0%
144		Final Defect List	30 days	จ 5/1/69	ศ 13/2/69	143SS+20 days	0%
145		Cleaning & Hand Over	30 days	จ 16/2/69	ศ 27/3/69	144	0%
146		**ID Period**	**90 days**	**จ 23/6/68**	**ศ 24/10/68**	139SS+15 days	0%
147		**M& E Testing Period** งานระบบ	**30 days**	**จ 10/11/68**	**ศ 19/12/68**	142SS+10 days	0%
148		**BUILDING J1 & J2**	**507 days**	**จ 1/7/67**	**อ 9/6/69**		**0%**
149		**STRUCTURAL** งานโครงสร้าง	**155 days**	**จ 1/7/67**	**ศ 31/1/68**		**0%**
150		Land Clearing /Piling	60 days	จ 1/7/67	ศ 20/9/67	127	0%
151		Lower Basement Floor	20 days	จ 23/9/67	ศ 18/10/67	150	0%
152		Basement Floor	30 days	จ 21/10/67	ศ 29/11/67	151	0%
153		1st Floor	15 days	จ 2/12/67	ศ 20/12/67	152	0%
154		2nd Floor	15 days	จ 23/12/67	ศ 10/1/68	153	0%
155		Roof Floor	15 days	จ 13/1/68	ศ 31/1/68	154	0%
156		**ARCHITECTURAL** งานสถาปัตยกรรม	**382 days**	**จ 23/12/67**	**อ 9/6/69**		**0%**
157		Brick Wall	90 days	จ 23/12/67	ศ 25/4/68	153	0%
158		Plaster Internal	90 days	จ 24/2/68	ศ 27/6/68	157SS+45 days	0%
159		Wall Tile	90 days	จ 17/3/68	ศ 18/7/68	158SS+15 days	0%
160		Guest Room Ceiling	90 days	จ 17/3/68	ศ 18/7/68	159SS	0%
161		1st Paint	90 days	จ 28/4/68	ศ 29/8/68	158SS+45 days	0%
162		Floor Tile	90 days	จ 12/5/68	ศ 12/9/68	161SS+10 days	0%
163		Door /Window	90 days	จ 26/5/68	ศ 26/9/68	162SS+10 days	0%
164		2nd Paint	90 days	จ 9/6/68	ศ 10/10/68	163SS+10 days	0%
165		Corridor & External Ceiling	45 days	จ 21/7/68	ศ 19/9/68	160	0%
166		Corridor & External 1st Painting	90 days	จ 1/9/68	ศ 2/1/69	161	0%
167		Corridor & External Tile	120 days	จ 1/9/68	ศ 13/2/69	161	0%
168		Plaster External	60 days	จ 30/6/68	ศ 19/9/68	158	0%
169		Install Planter Railing & Precast	60 days	จ 11/8/68	ศ 31/10/68	168SS+30 days	0%
170		External Painting/Miscellaneous	60 days	จ 3/11/68	ศ 23/1/69	169	0%
171		Install Sanitary	45 days	จ 15/12/68	ศ 13/2/69	175SS+120 days	0%
172		Defect List 1st	45 days	จ 26/1/69	ศ 27/3/69	176SS+20 days	0%
173		Final Defect List	45 days	จ 23/2/69	ศ 24/4/69	172SS+20 days	0%
174		Cleaning & Hand Over	32 days	จ 27/4/69	อ 9/6/69	173	0%
175		**ID Period**	**150 days**	**จ 30/6/68**	**ศ 23/1/69**	164SS+15 days	0%
176		**M& E Testing Period** งานระบบ	**45 days**	**จ 29/12/68**	**ศ 27/2/69**	171SS+10 days	0%



Project: msproj11
Date: จ 9/8/65

Task | Milestone | Project Summary | External Milestone | Inactive Milestone | Manual Task | Manual Summary Rollup | Start-only | Deadline
Split | Summary | External Tasks | Inactive Task | Inactive Summary | Duration-only | Manual Summary | Finish-only | Progress

Page 1

ตารางที่ 2-21 แผนงานก่อสร้างของโครงการ (แผ่นที่ 2)

4) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณห้องพักในที่พักอาศัยต้องมีประตูหน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ไม่นับรวมของพื้นที่ประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินในอาคาร

5) จัดให้มีห้องพักให้แก่ลูกจ้างในจำนวนที่เพียงพอกับจำนวนลูกจ้างที่พักอาศัย

ข้อ 2 ให้นายจ้างดำเนินการจัดห้องน้ำและห้องส้วมมีลักษณะ ดังนี้

1) จะแยกจากกันหรือรวมกันอยู่ในห้องเดียวกันก็ได้ แต่ต้องแยกชายหญิง มีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดง่าย และมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ ระยะดิ่งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานยอดฝาหรือผนังตอนต่ำสุดต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร

ในกรณีที่ห้องน้ำและห้องส้วมแยกออกจากกันต้องมีขนาดพื้นที่ของห้องน้ำแต่ละห้องไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 1 เมตร แต่ถ้าห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร

2) ฐานรากและโครงสร้างต้องมีความปลอดภัยและแข็งแรงเพียงพอ รวมทั้งวัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องมีความเหมาะสม

ข้อ 3 ให้นายจ้างจัดให้มีการจัดการมูลฝอยตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขและการระบายน้ำที่เหมาะสมและเพียงพอจะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น เกิดน้ำไหลนองไปยังที่ดินอื่น ที่มีเขตติดต่อกับที่ดินที่เป็นที่ตั้งของอาคารนั้น และถูกสุขลักษณะ

ข้อ 4 ในกรณีที่ลูกจ้างผู้พักอาศัยตั้งแต่ 10 คน ขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีตู้ยาสามัญประจำบ้านประจำที่พักอาศัย เพื่อบรรเทาดูแลอาการป่วย การปฐมพยาบาลในเบื้องต้น

ให้นายจ้างจัดให้มีข้อมูลเบอร์โทรศัพท์สำหรับการติดต่อสถานพยาบาลที่ใกล้กับที่พักอาศัยเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินเจ็บป่วยหรือในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุของลูกจ้างทั้งนี้ให้ติดตั้งไว้ในที่ลูกจ้างเห็นได้ชัดเจน

ข้อ 5 ให้นายจ้างดำเนินการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ของลูกจ้างอย่างน้อย ดังนี้

1) อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและไม่ชำรุด มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่ว สายไฟฟ้าต้องเดินมาจากที่สูง กรณีเดินบนพื้นดินหรือฝังดินต้องใช้ท่อร้อยสายไฟฟ้าที่แข็งแรงและปลอดภัย การวางท่อผ่านให้ยึดผูกกับอุปกรณ์ลูกถ้วยฉนวนป้องกันไฟฟ้า

2) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ชนิดที่เหมาะสมกับประเภทของเชื้อเพลิงและมีจำนวนเพียงพอ

3) ต้องมีอุปกรณ์หรือระบบเตือนภัยที่สามารถส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้รับรู้ครอบคลุมทุกพื้นที่ทั้งหมด

4) ติดป้ายแสดงเขตที่พักอาศัยให้เห็นได้ชัดเจน

ในกรณีที่นายจ้างจัดให้มีที่พักอาศัยในเขตก่อสร้าง นายจ้างต้องจัดให้มีรั้วพักอาศัยให้มั่นคงแข็งแรง กำหนดทางเข้าออกและจัดให้มีทางเดินเข้าออกที่พักอาศัยโดยมิให้ผ่านเขตอันตรายหากจำเป็นต้องผ่านเขตอันตรายต้องมีมาตรการพิเศษเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้าง รวมทั้งต้องมีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกิดจากสิ่งของตกจากที่สูงด้วย

ข้อ 6 ให้นายจ้างดำเนินการดูแลที่พักอาศัยเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยในบริเวณที่พักอาศัยดังนี้

1) จัดทำป้ายหรือประกาศเตือนเกี่ยวกับพิษภัย หรืออัตราโทษตามกฎหมายเกี่ยวกับยาเสพติด
2) จัดให้มีข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลที่พักอาศัยให้สะอาด ถูกสุขลักษณะ
3) ในกรณีที่ลูกจ้างผู้อาศัยตั้ง 10 คนขึ้นไป ให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างอย่างน้อย 1 คน เป็นผู้ดูแลบริเวณที่พักอาศัย

ข้อ 7 ในกรณีที่มีนายจ้างหลายรายในสถานที่ก่อสร้างเดียวกัน ให้นายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นมีหน้าที่ร่วมกันดำเนินการจัดให้มีที่พักอาศัยให้เป็นไปตามประกาศนี้

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีระบบสุขาภิบาลและการจัดการบ้านพักคนงานให้เป็นไปตาม **มาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างและสถานรับเลี้ยงก่อนวัยเรียนของวิศวกรรมสถานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย** ดังนี้

ข้อกำหนดผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

1) มีรั้วรอบบริเวณ มีประตูเข้า - ออกทางเดียว
2) มียามดูแล พร้อมตู้ยามบริเวณทางเข้า - ออก บริเวณเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตรวจคนเข้า-ออก ตลอดเวลา
3) มีรางระบายน้ำ รอบบริเวณ พร้อมตะแกรงดักขยะก่อนปล่อยสู่สาธารณะ
4) จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ
5) จัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง
6) มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน พร้อมลานซักล้าง และบ่อเก็บน้ำหรือถังเก็บน้ำ
7) อาจจัดให้มีสถานรับเลี้ยงเด็ก สนามเด็กเล่น หากมีเด็กก่อนวัยเรียนมาก
8) อาจจัดให้มีโรงครัวรวม แยกออกจากบ้านพัก
9) จัดให้มีถังดับเพลิงอย่างเพียงพอ

อีกทั้ง โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง ตาม**มาตรการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 แบบครอบจักรวาล (Universal Prevention for COVID-19)** ดังนี้

1. ออกจากแคมป์คนงานเมื่อจำเป็น
2. เว้นระยะห่าง 1-2 เมตร
3. สวมหน้ากากอนามัยและทับด้วยหน้ากากผ้าตลอดเวลา
4. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์
5. อย่าใช้มือสัมผัสหน้ากาก รวมทั้งใบหน้า ตา จมูก ปาก
6. ผู้เป็นกลุ่มเสี่ยง หลีกเลี่ยงการออกนอกแคมป์คนงาน
7. ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นผิวที่ถูกสัมผัสบ่อยๆ
8. แยกของใช้ส่วนตัวทุกชนิด ไม่ใช้ร่วมกับผู้อื่น
9. กินอาหารปรุงสุกใหม่ แยกสำรับ ใช้ช้อนกลางส่วนตัว
10. หากสงสัยว่าตนเองเสี่ยงตรวจด้วย ATK บ่อยๆ เพื่อยืนยันว่าติดเชื้อหรือไม่

ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดมาตรฐานบ้านพักคนงานและข้อกำหนดที่จะเป็นมาตรการเพื่อความปลอดภัยป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน และป้องกันผลกระทบต่อชุมชน โดยจะระบุลงในสัญญาว่าจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการ ดังต่อไปนี้

(1) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด

(2) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้

- จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง
- ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ
- ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น.
- ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก
- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด
- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง
- ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก

- ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด
- ช่วยกันรักษาความสะอาด

(3) ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน

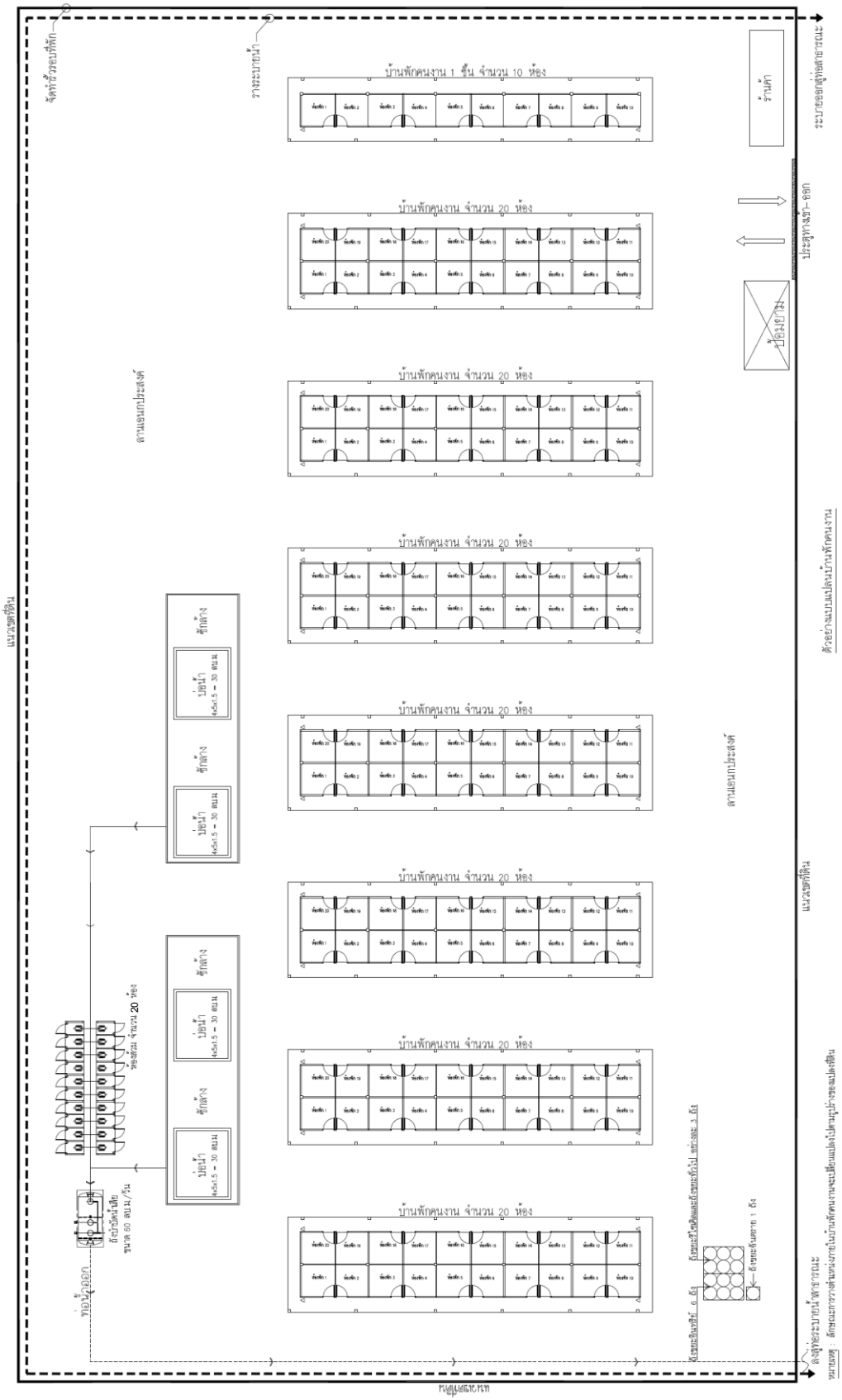
(4) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม กระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน

(5) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้

(6) จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง

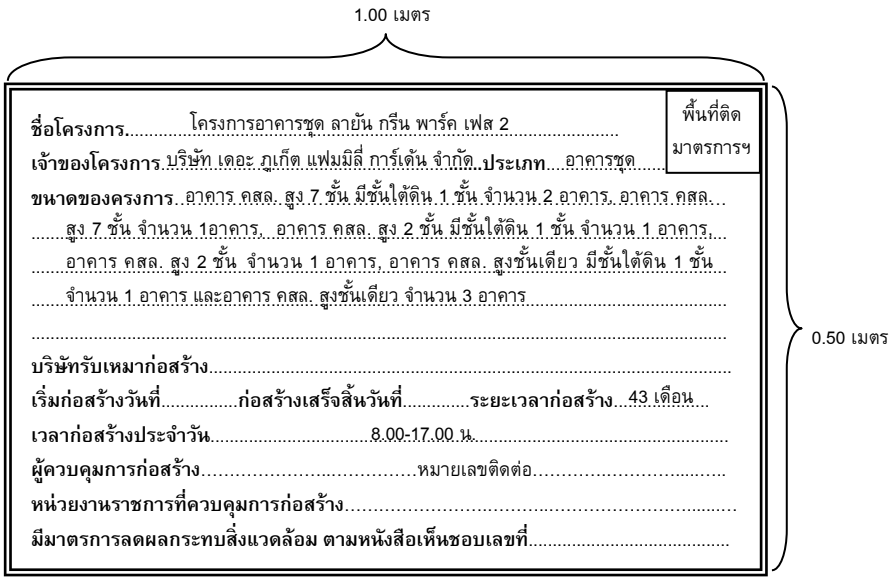
(7) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธ์เชื้อโรค หรือโรคระบาดได้

ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงาน แสดงดัง**รูปที่ 2-7**3 นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ ซึ่งแสดงรายละเอียดการก่อสร้างของโครงการ โดยระบุชื่อโครงการ ผู้รับผิดชอบการก่อสร้าง ระยะเวลาทำงาน และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับการติดต่อหรือร้องเรียนหากเกิดกรณีที่โครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อข้างเคียง ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-7**4 สำหรับผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง แสดงดัง**รูปที่ 2-75** โครงการจัดให้มีพื้นที่กองเก็บวัสดุและกองดิน สำนักงานสนาม ป้อมยาม จุดพักขยะ ที่จอดรถปูน ที่จอดรถพนักงาน และจุดล้างล้อบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวก ความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในช่วงการก่อสร้างโครงการ



รูปที่ 2-73 ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงาน

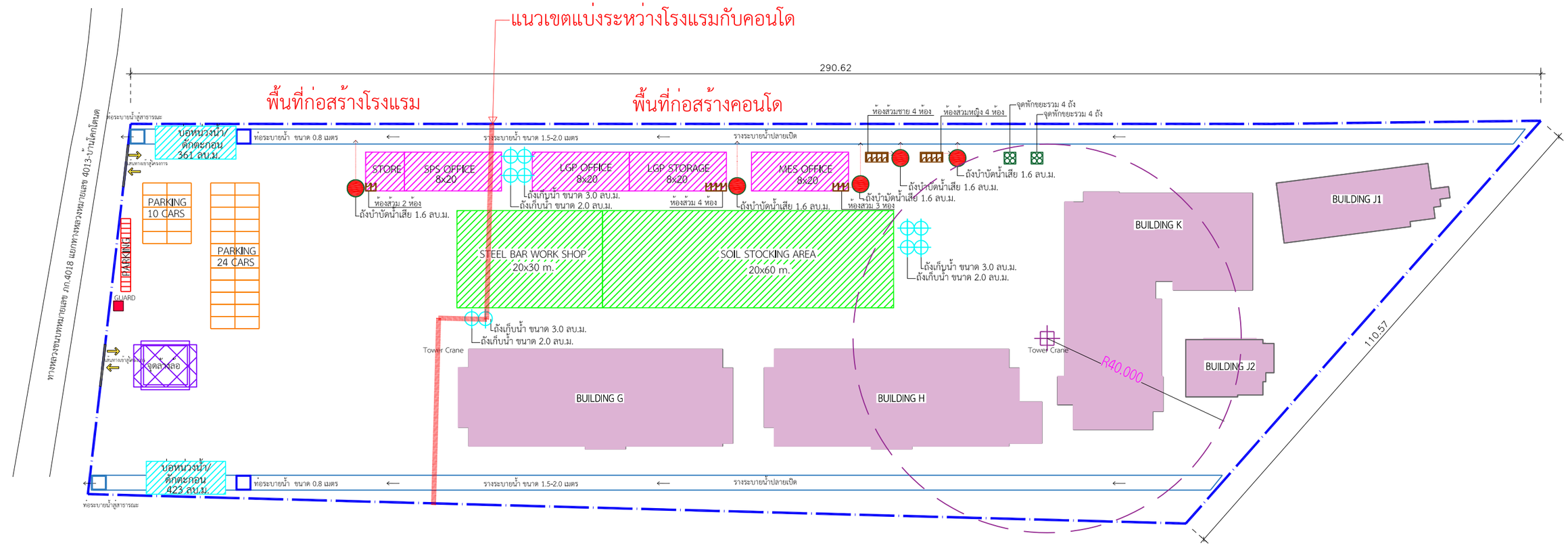
ที่มา : บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด



รูปที่ 2-74 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

ที่มา : บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด้น จำกัด

ผังบริเวณก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว (โซนคอนโด)



ลำดับ	รายการ	สัญลักษณ์	จำนวน	หน่วย
1.	SPS Office, LGP Office, LGP Storage, MES Office และ Office		5	จุด
2.	Steel Bar Working Shop and Soil Stocking Area		2	จุด
3.	ป้อมยาม		1	จุด
4.	ตำแหน่ง Tower Crane BOOM 40 ม.		1	ชุด
5.	ถังเก็บน้ำสำรองขนาด 2.0 ลบ.ม. และ 3.0 ลบ.ม.		5	ชุด
6.	รั้วชั่วคราว		1	ชุด
7.	จุดพักขยะ 4 ถัง		2	ชุด
8.	ห้องน้ำชั่วคราว		17	ห้อง
9.	ช่องจอดรถยนต์		34	ช่อง
10.	บ่อหน่วงน้ำ 116 ลบ.ม. (232 ลบ.ม.)		2	บ่อ
11.	ถังบำบัดน้ำเสีย 1.6 ลบ.ม		5	ถัง
12.	จุดล้างล้อ		1	จุด
13.	บ่อพักสำหรับท่อ 0.80 ม.		2	บ่อ

* หมายเหตุ : เนื่องจากโครงการก่อสร้างคอนโดและโรงแรม เป็นโครงการเจ้าของเดียวกัน และมีการก่อสร้างพร้อมกัน จึงมีการใช้พื้นที่ก่อสร้างและรั้วร่วมกัน

รูปที่ 2-75 ผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค 2
LAYAN Green Park
IXORA
RDM
ผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง

2.13.3 การใช้น้ำ

ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำจากบ่อบาดาล จำนวน 2 บ่อ ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง

- **การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน**

การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 300 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 15.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน

ปริมาณน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง (บริเวณพื้นที่โครงการ)

จำนวนคนงาน	=	300	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	50	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ทั้งสิ้น	=	(300 x 50) / 1,000	
	=	15.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน

- **การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง**

กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)

ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 25.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ปริมาตร 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง และถังเก็บน้ำสำรอง ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน

2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน

ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 60.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว มีปริมาตร 30.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 120.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน

ปริมาณน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง (บริเวณบ้านพักคนงาน)

จำนวนคนงาน	=	300	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	200	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ทั้งสิ้น	=	(300 x 200) / 1,000	

= 60.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.13.4 การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ

1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง

- **น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง**

น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 15.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

- น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 10.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไข่เกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน

- น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 4.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 5 ถัง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/ถัง/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโตนดต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 17 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 18 คน

- **น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง**

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน

2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน

สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 300 คน

- ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 6.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 15 คน)

- ปริมาณน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง มีปริมาณ 54.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน

ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 60.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 60.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธาณะต่อไป

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จำนวนห้องส้วมของคนงานช่วงก่อสร้าง มีเพียงพอตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างและสถานรับเลี้ยงก่อนวัยเรียนของวิศวกรรมสถานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ที่กำหนดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน

(โครงการมีคนงาน 300 คน ดังนั้น ต้องจัดห้องส้วมไว้ไม่น้อยกว่า 15 ห้อง โครงการจัดไว้จำนวน 17 ห้อง สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจำนวน 20 ห้อง บริเวณบ้านพักคนงาน)

