ภาคผนวก

รายงานฉบับสมบูรณ์

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

ชื่อโครงการ อาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

ที่ตั้งโครงการ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ 161/51 หมู่ที่ 10 ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



การมอบอำนาจ

(✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจให้เสนอรายงานแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เมษายน 2567

ภาคผนวก

รายงานฉบับสมบูรณ์

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ	อาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน
ที่ตั้งโครงการ	หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของโครงการ	บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	161/51 หมู่ที่ 10 ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



การมอบอำนาจ

(✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจให้เสนอรายงานแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เมษายน 2567

สารบัญ

สารบัญ

(ภาคผนวก)

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบรายละเอียดอาคารของโครงการ และใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ภาคผนวก ก-1 แบบแปลนพื้น แปลนหลังคา รูปด้าน รูปตัดอาคาร และแบบขยายบันได
ภาคผนวก ก-2 แบบแปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
ภาคผนวก ก-3 แบบแปลนระบบดับเพลิง
ภาคผนวก ก-4 แบบแปลนระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ป้ายทางออกฉุกเฉิน และระบบโทรทัศน์วงจรปิด
ภาคผนวก ก-5 แบบแปลนระบบป้องกันฟ้าผ่า
ภาคผนวก ก-6 ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ภาคผนวก ข เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ และหนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

ภาคผนวก ข-1 เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ
ภาคผนวก ข-2 หนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

ภาคผนวก ค เอกสารราชการ

ภาคผนวก ง รายการคำนวณต่าง ๆ

ภาคผนวก ง-1 รายการคำนวณน้ำใช้ และน้ำเสียของโครงการ
ภาคผนวก ง-2 รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก ง-3 รายการคำนวณปริมาณละอองน้ำและก๊าซมีเทน
ภาคผนวก ง-4 รายการคำนวณระบบระบายน้ำฝน และรายการคำนวณการรองรับน้ำจากภายในโครงการผ่านท่อสาธารณะ
ภาคผนวก ง-5 รายการคำนวณระบบโหลดไฟฟ้าและรายการคำนวณค่าไฟฟ้า
ภาคผนวก ง-6 รายการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร และรายการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร
ภาคผนวก ง-7 รายการคำนวณระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ
ภาคผนวก ง-8 รายการคำนวณโครงสร้างรองรับแผ่นดินไหว
ภาคผนวก ง-9 ตารางแสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก จ เอกสารประชาสัมพันธ์ ตัวอย่างแบบสอบถาม และผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ภาคผนวก จ-1 เอกสารประชาสัมพันธ์และตัวอย่างแบบสอบถาม
ภาคผนวก จ-2 ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1
ภาคผนวก จ-3 ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ภาคผนวก ฉ ผลการเจาะสำรวจดิน

ภาคผนวก ช หนังสือที่ มท. 0710/9987 เรื่อง ขอหารือเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารที่มีชั้นใต้ดิน ต้องขออนุญาตขุดดินและถมดินตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543

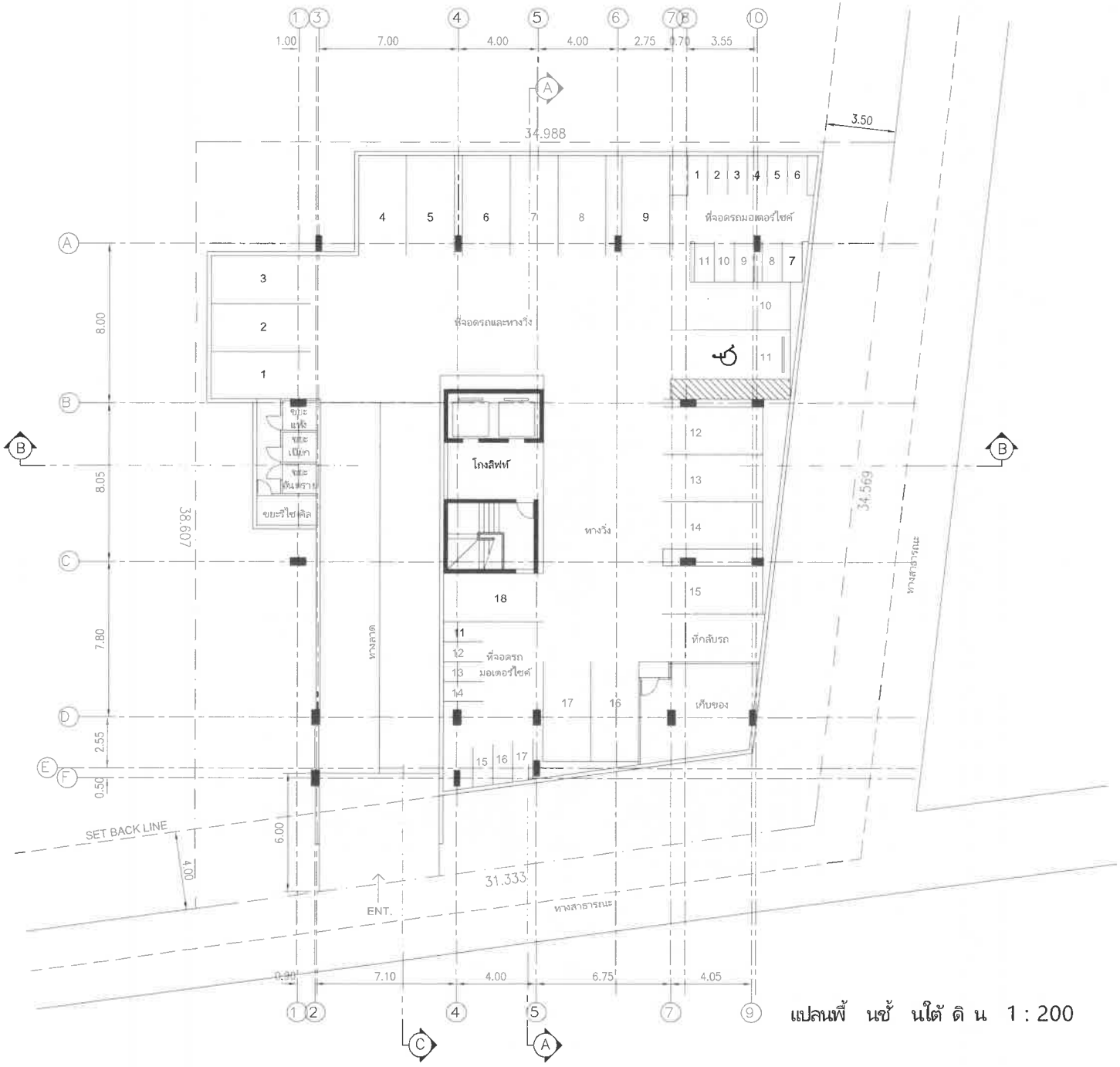
ภาคผนวก ซ ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศและเสียง

ภาคผนวก ฌ หนังสือแจ้งพัฒนาโครงการ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบรายละเอียดอาคารของโครงการ
และใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ภาคผนวก ก-1
แบบแปลนพื้น แปลนหลังคา รูปด้าน รูปตัดอาคาร และแบบขยายบันได



แปลนพื้นชั้นใต้ดิน 1 : 200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายอดิเรก ชัยสันเจริญโชค ล.ง. 3004

นายคณิน เกียรตินภกุล สย.9412

นายชำนาญ คำคง วฟท.1149

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

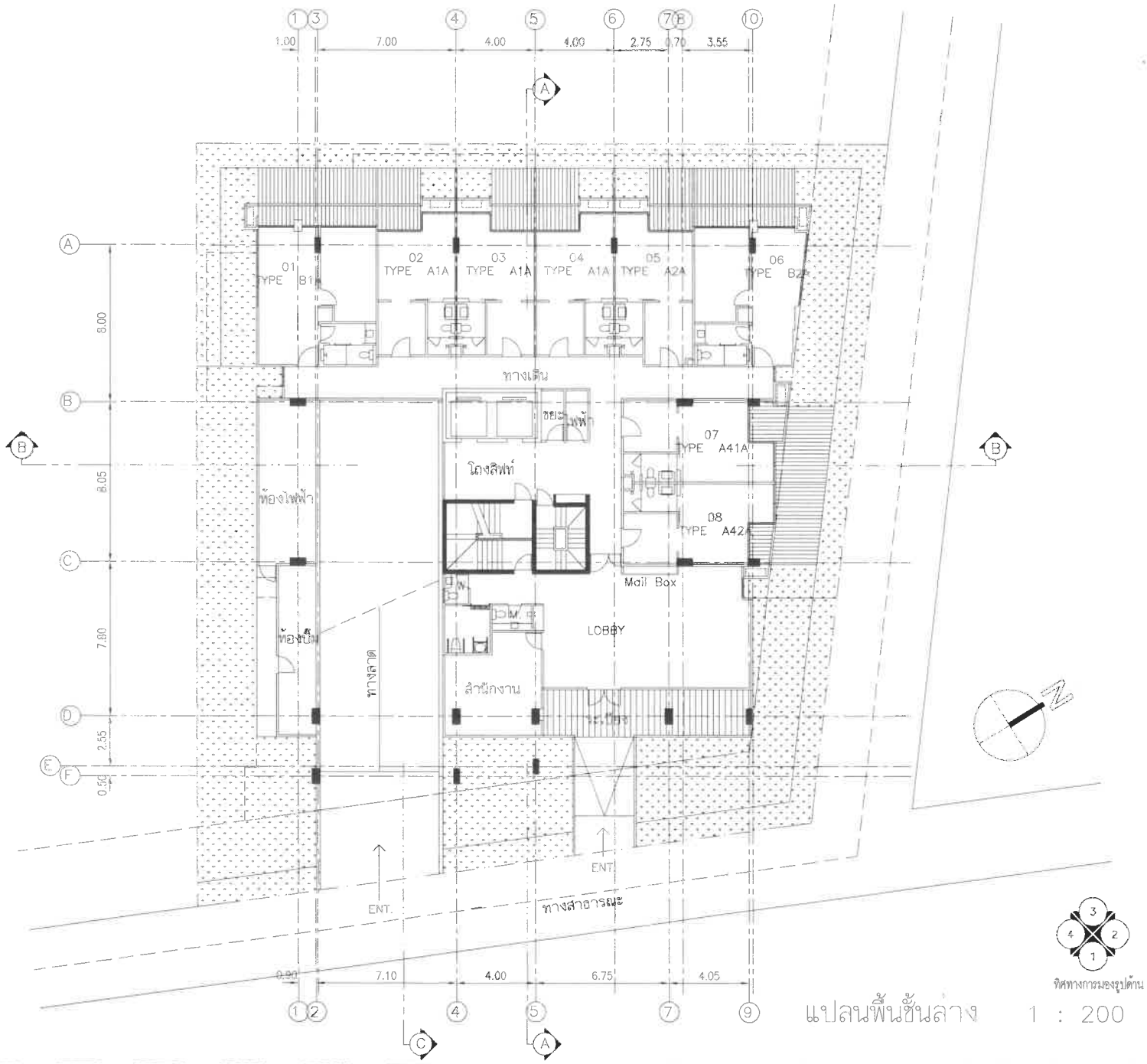
นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภก. 3378

DATE : 15-08-2564

SCALE

00

All dimension on a/ts. Only figured dimensions
These drawings le copyright. All contractors must
check and grid/lines are to be worked from.
discrepancies must be reported immediately
to The ARCHITECT or ENGINEER concerned
befor processing.



PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ดราไวย์ ดอมิเนียน เฮาส์ จำกัด

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายย่อเกียรติ ธีรลิมสุทธิโชค ส.-สถ 3904

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เทิดชนะกุล สย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำดง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ วส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

DRAWING BY :

DRWG. TITLE :

DATE : 15--08--2566

SCALE :

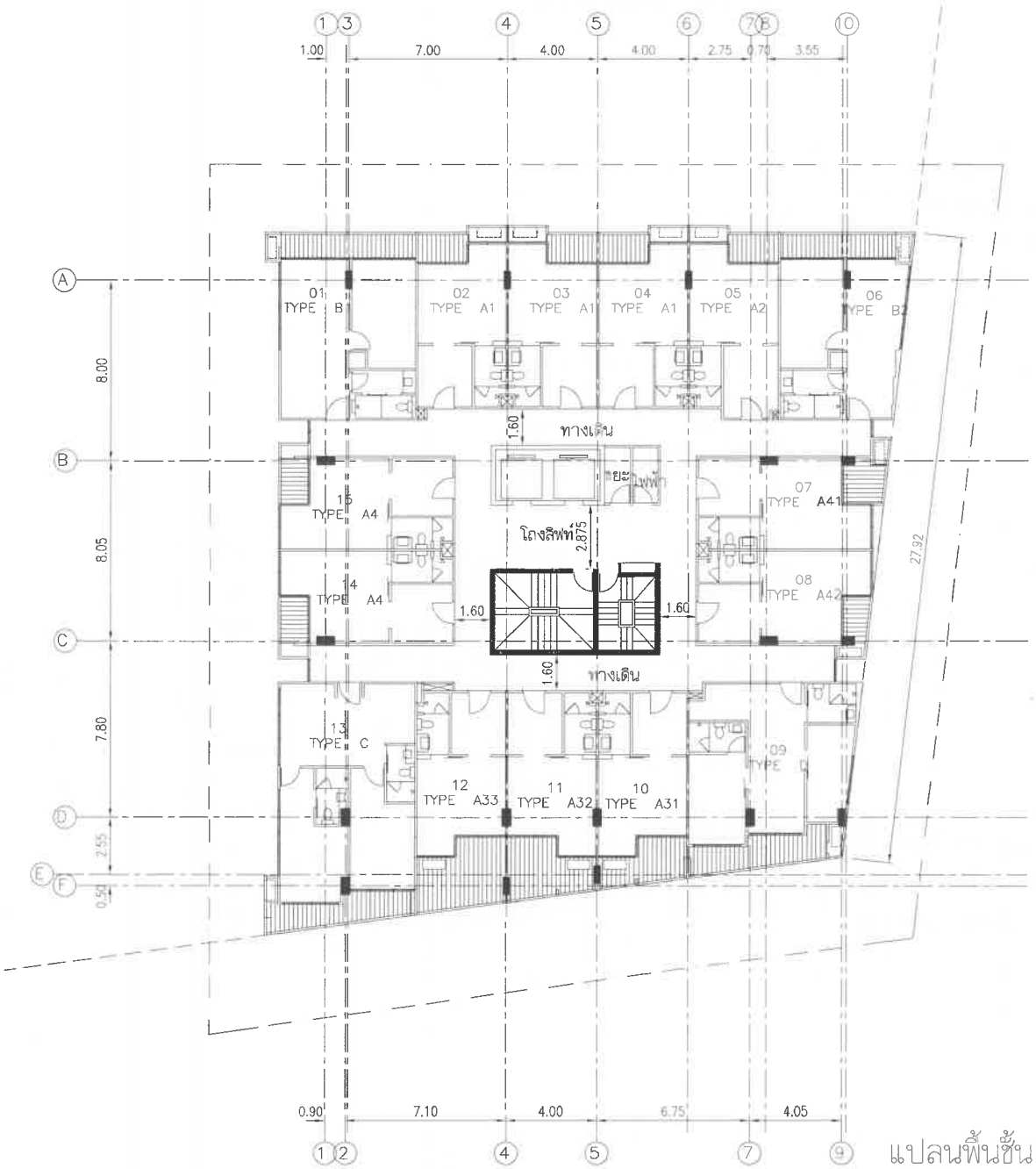
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

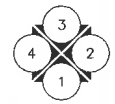
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions These drawings is copyright. All contractors must check and grid lines are to be worked from. discrepancies must be reported immediately to The ARCHITECT or ENGINEER concerned befor processing.



แปลนพื้นชั้น 2 – 5 1 : 200



ทิศทางการมองรูปด้าน

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ดราไวย์ แมนชั่น จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ วิยสิมฤทธิ์โชค ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เทียตนะกุล สย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำดง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. B21

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

DRAWING BY

DRWG. TITLE :

DATE : 15-08-2566

SCALE :

DRWG.NO.

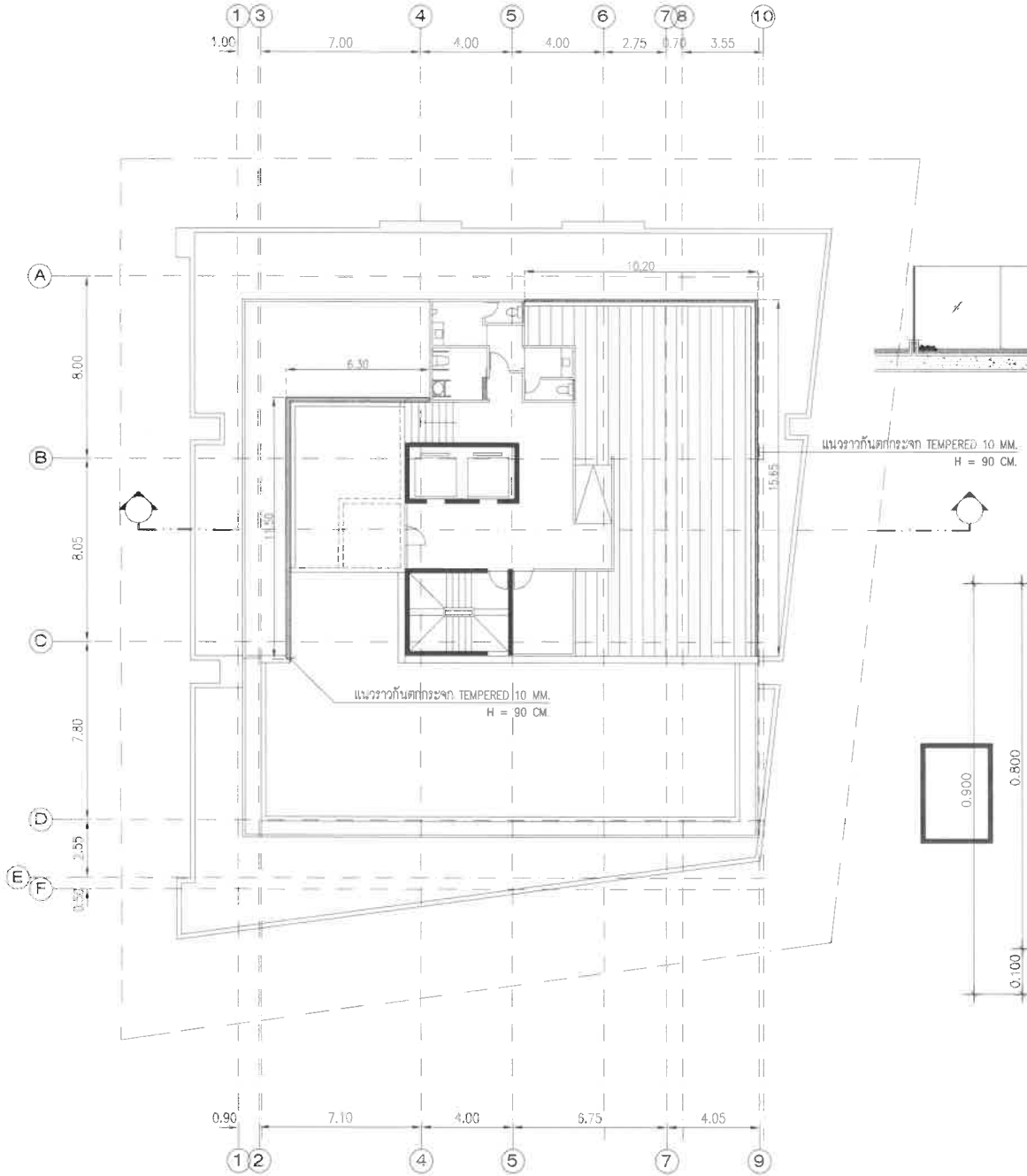
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

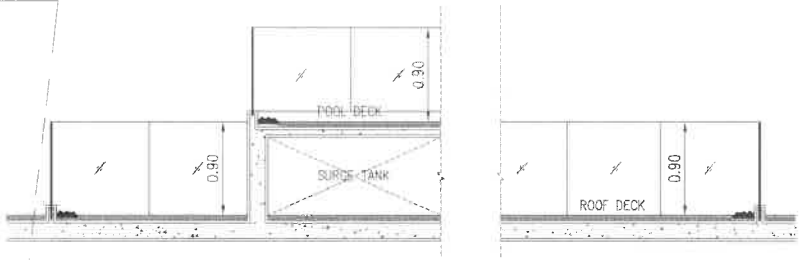
All dimensions on site. Only figured dimensions. These drawings is copyright. All contractors must check and grid liner are to be worked from. dimensionsnotes must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned befor processding.