2.13.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวขนาด 1.50-2.0 เมตร และท่อระบายน้ำ ขนาด 0.80 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/บ่อดักตะกอน จำนวน 2 บ่อ ปริมาตร 361.00 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตร 423.00 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำฝนทั้งสิ้น 784.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนระบายน้ำใสออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโตนดต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ผังระบายน้ำระยะก่อสร้างแสดงใน**รูปที่ 2-74**

2.13.6 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่

1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง

- **ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง**

ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคาจะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิป

ซั่มบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

สำหรับอัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร (ที่มา : รายงานการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย.กรมควบคุมมลพิษ)

โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 32,988.50 ตารางเมตร ดังนั้น มีปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวมประมาณ 1,854.94 ตัน (32,988.50 x 56.23 = 1,854,943.36 กิโลกรัม) และมีองค์ประกอบหลัก คือ คอนกรีต 1,422.74 ตัน อิฐ 254.68 ตัน เหล็ก 91.63 ตัน กระเบื้องเซรามิก 50.45 ตัน กระเบื้องหลังคา 28.38ตัน ยิบซั่มบอร์ด 6.12 ตัน และไม้ 0.93 ตัน รายละเอียดแสดงใน**ตารางที่ 2-22**

ตารางที่ 2-22 อัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร

ประเภทของวัสดุ	อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้าง (คิดเป็นร้อยละของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)	ปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างอาคาร	
		(กิโลกรัม)	(ตัน)
คอนกรีต	76.70	1,422,741.55	1,422.74
อิฐ	13.73	254,683.72	254.68
เหล็ก	4.94	91,634.20	91.63
กระเบื้องเซรามิก	2.72	50,454.46	50.45
กระเบื้องหลังคา	1.53	28,380.63	28.38
ยิบซั่มบอร์ด	0.33	6,121.31	6.12
ไม้	0.05	927.47	0.93
รวม		**1,854,943.36**	**1,854.94**

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ

- **มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน**

มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 300 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 150 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน)

ปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ คิดเป็น 64.98% ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ = 0.6498 x 150

= 97.47 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณมูลฝอยรีไซเคิล คิดเป็น 21% ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณมูลฝอยรีไซเคิล = 0.21 x 150

= 31.50 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณมูลฝอยทั่วไป คิดเป็น 14 % ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณมูลฝอยทั่วไป = 0.14 x 150

= 21.00 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณมูลฝอยอันตราย คิดเป็น 0.02% ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณมูลฝอยอันตราย = 0.0002 x 150

= 0.03 กิโลกรัม/วัน

ตารางที่ 2-23 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในแต่ละประเภท

ประเภทของมูลฝอย	อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขตเทศบาลนครภูเก็ต[1)]	ความหนาแน่น[2)] (กก./ลบ.ม.)	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการ		ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังขยะ (ลบ.ม.)	รองรับได้นาน (วัน)
			กก./วัน	ลบ.ม/วัน		
มูลฝอยอินทรีย์	64.98	300	97.47	0.32	0.72	2
มูลฝอยรีไซเคิล	21	200	31.50	0.16	0.48	3
มูลฝอยทั่วไป	14	150	21.00	0.14	0.48	3
มูลฝอยอันตราย	0.02	150[3)]	0.03	0.0002	0.24	1,200
รวม	**100**	**-**	**150.00**	**0.6206**	**1.92**	

ที่มา : [1)] กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต, 2560

[2)] การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539

[3)] เทียบเคียงความหนาแน่นกับขยะมูลฝอยทั่วไป

ถังมูลฝอยอินทรีย์ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.72 ลูกบาศก์เมตร

ถังมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.48 ลูกบาศก์เมตร

ถังมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.48 ลูกบาศก์เมตร

ถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 1.92 ลูกบาศก์เมตร

- **ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของโครงการ**

<u>ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยอินทรีย์</u>

ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังมูลฝอยอินทรีย์ของโครงการ

	=	0.72	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะอินทรีย์	=	0.32	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังขยะอินทรีย์สามารถรองรับขยะได้	=	0.72 / 0.32	
	=	2.25	วัน

<u>ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยรีไซเคิล</u>

ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังมูลฝอยรีไซเคิลของโครงการ

	=	0.48	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณมูลฝอยรีไซเคิล	=	0.16	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังมูลฝอยไซเคิลสามารถรองรับมูลฝอยได้	=	0.48 / 0.16	
	=	3.00	วัน

<u>ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยทั่วไป</u>

ความสามารถในการรองรับขยะของถังขยะทั่วไปของโครงการ

	=	0.48	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณมูลฝอยทั่วไป	=	0.14	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังมูลฝอยทั่วไปสามารถรองรับขยะได้	=	0.48 / 0.14	
	=	3.43	วัน

<u>ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยอันตราย</u>

ความสามารถในการรองรับขยะของถังขยะอันตรายของโครงการ

	=	0.24	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะอันตราย	=	0.0002	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังขยะอันตรายสามารถรองรับขยะได้	=	0.24 / 0.0002	
	=	1,200	วัน

ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย ได้ประมาณ 2 วัน 3 วัน 3 วัน และ 1,200 วัน ตามลำดับ

ผู้รับเหมาจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง โดยแบ่งเป็นถังขยะอินทรีย์ จำนวน 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป อย่างละ 2 ถัง และถังขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักขยะมูลฝอยรวม

การจัดการมูลฝอยรีไซเคิล ผู้รับเหมารวบรวมขยะรีไซเคิลใส่ถุงดำขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

การจัดการมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอินทรีย์ ผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป

สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ และกระป๋องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดง ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น “มูลฝอยอันตราย” เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

2) มูลฝอยจากบ้านพักคนงาน

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 300 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 300 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน)

ปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ คิดเป็น 64.98% ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณมูลฝอยอินทรีย์	=	0.6498 x 300	
	=	194.85	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณมูลฝอยรีไซเคิล คิดเป็น 21% ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณมูลฝอยรีไซเคิล	=	0.21 x 300	
	=	63.00	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณมูลฝอยทั่วไป คิดเป็น 14 % ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณมูลฝอยทั่วไป	=	0.14 x 300	
	=	42.00	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณมูลฝอยอันตราย คิดเป็น 0.02% ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณมูลฝอยอันตราย	=	0.0002 x 300	
	=	0.06	กิโลกรัม/วัน

ตารางที่ 2-24 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของบริเวณบ้านพักคนงานในแต่ละประเภท

ประเภทของมูลฝอย	อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขตเทศบาลนครภูเก็ต[1)]	ความหนาแน่น[2)] (กก./ลบ.ม.)	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการ		ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังขยะ (ลบ.ม.)	รองรับได้นาน (วัน)
			กก./วัน	ลบ.ม/วัน		
มูลฝอยอินทรีย์	64.98	300	194.94	0.65	1.44	2
มูลฝอยรีไซเคิล	21	200	63.00	0.32	0.72	2
มูลฝอยทั่วไป	14	150	42.00	0.28	0.72	2
มูลฝอยอันตราย	0.02	150[3)]	0.06	0.0004	0.24	600
รวม	**100**	**-**	**300.00**	**1.2504**	**3.12**	**-**

ที่มา : [1)] กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต, 2560

[2)] การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539

[3)] เทียบเคียงความหนาแน่นกับขยะมูลฝอยทั่วไป

ถังมูลฝอยอินทรีย์ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 1.44 ลูกบาศก์เมตร

ถังมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.72 ลูกบาศก์เมตร

ถังมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.72 ลูกบาศก์เมตร

ถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 3.12 ลูกบาศก์เมตร

- **ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของโครงการ**

ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยอินทรีย์

ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังมูลฝอยอินทรีย์ของโครงการ

= 1.44 ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณขยะอินทรีย์ = 0.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ถังขยะอินทรีย์สามารถรองรับขยะได้ = 1.44 / 0.65

= 2.22 วัน

ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยรีไซเคิล

ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังมูลฝอยรีไซเคิลของโครงการ

	=	0.72	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณมูลฝอยรีไซเคิล	=	0.32	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังมูลฝอยไซเคิลสามารถรองรับมูลฝอยได้	=	0.72 / 0.32	
	=	2.25	วัน

ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยทั่วไป

ความสามารถในการรองรับขยะของถังขยะทั่วไปของโครงการ

	=	0.72	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณมูลฝอยทั่วไป	=	0.28	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังมูลฝอยทั่วไปสามารถรองรับขยะได้	=	0.72 / 0.28	
	=	2.57	วัน

ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยอันตราย

ความสามารถในการรองรับขยะของถังขยะอันตรายของโครงการ

	=	0.24	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะอันตราย	=	0.0004	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังขยะอันตรายสามารถรองรับขยะได้	=	0.24 / 0.0004	
	=	600	วัน

ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตรายได้ประมาณ 2 วัน 2 วัน 2 วัน และ 600 วัน ตามลำดับ

ผู้รับเหมาได้จัดให้มีที่พักขยะรวม ซึ่งภายในมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 13 ถัง โดยแบ่งเป็นถังขยะอินทรีย์ จำนวน 6 ถัง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป อย่างละ 3 ถัง และถังขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 3.12 ลูกบาศก์เมตร สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป

2.13.7 ไฟฟ้า

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง
- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ

2.13.8 ระบบจราจรและคมนาคม

การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโตนด) และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 15 เที่ยว โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะไม่ขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 06.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเป็นต้น จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน

สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ

2.13.9 ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ โครงการจึงได้จัดให้มีมาตรการ ดังนี้

1. พื้นที่ก่อสร้าง/พื้นที่อันตราย

1.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง

1.2 ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย

1.3 ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน “พื้นที่อันตราย“

1.4 ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย

1.5 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แว่นตา และถุงมือ เป็นต้น

2. นั่งร้าน

2.1 จัดให้มีค้ำยันยึดนั่งร้านให้พอเพียง และแผ่นโลหะรองรับฐานนั่งร้านอย่างเหมาะสม

2.2 ตรวจสอบนั่งร้านก่อนการใช้งาน หรือทุกๆ สัปดาห์

2.3 ติดตั้งเครื่องหมายนั่งร้านที่ผ่านการตรวจสอบ ส่วนนั่งร้านที่ไม่ผ่านการตรวจสอบให้ติดป้ายสีแดงระบุ “ห้ามใช้งาน” ให้ชัดเจน และทำการแก้ไข

3. เครื่องมือในการก่อสร้าง

3.1 ต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

3.2 เครื่องมือที่ชำรุดเสียหายห้ามนำไปใช้งาน

4. เครื่องจักรในการก่อสร้าง

4.1 ต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

4.2 เครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน

4.3 ทำการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง

5. เครนและโมบายเครน

5.1 ต้องมีใบรับรองตรวจสอบ จากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต ก่อนการใช้งาน ต้องตรวจสอบเครื่องจักร บูมยก สายสลิงสำหรับยก และรอกตะขอตามหลักปฏิบัติงานอย่างปรอดภัย

5.2 ต้องไม่ปล่อยให้อุปกรณ์รับน้ำหนักหยุดค้าง ขณะผู้ปฏิบัติงานอยู่ภายนอกห้องควบคุม

5.3 ต้องมีอุปกรณ์เตือนการโอเวอร์โหลดที่สามารถตรวจสอบได้

5.4 ผู้บังคับเครนต้องไม่เริ่มเคลื่อนไหวเครน จนกว่าจะมองเห็นพนักงานให้สัญญาณเครนประจำจุด

5.5 ผู้บังคับเครนต้องปฏิบัติงานตามสัญญาณที่ได้รับจากพนักงานให้สัญญาณเท่านั้น

6. การป้องกันอัคคีภัย

6.1 ต้องติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง

6.2 ต้องให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง

6.3 ต้องเคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม

6.4 ต้องเก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน

6.5 ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้ายอนุญาตติดแสดงไว้

7. สารอันตรายในการก่อสร้าง

7.1 เก็บให้น้อยที่สุด

7.2 ต้องปิดล็อกหรือล้อมรั้วป้องกัน

7.3 ติดตั้งป้ายแจ้งเตือนสารอันตราย

7.4 ติดตั้งป้าย “ห้ามสูบบุหรี่” ในพื้นที่เก็บวัสดุไวไฟ

7.5 ติดตั้งถังดับเพลิง ที่เหมาะสมกับสารนั้นๆ

7.6 ต้องทิ้งภาชนะบรรจุสารอันตรายที่ใช้หมดแล้วทันที และต้องกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัยโดยหน่วยราชการที่ได้รับอนุญาต

7.7 ต้องไม่ทิ้งสารอันตรายลงพื้นดินหรือแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด

8. การเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า

8.1 อุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต้องอยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน และได้รับการใช้งานที่เหมาะสม

8.2 ตรวจสอบสายไฟสม่ำเสมอเพื่อมั่นใจว่าฉนวนยังอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

8.3 ช่างเชื่อมต้องสวมเครื่องป้องกันใบหน้าและดวงตา ถุงมือที่ใช้ในงานเชื่อม

8.4 ติดตั้งเครื่องป้องกันประกายไฟจากการเชื่อม

9. การตัดโลหะด้วยแก๊ส

9.1 ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล

9.2 ต้องตั้งถังลม ถังแก๊สในแนวตั้ง

9.3 ตรวจสอบเครื่องมือก่อนการใช้งาน

9.4 ต้องเปลี่ยนสายยางที่แตกหรือชำรุดทันที

9.5 ต้องป้องกันประกายไฟหรือโลหะที่ถูกหลอม ตกลงไปที่อุปกรณ์หรือวัตถุที่ไหม้ไฟได้

9.6 ต้องจัดเตรียมถังดับเพลิงไว้บริเวณใกล้พร้อมใช้งานหากเกินไฟไหม้

9.7 จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ดูแล

2.14 การรื้อถอน

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน มีอาคารสำนักงานก่อสร้าง จำนวน 2 อาคาร และอาคารเก็บอุปกรณ์ก่อสร้าง จำนวน 1 อาคาร (**รูปที่ 2-76)** โครงการจะทำการรื้อถอนอาคารดังกล่าว ซึ่งจะใช้ระยะเวลารื้อถอนประมาณ 1 เดือน โดยจะรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการรื้อถอน เกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น รื้อถอนหลอดไฟ โคมไฟ วัสดุตกแต่ง ฝ้าเพดาน เป็นต้น และจะทำไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการรื้อถอน

สำหรับช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุที่รื้อถอน ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุรื้อถอน เช่นกัน

รูปที่ 2-76 อาคารที่จะรื้อถอน

ทั้งนี้ โครงการจะปฏิบัติตามขั้นตอนในการรื้อถอนอย่างปลอดภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ดังนี้

2.13.1 ขั้นตอนการเตรียมการ

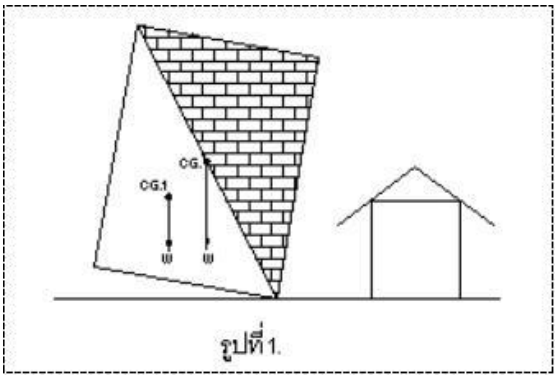
1) ยกเลิกระบบน้ำประปา - ไฟฟ้า และระบบการสื่อสารทั้งหมด
2) เตรียมระบบน้ำประปา - ไฟฟ้า โทรศัพท์ เครื่องมือสื่อสารภายในอาคารที่จะรื้อถอน อุปกรณ์ดับเพลิง ผ้าใบกันฝุ่น ตลอดจนอุปกรณ์รื้อถอนต่างๆ หากจำเป็นต้องมีนั่งร้านหรือบริเวณที่ต้องมีแผงกันวัสดุตกหล่นเพื่อป้องกันความปลอดภัย ให้ดำเนินการได้ก่อนถอด แกะ อุปกรณ์ในส่วนที่เป็นกระจก หรือส่วนที่แตกหักง่าย และรื้อถอนผนังและส่วนต่างๆ บริเวณรอบข้าง

อาคารทั้งหมด ที่ล่อแหลมต่ออันตราย เช่น ผนังก่ออิฐ ริมอาคารที่แตกร้าวมาก หรือเศษวัสดุที่อาจล่วงหล่นได้ เมื่อถูกพายุพัด

3) รื้อถอนหรือถอดส่วนที่สามารถให้แสงสว่างเพื่อสะดวกต่อการทำงานมากขึ้น
4) รื้อถอนส่วนงานฝ้าเพดาน เช่น หลอดไฟ - โคมไฟ วัสดุตกแต่ง - ฝ้าเพดาน พร้อมทำการขนย้าย รื้อถอนส่วนผนังกั้นห้องต่างๆ
5) หลังจากรื้อถอนส่วนตกแต่งออกจนหมดเหลือแต่ผนังกั้นห้องแล้ว ให้เตรียมเส้นทางขนย้ายเครื่องจักรขึ้นชั้นบน พร้อมเตรียมเส้นทางขนย้ายเศษซาก
6) ขนย้ายเครื่องจักรต่างๆ เช่น ระบบปรับอากาศ ไฟฟ้า หรืออื่นๆ ลงชั้นล่างและออกจากอาคารที่จะรื้อถอน
7) ทุบ - ตัด คาน เสา - ย่อย และขนย้ายออกจากอาคารที่จะรื้อถอน
8) ทุบ - ตัด คาน เสา ส่วนโครงสร้างที่เหลือ
9) ขนย้ายเศษซากออกจากอาคารที่จะรื้อถอนตลอดเวลาการรื้อถอน โดยต้องจัดเวลาการขนย้ายลงชั้นล่าง และการขนย้ายออกให้เหมาะเพื่อไม่ให้มีเศษซากกองสะสมอยู่บนพื้นอาคาร
10) ระหว่างการรื้อถอน จะต้องมีแผงกันวัสดุตกหล่นรอบข้างอาคาร มีการฉีดน้ำดักฝุ่นตลอดเวลา ก่อนการลำเลียงวัสดุลงชั้นล่างต้องฉีดน้ำให้ชุ่ม และต้องมีผ้าใบกันฝุ่นด้วย

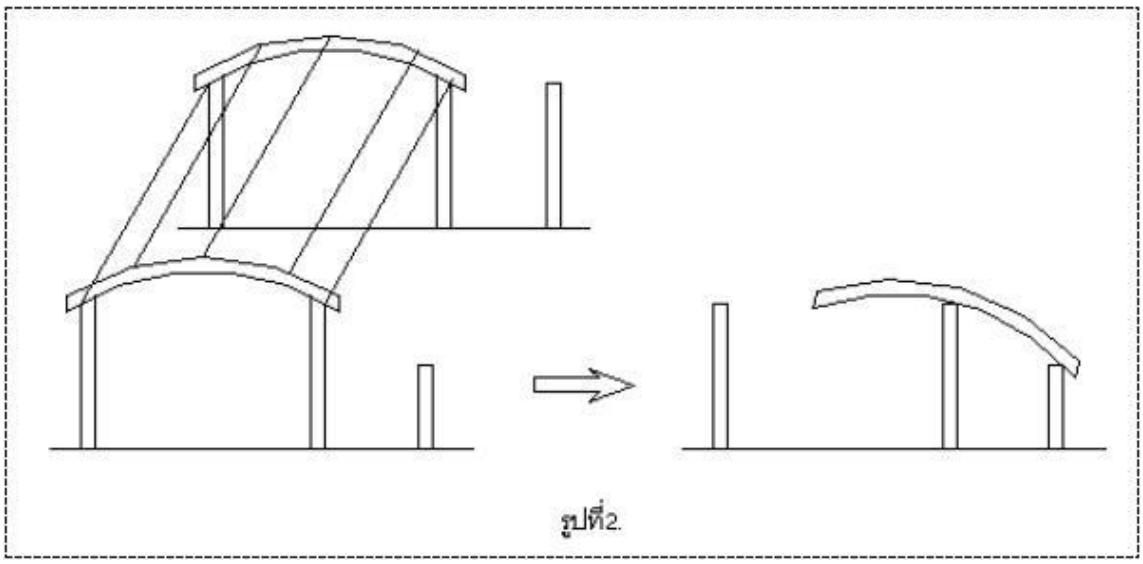
2.13.2 ข้อควรปฏิบัติและเทคนิคบางประการในการรื้อถอนอาคาร

1) การรื้อถอนอาคารต้องทำการขออนุญาตรื้อถอนต่อหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง เช่นเดียวกับการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร
2) ก่อนทำการรื้อถอนอาคาร ต้องพิจารณาพื้นที่โดยรอบอาคาร ลักษณะโครงสร้างอาคาร ตลอดจนทำความเข้าใจในขั้นตอนการก่อสร้างของอาคารที่จะทำการรื้อถอน เพื่อที่จะได้วางแผนเตรียมการและกำหนดขั้นตอนวิธีการรื้อถอนได้อย่างถูกต้องปลอดภัย
3) ขณะทำการรื้อถอน ต้องขนย้ายเศษซากจากการรื้อถอนออกจากตัวอาคารให้หมดทันที ไม่ควรให้มีเศษซากกองสะสมอยู่บนตัวอาคาร เพราะอาจทำให้เกิดการพังทลายลงมาได้
4) ตัวอย่างเทคนิคในการรื้อถอนอาคาร
    - จากรูปที่ 1 เป็นตัวอย่างอาคารที่เกิดการทรุดตัวซึ่งอาจล้มทับอาคารข้างเคียงได้จึงต้องทำการรื้อถอนออก โดยมีเทคนิคง่ายๆ ในการรื้อถอนที่ควรปฏิบัติ คือ ควรทำการทุบ รื้อถอนอาคารส่วนที่ แรเงาก่อน เพื่อเปลี่ยนตำแหน่งของจุด CG. ให้ย้ายไปอยู่ที่จุด CG.1 เพื่อป้องกันไม่ให้ล้มไปทับอาคารข้างเคียงขณะทำการรื้อถอนได้



รูปที่1.

- รูปที่ 2 เป็นกรณีตัวอย่างโครงหลังคา โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งคานมีขนาดใหญ่มากหากทำการรื้อถอนคานลงมากระแทกพื้นจะทำให้พื้นทะลุพังทลายลงได้ ซึ่งมีเทคนิคในการรื้อถอนดังนี้


รูปที่2.