ลายเปียนนี้เป็นลิขสิทธิ์ ห้ามนำส่วนหรือทั้งหมด หรือที่ทำสำเนาโดยมิได้รับอนุญาต ห้ามมิให้นำออกจากสถานที่ ยกเว้นแต่เป็นการ ทำเพื่อการใช้งานในการก่อสร้างตามโครงการนี้เท่านั้น



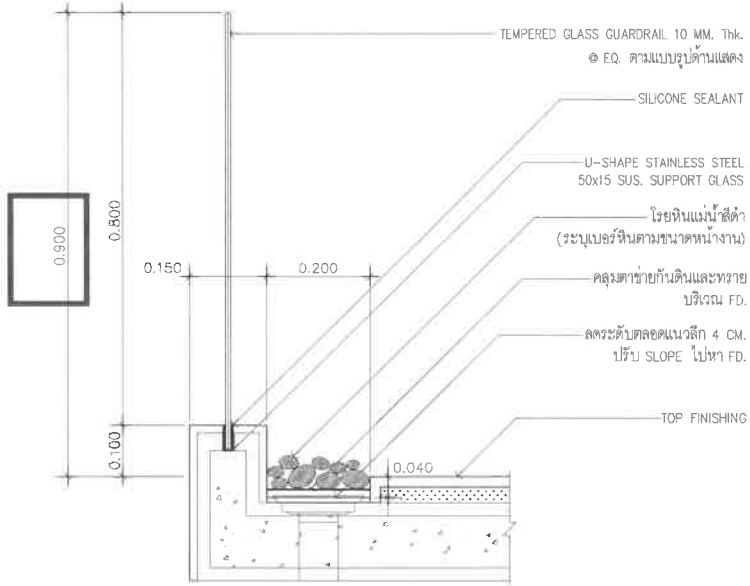
แปลนแสดงแนวราวกันตกชั้นดาดฟ้า

SCALE 1:200



รูปตัดแสดงราวกันตกชั้นดาดฟ้า

SCALE 1:50



แบบขยายราวกันตกชั้นดาดฟ้า

SCALE 1:10

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ตำบลไม้ขาว อำเภอเมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วฟก1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก 3276

DRAWING BY :

DRWG. TITLE :

DATE : 15-07-2560

SCALE :

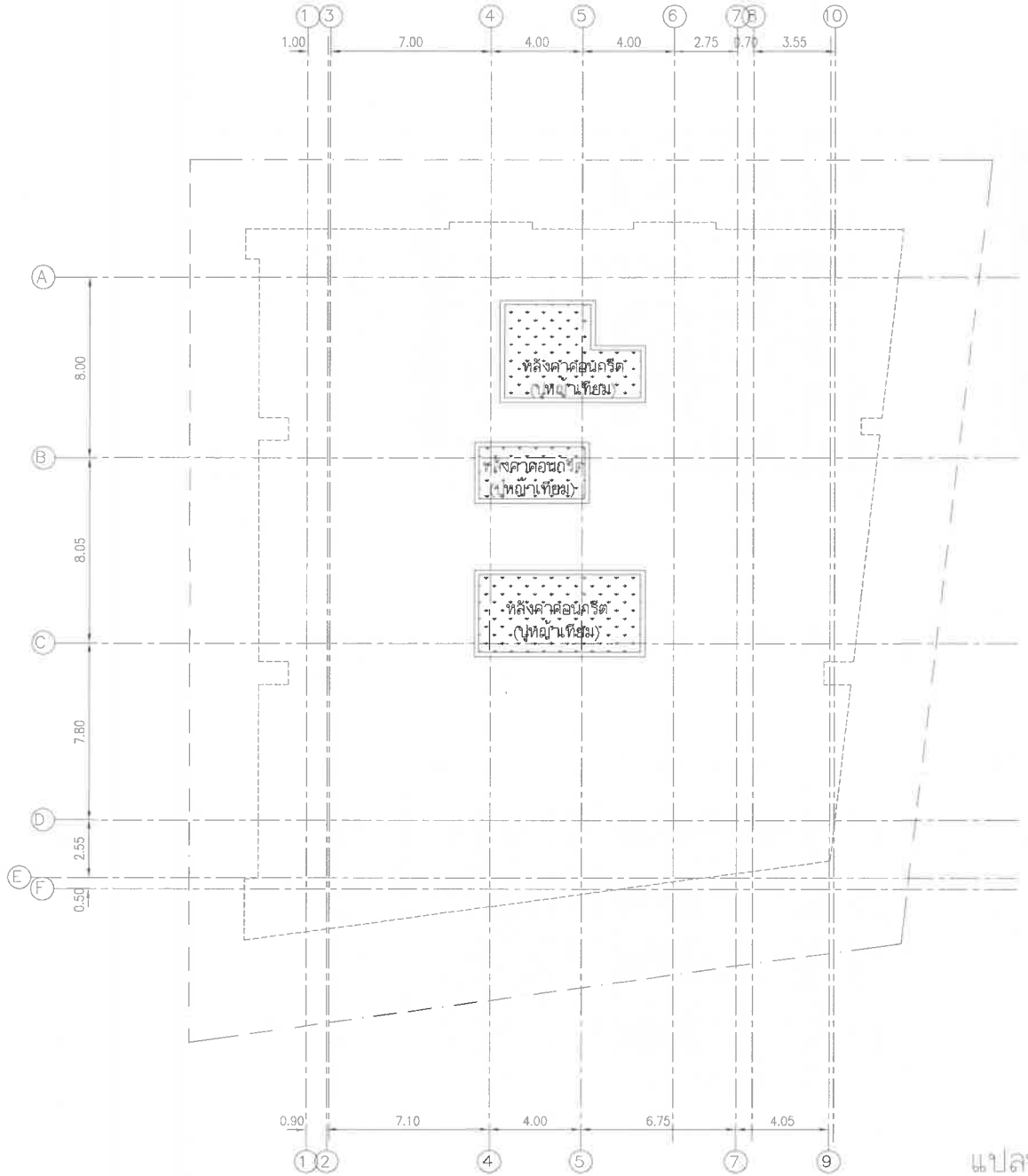
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

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



แปลนหลังคา 1 : 200



ทิศทางการมองรูปด้าน

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ต.ราไวย์ อ.เมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชิยสัมฤทธิ์โชค ส-ส๓ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เกิดสนะกุล สย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน ค้าคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัญย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัญย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

DRAWING BY

DRWG. TITLE :

DATE : 15-08-2566

SCALE :

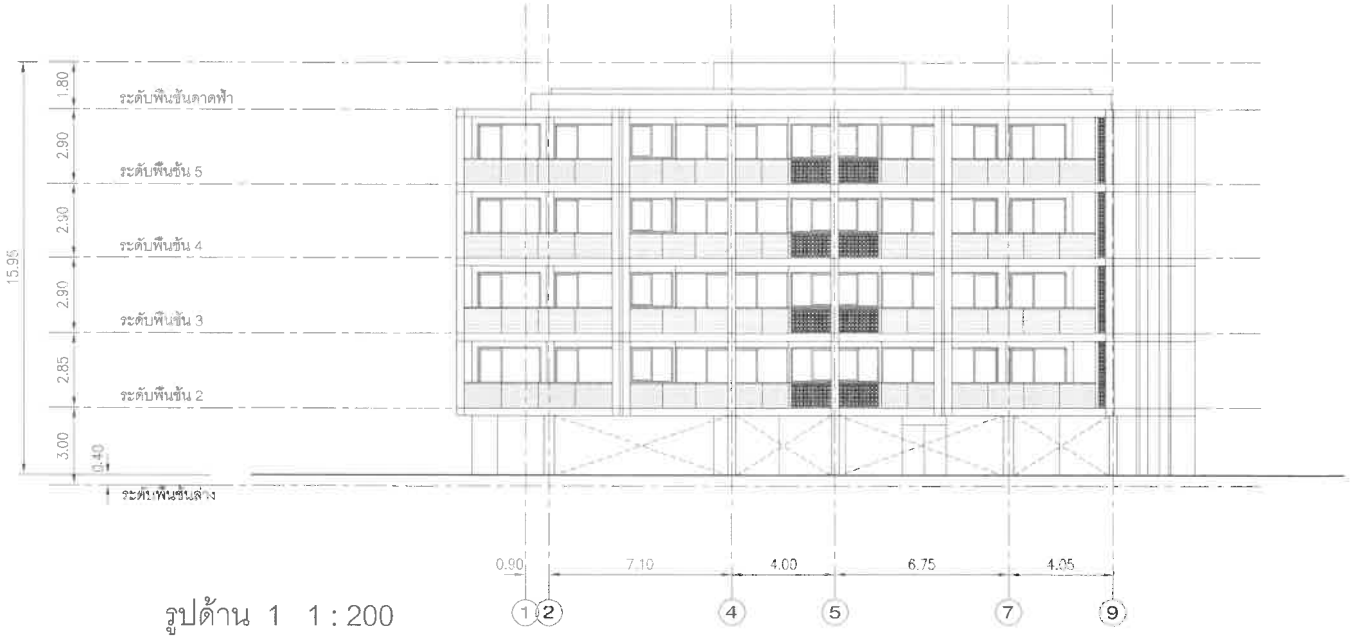
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

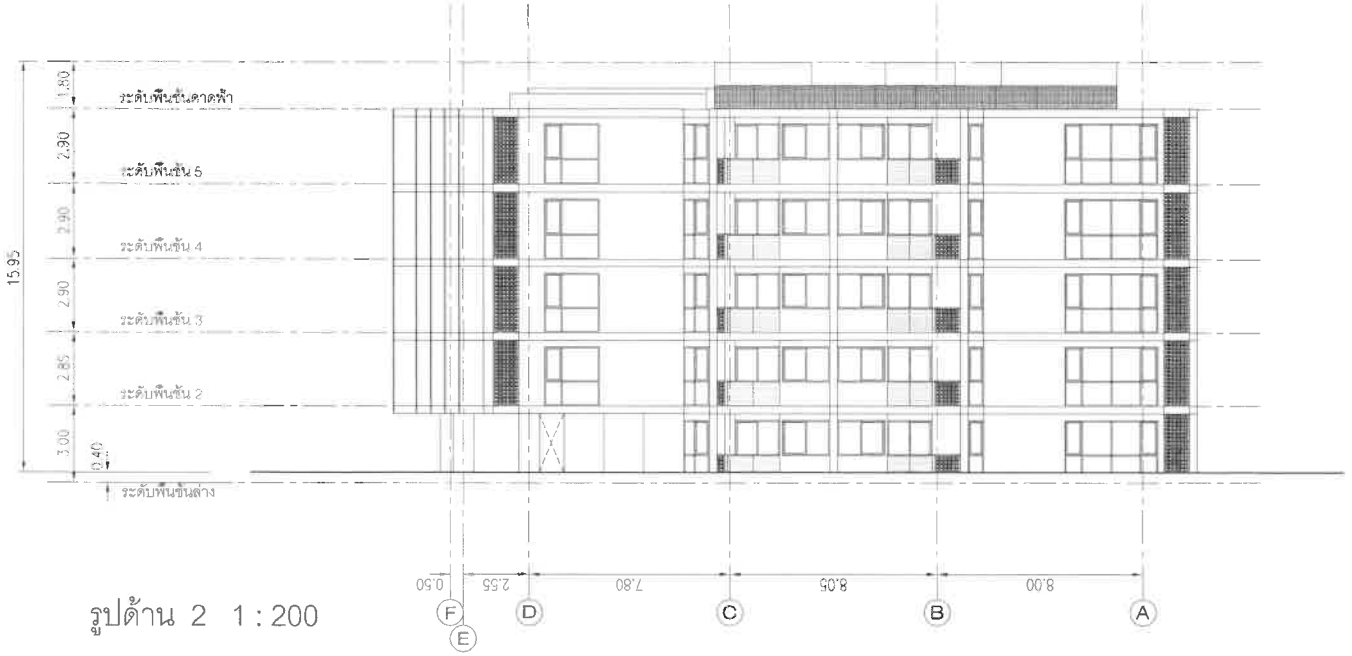
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions. These drawings is copyright. All contractors must check and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned befor proceeding.
แบบนี้ลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปลอกเลียนแบบ หรือ
เพื่อพลิกใช้ในงานอื่นๆ โดยมิได้รับอนุญาต ทำผิดพระราชบัญ
ให้มีระยะการสั่งออก ยกเว้นแบบนี้ หากมีการพบใน
หรือ เปลี่ยนแปลง ๆ ออกแบบ มากบัง หรือไม่ตรง
ทราบก่อนดำเนินการใด ๆ ทุกครั้ง



รูปด้าน 1 1 : 200



รูปด้าน 2 1 : 200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ตรไทย ๑ เมือง ๑ ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายกฤษฎิ์ ชัยสัมฤทธิ์โชค ส.-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายดนิน เทิดชนะกุล สย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3278

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวสุลิกเมล ทิพเสน ภ.-ภส.545

DRWG. TITLE :

DATE : 15-08-2566

SCALE :

DRWG.NO.

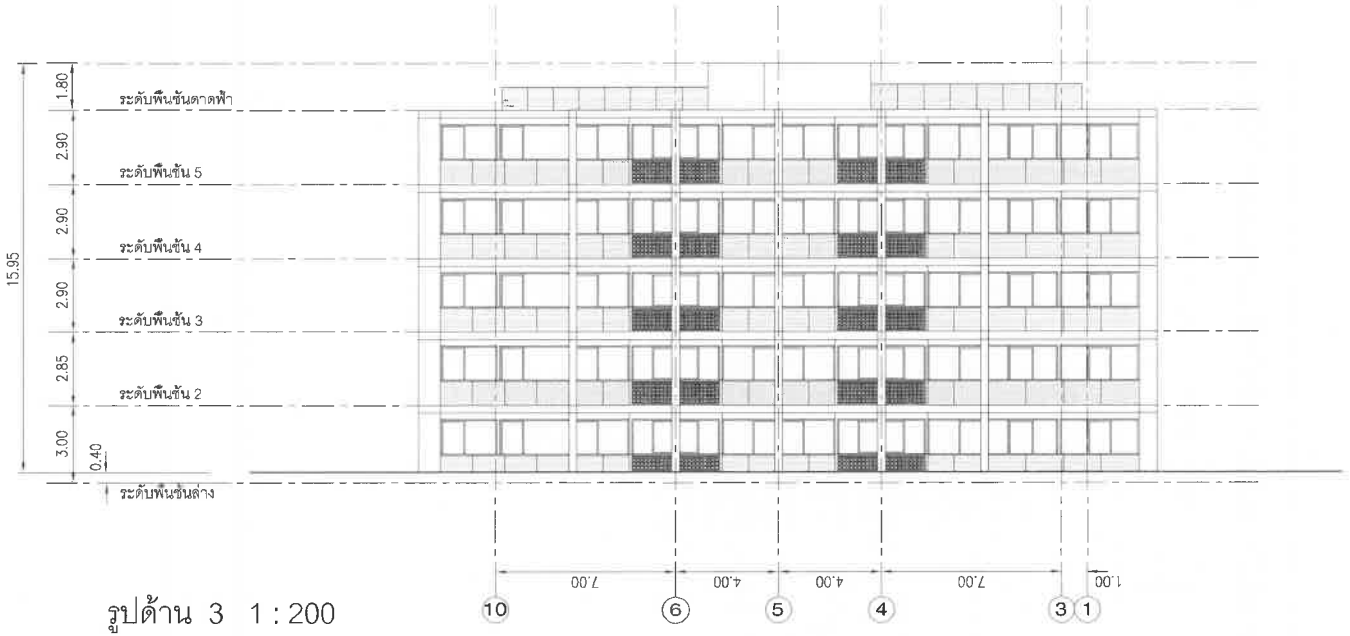
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

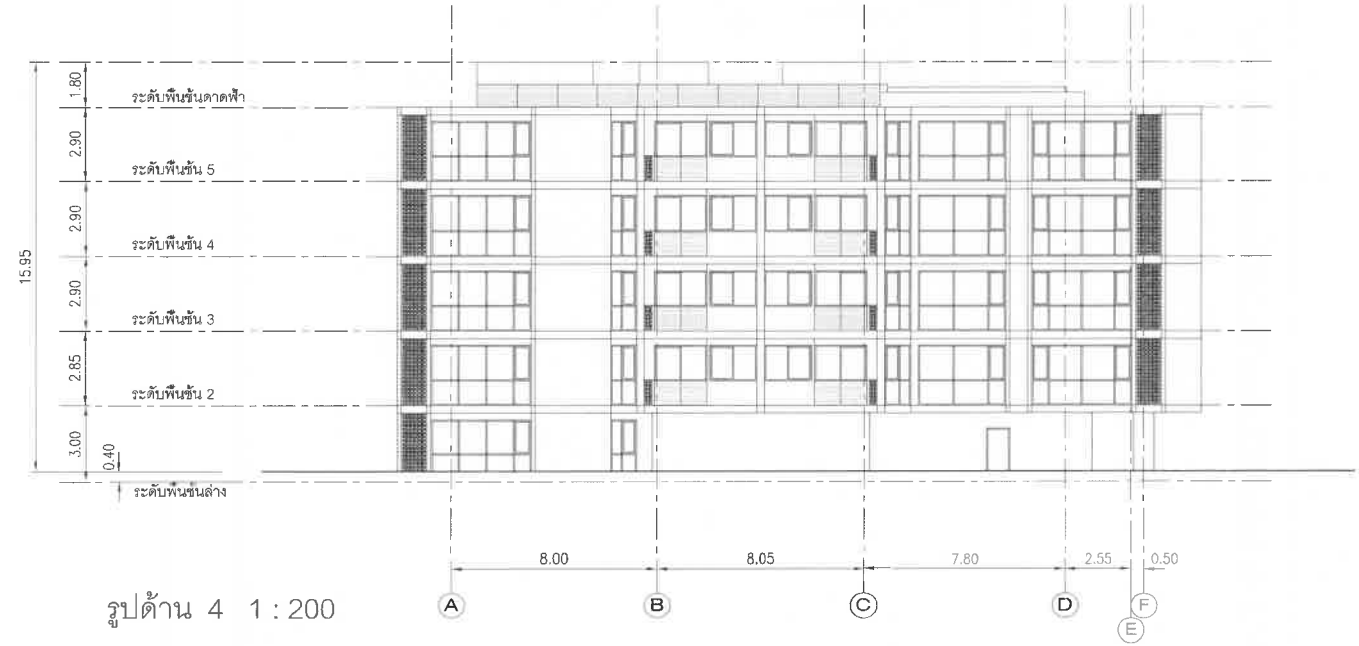
GENERAL NOTES

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

ลบหนังสือนี้ลิขสิทธิ์ ห้ามนำมาทำซ้ำดัดแปลง หรือ
ห้ามแก้ไขโดยเด็ดขาด โดยมิได้รับอนุญาตจาก เจ้าของผลงานก่อน
ให้ใช้งานเฉพาะส่วนที่ ๑ ผู้ใช้งานเป็นเจ้าของ ห้ามมิการแก้ไข
หรือ เปลี่ยนแปลง ๆ ต่อผลงานนี้ ก่อนได้รับ อนุญาต
จากผู้ ๆ ทุกครั้ง



รูปด้าน 3 1 : 200



รูปด้าน 4 1 : 200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ภราไวย์ ดอมมิเนียน ราไวย์

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เทิดชนะกุล สย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน ค้ำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวศุจิกมล ทิพเสน ภ-ภส.545

DRWG. TITLE :

DATE : 15-08-2565

SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES

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

แบบนี้ลิขสิทธิ์ห้าม มิให้นำไปใช้ก่อสร้าง หรือดัดแปลงแก้ไข โดยมิได้รับอนุญาต จากวิศวกรและสถาปนิก ผู้ออกแบบเป็นลายลักษณ์อักษร มิฉะนั้นจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย



รูปตัด B - B 1 : 200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ตราไอย์ อเมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โตมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายกล้ณเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค ส.-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เทิดชนะกุล สย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนงค์ ดำดง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวศุลิกมล ทิพยสุข ภ.-ภส.545

DRWG. TITLE :

DATE : 15-08-2565

SCALE :

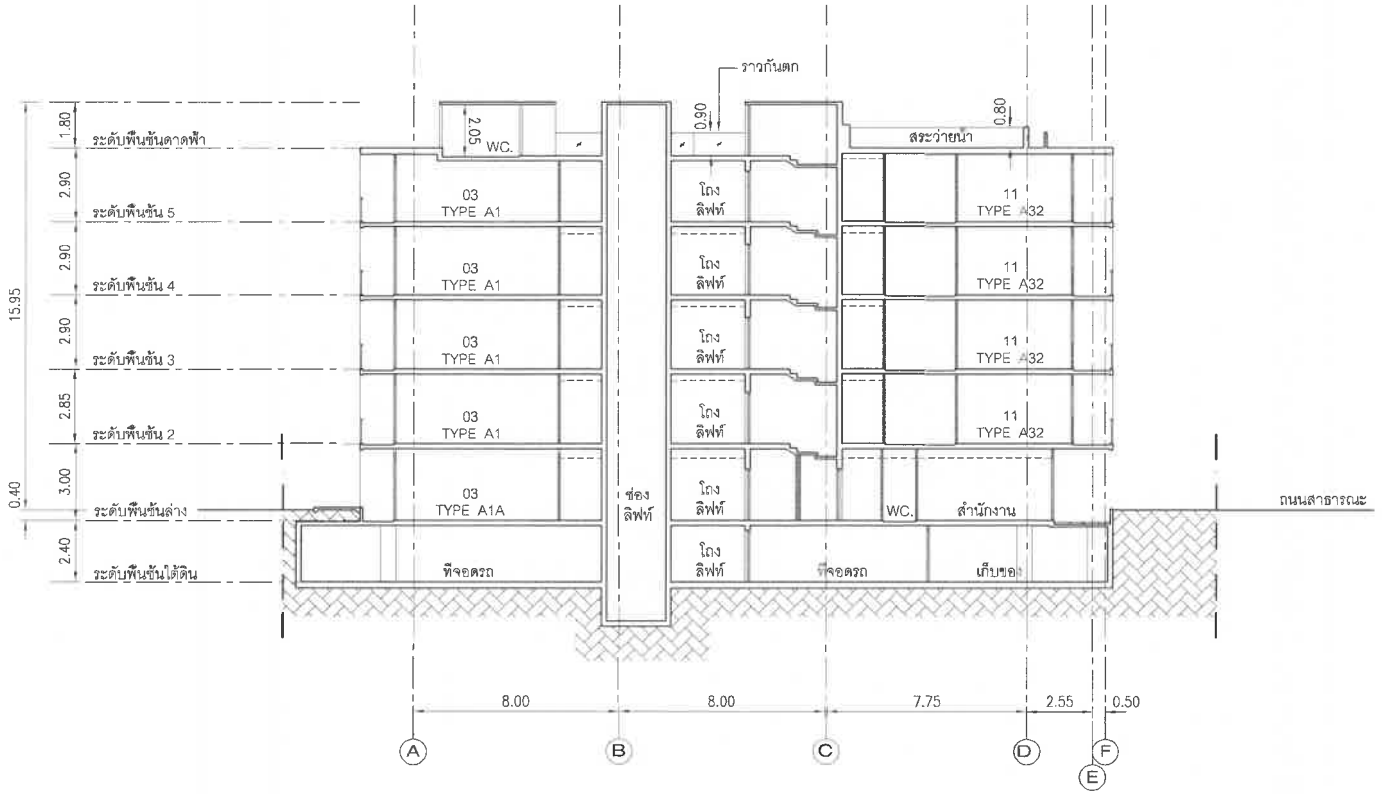
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES

All dimension on site. Only figured dimensions These drawings is copyright. All contractors must check and ig/d/ines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.
แบบนี้ลิขสิทธิ์ ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปใช้ หรือ ทำซ้ำ ดัดแปลง โดยมิได้รับอนุญาต ท่านจักต้องชดใช้ค่าเสียหายตามที่กฎหมายกำหนด



รูปตัด A - A 1 : 200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ดราไซร์ ระไวย ร ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค ส- สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เทิดชนะกุล สย9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วฟบ1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวศุจิกมล ทิพเศษ ภ- ภส.545

DRWG. TITLE :

DATE : 15-08-2566

SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

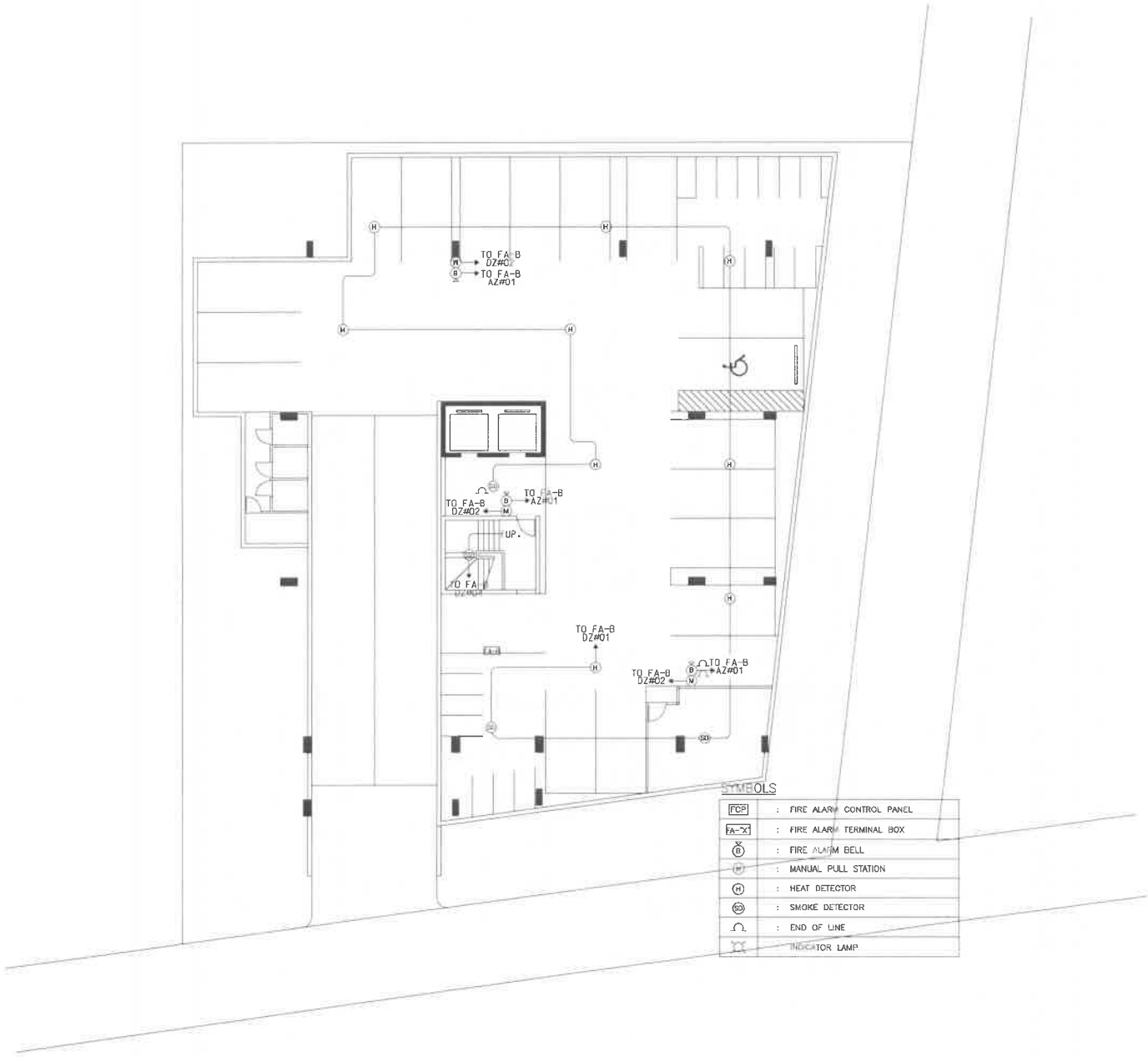
REVISION RECORD

GENERAL NOTES

All dimension on site. Only figured dimensions These drawings is copyright. All contractions must check and gridlines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to The ARCHITECT or ENGINEER concerned befor processing.