- ตัดคานตัวเล็กออกก่อน ซึ่งจะทำให้เหลือคานตัวใหญ่วางอยู่บนเสา
- ตัดเสาต้นข้างเคียง ให้มีความสูงที่พอเหมาะ
- ตัดคานตัวใหญ่ แล้วใช้ลวดสลิงดึงลงมาวางที่เสาข้างเคียง เพื่อให้น้ำหนักถ่ายลงเสา สู่ฐานรากและไม่ทำให้พื้นทะลุพังทลายลงมา

ในกรณีโครงสร้างอื่นๆ ที่มีน้ำหนักมากๆ ก็สามารถทำได้เช่นเดียวกัน โดยการถ่ายน้ำหนักลงคานหรือ เสาเพื่อหลีกเลี่ยงการถ่ายน้ำหนักลงพื้นโดยตรง

2.13.3 การจัดการเศษวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอน

มาตรการการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอนอาคารเดิมในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เศษวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอนจะมีการปกคลุมด้วยผ้าใบทุกด้าน แล้วจะนำไปไว้ในโรงเก็บวัสดุชั่วคราว

2) บริเวณกองวัสดุที่มีฝุ่นจะมีการฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอ ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย

3) รีบดำเนินการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการรื้อถอนและทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างและรอบสถานที่ก่อสร้างโดยเร็ว

4) ต้องทำการล้างท่อระบายน้ำ หรือทำความสะอาดทางระบายน้ำสาธารณะให้ปราศจากเศษวัสดุที่ตกหล่นอันเนื่องมาจากการรื้อถอนให้เรียบร้อย

5) ไม่วางกอง หรือเก็บวัสดุก่อสร้าง ชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ

6) แยกเศษวัสดุก่อสร้างโดยเศษหินเศษอิฐเศษปูนนำไปใช้ในการปรับพื้นที่ของโครงการ เศษไม้แบบ จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ช่วงก่อสร้างในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

2.15 การปรับพื้นที่

เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ โครงการได้มีการขุดดิน ถมดิน เพื่อปรับระดับพื้นที่ก่อสร้าง และชั้นใต้ดินของอาคาร ดังนั้น จึงมีการขุดดินและถมดิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ปริมาณดินขุดและถมดิน

ปริมาณดินขุด พื้นที่ขุดดิน 9,340.52 ตารางเมตร ปริมาตรดินขุดทั้งหมด 40,583.48 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ การขุดดินของโครงการมีระดับลึกสูงสุด 6.30 เมตร

ปริมาณดินถม พื้นที่ถมดิน 3,335.98 ตารางเมตร ปริมาตรดินถม 670.79 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ การถมดินของโครงการมีระดับสูงสุด 0.70 เมตร

สำหรับปริมาณดินขุดที่เหลือประมาณ 39,912.69 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะขายให้แก่บริษัทรับซื้อดินของเอกชนในจังหวัดภูเก็ตที่ขึ้นทะเบียน โดยปริมาณดินที่จะขนย้ายทั้งหมด 39,912.69 ลูกบาศก์เมตร จะขนย้ายด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 15 คัน ทำการขนย้ายประมาณ 10 เที่ยว/วัน/คัน ดังนั้น จะต้องขนย้ายประมาณ 27 วัน

ผังแสดงตำแหน่งขุดถมดินของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-77** รูปตัดการขุดดิน แสดงดัง**รูปที่ 2-78**

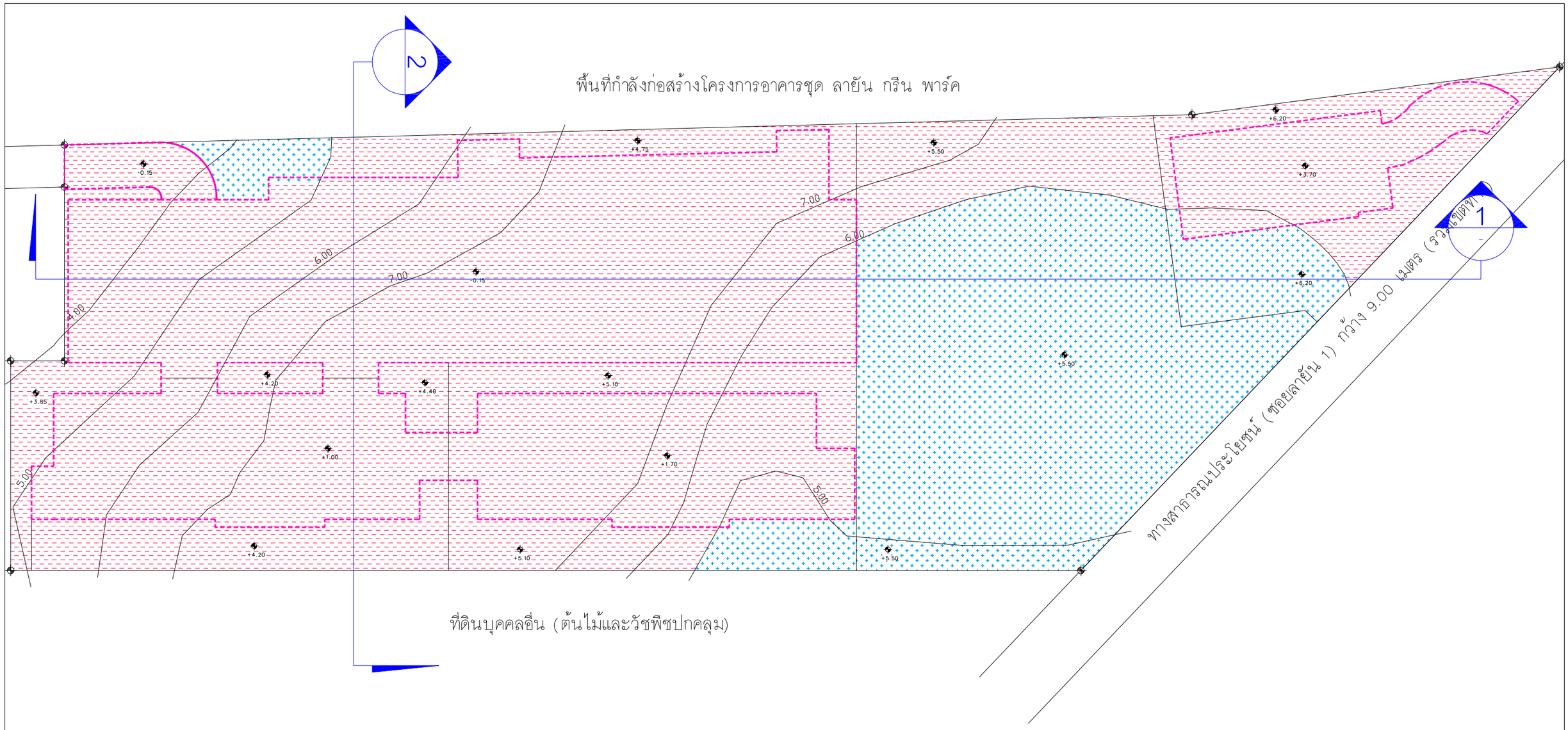
2) ขั้นตอนและวิธีการก่อสร้างฐานราก และชั้นใต้ดิน

สำหรับพื้นที่งานขุดดินจะดำเนินการเป็นขั้นตอน คือ

1. การขุดดินโดยการเปิดหน้าดินเป็นส่วน ๆ ตามขั้นตอนการทำงานของการปรับพื้นที่และการก่อสร้างอาคาร จากนั้นจะนำมาปรับถมจัดภูมิสถาปัตย์ภายในพื้นที่โครงการบางส่วน

2. ทำการกลบดินกลับ

3. ทำการบดอัดดิน



ผังแสดงพื้นที่ขุดดินถมดิน

สัญลักษณ์

- พื้นที่ดินขุด
- พื้นที่ดินถม

สรุปปริมาตรดินขุด–ดินถม

- ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 40,583.48 ลบ.ม.
- ปริมาตรดินถมทั้งหมด = 670.79 ลบ.ม.

- พื้นที่ดินขุดทั้งหมด = 9,340.52 ตร.ม.
- พื้นที่ดินถมทั้งหมด = 3,335.98 ตร.ม.

รูปที่ 2-77 ผังขุดดินของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย สย. 8781
35 หมู่ 4 ต.คลองแร้ว
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ ถวัลย์ศิริ สส.233
55/3 ถ.บุษกระบัตร์
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปัญญเมธ วงศ์หล้า ส.ผ. 2623
88/15 หมู่ 8 ต.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เรืองจุลพน ส-กส 118
พีรวัส ทับทวี
สิริลิต หงษ์ทอง

ELECTRICAL ENGINEERS
สำเร็จ ทองดำ สพก.4908
55/3 ถ.บุษกระบัตร์
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ส.ผ. 2632
1308 ถ.พระรามที่4
ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
เลขที่ . ภูเก็ต
OWNER
บริษัท เคซอ ภูเก็ต แท็กซ์ กรีน จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

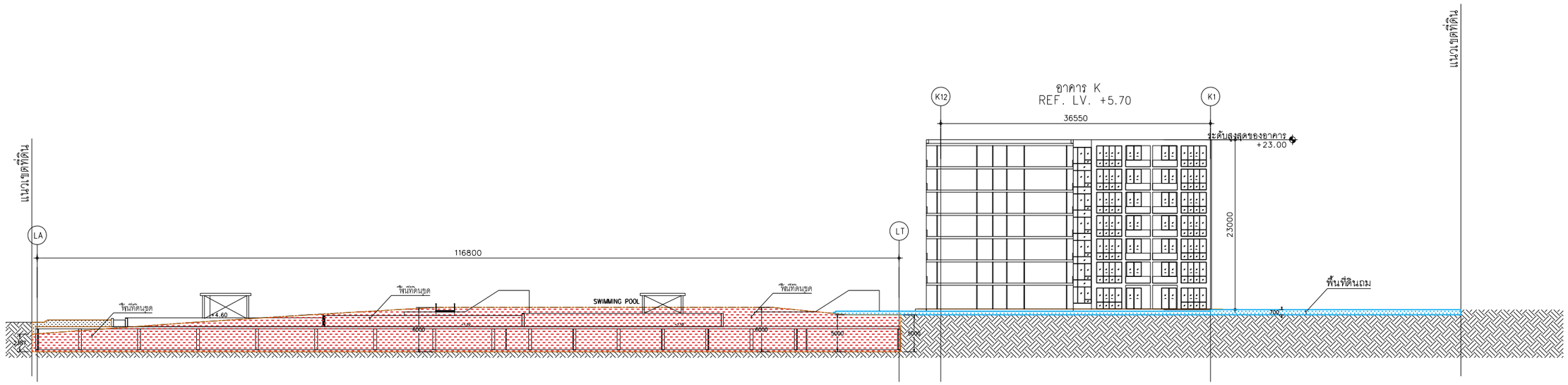
IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

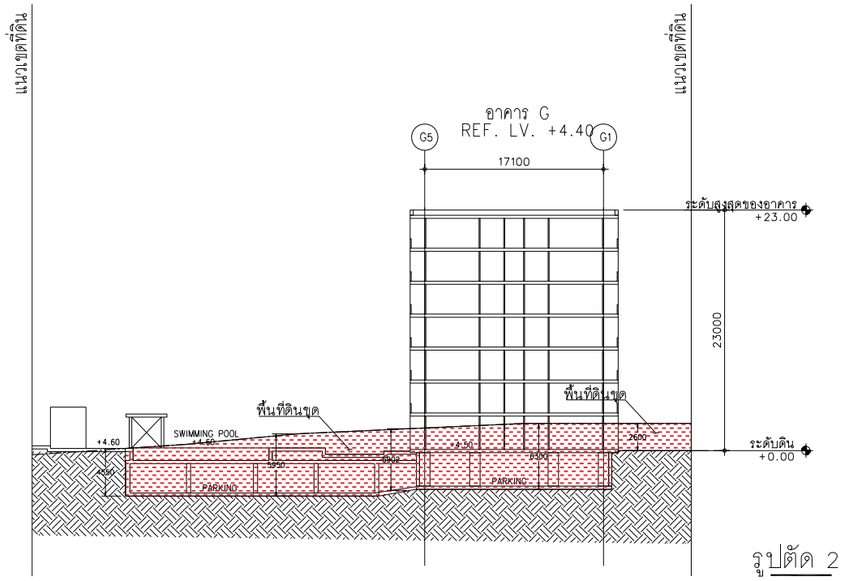
REVISION				DRAWING TITLE
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	ผังแสดงพื้นที่ขุดดินถมดิน

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. CST-5-02

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN, DO NOT MEASURE BY SCALE



รูปตัด 1



รูปตัด 2

สัญลักษณ์

- พื้นที่ดินขุด
- พื้นที่ดินถม

รูปที่ 2-78 รูปตัดแสดงการขุดดินถมดิน

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่อุ่ย 35 หมู่ 4 ต.คลองหก อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ สย. 8781	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ อภิสิกิจ 55/3 ถ.บุพพาวรวิหาร ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต สส.233	ARCHITECT ปัญญเมธ วงศ์หล้า 88/15 หมู่ 8 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต ส.ส.ด. 2623	KEYPLAN
LANDSCAPE ARCHITECT เศรษฐวุฒิ เรืองอุดม พีรวัส ทับทวี สิริลิต หงษ์ทองคำ ส-ภส 118	ELECTRICAL ENGINEERS สถาพร ทองดัน 55/3 ถ.บุพพาวรวิหาร ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต สพก.4908	โกมลวิช โกมินทร์ 130/1 ถ.พระรามที่4 ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ ส.ส.ด. 2632	

PROJECT NAME R2205 โครงการธรพรรษ ลายัน เกิ้น พาร์ค เฟส 2 ถลาง , ภูเก็ต OWNER บริษัท เลยา ภูเก็ต แลนด์ดีเวล็อปเม้นท์ จำกัด - -	LAYAN Green Park	IXORA 32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900 TEL: +662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com	RDM 88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368 E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com	REVISION NO. DESCRIPTION YY MM DD BY DRAWING TITLE รูปตัดแสดงขุด-ดินถม DRAW BY CHECK BY KK DRAWING NO. CST-5-03 THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN, DO NOT MEASURE BY SCALE

3) การขุดและถมดินตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543

พื้นที่ขุดดินของโครงการทั้งสิ้น 9,340.52 ตารางเมตร ปริมาตรดินขุดทั้งหมด 40,583.48 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ การขุดดินของโครงการพื้นที่มีระดับลึกสูงสุด 6.30 เมตร เป็นไปตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 ระบุว่า

มาตรา 5 พระราชบัญญัตินี้มิให้ใช้บังคับแก่การขุดดินและถมดินซึ่งกระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายอื่นที่ได้กำหนดมาตรการในการป้องกันอันตรายไว้ตามกฎหมายนั้นแล้ว

หมวด 2 การขุดดิน มาตรา 17 ผู้ใดประสงค์จะทำการขุดดินโดยมีความลึกจากระดับพื้นดินเกินสามเมตร หรือมีพื้นที่ปากบ่อดินเกินหนึ่งหมื่นตารางเมตร หรือมีความลึก หรือพื้นที่ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด ให้แจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด

กรณีการขุดดินที่เข้าข่ายตามกฎหมายกำหนดต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น และตามมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัตินี้ได้กำหนดว่า พระราชบัญญัตินี้มิให้ใช้บังคับแก่การขุดดินและถมดินซึ่งกระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายอื่นที่ได้กำหนดมาตรการในการป้องกันอันตรายไว้ตามกฎหมายนั้นแล้ว การกำหนดข้อยกเว้นดังกล่าวก็เพื่อเป็นการลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติตามกฎหมายในกรณีที่ได้มีกฎหมายเฉพาะที่ได้กำหนดมาตรการในการป้องกันอันตรายในการขุดดินและถมดินไว้แล้วในขั้นตอนการอนุญาตตามกฎหมายนั้นๆ ซึ่งเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะต้องพิจารณาข้อเท็จจริงเป็นกรณีไป เช่น กรณีการขุดดินเพื่อการก่อสร้างอาคารซึ่งต้องได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ซึ่งมีการกำหนดมาตรการในการพังทลายของดินหรือสิ่งก่อสร้างไว้แล้ว โดยมีการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ถือเป็นกรณีได้รับการยกเว้นตามมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัตินี้ (หนังสือที่ มท. 0710/9987 เรื่อง ขอหารือเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารที่มีชั้นใต้ดินต้องขออนุญาตขุดดินและถมดินตามพระราชบัญญัติการขุดินและถมดิน พ.ศ. 2543 แสดงดัง**ภาคผนวก ฌ**)

ดังนั้น การขุดดินในพื้นที่โครงการ เพื่อการก่อสร้างอาคารซึ่งต้องได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ซึ่งมีการกำหนดมาตรการในการพังทลายของดินหรือสิ่งก่อสร้างไว้แล้ว โดยมีการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ถือเป็นกรณีได้รับการยกเว้นตามมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัตินี้

พื้นที่ดินถมของโครงการทั้งสิ้น 3,335.98 ตารางเมตร ปริมาตรดินถม 670.79 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ การถมดินของโครงการมีระดับสูงสุด 0.70 เมตร เป็นไปตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543 ระบุว่า

หมวด 3 การถมดิน มาตรา 26 ผู้ใดประสงค์จะทำการถมดินโดยมีความสูงของเนินดินเกินกว่าระดับที่ดินต่างเจ้าของที่อยู่ข้างเคียง และมีพื้นที่ของเนินดินไม่เกินสองพันตารางเมตร หรือมีพื้นที่ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด ต้องจัดให้มีการระบายน้ำเพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือนร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น พื้นที่ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนดตามวรรคหนึ่งต้องไม่เกินสองพันตารางเมตร การถมดินที่มีพื้นที่เกินสองพันตารางเมตร หรือมีพื้นที่เกินกว่าที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนดตามวรรคหนึ่ง นอกจากจะต้องจัดให้มีการระบายน้ำตามวรรคหนึ่ง ต้องแจ้งการถมดินนั้นต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด

ดังนั้น การถมดินในพื้นที่โครงการเข้าข่ายต้องจัดให้มีการระบายน้ำเพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือนร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น และต้องแจ้งการถมดินต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด

ในการป้องกันดินพังและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน โครงการจัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมภายในโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-7**9 ถึง **รูปที่ 2-80** โดยมีรายละเอียดดังนี้

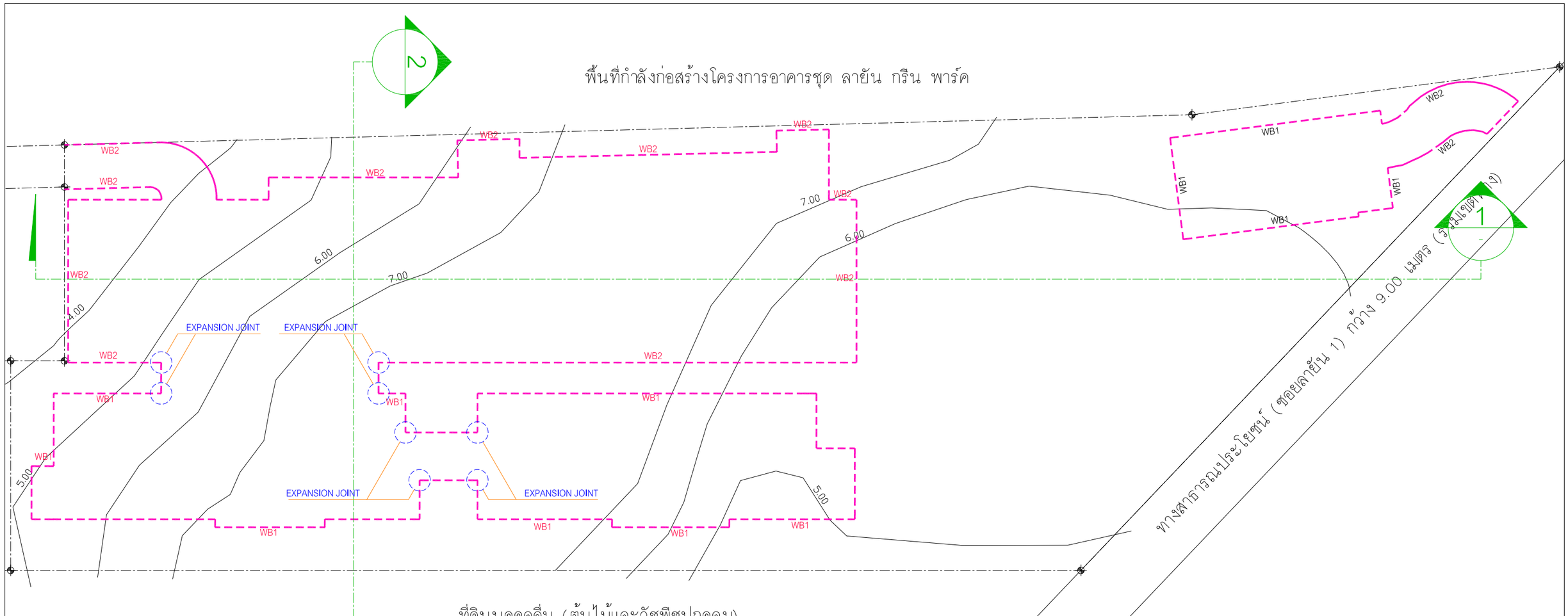
1) กำแพงกันดิน (WB1) ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 3.50 เมตร
2) กำแพงกันดิน (WB2) ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 4.30 เมตร

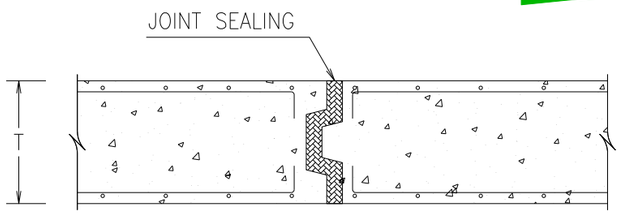
รายการคำนวณกำแพงกันดิน แสดงดัง**ภาคผนวก ง-7**

ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีจุดเชื่อมบริเวณทางเดินรถชั้นใต้ดิน และบริเวณทางเดินชั้นที่ 1 ระหว่างอาคาร G กับอาคาร L และระหว่างอาคาร G กับอาคาร H ซึ่งพื้นที่ทางเดินและทางเดินบริเวณที่เชื่อมต่อดังกล่าวจะแยกออกจากโครงสร้างอาคารอย่างชัดเจนตั้งแต่วิธีการก่อสร้าง และถูกใช้ประโยชน์เป็นทางเดิน ทางเดินรถ เท่านั้น นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบเพื่อรองรับในกรณีแผ่นดินไหวซึ่งได้เว้นช่องห่างระหว่างอาคารบริเวณจุดเชื่อม โดยใช้ยางรองคอสะพาน หนา 10 เซนติเมตร ติดตั้งเพื่อคั่นระหว่างโครงสร้างอาคารดังกล่าวเพื่อรองรับการเคลื่อนที่ของอาคารในกรณีเกิดแผ่นดินไหว ผังแสดงบริเวณที่แยกโครงสร้างอาคาร แสดงดัง**รูปที่ 2-81** และรูปตัดแยกโครงกสร้าง แสดงดัง**รูปที่ 2-82**

2.16 อื่น ๆ

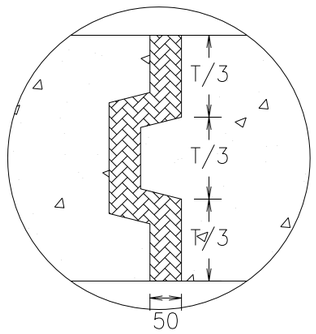
การออกแบบโครงสร้างอาคารเพื่อรองรับแรงสั่นสะทือนของแผ่นดินไหว แสดงใน**ภาคผนวก ง-8**





EXPANSION JOINT DETAIL

SCALE 1:20



หมายเหตุ

WB1 กำแพงกันดินสูง 3.50 เมตร

WB2 กำแพงกันดินสูง 4.30 เมตร

ผังแสดงตำแหน่งแนวกำแพงกันดิน

รูปที่ 2-79 ผังแสดงตำแหน่งกำแพงกันดินของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุ่ย
35 หมู่ 4 ต.คลองแร้ว
อ.เหนือคลอง จ.กระบี่
สย. 8781

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ ถวัลย์ศิริ
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สส.233

ARCHITECT
ปฏิมณเฑ วงศ์พล้า
88/15 หมู่ 8 ต.ฉลอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต
ส.สถ. 2623

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐวุฒิ เรืองจุลพล
พีรวัส ทับทวี
สิริลิต พรทุกอย่าง
ส-กส 118

ELECTRICAL ENGINEERS
ธำรงศักดิ์ ทองเต็ม
55/3 ถ.เทพกระษัตรี
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สท10.4908

โครงสร้างไฟฟ้า
1308 ถ.พระราม4
ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ
ส.สถ. 2632

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
แขวง . ภูเก็ต

OWNER
บริษัท เลยะ ภูเก็ต แลนด์ดีส์ กรีนส์ จำกัด

32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM,
CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG,
PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