แบบนี้ลิขสิทธิ์ ของบริษัท ห้ามมิให้ทำซ้ำ หรือ ดัดแปลงแบบ ไม่ว่ากรณีใดๆ นอกจากจะได้รับอนุญาต จากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวก ก-2
แบบแปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้



แปลนระบบอัคคีภัยชั้นใต้ดิน

SCALE 1:200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ต.ราไวย์ อ.เมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ยิ่งสมฤทธิ์โชค ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เทียรชนะกุล สย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวศุจิกมล ทัพเศษ ภ-ภส.545

DRWG. TITLE :

DATE : 15-08-2566

SCALE :

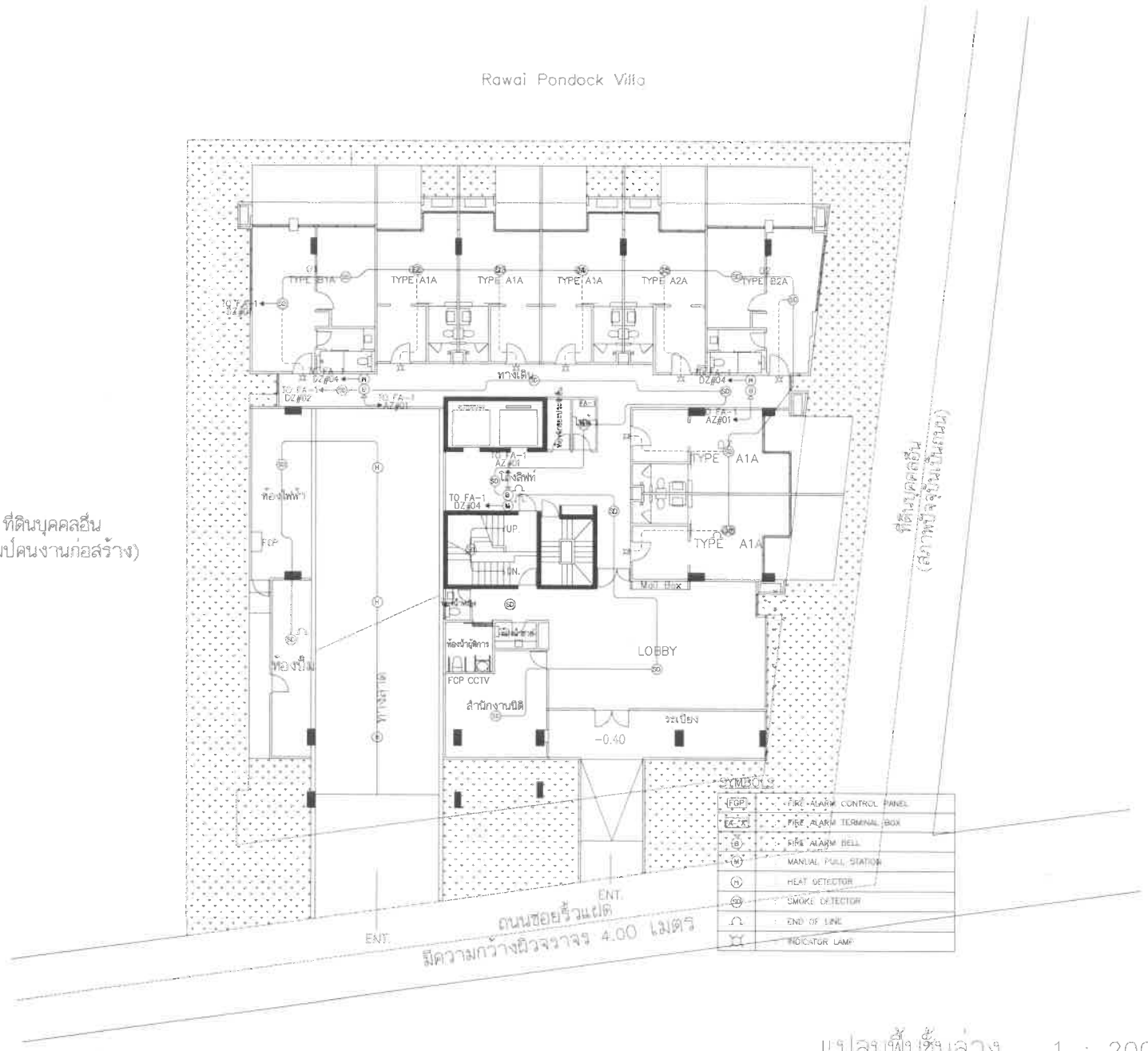
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions
These drawings is copyright. All contractors must
check and grid lines are to be worked from
discrepancies must be reported immediately
to The ARCHITECT or ENGINEER concerned
prior proceeding.
แบบนี้ลิขสิทธิ์ห้าม นำแบบไปแก้ไขหรือดัดแปลง หรือ
ที่ทำแล้วไปใช้และทำโดยไม่ได้รับอนุญาต จากสถาปนิกและวิศวกรก่อน
ให้ถือเอาขนาดที่เขียนไว้ ดูรูปใหญ่และถูกต้องก่อน, หากมีการแก้ไข
หรือ เปลี่ยนแปลง ฯ ต้องแจ้ง สถาปนิก หรือวิศวกร
ทราบก่อนดำเนินการใดๆ ทุกครั้ง



แปลนระบบอัคคีภัยชั้นล่าง

SCALE 1:200

แปลนพื้นชั้นล่าง 1 : 200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

คราวไวย์ ดอมมิเนียน จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสิมฤชีโชค ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เทิดชนะกุล สย.9819

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วศก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวสุจิกมล ทิพเสร ภ-ภส.545

DRWG. TITLE :

DATE : 15-08-2566

SCALE :

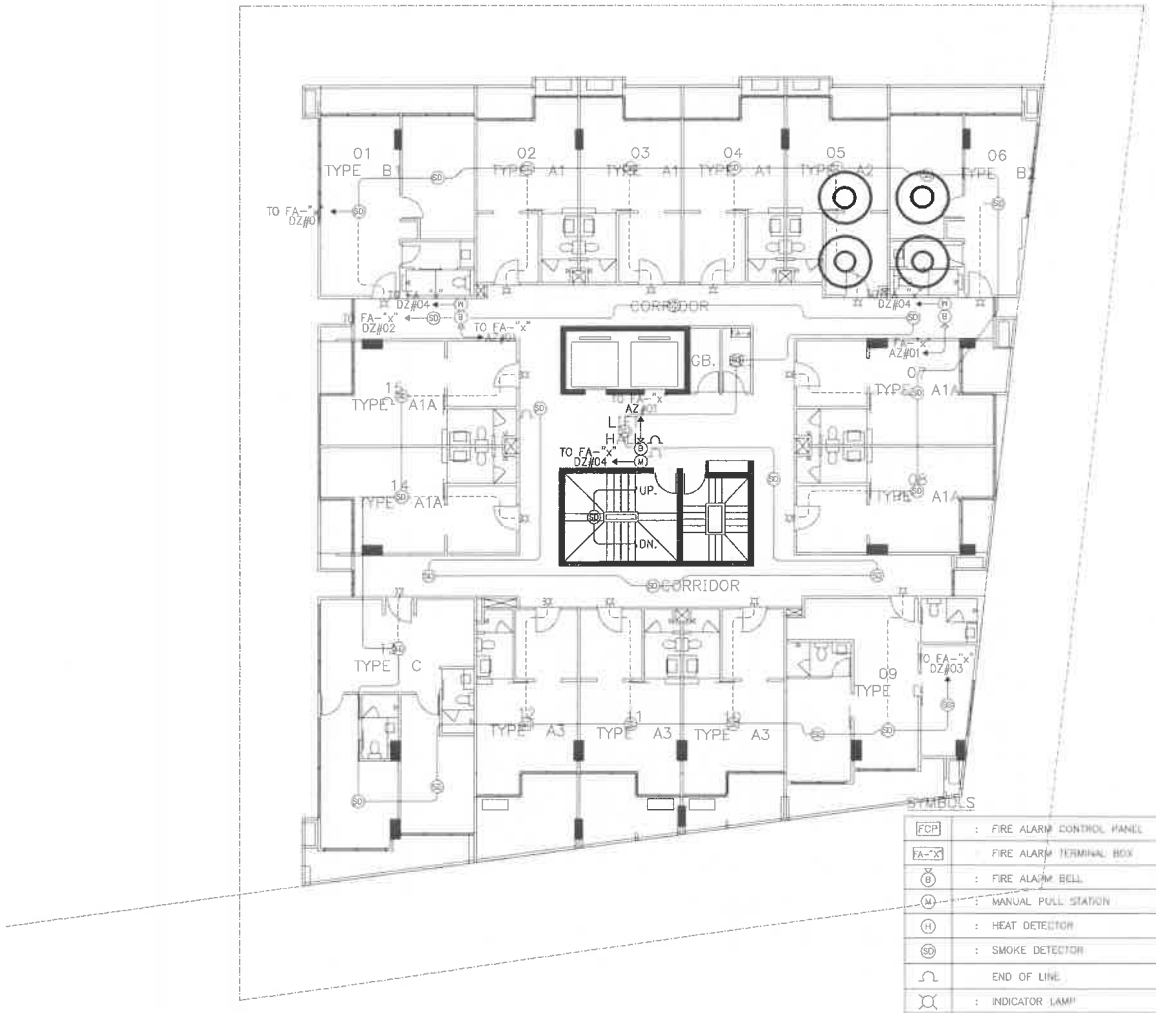
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

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



ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นดาดฟ้า 5 ลบ.ม.

SYMBOLS

FCP	:	FIRE ALARM CONTROL PANEL
FA-"X"	:	FIRE ALARM TERMINAL BOX
(B)	:	FIRE ALARM BELL
(M)	:	MANUAL PULL STATION
(H)	:	HEAT DETECTOR
(SD)	:	SMOKE DETECTOR
	:	END OF LINE
	:	INDICATOR LAMP

แปลนพื้นชั้น 2 – 5 1 : 200

แปลนระบบอัคคีภัยชั้นที่ 2 – ชั้นที่ 5

SCALE 1:200

NAME :

RAWAI DOMINION

ต.ราไวย์ อ.เมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสิมฤทธิ์โชค ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เทิดสนะกุล สย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วพก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวศุจิกมล ทิพเสษ ภ.-ภส.545

DRWG. TITLE

DATE : 15-08-2566

SCALE

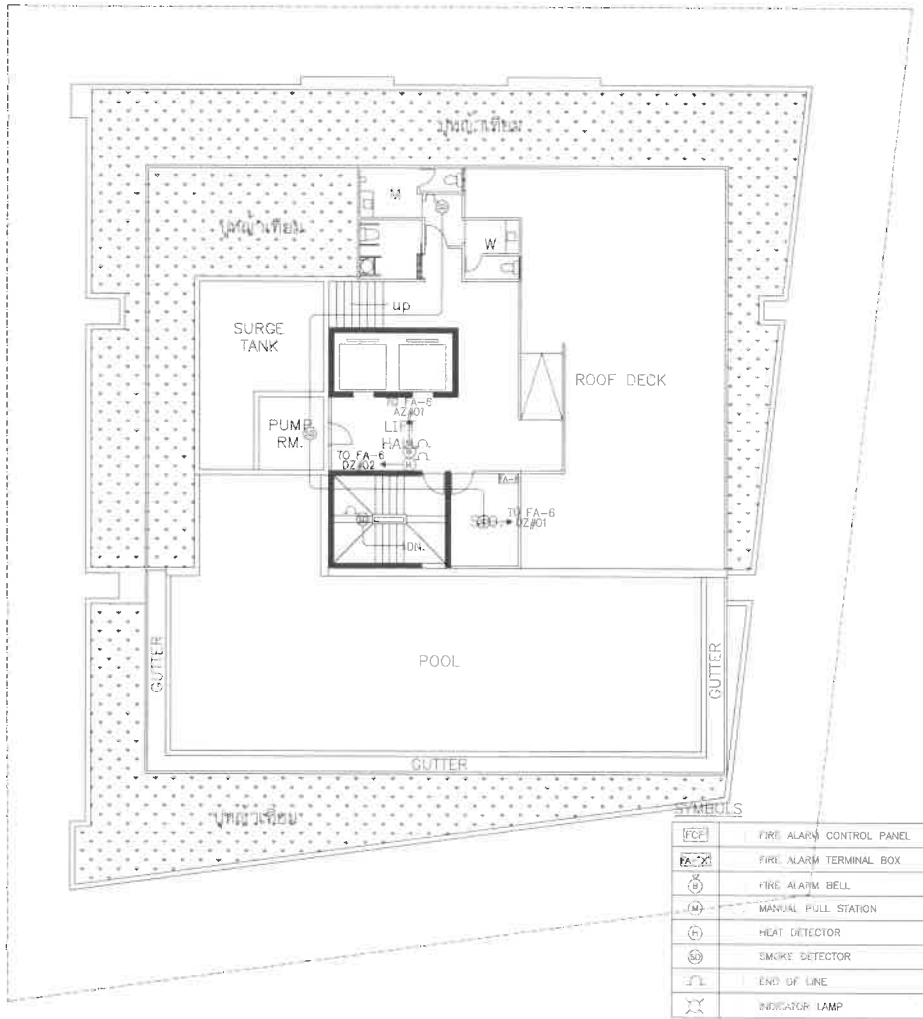
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

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



SYMBOLS

FCP	FIRE ALARM CONTROL PANEL
FA-□	FIRE ALARM TERMINAL BOX
B	FIRE ALARM BELL
M	MANUAL PULL STATION
H	HEAT DETECTOR
SD	SMOKE DETECTOR
EOL	END OF LINE
IL	INDICATOR LAMP

แปลนระบบอัคคีภัยชั้นดาดฟ้า

SCALE 1:200

แปลนพื้นชั้นดาดฟ้า 1 : 200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ศ.ราไวย์ อ.เมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสิมฤทธิ์ไชย ส-ถก 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายผณิน เทียรขันธ์กุล สย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำลง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรินย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรินย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวสุจิกมล ทิพเศษ ภ-ภส.545

DRWG. TITLE :

DATE : 15-06-2566

SCALE :

DRWG.NO.

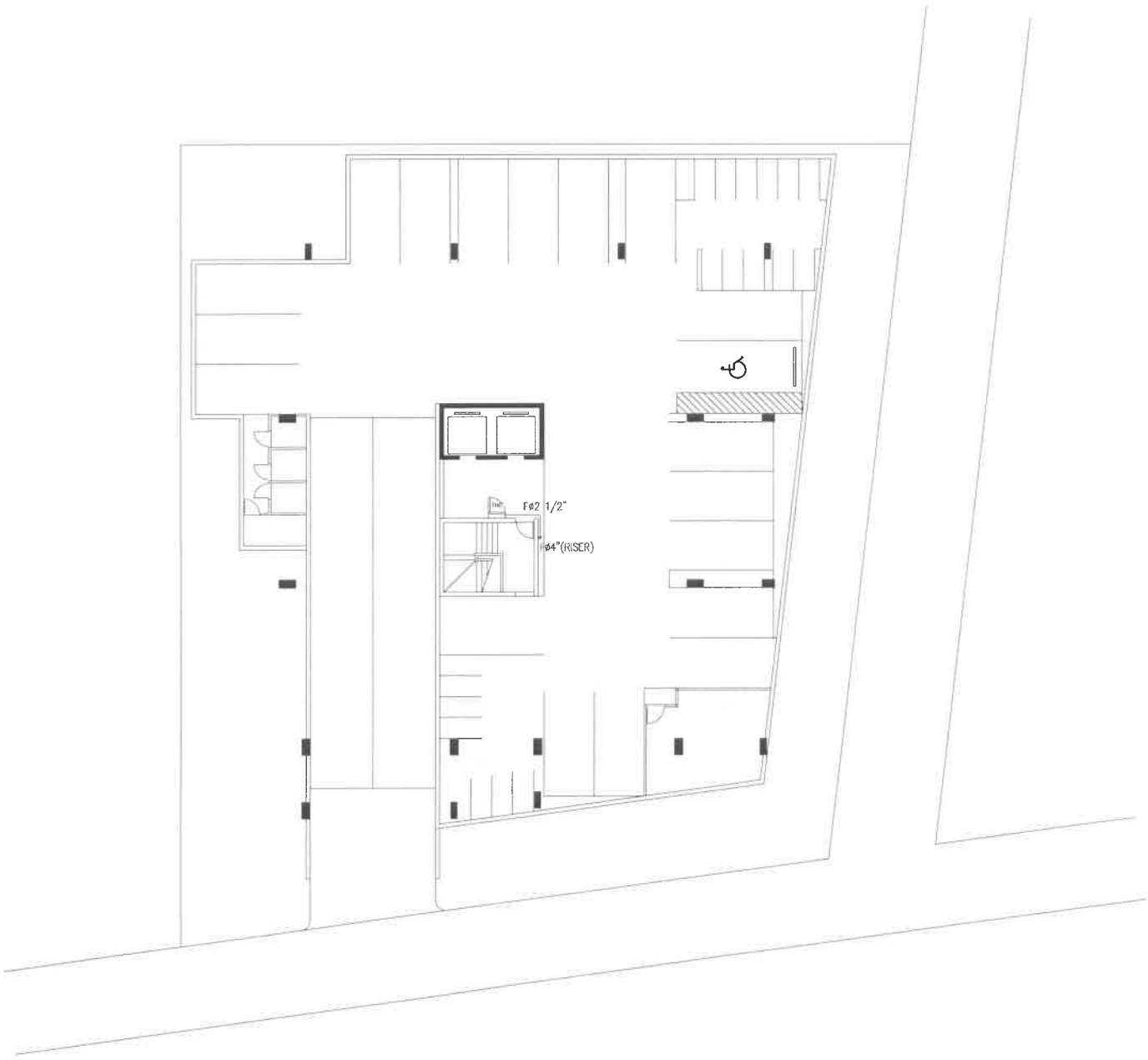
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

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

ภาคผนวก ก-3
แบบแปลนระบบดับเพลิง



แปลนระบบดับเพลิง ชั้นใต้ดิน

SCALE 1:200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ต.ราไวย์ อ.เมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เพิ่มสนะกุล สย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำลง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ม.ก. 3_76

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวสุจิกมล ทิพเศษ ภ-ภส.545

DRWG. TITLE :

DATE 15-08-2566

SCALE :

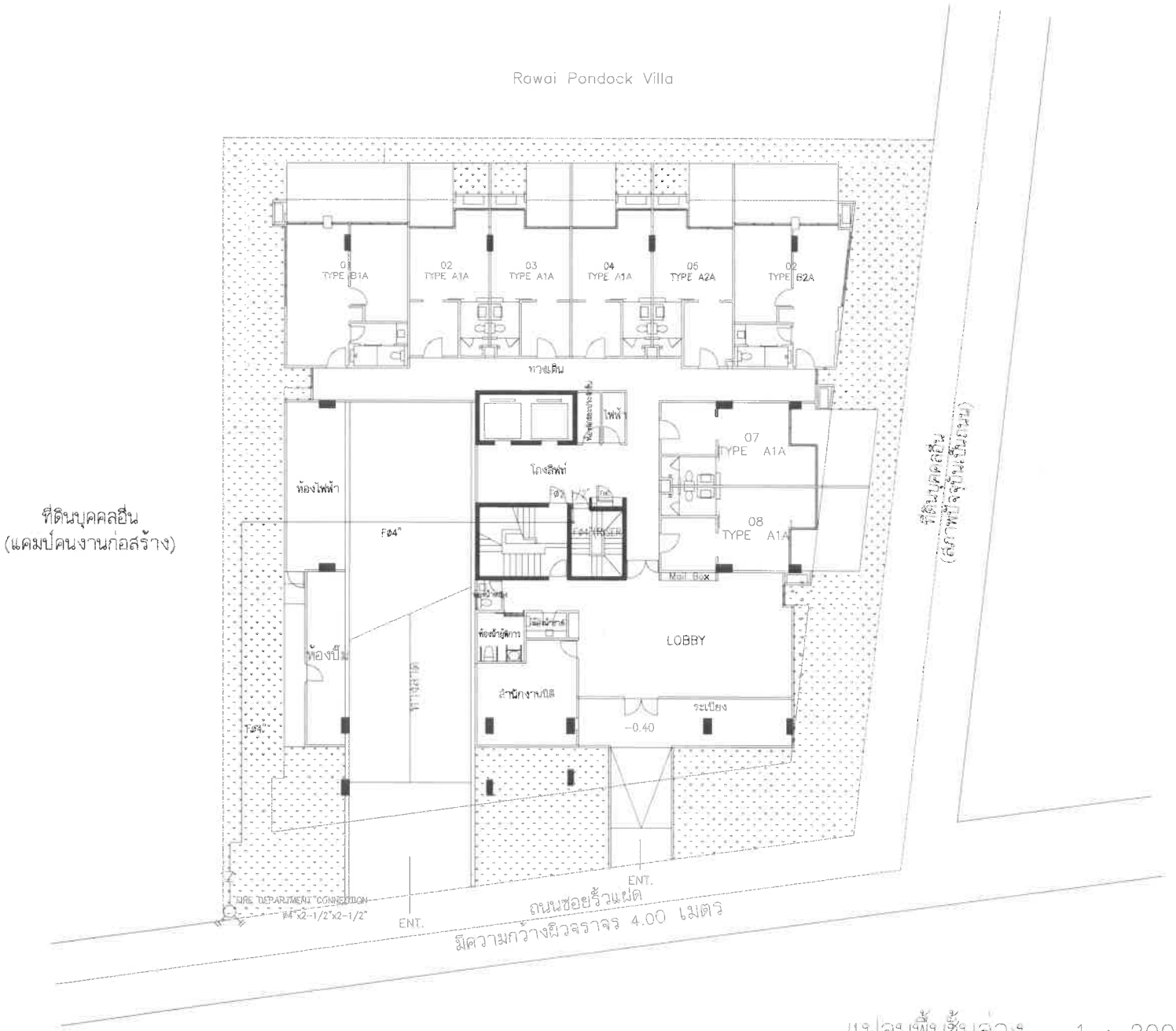
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions
These drawings is copyright. All contractors must
check and girldlines are to be worked from
discrepancies must be reported immediately
to The ARCHITECT or ENGINEER concerned
before proceeding.
แบบนี้ลิขสิทธิ์ห้ามทำซ้ำ,ลอกเลียนแบบ หรือ
ที่ดัดแปลงใช้โดยมิได้รับอนุญาต หากมีการละเมิด
ให้ถือเอาตามกฎหมายสูงสุด



แปลนระบบดับเพลิง ชั้นล่าง

SCALE 1:200

แปลนพื้นชั้นล่าง 1 : 200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ราไวย์ ดอมมิเนียน จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายย่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER

นายคณิน เทียนนะกุล สย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำดง วพก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรินย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรินย์ วงศ์วิวัฒน์ ภก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวสุจิกมล ทิพเสน ภ-ภส.545

DRWG. TITLE :

DATE : 15-08-2566

SCALE :

DRWG.NO.

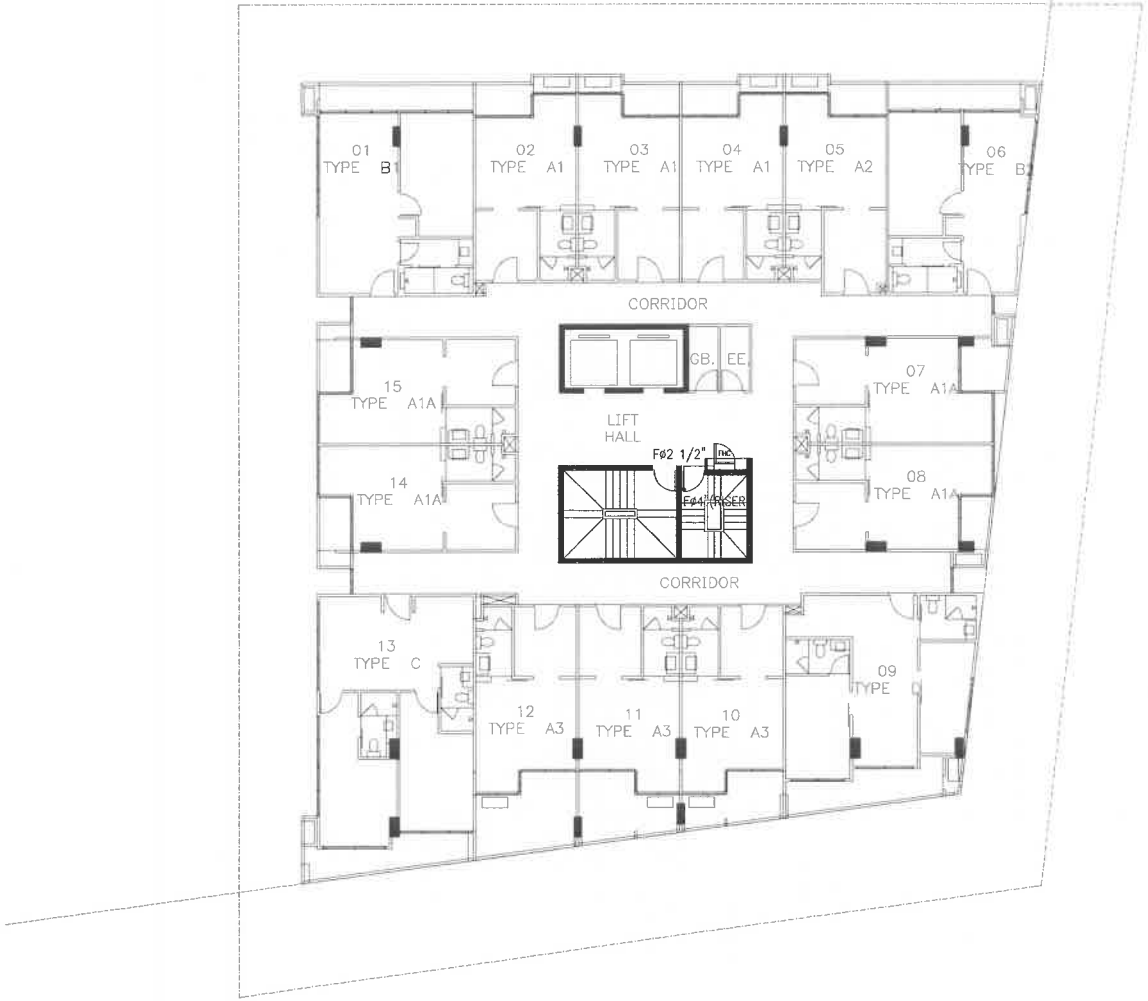
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES

All dimension in mm. Only figured dimensions. These drawings is copyright. All sub-covers must check and guildines are to be worked from. discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned. before proceeding.

แบบนี้เจ้าของลิขสิทธิ์ ห้ามนำส่วนหนึ่งส่วนใด หรือทั้งหมดไปลอกเลียนแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาต ทางวิศวกรรมควบคุม ไม่ว่ารูปแบบใดๆ ทั้งสิ้น ทางบริษัทฯ จะดำเนินการตามกฎหมายทันที ฯ ขอขอบคุณ



แปลนพื้นชั้น 2 – 5 1 : 200

แปลนระบบดับเพลิง ชั้นที่ 2 – ชั้นที่ 5

SCALE 1:200

NAME :

RAWAI DOMINION

ต.ราไวย์ อ.เมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โตมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์ไชย ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เทิดชนะกุล สีย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภก. 3176

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวศุจิกมล ทิพเศษ ภ-ภส.545

DRWG. TITLE

DATE : 15-08-2566

SCALE :

DRWG.NO.

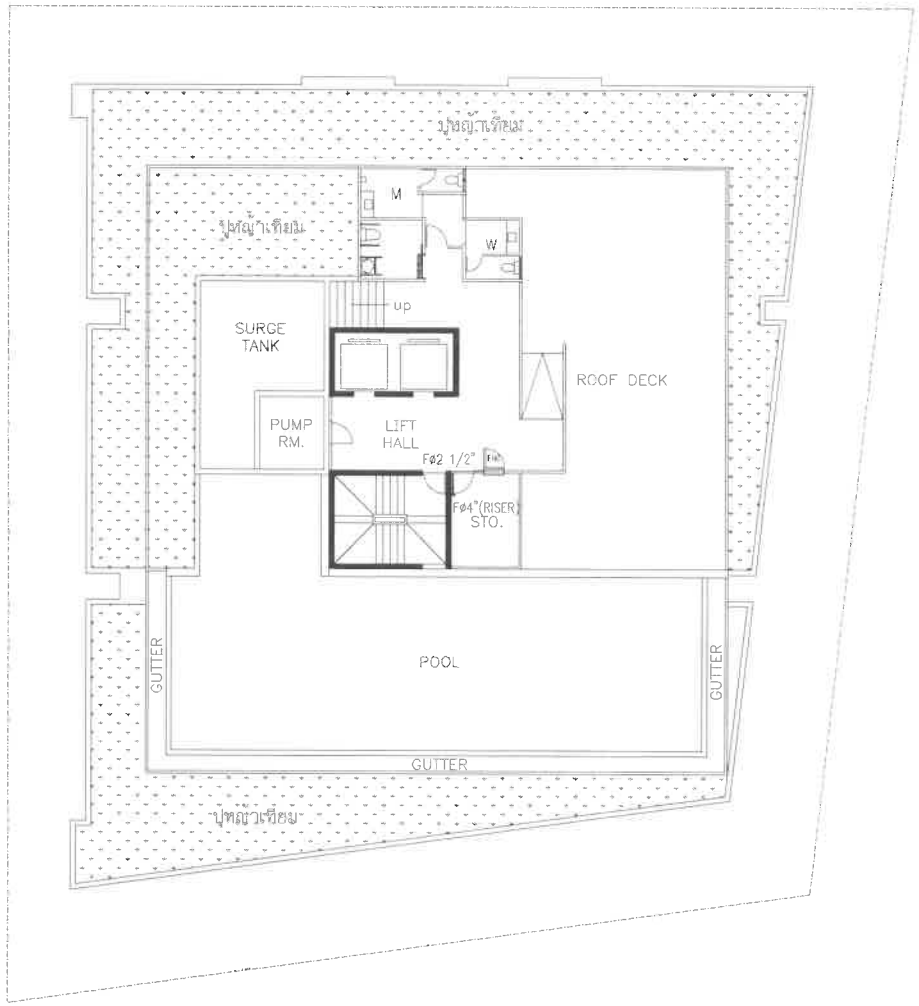
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

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

แบบนี้เป็นกรรมสิทธิ์ห้ามนำแบบนี้ไปแก้ไข หรือนำไปใช้ประโยชน์ใดๆ ในทางวิชาชีพสถาปัตยกรรม วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ทุกรูปแบบเว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสถาปนิก ๆ สถาปนิก หรือวิศวกร



แปลนระบบดับเพลิง ชั้นดาดฟ้า

SCALE 1:200

แปลนพื้นชั้นดาดฟ้า 1 : 200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ต.ราไวย อ.เมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสิมสุพรีโพ ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เทิดชนะกุล สย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภก. 3176

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวสุจิกมล ทิพเคษ ภ-ภส.545

DRWG. TITLE :

DATE : 15-08-2566

SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

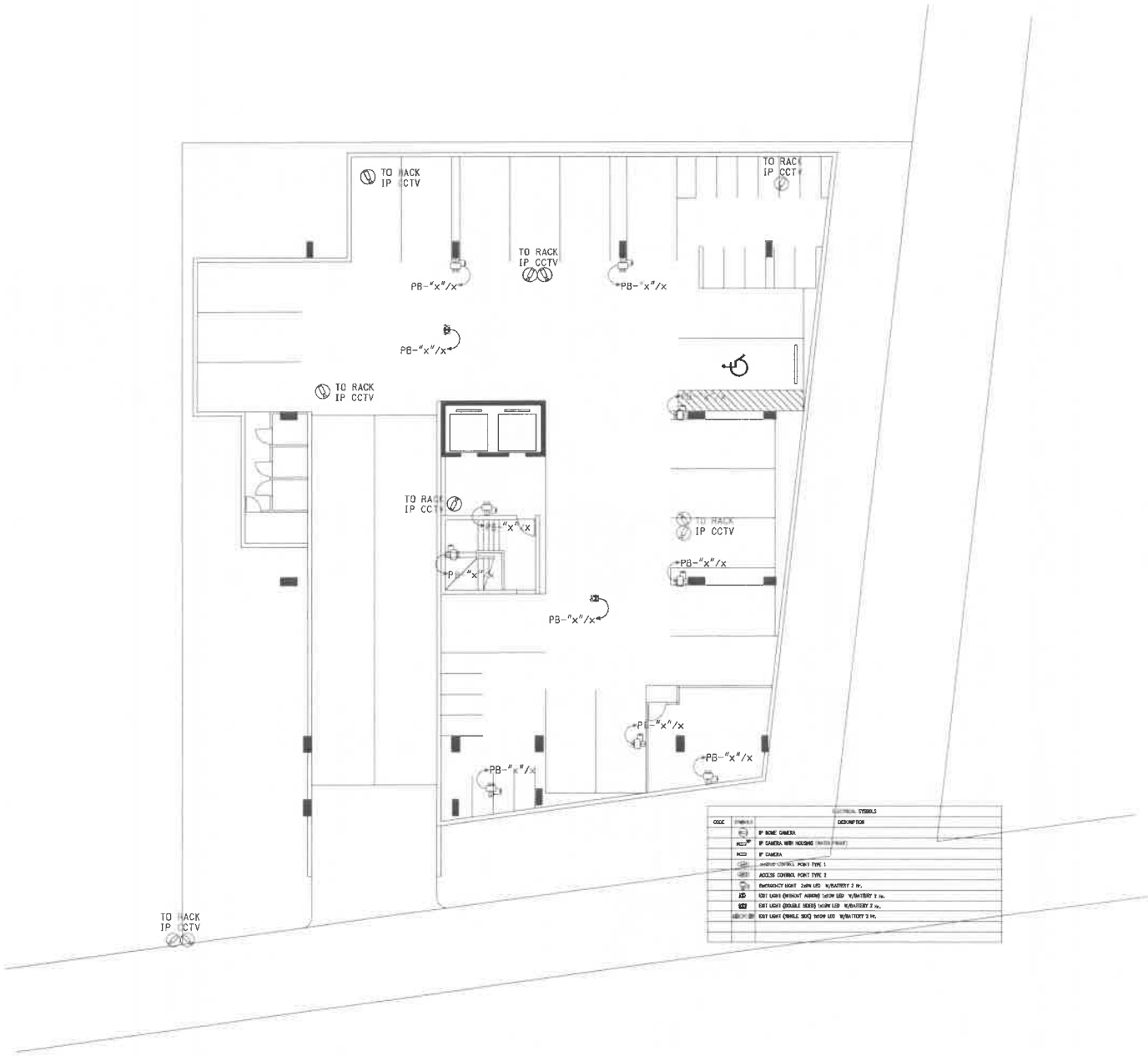
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

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

แบบนี้ลิขสิทธิ์ ห้ามมิให้ลอกหรือนำไปใช้ก่อนได้รับอนุญาต ทั้งนี้ให้ถือตามกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์ และไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ, ดัดแปลง หรือนำไปใช้ประโยชน์ในการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

ภาคผนวก ก-4
แบบแปลนระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ป้ายทางออกฉุกเฉิน และระบบโทรทัศน์วงจรปิด



แปลนระบบไฟฉุกเฉิน, ป้ายหนีไฟ, กล้องวงจรปิดชั้น ใต้ดิน

SCALE 1: 200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ต.ราไวย์ อ.เมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ไชยสิมสุทธิโชค ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคลัน เทียตะกุล ส.ย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำลง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภ.ส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวศุจิกมล รัพเศษ ภ-ภส.545

DRWG. TITLE :

DATE : 15-08-2566

SCALE :

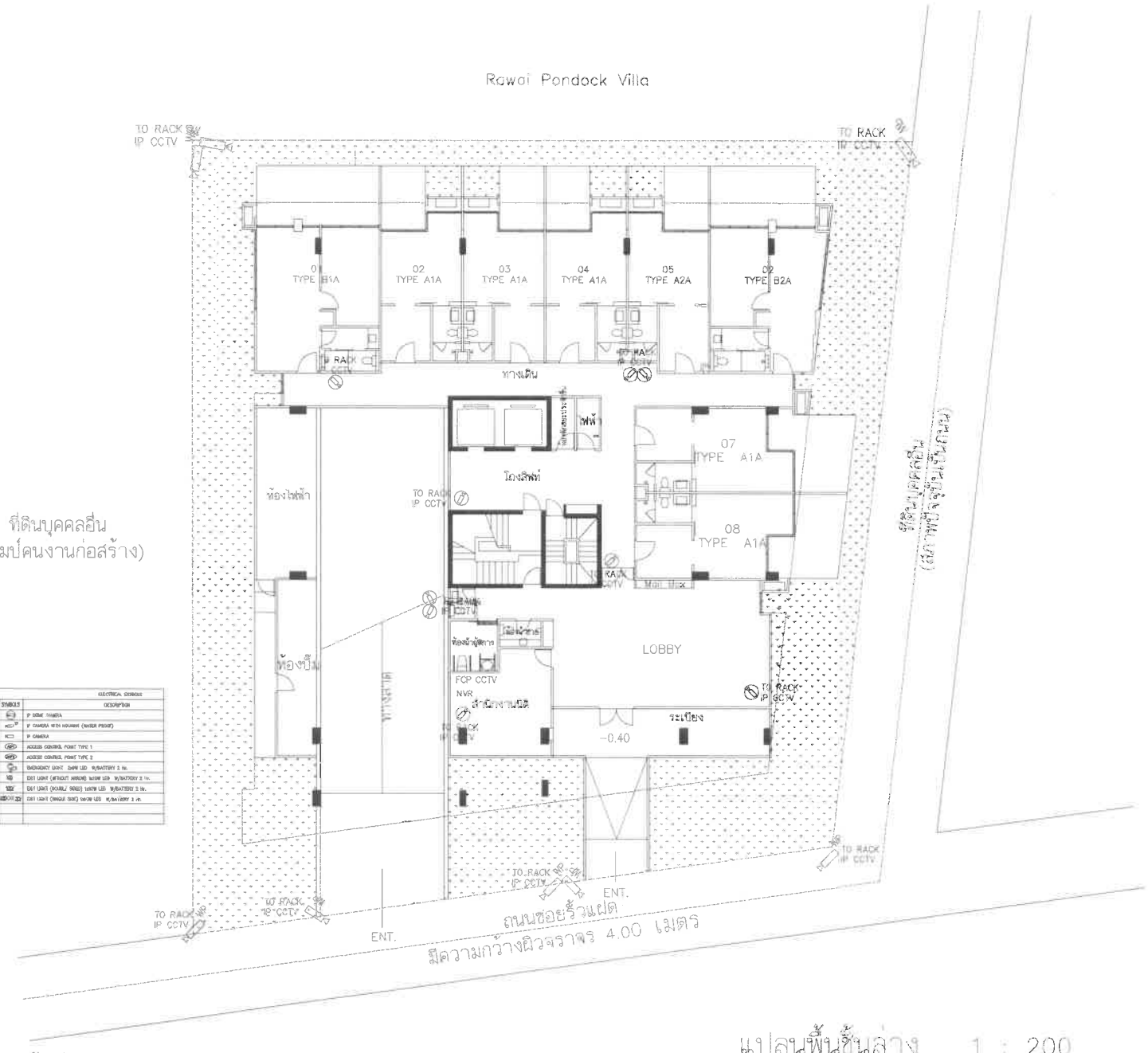
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions These drawings is copyright. All contractors must check and guidelines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to The ARCHITECT or ENGINEER concerned befor processing.



CODE	SYMBOLS	ELECTRICAL SYMBOLS DESCRIPTION
		IP DOME CAMERA
		IP CAMERA WITH HOUSING (WATER PROOF)
		IP CAMERA
	ACP	ACCESS CONTROL POINT TYPE 1
	ACP	ACCESS CONTROL POINT TYPE 2
		EMERGENCY LIGHT 24PCS LED W/BATTERY 2 Hr.
		EXIT LIGHT (WITHOUT ARROW) 16PCS LED W/BATTERY 2 Hr.
		EXIT LIGHT (DOUBLE SIDE) 16PCS LED W/BATTERY 2 Hr.
		EXIT LIGHT (SINGLE SIDE) 16PCS LED W/BATTERY 2 Hr.

แปลนระบบกล้องวงจรปิดชั้นล่าง

SCALE 1:200

แปลนพื้นชั้นล่าง 1 : 200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ต.ราไวย์ อ.เมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายกอเกียรติ ชัยสิมฤทธิ์ชัย ส-สถ. 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เทียสนะกุล สย.9819

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วฟท.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวสุจิกมล ทิพเสน ก-ภส.545

DRWG. TITLE :

DATE : 15-08-2566

SCALE :

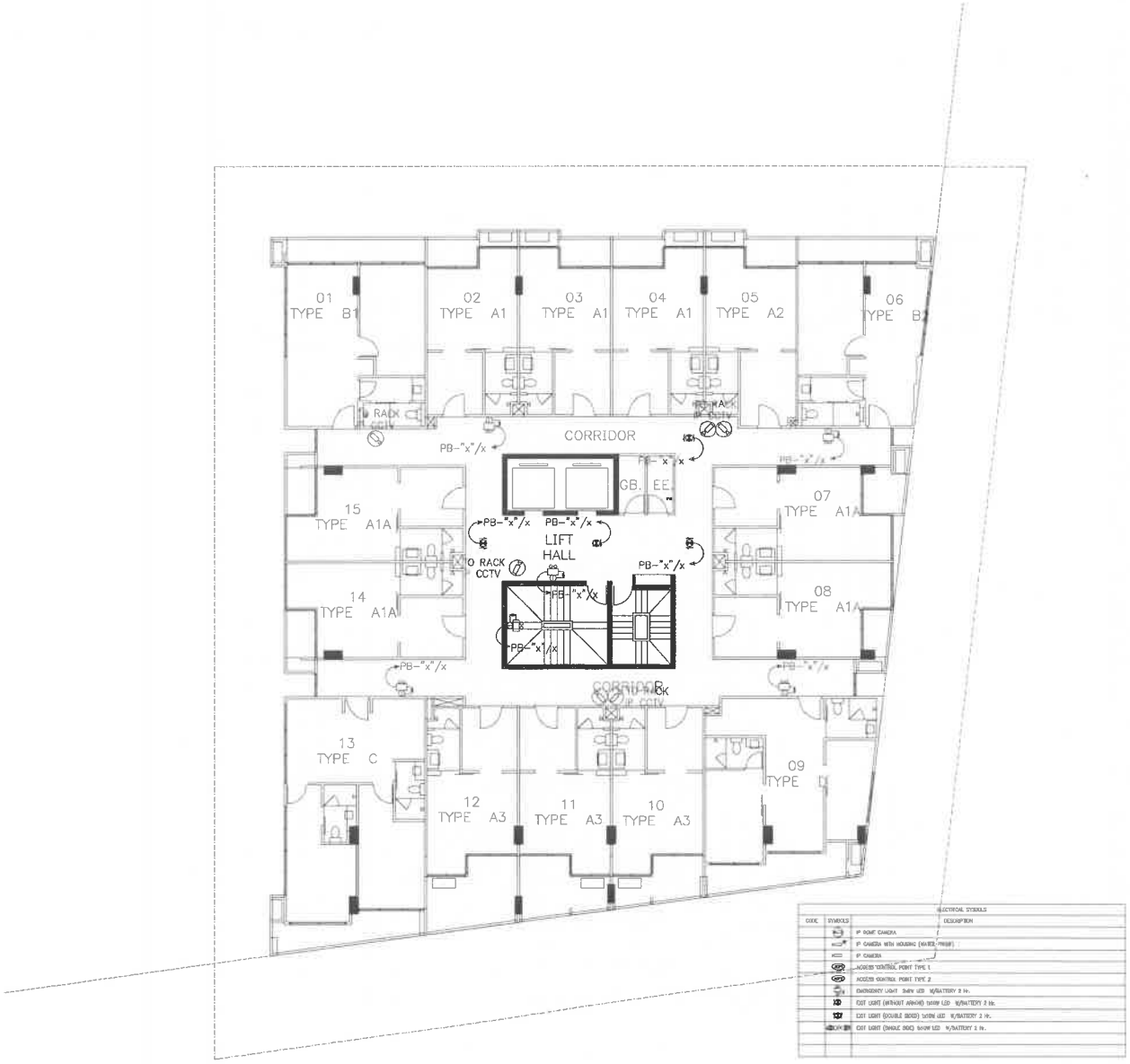
DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Grey figures dimensions These drawings is copyright. All contractors must check and grid lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to The ARCHITECT or ENGINEER concerned befor processing.



แปลนพื้นชั้น 2 - 5 1 : 200

แปลนระบบไฟฉุกเฉิน, ป้ายหนีไฟ, กล้องวงจรปิดชั้นที่ 2 - ชั้นที่ 5

SCALE 1:200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ต.ราไวย์ อ.เมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสิมฤทธิ์โชค ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายดนิน เทิดชนะกุล สย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำเพง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวศุจิกมล พิพเศษ ภ-ภส.545

DRWG. TITLE

DATE : 15-08-2566

SCALE :

DRWG.NO.