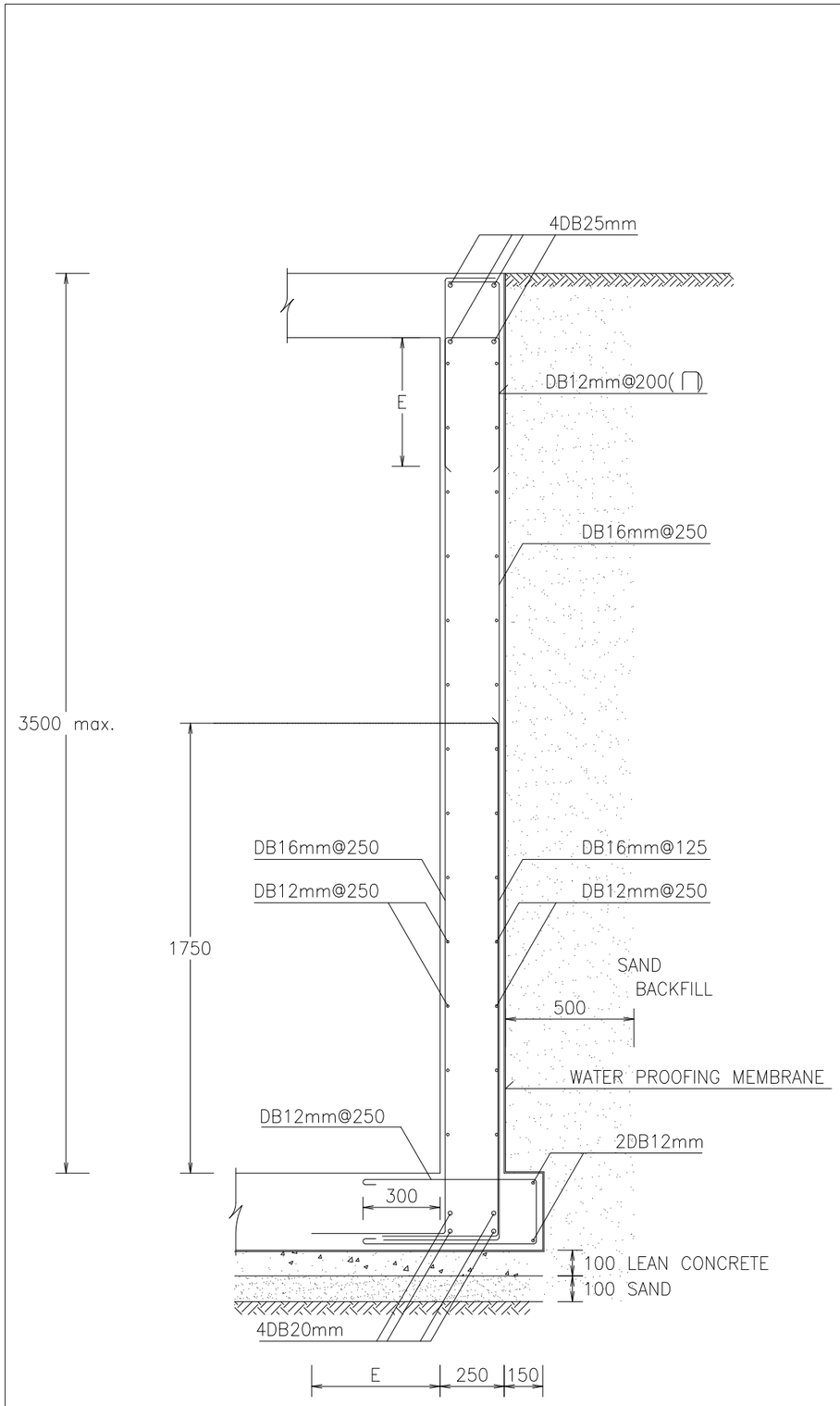
REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE
ผังแสดงตำแหน่งแนวกำแพงกันดิน

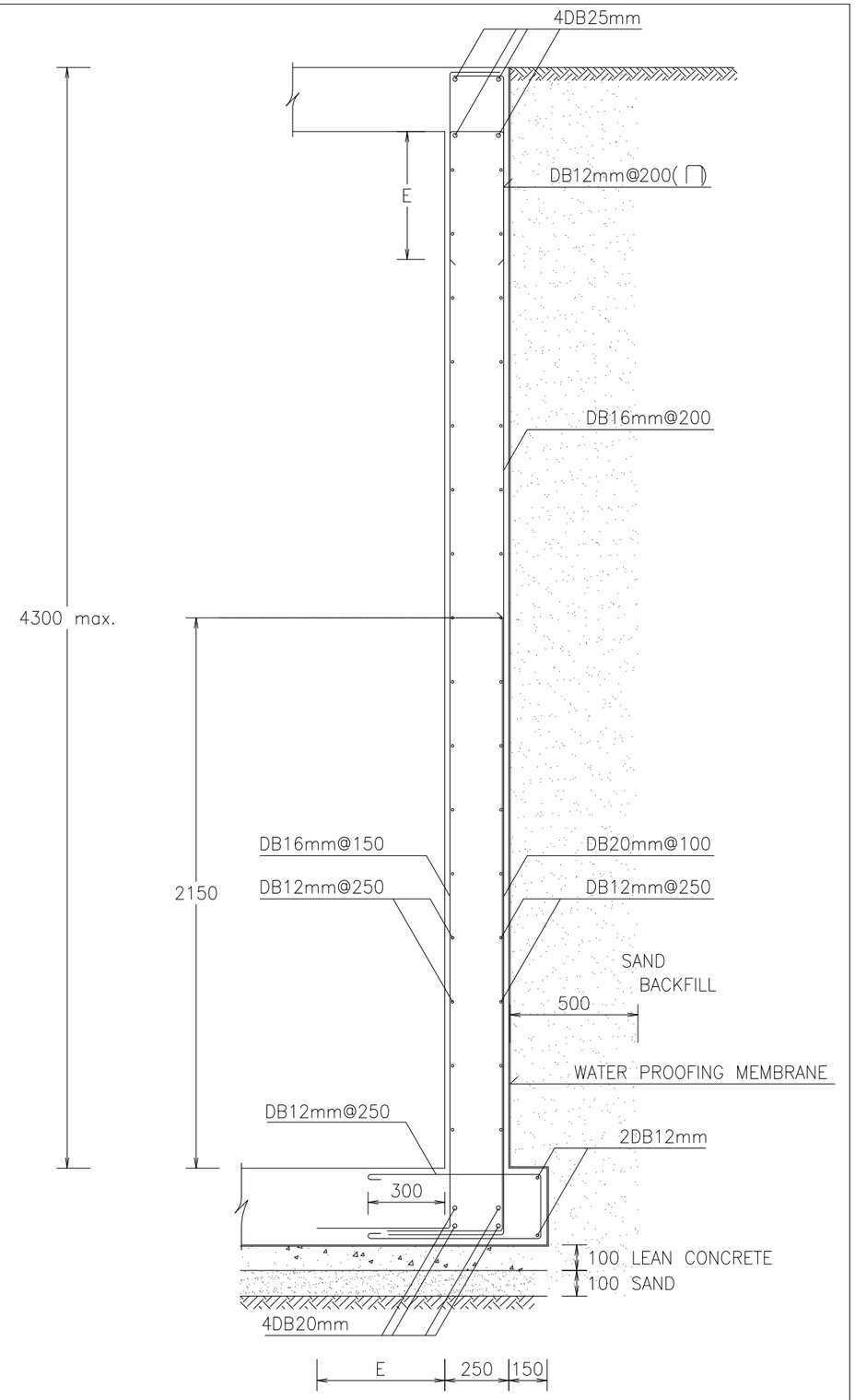
DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. CST-4-03

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN, DO NOT MEASURE BY SCALE!



WB1

SCALE 1:25



WB2

SCALE 1:25

รูปที่ 2-80 แบบขยายกำแพงกันดินของโครงการ

STRUCTURE ENGINEERS
ปริญญา แซ่อุย ส5. 8781
35 หมู่4 ต.คลองเขา อ.เหนือคลอง จ.กระบี่

SANITARY ENGINEERS
วรวรรณ อภิสิกิจ ส6.233
55/3 ถ.ภูเทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECT
ปัญญเมธ วงศ์พล้า ส.อ. 2623
88/15 หมู่3 ซ.ฉลอง ต.เทพกระษัตรี อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT
เศรษฐพงษ์ เอื้อจุลพล ส-ภส 118
พีรวัส พันธุ์ศรี
สิริลัส พฤกษกล้า

ELECTRICAL ENGINEERS
สำเนียร ทองเส้น สกท.4908
55/3 ถ.ภูเทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ส.อ. 2632
1308 ถ.พระรามที่4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย จ.กรุงเทพฯ

KEYPLAN

PROJECT NAME R2205
โครงการอาคารชุด
เลย์ลัน กรีน พาร์ค เฟส 2
ตำบล ภูเก็ต
OWNER
บริษัท เลยะ ภูเก็ต แฟมิลี่ การ์เด้น จำกัด
-
-

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +6662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

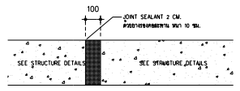
REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

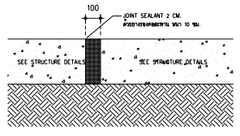
DRAWING TITLE
แบบขยายกำแพงกันดิน

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. ST-4-04

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDLF DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN, DO NOT MEASURE BY SCALE!