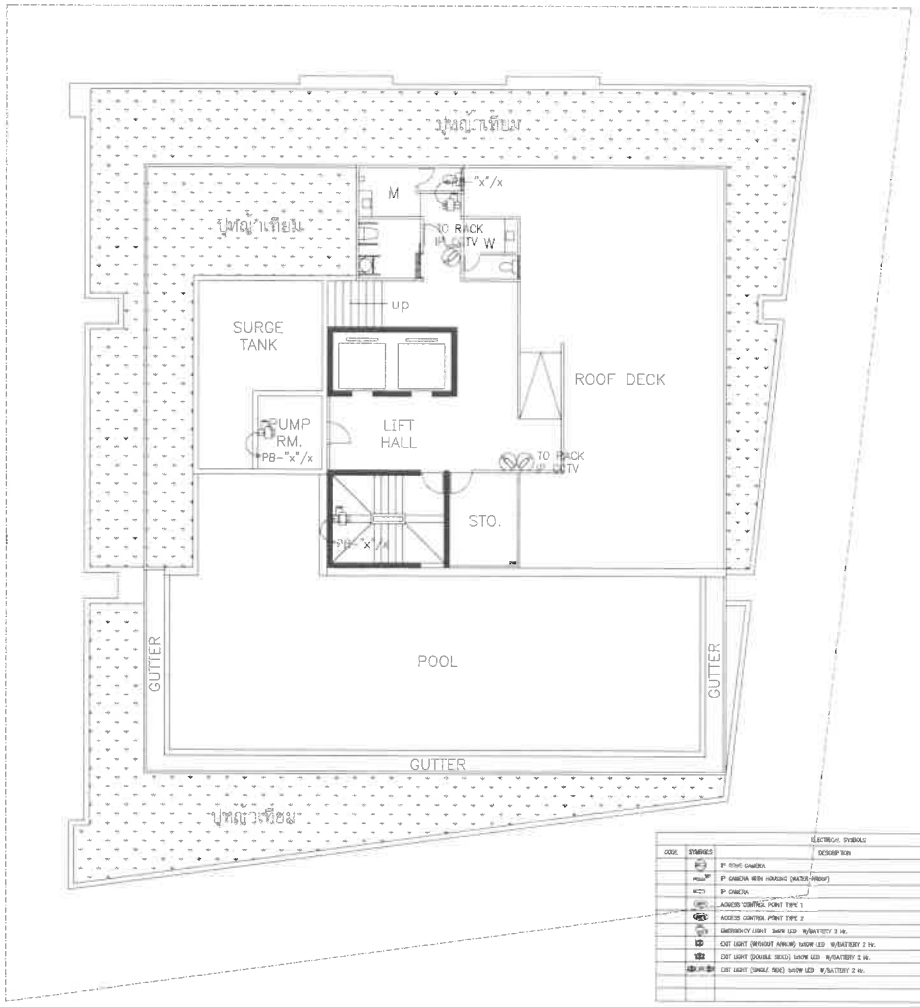
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions These drawings is copyright. All sendcontors must check and gridlines are to be worked from. discrepancies must be reported immediately to The ARCHITECT or ENGINEER concerned bator processing.

ห้ามมิให้ทำซ้ำ ดัดแปลง ก่อสร้าง หรือใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ก่อนได้รับอนุญาต



ELECTRICAL SYMBOLS		
CODE	SYMBOLS	DESCRIPTION
		IP 10MP CAMERA
		IP CAMERA MINI HOUSING (WATER-PROOF)
		IP CAMERA
		ACCESS CONTROL POINT TYPE 1
		ACCESS CONTROL POINT TYPE 2
		EMERGENCY LIGHT 3WW LED W/BATTERY 3 Hr.
		CST LIGHT (WITHOUT ARM/W) 9WW LED W/BATTERY 2 Hr.
		CST LIGHT (DOUBLE SIDE) 18WW LED W/BATTERY 2 Hr.
		CST LIGHT (SINGLE SIDE) 9WW LED W/BATTERY 2 Hr.

แปลนพื้นชั้นดาดฟ้า 1 : 200

แปลนระบบไฟฉุกเฉิน, ป้ายหนีไฟ, กล้องวงจรปิดชั้นดาดฟ้า

SCALE 1:200

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ศ.ราไวย์ ยะมิน ร. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ชัยสัมฤทธิ์โชค ส-สก 3004

STRUCTURE ENGINEER :

นายคณิน เทิดชนะกุล สย.9819

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน ลำลง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรินย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรินย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวสุจิตมล ทัพเศษ ภ-ภส.545

DRWG. TITLE :

DATE : 15-08-2566

SCALE :

DRWG.NO.

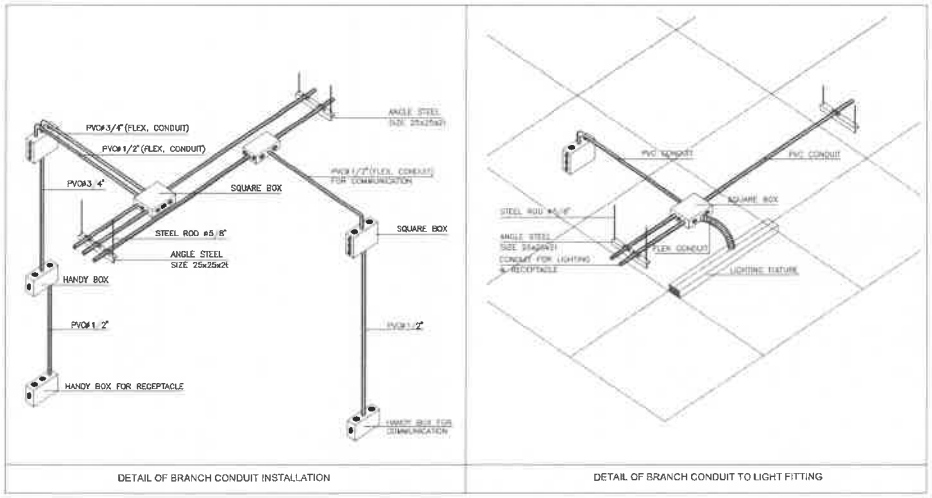
PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

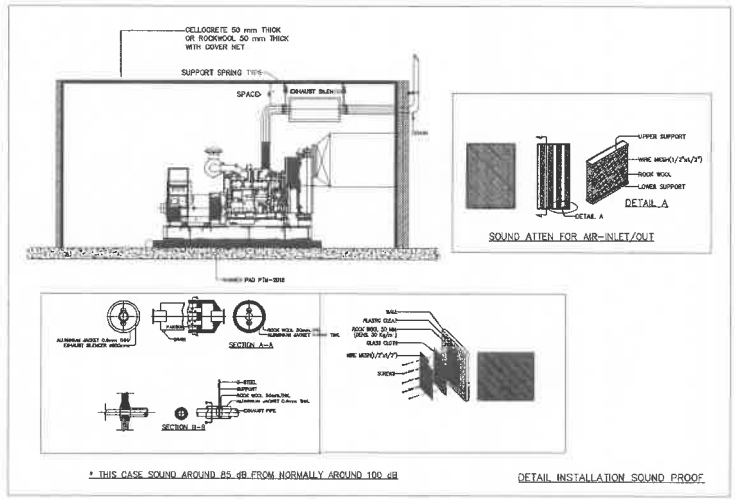
All dimension on site. Dwg figures dimensions these drawings is copyright. All contractors must check and problems are to be noted from discrepancies must be reported immediately to the ARCHITECT or ENGINEER concerned before proceeding.

ภาคผนวก ก-5
ระบบป้องกันฟ้าผ่า



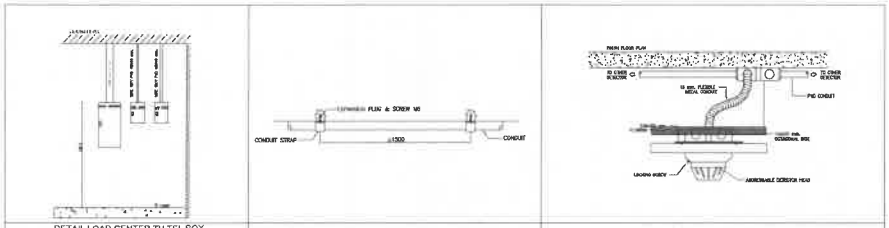
DETAIL OF BRANCH CONDUIT INSTALLATION

DETAIL OF BRANCH CONDUIT TO LIGHT FITTING



* THIS CASE SOUND AROUND 85 dB FROM NORMALLY AROUND 100 dB

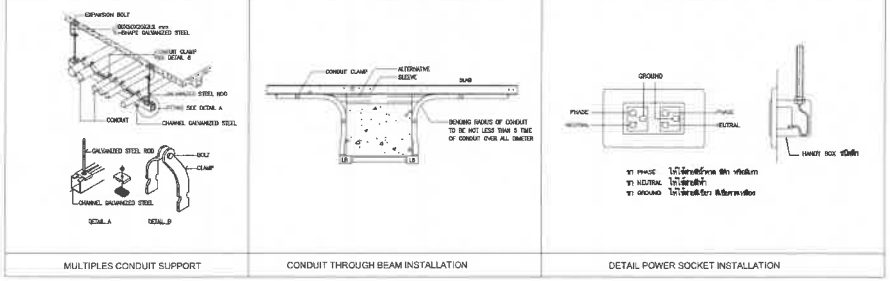
DETAIL INSTALLATION SOUND PROOF



DETAIL LOAD CENTER,TV,TEL BOX STORE ROOM

CONDUIT INSTALLATION ON CONCRETE SURFACE

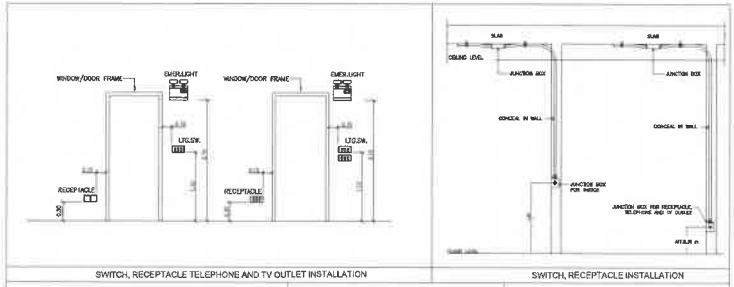
FLUSH MOUNTED DETECTOR DETAIL



MULTIPLES CONDUIT SUPPORT

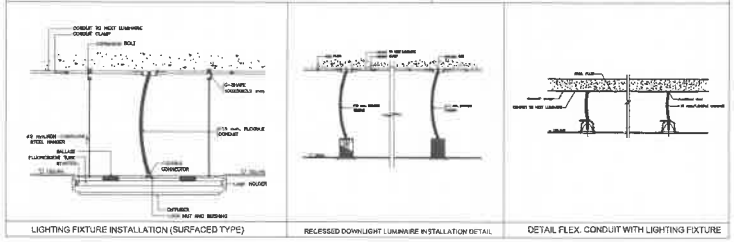
CONDUIT THROUGH BEAM INSTALLATION

DETAIL POWER SOCKET INSTALLATION



SWITCH, RECEPTACLE TELEPHONE AND TV OUTLET INSTALLATION

SWITCH, RECEPTACLE INSTALLATION



LIGHTING FIXTURE INSTALLATION (SURFACED TYPE)

RECESSED DOWNLIGHT LUMINAIRE INSTALLATION DETAIL

DETAIL FLEX. CONDUIT WITH LIGHTING FIXTURE

รายละเอียดทั่วไป 1

SCALE NTS.

PROJECT NAME :

RAWAI DOMINION

ต.ราไวย์ อ.เมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายก่อเกียรติ ธีระสิมฤทธิ์โชค ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER

นายคณิน เทิดชนะกุล สีย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาญ คำคง วพก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศริณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศริณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวดุจิกมล ทิพเศษ ภ-ภส.545

DRWG. TITLE

DATE : 15-08-2566

SCALE :

DRWG.NO.

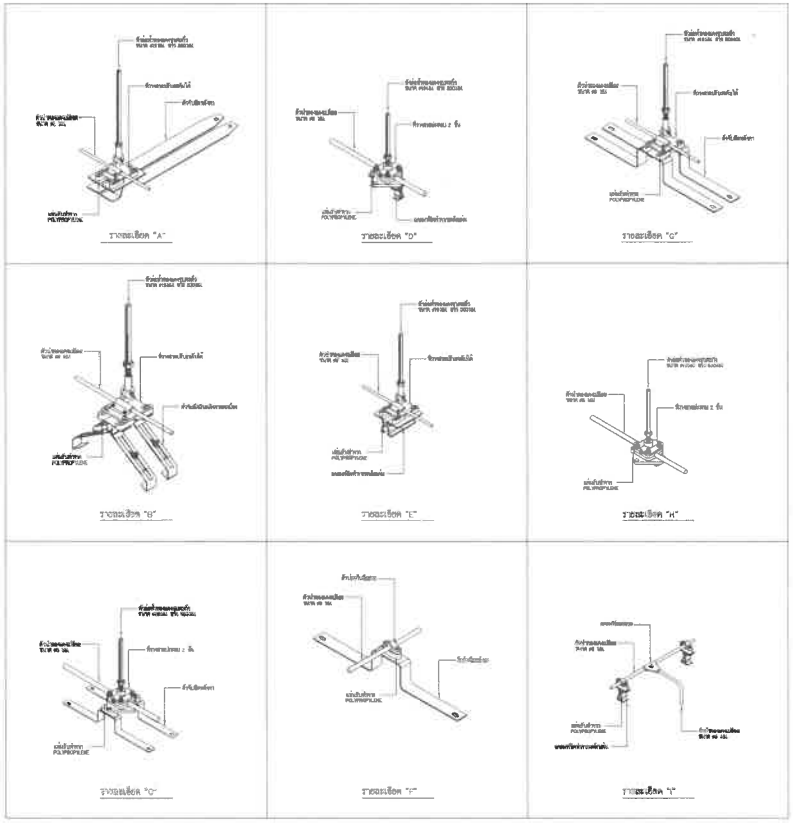
PAGE.NO.	TOTAL
	00

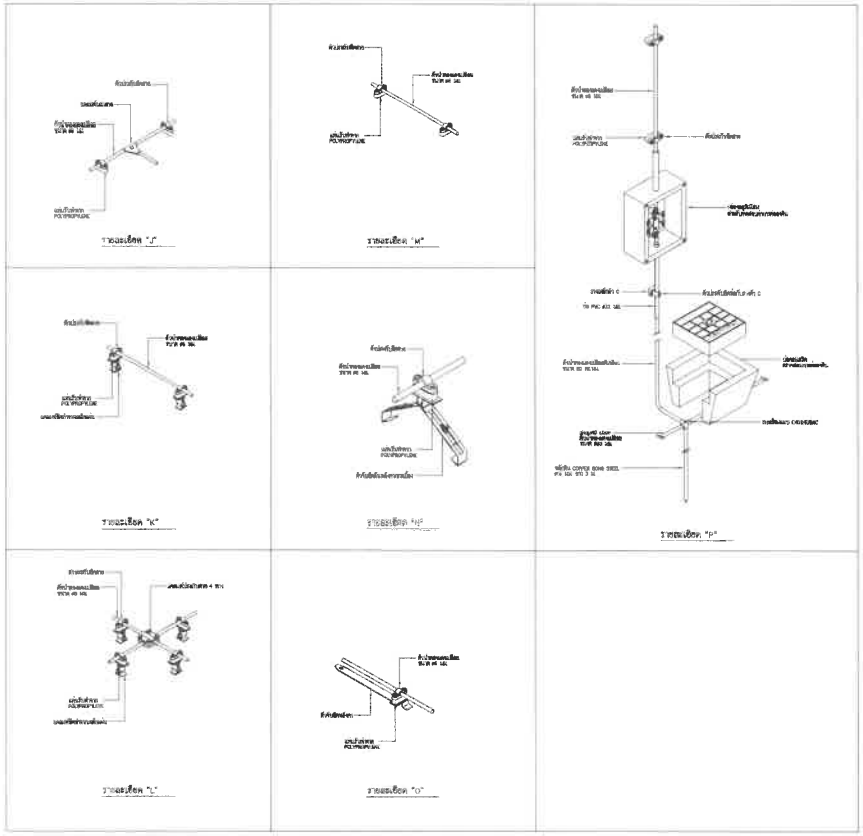
REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

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

แบบนี้ลิขสิทธิ์ ห้ามนำมาแก้ไขบางส่วน หรือทั้งหมดไปใช้ และหากมีการฝ่าฝืน ทางบริษัทจะดำเนินการตามกฎหมายสูงสุด





รายละเอียดทั่วไป 2

SCALE NTS

PROJECT NAME

RAWAI DOMINION

ตำบลไม้ขาว อำเภอเมือง จ. ภูเก็ต

PROJECT OWNER :

บริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด

ARCHITECT :

นายณเดียวดี ชัยสินอดิศัย ส-สถ 3004

STRUCTURE ENGINEER

นายคณิน เพิ่มชนะกุล ลย.9619

ELECTRICAL ENGINEER :

นายจำนาน คำคง วฟก.1149

SANITARY ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276

LANDSCAPE ARCHITECT :

นางสาวศุจิกมล ทิพ.คช ภ-ภส.545

DRWG. TITLE

DATE : 15-08-2566

SCALE :

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	00

REVISION RECORD

GENERAL NOTES :

All dimension on wts. Only figured dimensions These drawings is copyright. All contractors must check and grid/lines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to The ARCHITECT or ENGINEER concerned betor processing.

ระยะที่ระบุเป็นตัวเลข ให้ถือเอาระยะที่ระบุเป็นสำคัญ หาก ที่ระยะไม่ได้ระบุแสดงไว้ ให้ถือเอาระยะจากแบบ ให้ถือเอาระยะที่แสดงในแบบขยายเป็นสำคัญ หากมีการผิดพลาด เกิดขึ้นจากแบบ ผู้รับเหมาต้องแจ้งให้ ผู้ออกแบบ ทราบก่อนดำเนินการแก้ไข มิฉะนั้นจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

ภาคผนวก ก-6
ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ข
เอกสารสิทธ์ที่ดินของโครงการ
และหนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

ภาคผนวก ข-1
เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ข-2
หนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

คู่ฉบับ

หนังสือรับรองว่าจะรับผิดชอบความเสียหายข้างเคียง
เนื่องจากการก่อสร้างอาคาร

.....

เขียนที่ 161/51 หมู่ที่ 10 ตำบลฉลอง
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

21 ส.ค. 2566

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลราไวย์

เนื่องด้วย บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 68 ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน เลขที่ 81547 เลขที่ดิน 57 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า จะรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรุกล้ำในที่ดินข้างเคียง รวมทั้งหากเกิดปัญหาน้ำท่วมอันเนื่องมาจากการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ ประชาชนได้รับความเจ็บปวดหรือตายจากการก่อสร้าง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย ข้าพเจ้าจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้

(ลงชื่อ).....กรรมการผู้จัดการ
(นายโอ เกนนี ชูมาซอฟ)

บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด DOMINION HOUSE DOMINION HOUSE CO.,LTD.

(ลงชื่อ).....พยาน
(นายภัฐดนัย ช่วยค้ำชู)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาววริษา ช่วงโชติ)

ภาคผนวก ค

เอกสารราชการ



ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/ ๔๔๘๐

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
๔๗๘ ถนนภูเก็ต ภก ๘๓๐๐๐

๕ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การตรวจสอบเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด ฉบับลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ขอความอนุเคราะห์สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ตรวจสอบเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน ๖๘ ห้องชุด บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๘๑๕๔๗ (เลขที่ดิน ๕๗) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณใด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๖๐ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ได้ตรวจสอบที่ตั้งโครงการเบื้องต้นโดยใช้เครื่อง GPS-GARMIN รุ่น GPSMAP-๖๔s ปรากฏโครงการดังกล่าวตั้งอยู่บนพื้นที่บริเวณที่ ๓ ตามแผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยพื้นที่บริเวณที่ ๓ ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๑๖ เมตร และต้องมี

(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวมหรือสำนักงาน

(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ท่านต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

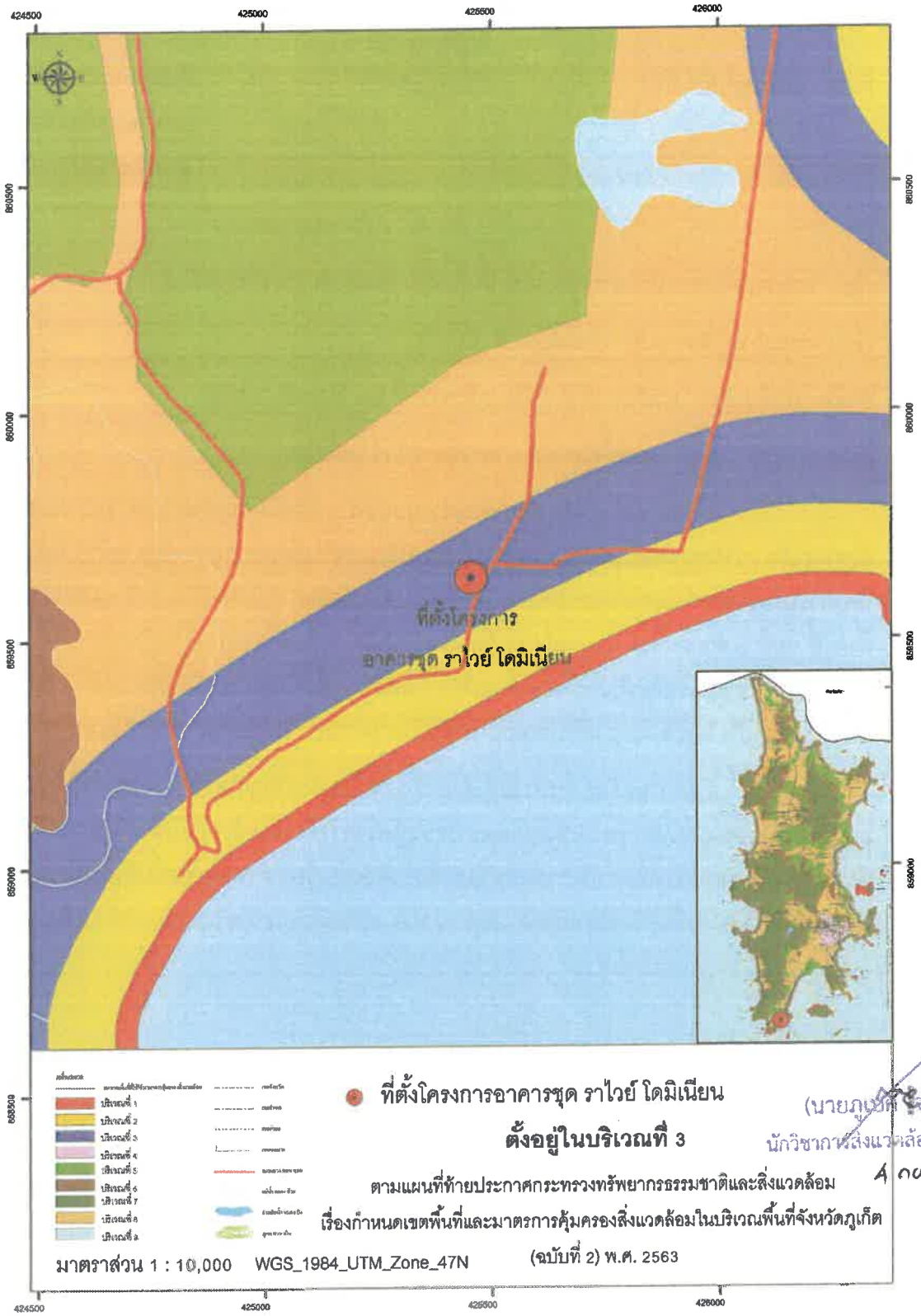
ขอแสดงความนับถือ

(นายวัฒนพงษ์ สุกใส)
ผู้อำนวยการ
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

"No Gift Policy ทส. โปร่งใสและเป็นธรรม"

แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน



(นายภูษิต ร้อยพล)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
๑๐ ๔๖๖



ที่ ภก ๐๐๒๒.๒/๒๔๒๗ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต
ถนนรัตนโกสินทร์ ๒๐๐ ปี ภก ๘๓๐๐๐

๔ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามหมายเลขทะเบียนเลขที่ ๓๖๖๘/๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด ได้แจ้งความประสงค์ขอตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน จำนวน ๖๘ ห้องชุด บนพื้นที่ตามโฉนดที่ดินเลขที่ ๘๑๕๔๗ ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ ๖ ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมที่ประกาศใช้บังคับในพื้นที่โครงการดังกล่าว ตั้งอยู่ในที่ดินประเภทใด และมีข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างไรบ้าง เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ ต่อไป นั้น

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ได้ตรวจสอบตามแผนที่ที่ตั้งโครงการซึ่งแสดงตำแหน่งของกรรมสิทธิ์ที่ดินที่ได้รับมาแล้ว ขอเรียนว่า ที่ดินแปลงดังกล่าวตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข ๑.๕๔ ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น **ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง)** ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๕๔ และตามมาตรา ๑๑๑ ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้มีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีประกาศกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นให้ใช้บังคับผังเมืองรวมให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน

สำหรับข้อกำหนดที่เป็นสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(๒) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(๓) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

/(๔) เลี้ยงม้า...

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

(๕) โรงฆ่าสัตว์

(๖) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(๗) กำจัดมูลฝอย

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สำหรับที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑.๔๗/๑ การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า ๘ เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

อนึ่ง ในการอ้างถึงหนังสือฉบับนี้จะต้องกระทำพร้อมแผนที่การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต หมายเลขทะเบียนที่ ๓๖๖๘/๒๕๖๖ ที่ออกให้โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการพิจารณา และตามความในข้อ ๒๓ ของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ กำหนด "ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมการก่อสร้างอาคารหรือประกอบกิจการในเขตผังเมืองรวมปฏิบัติการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้" ทั้งนี้ จะต้องขออนุญาตและปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบหรือข้อกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายจารุวิทย์ เสถียรรังสฤษดิ์)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต

กลุ่มงานวิชาการผังเมือง
โทร. ๐-๗๖๒๑-๖๙๒๗


ทางหลวงแผ่นดิน
7.47
300 ม.
300 ม.
6.30
300 ม.
620 ม.
ที่ตั้งโครงการ
14.37
15.78
9.69
1.54
500 ม.
700 ม.
2.41
7.48
1.54
10.10
1,00
หลักเขตที่ 3
ถนนเข้าหาดราไว
200 ม.
1.55
อ่าวราไวย์
E 425310
N 857923
7.49
ทางหลวงแผ่นดิน
10.10
เกาะบอน
6.31
500 ม.
E 425310
SCALE 1:20000



ที่ ภก ๐๐๒๒.๒/๓๗๕๖ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต
ถนนรัตนโกสินทร์ ๒๐๐ ปี ภก ๘๓๐๐๐

๒๗ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ภาพถ่ายการตรวจสอบระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลของโครงการฯ จำนวน ๑ ชุด
๒. ตารางคำนวณระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุด (ภูเก็ต) เดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ชุด
๓. หนังสือสำนักควบคุมและตรวจสอบอาคาร กรมโยธาธิการและผังเมือง ที่ มท ๐๗๑๐/๓๙๖๖ ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ จำนวน ๑ ชุด
๔. แผนที่ตรวจสอบระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล หมายเลขทะเบียนที่ ๐๑๑/๒๕๖๖ จำนวน ๒ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ดำเนินการตรวจสอบระยะห่างโฉนดที่ดินกับแนวชายฝั่งทะเล บนพื้นที่ตามโฉนดที่ดินเลขที่ ๘๑๕๔๗ เลขที่ดิน ๕๗ มีขนาดเนื้อที่ ๐-๓-๐ ไร่ ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ ๖ ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เพื่อจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน จำนวน ๖๘ ห้องชุด นั้น

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ได้มอบหมายคณะเจ้าหน้าที่ของสำนักงานฯ พร้อมด้วยผู้แทนเจ้าของที่ดิน ร่วมตรวจจับหาค่าพิกัดตำแหน่งแปลงที่ดินและระยะห่างแนวชายฝั่งทะเลของพื้นที่โครงการในวันพุธที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๖ ช่วงเวลา ๐๙.๓๐-๑๒.๐๐ น. (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ ตามตารางคำนวณระดับน้ำขึ้นสูงสุด-ลงต่ำสุด ของกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ อ้างอิง ณ เกาะตะเภาน้อย (ภูเก็ต) ประจำเดือนกันยายน ๒๕๖๖ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) โดยใช้เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม GNSS CHC รุ่น i๘๐ ทำการรังวัดและจับพิกัดหาค่าระยะห่างแนวชายฝั่งทะเลจากบริเวณแปลงที่ดินของบริษัทฯ ตามขอบเขตในเอกสารกรรมสิทธิ์ที่ดินที่ได้รับ ตรวจสอบด้วยวิธีการจับค่าพิกัดภูมิศาสตร์แบบ Real-Time Kinematic (RTK) Network ซึ่งอ้างอิงค่าพิกัดมาตรฐานตามระบบแผนที่ UTM-WGS ๘๔ โซนพิกัดที่ตั้ง ๔๗ N จากตำแหน่งสถานีฐาน (Base Station) ณ สำนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ต (กรมที่ดิน) พร้อมทำการปรับแก้ไขค่าความคลาดเคลื่อนแบบอัตโนมัติตามฐานข้อมูลของกรมแผนที่ทหารแล้ว ปรากฏผลการตรวจสอบระยะห่างระหว่างพื้นที่โครงการกับแนวชายฝั่งทะเล จำนวน ๔ ตำแหน่ง โดยอ้างอิงหลักการวัดระยะถอยร่นแนวอาคารจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะ (ทะเล) ตามหนังสือตอบข้อหารือของสำนักควบคุมและตรวจสอบอาคาร กรมโยธาธิการและผังเมือง ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓) ดังนี้

๑. ตำแหน่งแปลงที่ดิน ตรงจุด P๑ บริเวณทิศตะวันออกของโฉนดที่ดินเลขที่ ๘๑๕๔๗ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = ๘๕๙๖๓๘.๔๒ ค่าพิกัดตะวันออก (E) = ๔๒๕๔๘๒.๐๕) มีระยะห่างในมุมตั้งฉากกับแนวชายฝั่งทะเลอันดามันตรงจุด L๒ บริเวณแนวชายฝั่งทะเลหาดราไวย์ ณ จุดที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = ๘๕๙๓๗๕.๕๔ ค่าพิกัดตะวันออก (E) = ๔๒๕๖๑๖.๕๒) **เท่ากับ ๒๙๕.๒๘ เมตร**

๒. ตำแหน่งแปลงที่ดิน ตรงจุด **P๒** บริเวณทิศใต้ของโฉนดที่ดินเลขที่ ๘๑๕๔๗ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = ๘๕๙๖๐๙.๖๗ ค่าพิกัดตะวันออก (E) = ๔๒๕๔๖๙.๕๘) มีระยะห่างในมุมตั้งฉากกับแนวชายฝั่งทะเลอันดามันตรงจุด L๔ บริเวณแนวชายฝั่งทะเลหาดราไวย์ ณ จุดที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = ๘๕๙๓๖๔.๕๒ ค่าพิกัดตะวันออก (E) = ๔๒๕๕๙๔.๙๙) **เท่ากับ ๒๗๕.๕๔ เมตร**

๓. ตำแหน่งแปลงที่ดิน ตรงจุด P๓ บริเวณทิศเหนือของโฉนดที่ดินเลขที่ ๘๑๕๔๗ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = ๘๕๙๖๕๙.๖๑ ค่าพิกัดตะวันออก (E) = ๔๒๕๔๕๔.๗๐) มีระยะห่างในมุมตั้งฉากกับแนวชายฝั่งทะเลอันดามันตรงจุด L๓ บริเวณแนวชายฝั่งทะเลหาดราไวย์ ณ จุดที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = ๘๕๙๓๖๖.๕๑ ค่าพิกัดตะวันออก (E) = ๔๒๕๕๙๙.๐๓) **เท่ากับ ๓๒๖.๖๔ เมตร**

๔. ตำแหน่งแปลงที่ดิน ตรงจุด **P๔** บริเวณทิศตะวันตกของโฉนดที่ดินเลขที่ ๘๑๕๔๗ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = ๘๕๙๖๒๙.๗๘ ค่าพิกัดตะวันออก (E) = ๔๒๕๔๓๖.๘๒) มีระยะห่างในมุมตั้งฉากกับแนวชายฝั่งทะเลอันดามันตรงจุด L๕ บริเวณแนวชายฝั่งทะเลหาดราไวย์ ณ จุดที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = ๘๕๙๓๕๕.๔๑ ค่าพิกัดตะวันออก (E) = ๔๒๕๕๗๗.๑๗) **เท่ากับ ๓๐๘.๑๘ เมตร**

ดังนั้น พื้นที่แปลงที่ดินของโครงการบนพื้นที่โฉนดที่ดินเลขที่ ๘๑๕๔๗ เขตตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต <u>จึงมีขอบเขตแปลงที่ดินของโครงการตั้งอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเล</u> (ณ จุดที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ ในวันพุธที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๖) **ระยะใกล้สุดเท่ากับ ๒๗๕.๕๔ เมตร** (ระยะห่างจากจุด P๒ กับแนวชายฝั่งทะเลตรงจุด L๔) **และระยะไกลสุด เท่ากับ ๓๒๖.๖๔ เมตร** (ระยะห่างจากจุด P๓ กับแนวชายฝั่งทะเลตรงจุด L๓) ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดแสดงผลการตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเลและที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๒๐ (พ.ศ. ๒๕๓๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ได้จากแผนที่ตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเลจังหวัดภูเก็ต **หมายเลขทะเบียนที่ ๐๑๑/๒๕๖๖** จำนวน ๒ ชุด (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๔)

อนึ่ง ในการอ้างถึงหนังสือฉบับนี้จะต้องกระทำพร้อมแผนที่ตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเลของโครงการฯ ที่ออกให้โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการพิจารณาระยะห่างแนวชายฝั่งทะเลที่ชัดเจน และการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินโครงการฯ จะต้องไม่รุกล้ำที่สาธารณะเลียบชายฝั่งทะเลอันดามัน รวมทั้งต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบหรือข้อกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายจารุวิทย์ เสถียรรังสฤษดิ์)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต

กลุ่มงานวิชาการผังเมือง
โทร.๐-๗๖๒๑-๖๙๒๗

ภาพถ่ายการตรวจสอบและจับพิกัดหาค่าระยะห่างแนวชายฝั่งทะเลอันดามัน
บนพื้นที่ของโฉนดที่ดิน เลขที่ ๘๑๕๔๗ เลขที่ดิน ๕๗ มีขนาดเนื้อที่ ๐-๓-๐ ไร่
ของบริษัท โดมิเนียน เฮาส์ จำกัด
ตั้งอยู่บริเวณหาดราไวย์ ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต



ตรวจสอบพิกัดแปลงที่ดินโครงการร่วมกับผู้แทนเจ้าของที่ดิน ณ วันพุธที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๖
ตั้งแต่เวลา ๐๙.๓๐-๑๒.๐๐ น. (ระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดในเวลา ๐๙.๕๙ น.)

<u>หมายเหตุ</u> : - การตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเลของโครงการครั้งนี้ เป็นส่วนหนึ่งของภารกิจการให้บริการด้านการอาคาร การผังเมืองและการพัฒนาเมืองของกรมโยธาธิการและผังเมือง เพื่อประกอบการดำเนินโครงการให้สอดคล้องกับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

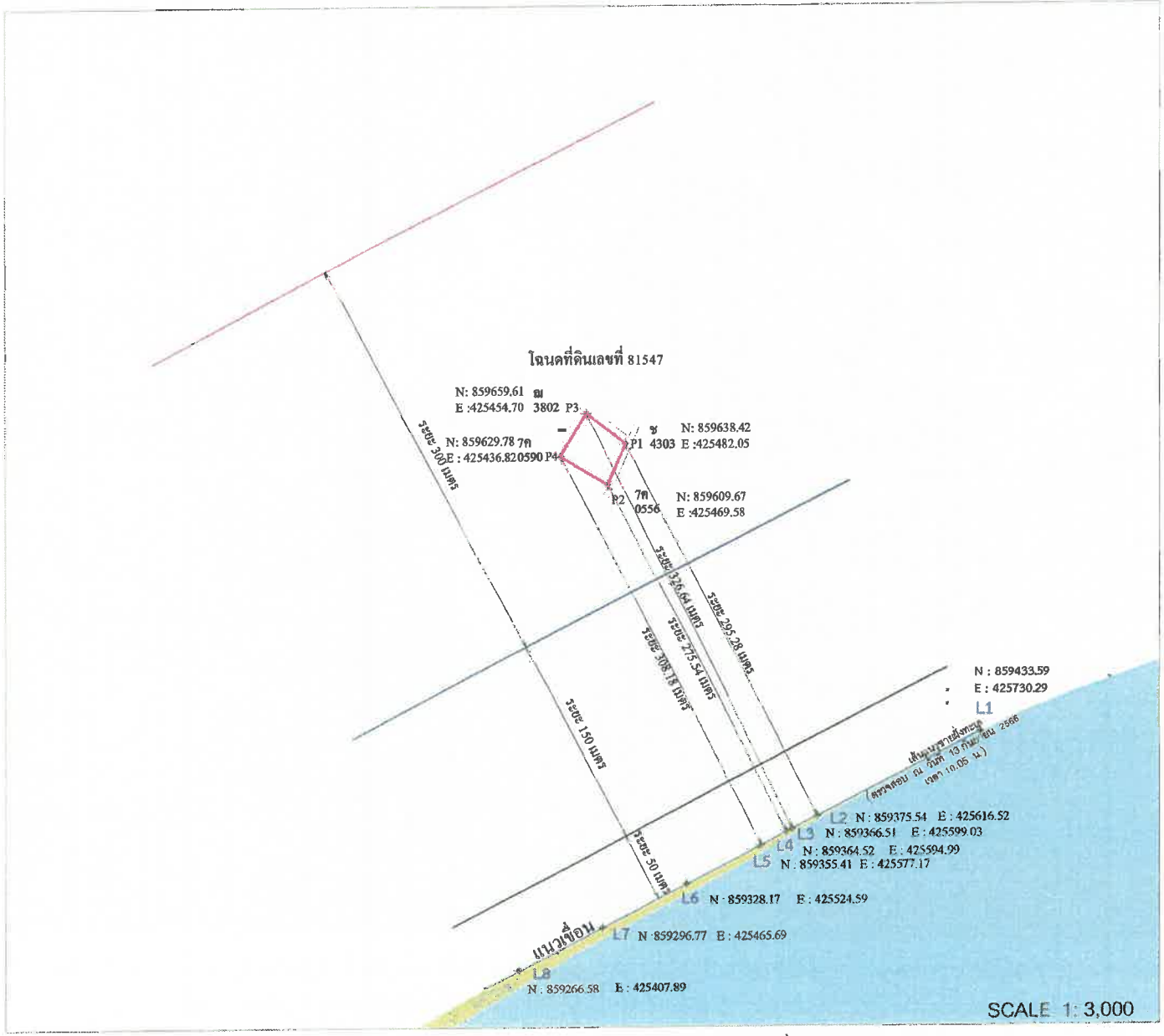
- ตรวจสอบโดยใช้เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม GNSS CHC รุ่น i๘๐ ทำการรังวัดและจับพิกัดหาค่าระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล ณ จัดที่ใกล้ที่สุด-จุดที่ไกลที่สุด (บริเวณเกาะนาคาใหญ่) กับพื้นที่แปลงที่ดินของโครงการด้วยวิธีการตรวจสอบแบบ Real-Time Kinematic (RTK) Network

- สภาพพื้นที่ภาคสนามบริเวณแนวชายฝั่งทะเลอันดามัน (บริเวณหาดบางเทา) ณ ช่วงเวลาทำการตรวจสอบฯ มีคลื่นลมปกติ ท้องฟ้าปลอดโปร่ง เครื่องมือตรวจสอบสามารถรับสัญญาณได้ปกติ โดยมีความคลาดเคลื่อนของค่าพิกัดในทางราบ +/- ๓๐ เมตร

- เจ้าหน้าที่สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งเทคนิคและวิธีการตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเลให้ทางผู้แทนบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้รับทราบแล้ว โดยยินยอมรับผลการตรวจสอบฯ ไปใช้ดำเนินการตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

แผนที่ตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล ตามกฎกระทรวงควบคุมอาคารฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532)

: บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด โครงการ อาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน หมู่ที่ 6 เขตตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



หมายเหตุ : ดำเนินการตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล ตามกฎกระทรวงควบคุมอาคารฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532)

แผนที่ตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่ง
จังหวัดภูเก็ต
หมายเลขทะเบียนที่...../2566

ลงชื่อ ..... (ช่างเขียน)
(นายสิงห์นรัตน์ โตนด)

ลงชื่อ ..... (ช่างเขียน)
(นายชวลิต ยงกิตติพร)

ลงชื่อ ..... (ช่างเขียน)
(นายคมสัน รอดประดิษฐ์)

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดภูเก็ต

ลงชื่อ ..... (ผู้ตรวจสอบ)
(นางสาวจุฑาภรณ์ นวลใย)

ลงวันที่ ๒๗ เดือน ๐๒ พ.ศ. ๖๖

North
W E
S
0 50 100 150 m.

* ตรวจสอบโดยใช้เครื่องรับส่งสัญญาณดาวเทียม GNSS CHC รุ่น i80 แบบ Real-Time Kinematic (RTK) Network โดยอ้างอิงค่าพิกัดจากสถานีฐาน (Base Station) ณ สำนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ต
** ค่าความคลาดเคลื่อนของผลการตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล +/- 30 Cm.
*** อ้างอิงรูปถ่ายดาวเทียมของ Google earth

จัดทำโดย สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต

แผนที่ตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล ตามกฎกระทรวงควบคุมอาคารฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532)
: บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด โครงการ อาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน หมู่ที่ 6 เขตตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



หมายเหตุ : ดำเนินการตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล ตามกฎกระทรวงควบคุมอาคารฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532)

แผนที่ตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่ง
จังหวัดภูเก็ต
หมายเลขทะเบียนที่...../2566

ลงชื่อ ..... (ช่างเขียน)
(นายสิงห์นรัตน์ โตนด)

ลงชื่อ ..... (ช่างเขียน)
(นายชวลิต ยงกิตติพร)

ลงชื่อ ..... (ช่างเขียน)
(นายคมสัน รอดประดิษฐ์)

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดภูเก็ต
ลงชื่อ ..... (ผู้ตรวจสอบ)
(นางสาวจุฑาภรณ์ นวลใย)
ลงวันที่ 23 เดือน ก.ย. พ.ศ. 66

North
W E
S
0 50 100 150 m.

* ตรวจสอบโดยใช้เครื่องรับส่งสัญญาณดาวเทียม GNSS CHC รุ่น i80 แบบ Real-Time Kinematic (RTK) Network โดยอ้างอิงค่าพิกัดจากสถานีฐาน (Base Station) ณ สำนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ต
** ค่าความคลาดเคลื่อนของผลการตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล +/- 30 Cm.
*** อ้างอิงรูปถ่ายดาวเทียมของ Google earth

จัดทำโดย สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต

เกาะตะเภาน้อย (ภูเก็ต)

Ko Thaphao Noi (Phuket)

ละติจูด (Lat) 07° 50' 02" น.(N) ลองจิจูด (Long) 98° 25' 17" อ.(E)