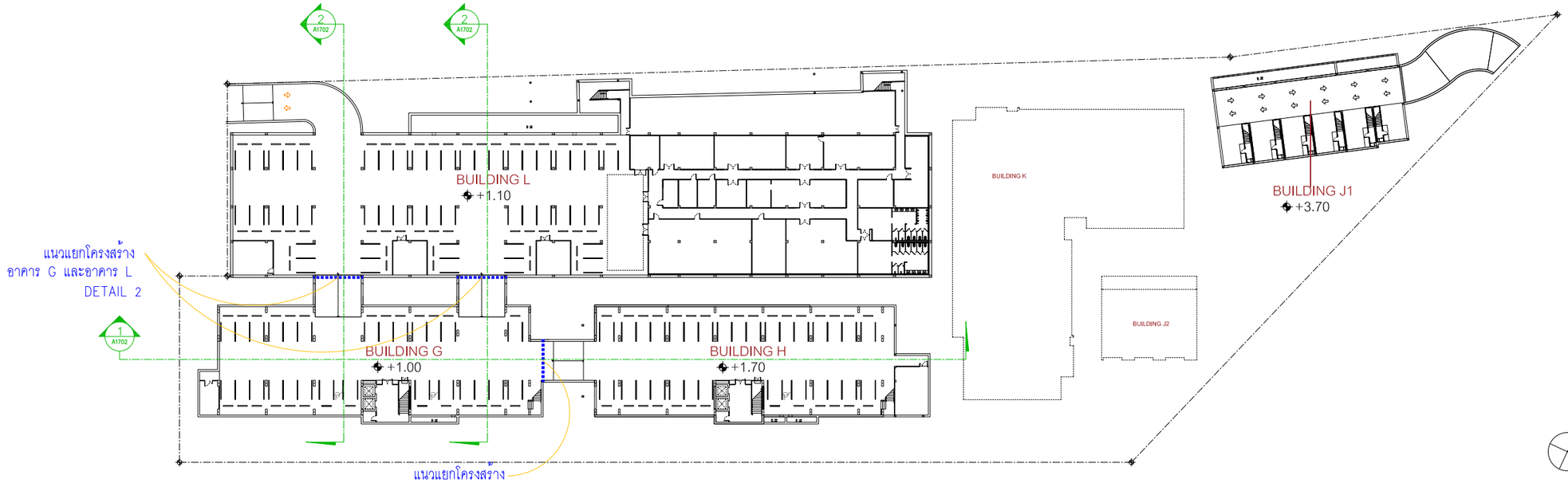


DETAIL 1 — มาตราส่วน 1:20 — A1101



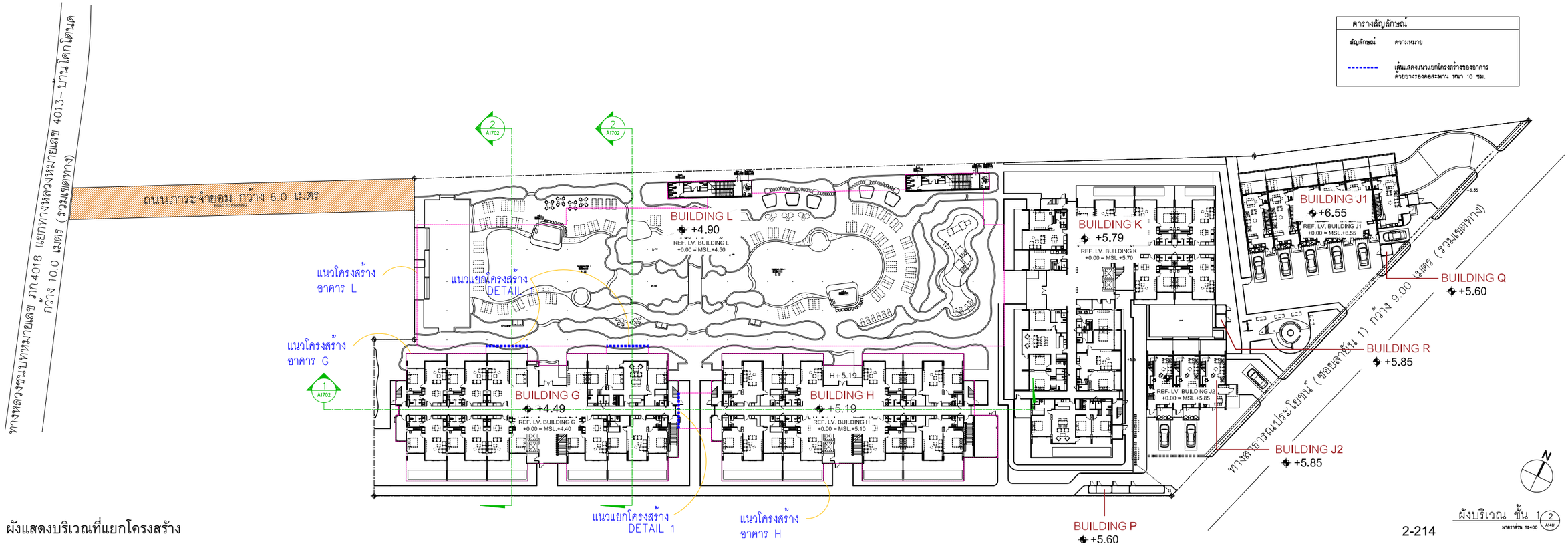
DETAIL 2 — มาตราส่วน 1:20 — A1101

ตารางสัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	ความหมาย
----------	เส้นแสดงแนวแยกโครงสร้างของอาคาร ด้วยยางรองกันละเอียด หนา 10 ซม.



ผังบริเวณ ชั้นใต้ดิน — มาตราส่วน 1:400 — A1401

ตารางสัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	ความหมาย
----------	เส้นแสดงแนวแยกโครงสร้างของอาคาร ด้วยยางรองกันละเอียด หนา 10 ซม.



ผังบริเวณ ชั้น 1 — มาตราส่วน 1:400 — A1401

รูปที่ 2-81 ผังแสดงบริเวณที่แยกโครงสร้าง

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่ลุ่ย 35 หมู่ 4 ต.คลองเขม่า อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	ส.ย. 8781	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ เกียติกิจ 55/3 ถ.บุษกระวิทย์ ต.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.ย. 8233	ARCHITECT ปฏิญเมธ วงศ์ศิลา 88/15 หมู่ 8 ซอย 1 ต.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.ย. 2623	KEYPLAN	PROJECT NAME R2205 โครงการอาคารชุด เลย์อิน กรีน พาร์ค เฟส 2 เฉลิม, ภูเก็ต OWNER บริษัท เลยอิน แฟมิลี่ การ์เด้น จำกัด
LANDSCAPE ARCHITECT เสาวลักษณ์ เอื้องอุดม พีรวัส ทับทวี ธีรัช พงษ์ทองคำ	ส.ภ.ท 118	ELECTRICAL ENGINEERS สถาพร ทองเส้น 55/3 ถ.บุษกระวิทย์ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สกท.4908	ไพลสุรีย์ ไคมิเนท์ 1308 ถ.พระรามที่ 4 ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ	ส.ย. 2632		

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: laora_design@yahoo.com

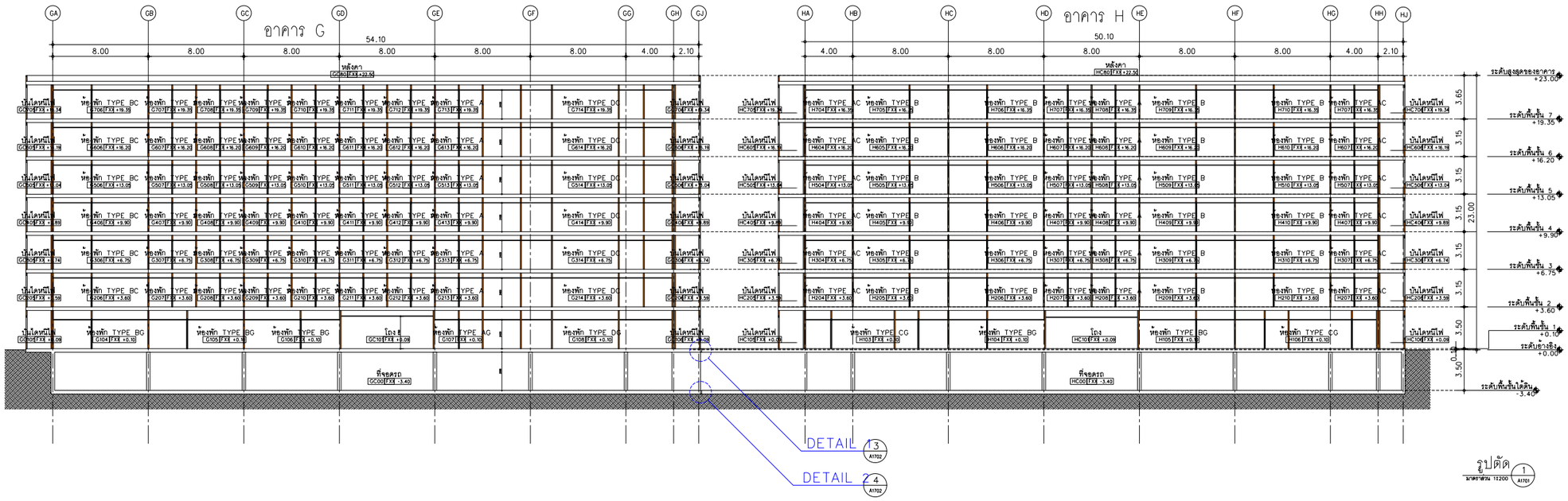
RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

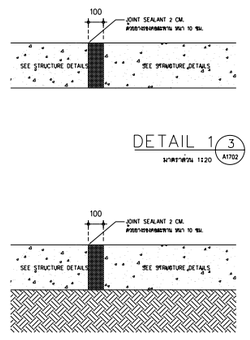
REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

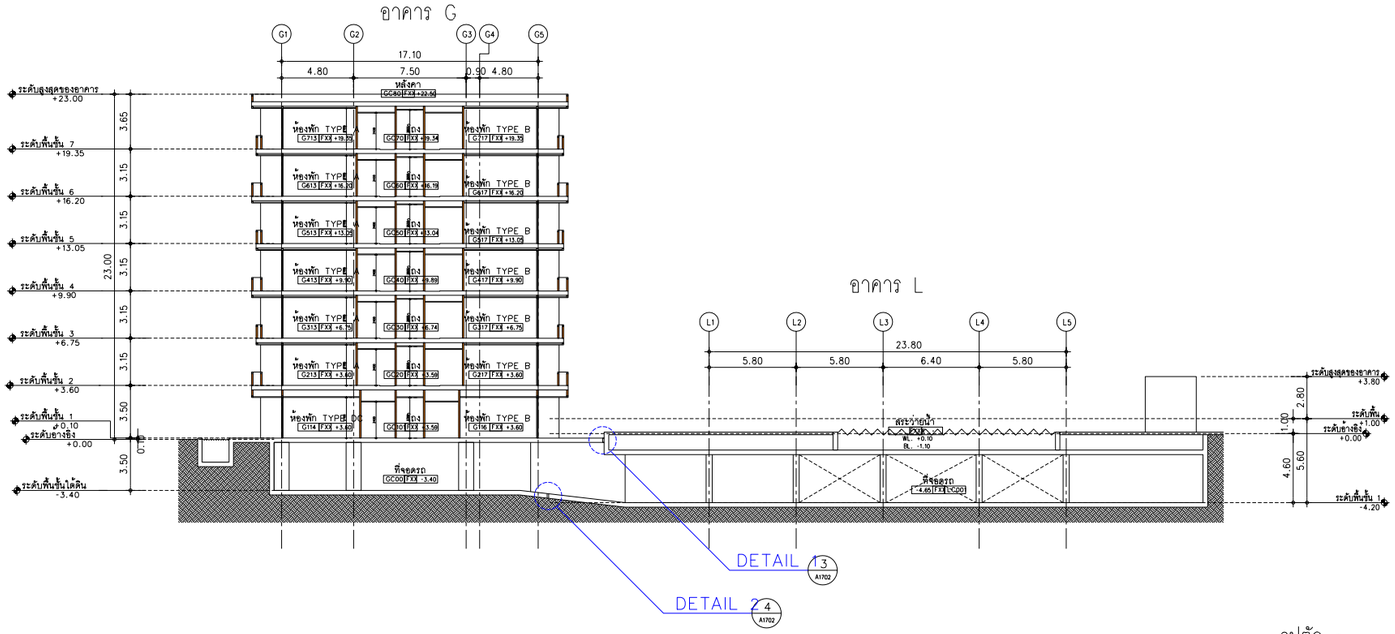
DRAWING TITLE: ผังบริเวณแสดงการแยกโครงสร้าง

DRAW BY: KK
CHECK BY:
DRAWING NO.: A1701

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF RDLT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!







รูปที่ 2-82 รูปตัดแยกโครงสร้าง

STRUCTURE ENGINEERS ปริญญา แซ่อุ่ย 35 หมู่ 8 ต.คลองน้ำ อ.เหนือคลอง จ.กระบี่	สย. 8781	SANITARY ENGINEERS วรวรรณ อภิสิทธิ์ 55/3 ถ.ทุ่งทองวิทยิ์ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สส.233	ARCHITECT ปฏิมณเฑ วงศ์ดำ 88/15 หมู่ 8 ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต	ส.ส.ด. 2623	KEYPLAN	PROJECT NAME R2205 โครงการรังหารีสุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ตำบล ภูเก็ต OWNER บริษัท เลยา ภูเก็ต แพ็คเกจ จำกัด
LANDSCAPE ARCHITECT เศรษฐพงษ์ เอื้อจุลคม พีจรัส พันพงษ์ ลีรีส พงษกองค้า	ส-ภส 118	ELECTRICAL ENGINEERS สถาพร ทองดี 55/3 ถ.ทุ่งทองวิทยิ์ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	สทท.4908	โกมลวิทย์ โคมินทร์ 130/8 ถ.พระรามหก ต.ตลองเตย จ.กรุงเทพฯ	ส.ส.ด. 2632		

LAYAN Green Park

IXORA
32/170 SOI LADPRAO 23, CHANDRAKASEM, CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
TEL: +662-5123280 E-MAIL: ixora_design@yahoo.com

RDM
88/15 M.5 , CHAO FA ROAD., CHALONG, MUANG, PHUKET 83130, TEL/FAX : 076-367368
E-MAIL : design@rdmdesigngroup.com

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING TITLE: รูปตัด การแยกโครงสร้าง

DRAW BY
CHECK BY KK
DRAWING NO. A1702

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOT DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE!

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

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