พ.ศ.๒๕๖๖ YEAR 2023

กรกฎาคม JULY						สิงหาคม AUGUST						กันยายน SEPTEMBER					
	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)		เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)		เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)		เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)		เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)		เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)
1 SA	0217	1.31	16 SU	0331	1.35	1 TU	0358	1.07	16 WE	0437	1.14	1 FR	0516	0.72	16 SA	0508	0.94
	0847	3.07		0951	3.02		1018	3.33		1050	3.16		1123	3.58		1111	3.25
	1513	1.23		1612	1.15		1637	0.80	●	1702	0.95		1741	0.44		1721	0.80
	2110	2.75		2215	2.67		2246	2.96		2306	2.87		2347	3.36		2326	3.22
2 SU	0313	1.20	17 MO	0413	1.28	2 WE	0445	0.94	17 TH	0506	1.07	2 SA	0556	0.69	17 SU	0535	0.91
	0936	3.22		1031	3.10		1102	3.48		1116	3.22		1159	3.54		1137	3.23
	1600	1.06		1648	1.08	◯	1721	0.65		1729	0.89		1816	0.48		1746	0.81
	2159	2.85		2251	2.73		2330	3.08		2331	2.95					2352	3.25
3 MO	0403	1.10	18 TU	0449	1.22	3 TH	0531	0.86	18 FR	0533	1.03	3 SU	0023	3.36	18 MO	0603	0.93
◯	1024	3.35		1107	3.17		1144	3.57		1142	3.25		0633	0.74		1204	3.16
	1645	0.92	●	1720	1.04		1802	0.57		1754	0.86		1234	3.39		1811	0.87
	2246	2.93		2324	2.78					2358	3.01		1849	0.62			
4 TU	0452	1.04	19 WE	0522	1.18	4 FR	0011	3.15	19 SA	0601	1.03	4 MO	0058	3.28	19 TU	0018	3.23
	1110	3.45		1139	3.22		0615	0.84		1208	3.22		0709	0.86		0630	0.99
	1730	0.83		1751	1.01		1223	3.56		1818	0.87		1308	3.16		1231	3.04
	2334	2.98		2355	2.82		1843	0.57					1920	0.83		1835	0.98
5 WE	0539	1.01	20 TH	0553	1.18	5 SA	0052	3.17	20 SU	0024	3.03	5 TU	0130	3.13	20 WE	0046	3.15
	1155	3.51		1208	3.23		0657	0.89		0629	1.06		0743	1.04		0659	1.09
	1815	0.79		1820	1.01		1301	3.45		1233	3.15		1340	2.89		1259	2.89
							1921	0.66		1843	0.91		1948	1.09		1900	1.12
6 TH	0023	3.00	21 FR	0025	2.84	6 SU	0132	3.13	21 MO	0050	3.03	6 WE	0201	2.93	21 TH	0116	3.03
	0625	1.04		0623	1.20		0737	0.99		0656	1.12		0816	1.26		0730	1.23
	1239	3.50		1236	3.20		1339	3.25		1259	3.04		1410	2.60		1328	2.70
	1900	0.81		1847	1.03		1958	0.82		1906	0.99		2016	1.36		1928	1.30
7 FR	0111	2.99	22 SA	0055	2.84	7 MO	0213	3.03	22 TU	0117	2.98	7 TH	0238	2.69	22 FR	0153	2.86
	0711	1.12		0652	1.25		0817	1.15		0724	1.20		0859	1.51		0810	1.42
	1322	3.41		1302	3.12		1416	2.99		1325	2.89	☾	1447	2.32		1405	2.49
	1944	0.88		1915	1.08		2034	1.04		1931	1.10		2050	1.64		2008	1.52
8 SA	0200	2.94	23 SU	0125	2.82	8 TU	0255	2.88	23 WE	0147	2.90	8 FR	0339	2.46	23 SA	0247	2.66
	0757	1.23		0722	1.33		0900	1.33		0757	1.31		1012	1.75		0918	1.64
	1404	3.25		1330	3.02	☾	1455	2.71		1354	2.72		1654	2.10	☽	1521	2.27
	2030	0.99		1941	1.15		2114	1.29		2002	1.24		2222	1.89		2132	1.76
9 SU	0251	2.88	24 MO	0156	2.79	9 WE	0345	2.71	24 TH	0226	2.78	9 SA	0602	2.35	24 SU	0445	2.52
	0846	1.36		0754	1.42		0953	1.52		0840	1.45		1340	1.75		1139	1.72
	1449	3.04		1357	2.88		1547	2.43	☽	1433	2.52		2025	2.20		1836	2.27
	2117	1.14		2011	1.23		2205	1.52		2046	1.43						
10 MO	0346	2.81	25 TU	0231	2.74	10 TH	0458	2.57	25 FR	0323	2.64	10 SU	0153	1.81	25 MO	0022	1.78
	0942	1.49		0832	1.51		1111	1.66		0946	1.61		0813	2.49		0658	2.64
☾	1540	2.81		1430	2.72		1732	2.23		1543	2.32		1445	1.53		1338	1.47
	2211	1.29		2048	1.33		2330	1.70		2205	1.62		2105	2.42		2013	2.55
11 TU	0450	2.75	26 WE	0317	2.68	11 FR	0628	2.51	26 SA	0505	2.54	11 MO	0245	1.59	26 TU	0155	1.52
	1046	1.59		0923	1.61		1326	1.65		1144	1.68		0901	2.71		0815	2.92
	1648	2.60	☽	1517	2.54		1933	2.23		1815	2.25		1517	1.33		1434	1.14
	2312	1.42		2142	1.45								2131	2.61		2100	2.85
12 WE	0557	2.74	27 TH	0424	2.63	12 SA	0138	1.69	27 SU	0015	1.66	12 TU	0320	1.39	27 WE	0249	1.23
	1205	1.61		1039	1.68		0802	2.59		0703	2.63		0932	2.90		0904	3.18
	1813	2.48		1635	2.39		1443	1.48		1345	1.50		1545	1.16		1518	0.85
				2301	1.54		2103	2.38		2008	2.43		2155	2.78		2139	3.12
13 TH	0022	1.50	28 FR	0553	2.64	13 SU	0246	1.54	28 MO	0156	1.48	13 WE	0349	1.23	28 TH	0334	0.97
	0700	2.76		1220	1.65		0909	2.75		0826	2.87		0958	3.05		0945	3.38
	1333	1.54		1831	2.36		1529	1.30		1451	1.20		1610	1.03		1559	0.63
	1930	2.46					2142	2.53		2111	2.68		2216	2.92		2214	3.33
14 FR	0139	1.50	29 SA	0034	1.53	14 MO	0331	1.38	29 TU	0300	1.23	14 TH	0415	1.11	29 FR	0416	0.78
	0804	2.83		0720	2.74		0949	2.92		0922	3.14		1022	3.16		1021	3.49
	1440	1.40		1353	1.48		1604	1.15		1539	0.90		1633	0.92	◯	1636	0.51
	2041	2.51		2000	2.47		2213	2.67		2155	2.92		2239	3.04		2246	3.47
15 SA	0242	1.43	30 SU	0158	1.41	15 TU	0407	1.24	30 WE	0349	1.00	15 FR	0441	1.01	30 SA	0455	0.68
	0903	2.92		0830	2.92		1022	3.05		1006	3.37		1046	3.22		1057	3.50
	1530	1.26		1500	1.24		1635	1.04		1622	0.66	●	1657	0.84		1712	0.50
	2135	2.59		2107	2.63		2240	2.78		2234	3.13		2301	3.14		2318	3.53
			31 MO	0303	1.23				31 TH	0434	0.83						
				0930	3.13					1045	3.52						
				1551	1.00				◯	1702	0.50						
				2200	2.81					2312	3.28						

สูงของน้ำทำนายเป็นเมตรเหนือระดับน้ำลงต่ำที่สุด

HEIGHTS OF WATER PREDICTED IN METERS ABOVE THE LOWEST LOW WATER

คำนวณโดย กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ

www.yotathai.com



ที่ มท ๐๗๑๐/๓๙๖๖

สำนักควบคุมและตรวจสอบอาคาร
กรมโยธาธิการและผังเมือง
ถนนพระรามที่ ๖ เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอหารือข้อกำหนดตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๕๕ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

เรียน บริษัท ม. จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ม. จำกัด ลงวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๕๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านแจ้งว่ากำลังอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ ก. ซึ่งประกอบกิจการประเภทอาคารพักอาศัยรวม สูง ๑ ชั้น และ ๔ ชั้น พร้อมด้วยอาคารบริการ ตั้งอยู่บริเวณ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ด้านทิศเหนือติดทะเล ในการก่อสร้างอาคารโครงการต้องมีระยะถอยร่นจากเขตแหล่งน้ำ ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๕๕ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ หมวด ๔ ข้อ ๔๒ วรรคสอง ที่กำหนดว่า สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร ดังนั้น จึงขอหารือเกี่ยวกับนิยามของเขตแหล่งน้ำสาธารณะดังกล่าวในการนับระยะถอยร่นของอาคารว่าหมายถึงตำแหน่งใด เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและพิจารณาอนุมัติโครงการต่อไป ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักควบคุมและตรวจสอบอาคารได้พิจารณาแล้วเห็นว่า ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๕๕ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ข้อ ๔๒ วรรคสอง ได้กำหนดให้อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ป้องกันมิให้มีการรุกล้ำและระบายน้ำทิ้ง น้ำโสโครก ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ซึ่งคณะกรรมการควบคุมอาคารและคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์ในเขตกรุงเทพมหานครฯ ได้เคยพิจารณาเกี่ยวกับการร่นแนวอาคารจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะไว้แล้ว โดยกรณีการก่อสร้างอาคารบนที่ดินซึ่งมีแนวเขตติดกับทะเลและหลักหมุดเขตที่ดินบางส่วนน้ำทะเลสามารถท่วมถึงโดยไม่มีการก่อสร้างเขื่อนเพื่อกันแนวเขตที่ดินไว้ อาคารที่จะก่อสร้างก็ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะ (ทะเล) ซึ่งหมายถึง

/แนวที่น้ำทะเล

www.yotathai.com

แนวที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติธรรมชาติ การวัดระยะจึงต้องวัดจากแนวที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติธรรมชาติ ณ ตำแหน่งนั้นเข้ามาในแนวเขตที่ดิน สำหรับกรณีการก่อสร้างอาคารบนที่ดินซึ่งมีแนวเขตติดกับทะเล โดยมีการก่อสร้างเขื่อนเพื่อกันแนวเขตที่ดินไว้ การร่นแนวอาคารจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะ (ทะเล) สามารถวัดจากแนวผนังหลังเขื่อนกั้นน้ำทะเล

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สินิทธิ์

(นายสินิทธิ์ บุญสิทธิ์)

ผู้อำนวยการสำนักควบคุมและตรวจสอบอาคาร

สำนักควบคุมและตรวจสอบอาคาร
โทร ๐ ๒๒๙๙ ๔๓๖๐ – ๑
โทรสาร ๐ ๒๒๙๙ ๔๓๔๗

ที่ มท ๕๕๕๑๐-๒๔/ ๕๕๓๗

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต
๑๐๖/๑๓๗ หมู่ ๗ ถ.วิชิตสงคราม
ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต ๘๓๑๒๐

๗ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง หนังสือรับรองการใช้น้ำประปา

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โดมิเนียน เอ้าส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท โดมิเนียน เอ้าส์ จำกัด ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ได้ตรวจสอบข้อมูล สำหรับที่ดินของ บริษัท โดมิเนียน เอ้าส์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน สำหรับโครงการอาคารชุด จำนวน ๖๘ ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน เลขที่ ๘๑๕๔๗ เลขที่ดิน ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ ๖ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ขอรับรองว่าสามารถให้บริการได้ โดยมีเงื่อนไข ที่ทางการประปากำหนดดังนี้

๑. มีการวางท่อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจ่ายน้ำจากบริเวณ ห้าแยก ถึง หมวดการทางราไวย์

๒. มีการติดตั้ง Booster Pump เพื่อเพิ่มแรงดันไปยังพื้นที่ราไวย์

๓. ร่วมหารือเรื่องค่าใช้จ่ายกับทางโครงการใหม่ที่จะขอขยายเขต ณ ปัจจุบัน

ในการนี้ ทางการประปาส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการ ตามรูปแบบวิธีการที่เหมาะสม ตามระเบียบและข้อบังคับของการประปาส่วนภูมิภาคทุกประการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวอารีรัตน์ ฟูคำใบ)
หัวหน้างาน ๘ งานอำนวยการ รักษาการแทน
ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาค
สาขาภูเก็ต

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต
โทร. ๐-๗๖๓๑-๙๑๗๓
โทรสาร. ๐-๗๖๓๑-๙๑๗๖

Change for Good
กระทรวงมหาดไทย
การประปาส่วนภูมิภาค
มุ่ง - มั่น - เพื่อปวงชน - สู่ความยั่งยืน

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ที่ มท ๕๓๑๑.๑๗/ภก.(วต)๓๕๒๔๔/๒๕๖๖

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต
๑๘๕/๑๗-๒๑,๔๐-๔๑ ถนนพังงา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ยืนยันการให้บริการไฟฟ้า

เรียน กรรมการบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด

ตามหนังสือลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖ บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด แจ้งความประสงค์ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ยืนยันการให้บริการสาธารณูปโภคด้านไฟฟ้าโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน จำนวน ๖๘ ห้องชุด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและขออนุญาตก่อสร้างโครงการรายละเอียดตามความทราบแล้วนั้น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ได้ตรวจสอบรายละเอียดต่าง ๆ แล้ว ขอเรียนให้ทราบว่าสามารถให้บริการสาธารณูปโภคด้านไฟฟ้าให้โครงการได้

ทั้งนี้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ขอเรียนให้ทราบ และพิจารณาให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างขยายเขตระบบจำหน่ายให้กับโครงการทั้งหมด ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความพร้อมที่จะให้บริการโดยเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ปี ๒๕๕๖ ดังนั้นจึงขอให้บริษัทฯ ติดต่อแผนกวิศวกรรมและการตลาด พร้อมข้อมูลและรายละเอียดด้านระบบไฟฟ้าของโครงการ เพื่อจะได้ให้คำแนะนำการใช้พลังงานไฟฟ้า ก่อนยื่นคำร้องขอใช้ไฟฟ้าตามระเบียบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสาธิต ดำเกิงพันธุ์)
รองผู้จัดการ (อำนวยการ) รักษาการแทน
ผู้จัดการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต

แผนกวิศวกรรมและการตลาด
โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๔๒๗-๘ ต่อ ๑๔๓๔๐
โทรสาร ๐-๗๖๒๑๙๙๖๖

ที่ ภก ๕๒๘๐๔/๑๔๔๔

สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์
ถนนวิเศษ ภก ๘๓๑๓๐

๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอหนังสือรับรองการบริการดูดสิ่งปฏิกูล

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด

ตามที่ท่านได้ขอหนังสือรับรองด้านสิ่งแวดล้อม และการให้บริการดูดสิ่งปฏิกูลเพื่อประกอบโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน จำนวน ๖๘ ห้องชุด ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ ๖ ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๘๑๕๔๗ นั้น

เทศบาลตำบลราไวย์ ขอเรียนให้ทราบว่าสามารถให้บริการดูดสิ่งปฏิกูลกับโครงการของท่านได้ และเมื่อโครงการทำการก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์ ขอให้ท่านแจ้งเทศบาลตำบลราไวย์เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอรุณ โสพส)
นายกเทศมนตรีตำบลราไวย์

กองสาธารณสุขฯ
โทร ๐๗๖-๖๑๓๘๐๑ ต่อ ๑๑๔

"ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักสถาบันพระมหากษัตริย์"



ที่ ภก ๕๒๘๐๔/๑๘๘๕

สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์
ถนนวิเศษ ภก ๘๓๑๓๐

๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอหนังสือรับรองการจัดเก็บขนขยะมูลฝอย

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด

ตามที่ท่านได้ขอหนังสือรับรองด้านสิ่งแวดล้อม และการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยเพื่อประกอบโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน จำนวน ๖๘ ห้องชุด ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ ๖ ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๘๑๕๔๗ นั้น

เทศบาลตำบลราไวย์ ขอเรียนให้ทราบว่าสามารถให้บริการจัดเก็บขยะมูลฝอยกับโครงการของท่านได้ และเมื่อโครงการทำการก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์ ขอให้ท่านแจ้งเทศบาลตำบลราไวย์เพื่อดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอรุณ โสพส)
นายกเทศมนตรีตำบลราไวย์

กองสาธารณสุขฯ
โทร ๐๗๖-๖๑๓๘๐๑ ต่อ ๑๑๔

"ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักสถาบันพระมหากษัตริย์"



ที่ ภก ๕๒๘๐๓/๑๔๕๕

สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์
ถ.วิเศษ ภก ๘๓๑๓๐

๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอสอบถามชื่อถนนและความกว้างถนนสาธารณประโยชน์

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด ลงวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๖

ตามที่ บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด กำลังพัฒนาโครงการจึงได้ขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลราไวย์ตรวจสอบชื่อถนนและความกว้างของถนนสาธารณะ บริเวณด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการบนโฉนดที่ดินเลขที่ ๘๑๕๔๗ หมู่ที่ ๖ ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต นั้น

บัดนี้ เทศบาลตำบลราไวย์ได้ตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างดังกล่าวแล้ว ขอเรียนให้ทราบว่าถนนที่อยู่บริเวณด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการของท่าน คือ ถนนซอยบ้านนาใต้และถนนซอยรั้วแฝด หมู่ที่ ๖ ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีความกว้างของผิวจราจร ๕.๐๐ เมตร และ ๔.๐๐ เมตร

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอรุณ โสพส)
นายกเทศมนตรีตำบลราไวย์

กองช่าง
โทร. ๐-๗๖๖๑๓-๘๐๑
โทรสาร ๐-๗๖๖๑๓-๗๙๖

"ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักสถาบันพระมหากษัตริย์"



ที่ ภก ๕๒๘๐๓/๒๒๕๐

สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์
ถ.วิเศษ ภก ๘๓๑๓๐

๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอหนังสือรับรองการวางท่อระบายน้ำสาธารณประโยชน์ บริเวณซอยรั้วแผดและซอยวาสนา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด ลงวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ซึ่งเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน ๖๘ ห้องชุด บนโฉนดที่ดิน เลขที่ ๘๑๕๔๗ เลขที่ดิน ๕๗ ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๖ ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ทางบริษัทฯจึงขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลราไวย์ตรวจสอบว่าสามารถวางท่อระบายน้ำและเชื่อมท่อระบายน้ำของโครงการเข้ากับท่อระบายน้ำสาธารณประโยชน์ ได้หรือไม่ นั้น

บัดนี้ เทศบาลตำบลราไวย์ได้ตรวจสอบบริเวณโครงการดังกล่าวแล้ว ขอเรียนให้ทราบว่าสามารถอนุญาตให้บริษัทฯทำการก่อสร้างคูระบายน้ำ ค.ส.ล.ขนาด ๐.๔๐ x ๐.๔๐ เมตร ลึก ๐.๔๐ เมตร (ตามแบบมาตรฐานของเทศบาล) และเชื่อมคูระบายน้ำของโครงการลงสู่คูระบายน้ำสาธารณะซอยโคกมะขามได้ ทั้งนี้ การเชื่อมคูระบายน้ำดังกล่าวจะต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดและระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง แต่หากเทศบาลตำบลราไวย์ตรวจพบว่ามีการปล่อยน้ำเสียในภายหลังเทศบาลตำบลราไวย์มีอำนาจสั่งปิดท่อระบายน้ำทันทีและเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องเปิดให้ใช้เป็นประโยชน์เพื่อสาธารณะ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นิกร

(นายนิกร ปภากิจยคพัฒน์)
รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลราไวย์

โทร. ๐-๗๖๖๑๓-๘๐๑
โทรสาร ๐-๗๖๖๑๓-๗๙๖

"ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักสถาบันพระมหากษัตริย์"



ที่ ภก ๕๒๘๐๓/๒๒๙๓

สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์
ถ.วิเศษ ภก ๘๓๑๓๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาตเชื่อมถนนโครงการกับถนนสาธารณประโยชน์

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน ๖๘ ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน เลขที่ ๘๑๕๔๗ เลขที่ดิน ๕๗ ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๖ ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต บริษัทฯจึงขอความอนุเคราะห์มายังเทศบาลตำบลราไวย์ให้ตรวจสอบว่าสามารถเชื่อมถนนของโครงการกับถนนสาธารณะได้หรือไม่ นั้น

บัดนี้ เทศบาลตำบลราไวย์ได้ตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างดังกล่าวแล้ว ขอเรียนให้ทราบว่าโครงการของท่านสามารถเชื่อมถนนของโครงการกับถนนสาธารณประโยชน์(ซอยรั้วแฝด)ได้ ทั้งนี้การเชื่อมถนนดังกล่าวจะต้องให้เป็นตามข้อกำหนดของเทศบาลตำบลราไวย์ ซึ่งท่านจะต้องประสานกับเทศบาลตำบลราไวย์อีกครั้ง ในช่วงที่มีการก่อสร้างทางเชื่อมดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอรุณ โสพส)
นายกเทศมนตรีตำบลราไวย์

กองช่าง
โทร. ๐-๗๖๖๑๓-๗๙๘
โทรสาร ๐-๗๖๖๑๓-๘๐๑

"ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักสถาบันพระมหากษัตริย์"

ภาคผนวก ง
รายการคำนวณต่าง ๆ

ภาคผนวก ง-1
รายการคำนวณน้ำใช้ และน้ำเสียของโครงการ

1. รายการคำนวณปริมาณน้ำใช้และน้ำเสียต่อวัน

การใช้ประโยชน์พื้นที่						อัตราใช้น้ำต่อวัน			ปริมาณน้ำเสียต่อวัน			ระบบบำบัดน้ำเสีย		
การใช้ประโยชน์พื้นที่	จำนวน		ผู้ใช้บริการ		ผู้ใช้บริการรวม (คน)	อัตราใช้น้ำต่อวัน		รวม (ลูกบาศก์เมตร)	อัตราการเกิดน้ำเสีย		รวม (ลูกบาศก์เมตร)	รุ่น	อัตราการบำบัด (ลิตรต่อวัน)	จำนวน (ชุด)
อาคาร														
ชั้นที่ ใต้ดิน														
- ห้องพักขยะทั่วไป	2.3	ตร.ม	-	-	-	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	0.003	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	0.003			
- ห้องพักขยะอินทรีย์	2.55	ตร.ม	-	-	-	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	0.004	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	0.004			
- ห้องพักขยะอันตราย	2.55	ตร.ม	-	-	-	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	0.004	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	0.004			
- ห้องพักขยะรีไซเคิล	4.6	ตร.ม	-	-	-	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	0.007	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	0.007			
ชั้นที่ ล่าง														
- ห้องพัก<35 ตร.ม	0	ห้อง	3	คน	0	200	ลิตร/คน/วัน*	0	160	ลิตร/คน/วัน*	0.00			
- ห้องพัก>35 ตร.ม	8	ห้อง	5	คน	40	200	ลิตร/คน/วัน*	8.00	160	ลิตร/คน/วัน*	6.40			
												GT-1200	4.8 ลบ.ม/วัน	1
- ส่วนต้อนรับ	-		4	คน	4	50	ลิตร/คน/วัน*	0.20	40	ลิตร/คน/วัน*	0.16	AMC-50	50.0 ลบ.ม/วัน	1
- พนักงาน	-		5	คน	5	50	ลิตร/คน/วัน*	0.25	40	ลิตร/คน/วัน*	0.20			
- ห้องน้ำส่วนกลาง	1	ห้อง	20	คน/ห้อง	20	50	ลิตร/คน/วัน*	1.00	40	ลิตร/คน/วัน*	0.80			
- ห้องพักขยะประจำชั้น	3	ตร.ม	-	-	-	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	0.005	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	0.005			
ชั้นที่ 2-5														
- ห้องพัก<35 ตร.ม	36	ห้อง	3	คน	108	200	ลิตร/คน/วัน*	21.60	160	ลิตร/คน/วัน*	17.28			
- ห้องพัก>35 ตร.ม	24	ห้อง	5	คน	120	200	ลิตร/คน/วัน*	24.00	160	ลิตร/คน/วัน*	19.20			
- ห้องพักขยะประจำชั้น	12	ตร.ม	-	-	-	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	0.018	1.5	ลิตร/ตร.ม/วัน**	0.018			
ชั้นดาดฟ้า														
- ห้องน้ำ	1	ห้อง	10	คน/ห้อง	10	50	ลิตร/คน/วัน*	0.50	40	ลิตร/คน/วัน*	0.40			
สระว่ายน้ำ 1														
- สระว่ายน้ำ พื้นที่ สระรวม 157 ตร.ม	-	-	157	ตร.ม.	-	4.65	ลิตร/ตร.ม./วัน***	0.73	-	-	0			
รวมปริมาณน้ำใช้/น้ำเสีย								**56.32**			**44.48**			

ปริมาตรถังเก็บน้ำของโครงการมีขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับการใช้น้ำได้ประมาณ 2.36 1.42 วัน

: หมายเหตุ

* แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

** อ้างอิงอัตราการใช้น้ำ จากหนังสือ ' Wastewater Engineering : Treatment Disposal and Reuse "ของ Metcalf

*** อัตราการระเหยของน้ำในสระว่ายน้ำเท่ากับ 4.65 มล./ตร.ม./วัน. กรมอุตุนิยมวิทยา

ภาคผนวก ง-2
รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

รายการคำนวณมาตรฐานระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปผลิตภัณฑ์ AEROMAX

รุ่น **AMC-50** (ถังเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5 ม.)

โครงการ RAWAI DOMINION

ข้อมูลออกแบบ

ลักษณะน้ำเสียเข้า : น้ำทิ้งรวมจากห้องน้ำ ภายในอาคาร ไม่รวมน้ำฝน

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

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (waste flow design)	50.00	ลบ.ม./ว
ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ (Influent BOD concentration)	250.00	มก./ล.
ความเข้มข้น บีโอดี ออกระบบ (Effluent BOD concentration)	20.00	มก./ล.
ความเข้มข้น สารแขวนลอย เข้าระบบ (Influent SS concentration)	300.00	มก./ล.
ความเข้มข้น สารแขวนลอย ออกระบบ (Effluent SS concentration)	30.00	มก./ล.
น้ำหนัก บีโอดี ก่อนเข้าระบบ	12.50	กก บีโอดี/ว
ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	92.00	%

หน่วยการบำบัดประกอบไปด้วย (unit treatment)

1 : ถังแยกกาก-เก็บตะกอน (Separation tank)

2 : ถังเติมอากาศหลัก (Aeration tank)

3 : ถังตกตะกอนน้ำใส (Sedimentation tank)

1.ถังแยกกาก-เก็บตะกอน

เพื่อแยกกากตะกอนหนัก-เบาออกจากน้ำเสีย และเก็บตะกอนส่วนเกิน

ปริมาณน้ำเสียจากอาคาร,F	50.00	ลบ.ม./วัน
ระยะเวลาในการกักเก็บ, RT	6.00	ชั่วโมง
ปริมาตรของถังแยกกาก-เก็บตะกอน	(F*RT/24)	
	12.50	ลบ.ม.

2.ถังเติมอากาศหลัก

น้ำหนักบรรทุก บีโอดี.(BOD loading,Lr)	12.50	กก.บีโอดี/วัน
	0.52	กก.บีโอดี/ชม.
ค่าความเข้มเข้นตะกอนจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ (MLSS)	3500.00	มก./ล.
ค่าสัดส่วนอาหารต่อปริมาณจุลินทรีย์ (F/M ratio)	0.28	กก.บีโอดี/กก.mlss
ปริมาตรถังเติมอากาศ (V):	น้ำหนักบรรทุก บีโอดี,กก.	
	MLSS * (F/M ratio)	
	10.20	ลบ.ม.
ระยะเวลาเก็บกักของถังเติมอากาศ (Retention time)	7.50	ชม.
น้ำหนักตะกอนแบคทีเรียในถังเติมอากาศ	35.71	กก.MLSS
กำหนดการถ่ายน้ำหนักตะกอนออกในแต่ละวันเทียบกับน้ำหนักบรรทุก บีโอดี	6.67	เปอร์เซนต์
	2.38	กก.MLSS
เวลากักตะกอน/อายุสลัดจ์ (Solid retention time/sludge aged):	น้ำหนักตะกอนแบคทีเรียในถังเติมอากาศ	
	น้ำหนักตะกอนแบคทีเรียที่ออกจากระบบ/วัน	
	15.00	วัน
ปริมาตรบรรทุก บีโอดี/ลบ.ม.(volume loading rate)	1.23	กก.บีโอดี/ลบ.ม.
ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการใช้สูตรการคิดจาก eckenfelder formular:	aLr + b MLSS	
กำหนดค่า a (eliminate coefficient of BOD) :	0.50	กก.ออกซิเจน/กก.บีโอดี
กำหนดค่า b (hypothetical speed coefficient) :	0.20	
ปริมาณออกซิเจนต้องการ(oxygen requirement)	13.39	กก.ออกซิเจน/วัน
	0.56	กก.ออกซิเจน/ชม.
ตัวคูณปลอดภัย	1.50	เท่า
ค่าออกซิเจนที่ต้องใช้	0.84	กก.ออกซิเจน/ชม.
ค่าออกซิเจนที่ใช้จริง	1.10	กก.ออกซิเจน/ชม.
เทียบค่าน้ำหนักออกซิเจน/น้ำหนักบรรทุก บีโอดี	2.11	เท่า
ค่าผสมกวน/ลบ.ม.(mixing power/cu.m) : required	30.00	วัตต์/ลบ.ม.
เลือกใช้เครื่องเติมอากาศชนิดจุ่มใต้น้ำ AT-1 รุ่น	32TRN21.5	
กำลังมอเตอร์ (motor power)	1.50	กิโลวัตต์
ความสามารถให้ออกซิเจนได้ต่อเครื่อง (oxygen supply/unit)	1.10	กก.ออกซิเจน/ชม.
ความสามารถให้ลมได้ต่อเครื่อง (air supply/unit)	20.00	ลบ.ม./ชม. ที่ 3.5 ม.
ไฟฟ้า (electricity)	380-3-50	
จำนวนเครื่อง	1.00	เครื่อง
ผลิตภัณฑ์ที่ใช้	ซูรูมิ/ญี่ปุ่น	
การควบคุมใช้ timer/manual		
ค่าผสมกวน/ลบ.ม.(mixing power/cu.m) :duty operation quantity	147.00	วัตต์/ลบ.ม.

3.ถังตกตะกอน

อัตราการไหลล้นต่อพื้นที่ (overflow rate/sq.m)	24.00	ลบ.ม./ตร.ม.-วัน
ความลึกน้ำ (water depth)	2.10	ม.

ต้องการพื้นที่ผิวไหลล้นของถังตกตะกอน (surface area required)	2.08	ตร.ม.
เลือกใช้ถังเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด (Tank diameter)	2.50	ม.
พื้นที่ผิวไหลล้นใช้จริง (actual surface area use)	3.91	ตร.ม.
ปริมาตรบรรจุน้ำในส่วนตกตะกอน (water volume,V)	7.68	ลบ.ม.
ระยะเวลาเก็บกัก (retention time)	3.69	ชม.
ความยาวรวมของเวียร์น้ำล้น 2 ด้าน (weir length)	2.54	ม./ถัง
weir loading	59.06	ลบ.ม./ม.
อัตราน้ำหนักตะกอนจมตัว/ตร.ม.ในถังตกตะกอน(sludge loading rate)	1.86	กก.MLSS/ตร.ม.-ชั่วโมง
คำนวณสัดส่วนการเวียนตะกอนกลับเข้าถังเติมอากาศโดยใช้ สมดุลมวลแบคทีเรียของถังเติมอากาศ		
ความเข้มข้นของ SS ในถังเติมอากาศ	3500.00	มก./ล.
ความเข้มข้นของ SS ที่ก้นถังตกตะกอน	8000.00	มก./ล.
สัดส่วนอัตราการเวียนตะกอนกลับ ต่อ อัตราการไหลเฉลี่ย	3500 (Q+Qr) = 8000Q	
Qr/Q ratio	77.78	%

เครื่องสูบตะกอนเวียนกลับในถังตกตะกอน (SP1)

ชนิดเครื่องตะกอนเวียนกลับ(type of return pump)	เครื่องสูบน้ำเสียชนิดจุ่มใต้น้ำ	
รุ่น (model)	TOS-40U2.25	
กำลังมอเตอร์ (motor power)	0.25	กิโลวัตต์
ขีดความสามารถสูบได้ (flow capacity)	140.00	ลิตร/นาที
แรงดัน (total dynamic head)	4.00	ม.ความลึกน้ำ
ความเร็วรอบ (revolution)	3000.00	รอบ/นาที
ไฟฟ้า (electricity)	380-3-50	
จำนวนเครื่อง	1.00	เครื่อง
ผลิตภัณฑ์ที่ใช้	ซูรูมิ/ญี่ปุ่น	
การควบคุมใช้ timer/manual		

คำนวณหาปริมาณตะกอนส่วนเกิน (Excess sludge)

Yobs	Y/(1+kdA)	
Maximum yeild coefficient,Y	0.30	kg vss/kg BOD/d
Endogenous decay rate ,kd	0.065	1/day
Sludge aged ,A	15.00	day
Yobs	0.15	kg vss/kg BOD/d
มวลของปริมาณตะกอนที่เผาระเหยได้ ,Px	Yobs x BOD load	kg vss/d
	1.90	kg vss/d
มวลรวมของตะกอนแข็งแขวนลอย,Px = 80%	2.38	kg SS/d
ความเข้มข้นของตะกอนก้นถัง (1-8 %)	10000-80,000	มก/ล.
ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด	2.38	กก./วัน
(คิดที่ความเข้มข้นของตะกอนก้นถังภายหลังการย่อย 8 %)	0.0297	ลบ.ม./วัน
เวลากักเก็บตะกอน	60.00	วัน
ปริมาณถังเก็บตะกอนที่ต้องการ	1.78	ลบ.ม.
(บำบัดตะกอนส่วนเกินใช้วิธีกำจัดตะกอนส่วนเกินในส่วนถังเติมอากาศและถังแยกกาก)		
ปริมาณสูบตะกอนทิ้งจากส่วนแยกกากตะกอน เดือนละครั้ง / ครั้งละ	0.89	ลบ.ม.

ระบบบำบัดน้ำเสีย

เลือกใช้ถังสำเร็จรูปไฟเบอร์กลาส เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด (Tank diameter)		2.50	เมตร
ใช้ความยาวรวมหัวท้าย 8.30 เมตร จำนวน 1 ใบ	ส่วนแยกกาก-เก็บตะกอน	13.83	ลบ.ม.
	ส่วนเติมอากาศ	11.45	ลบ.ม.
	ส่วนตกตะกอน	7.68	ลบ.ม.
	ปริมาตรบำบัดรวม	32.96	ลบ.ม.

เอกสารอ้างอิง

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

2 Wastewater Engineering , Metcalf & Eddy , Third edition

3 การควบคุมดูแลระบบบัดน้ำเสีย ,คณาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2537

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

.....

ถังบำบัดน้ำเสีย (AMC-50)

ข้อมูลรายละเอียด (Specification)

ลักษณะการใช้งาน : ประเภทกิจกรรมที่มีน้ำเสียมาอย่างสม่ำเสมอ เช่น อาคารเรียน อาคารสำนักงาน

สถานที่ RAWAI DOMINION

1. ชนิดน้ำเสีย	น้ำเสียรวมจากห้องน้ำ-ส้วม น้ำล้างทำความสะอาด ไม่รวมน้ำฝน
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	Separation & Aeration activated sludge process
3. ปริมาณน้ำเสีย	50 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล. บีโอดีออก 20 มก./ล.
4. ปริมาตรน้ำของถังบำบัดแต่ละส่วน	ความจุส่วนแยกกากตะกอนหนัก-เบา 13.83 ลบ.ม.
	ความจุส่วนเติมอากาศ 11.45 ลบ.ม.
	ความจุส่วนตกตะกอน 7.68 ลบ.ม.
5. ปริมาตรน้ำรวมของถังบำบัดน้ำเสีย	32.96 ลบ.ม.
6. ขนาดถังไฟเบอร์กลาส (FRP.)	ถังบำบัด กว้าง 2.50 เมตร ยาว 8.30 เมตร สูง 2.80 เมตร จำนวน 1 ใบ
7. เครื่องเติมอากาศ	ใช้ Submersible aerator ให้อากาศได้ 20 ลบ.ม./ชม.ที่ระดับน้ำความลึก 3.5 เมตร
(ผลิตภัณฑ์ TSURUMI : 32TRN21.5)	ให้ออกซิเจน 1.1 กิโลกรัม/ชม. กำลังไฟฟ้า 1.50 กิโลวัตต์ ไฟฟ้า 380/3/50
	ความเร็วรอบ 3,000 รอบ/นาที ท่ออากาศขนาด 32 มม. จำนวนเครื่อง 1 เครื่อง ควบคุมด้วย Timer
8. เครื่องสูบตะกอนย้อนกลับ	ใช้ Submersible pump อัตราการสูบน้ำได้ 0.14 ลบ.ม./นาที ที่ระดับความดัน4 เมตร
(ผลิตภัณฑ์ TSURUMI :TOS-40U2.25)	กำลังไฟฟ้า 0.25 กิโลวัตต์ ไฟฟ้า 380/3/50 ความเร็วรอบ 3,000 รอบ/นาที
	ท่อสูบส่งขนาด 40 มม. จำนวนเครื่อง 1 เครื่อง ควบคุมด้วย Timer
9. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	6 นิ้ว / 3 นิ้ว พีวีซี ชั้น 8.5
10. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ความหนาของถังไม่ต่ำกว่า 8 มม.
11. วิธีการพันถัง	ใช้ระบบ Spray up and Filament widing
12. น้ำหนักถังเปล่า	2,220 กิโลกรัม
13. ตู้ควบคุมไฟฟ้า	ตู้สองชั้นกันน้ำ ทำด้วยแผ่นเหล็กพับทาสีกันสนิม และทาสีเคลือบสองชั้น จำนวน 1 ตู้
14. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด

การติดตั้งกรณีฝังดิน(ด้านบนใช้เป็นสนามหญ้า)

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

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียด้วยถังดักไขมัน

โครงการ	:	RAWAI DOMINION
ที่ตั้ง	:	
รุ่นที่ใช้	:	GT-1200
ระบบบำบัดที่ใช้	:	ถังดักแยกไขมัน น้ำมัน
น้ำเสียที่นำมาบำบัด	:	สำหรับน้ำเสียจากครัวห้องครัวและภัตตาคาร

หลักเกณฑ์ในการออกแบบ ต่อชุด

1. ปริมาณน้ำเสียที่คิด	=	4800	ลิตร/วัน
2. ความเข้มข้นของบีโอดีในน้ำเสียที่เข้าระบบ, BODinf	=	1200	มก./ลิตร
ความเข้มข้นของบีโอดีในน้ำทิ้งที่ออกจากระบบ, BODeff	=	840	มก./ลิตร
ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี	=	(BODinf - BODeff) / BODinf	
	=	30%	
3. ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด, F	=	4800	ลิตร/วัน
	=	4.80	ลบ.ม./วัน
4. ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี, L	=	5.76	กก.บีโอดี/วัน

การออกแบบ

1. ถังดักไขมัน

เพื่อแยกไขมันและน้ำมันออกจากน้ำเสีย

ระยะเวลาในการกักเก็บ, RT	=	6	ชั่วโมง
ปริมาตรของถังดักไขมัน	=	(F*RT)	
	=	1.200	ลบ.ม.
	=	1200	ลิตร

2. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัดที่ใช้งานจริง		สมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบ	
ปริมาตรถังดักไขมัน , ลิตร	1200	>=	1200.00	OK!

โครงการ : RAWAI DOMINION

สถานที่ :

ถังบำบัดน้ำเสีย Grease Trap รุ่น GT-1200

ข้อมูลรายละเอียด (Specification) ต่อชุด

1. ชนิดน้ำเสีย	น้ำเสียจากครัว (ประกอบ-ล้างอาหาร และล้างภาชนะ) ไม่รวมน้ำฝน
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	ถังดักและแยกน้ำมัน ไขมัน และเศษอาหาร Grease trap
3. ปริมาณน้ำเสีย	4.80 ลบ.ม./วัน
4.ภาระบรรทุกสารอินทรีย์	5.76 กก.บีโอดี/วัน
5. ปริมาตรของถังดักไขมัน	ความจุถังดักไขมัน 1200 ลิตร
6. ขนาดถัง	เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.60 ม. สูง 1.15 ม.
7. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	4 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี
8. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง
9. ผู้ผลิต	เป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตราฐาน ISO 9001:2008
10. น้ำหนักถัง	61 กิโลกรัม
11. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด

หลักการทำงานของถัง

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

ภาคผนวก ง-3
รายการคำนวณปริมาณละอองน้ำและก๊าซมีเทน

รายการออกแบบปริมาณ Bio gas จากระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ RAWAI DOMINION

ข้อมูลออกแบบ

ลักษณะน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : น้ำทิ้งรวมจากภายในอาคาร ไม่รวมน้ำฝน

ระบบที่ใช้เป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (waste flow design)	50.00 ลบ.ม./วัน
ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ (Influent BOD concentration)	250.00 มก./ล.
ความเข้มข้น บีโอดี ออกระบบ (Effluent BOD concentration)	20.00 มก./ล.
ความเข้มข้น สารแขวนลอย เข้าระบบ (Influent SS concentration)	300.00 มก./ล.
ความเข้มข้น สารแขวนลอย ออกระบบ (Effluent SS concentration)	30.00 มก./ล.
น้ำหนัก บีโอดี ก่อนเข้าระบบ	7.50 กก บีโอดี/วัน

1. ปริมาณ มีเทนในถังแยกกาก

อัตราส่วน BOD:COD ในน้ำเสียชุมชน (0.40 - 0.70) เลือกใช้	0.60
COD ในน้ำเสีย	416.67 มก./ล.
COD loading ในน้ำเสีย	12.50 กก ซีโอดี/วัน
ให้ระบบสามารถย่อย COD ได้ ในส่วนแยกกาก	20.00 %
COD loading ที่ถูกกำจัด	2.50 กก ซีโอดี/วัน
ตามทฤษฎี 1 g COD เกิดก๊าซมีเทน (CH_4)	0.351 liter CH_4
ในระบบบำบัดฯ จะเกิดก๊าซมีเทน (ในส่วน COD ที่ถูกกำจัด)	877.50 ลิตร/วัน
	0.88 ลบ.ม./วัน
เลือกถังเก็บก๊าซชีวภาพ ขนาด	2.00 ลบ.ม. จำนวน 1 ใบ

โดยก๊าซที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกดูดนำไปเก็บในถังเก็บและนำไปเผาต่อไป

.....

โครงการ : **RAWAI DOMINION**

สถานที่ :

ถังเก็บก๊าซชีวภาพ Biogas storage tank รุ่น PP-BIOGAS-2000 จำนวน 1 ชุด

ข้อมูลรายละเอียด (Specification)

1. แหล่งกำเนิดก๊าซชีวภาพ	จากระบบบำบัดน้ำเสีย 50 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล.
2. ชนิดของระบบที่ใช้	Biogas storage tank
3. ปริมาณอากาศ	ก๊าซมีเทน 0.88 ลบ.ม/วัน
4. ปริมาตรรวมของถังเก็บก๊าซ	2.00 ลบ.ม.
5. ขนาดถังไฟเบอร์กลาส (FRP.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.08 ม. สูง 1.40 ม.(สูงสุด 1.90 ม.) จำนวน 1 ใบ
6. ขนาดท่ออากาศ	1/4 นิ้ว และ 2 นิ้ว พีวีซี ชั้น 8.5
7. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง
8. วิธีการพันถัง/สีตัวถัง	ใช้ระบบ Spray up and Hand Lay-up
9. น้ำหนักถังเปล่า	320 กิโลกรัม/ใบ
10. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด (จำนวน 1 ใบ)

รายการออกแบบระบบบำบัด Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ	RAWAI DOMINION
Model	Aerosol รุ่น PP-FILTER SCRUBBER-2000 จำนวน 1 ชุด

ข้อมูลออกแบบ

ลักษณะน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : น้ำทิ้งรวมจากภายในอาคาร ไม่รวมน้ำฝน

ระบบที่ใช้เป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (waste flow design)		50.00 ลบ.ม./ว	
ความเข้มข้น บีโอดี เข้าระบบ (Influent BOD concentration)		250.00 มก./ล.	
ความเข้มข้น บีโอดี ออกระบบ (Effluent BOD concentration)		20.00 มก./ล.	
ความเข้มข้น สารแขวนลอย เข้าระบบ (Influent SS concentration)		300.00 มก./ล.	
ความเข้มข้น สารแขวนลอย ออกระบบ (Effluent SS concentration)		30.00 มก./ล.	
น้ำหนัก บีโอดี ก่อนเข้าระบบ		7.50 กก บีโอดี/ว	
เครื่องเติมอากาศที่ถูกเลือกใช้ภายในระบบ			
เลือกใช้เครื่องเติมอากาศชนิดจุ่มใต้น้ำ			
กำลังมอเตอร์ (motor power)	(ถังเติมอากาศ)	1.50 กิโลวัตต์	1 units
ความสามารถให้ลมได้ต่อเครื่อง (air circulation capacity/ unit)		183 ลิตร./นาที	
		11 ลบ.ม./ชม.	
กำลังมอเตอร์ (motor power)	(ถังเก็บตะกอน)	0.00 กิโลวัตต์	0 units
ความสามารถให้ลมได้ต่อเครื่อง (air circulation capacity/ unit)		0 ลิตร./นาที	
		0 ลบ.ม./ชม.	

1. ปริมาณ Aerosol จากเครื่องเติมอากาศ

ปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศ ทั้งหมด	11 ลบ.ม./ชม.
ปริมาณออกซิเจนที่ใช้จริงที่ความลึกน้ำ 3 เมตรในรูปฟองอากาศ	10 %
จำนวนครั้งจองอากาศเดิมหมุนเวียนได้ภายในระบบ	10.0 ครั้ง
seafty factor	1.5
จำนวนครั้งการหมุนเวียนจริง	6.67 ครั้ง
ตัวเลขใช้จริง	6 ครั้ง
ดังนั้นปริมาณ Aerosol ที่ถูกดึงออกจากระบบ	1.83 ลบ.ม./ชม.
	1833.33 ลิตร/ชม.

2. ปริมาณ Aerosol ถังตกตะกอน/สูบออก

ส่วนตกตะกอน/สูบออก	7.2	ลบ.ม
Aerosol จากระบบไร้อากาศต่อวัน	20	%
ดังนั้นปริมาณ Aerosol ที่ถูกดึงออกจากระบบส่วนตกตะกอน/สูบออก	1.44	ลบ.ม/วัน
	60	ลิตร/ชม.

3. ปริมาณ Aerosol รวมจากทั้งระบบ

	1893	ลิตร./ชม.
	1.89	ลบ.ม./ชม.
	45.44	ลบ.ม./วัน
จำนวน Aerosol model 1000	2.00	ถัง
ปริมาตรรวมของถัง	0.59	ลบ.ม
พื้นที่ผิวของ media	140	ตร.ม/ลบ.ม
พื้นที่ผิวรวม	165.20	ตร.ม.
พื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ	87.25	ตร.ม/ลบ.ม
	OK	
พื้นที่หน้าตัด	1.30	ตร.ม
ปริมาณอากาศเข้าระบบ	1.89	ลบ.ม./ชม.
ความเร็วการไหลของอากาศ	1.46	ม./ชม.
	0.02426	ม./นาที
	0.00040	ม./วินาที
	OK	

*According to the design flow rate , the air flow should not be higher than 0.0047 m/s (V. Hecht *, D. Brebbermann, P. Bremer, W.-D Deckwer)

โครงการ : **RAWAI DOMINION**

สถานที่ :

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

ข้อมูลรายละเอียด (Specification)

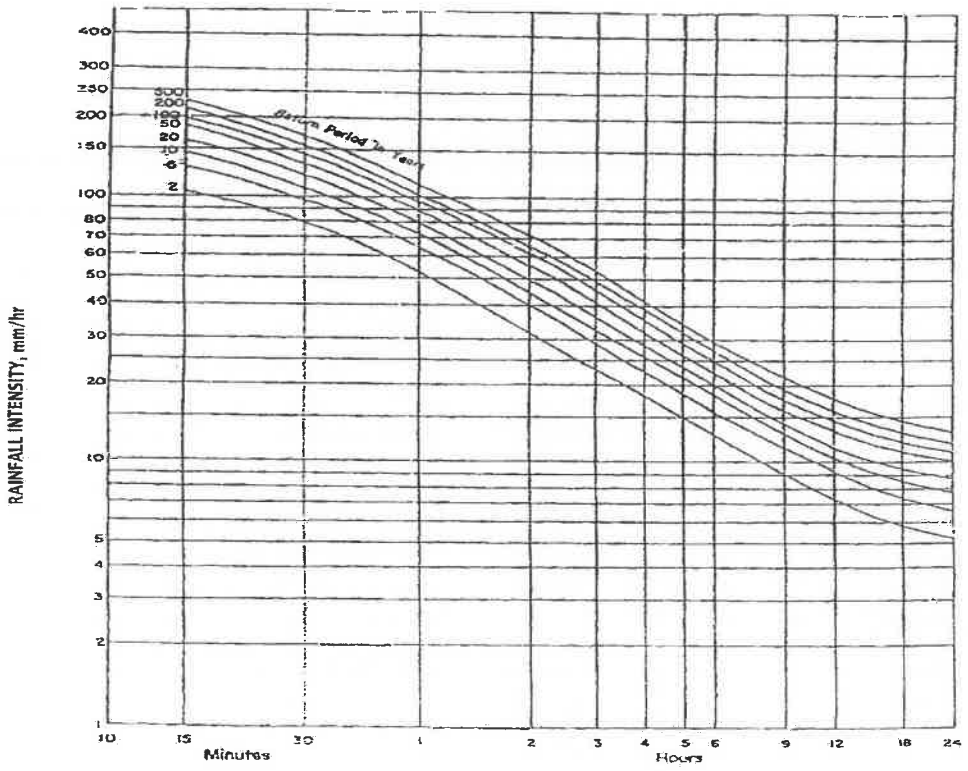
1. ชนิดอากาศเสีย	จากระบบบำบัดน้ำเสีย 50 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล.
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	ระบบบำบัดชนิด Filter scrubber
3. ปริมาณอากาศเสีย	45.44 ลบ.ม/วัน
4. ปริมาตรรวมของระบบบำบัดอากาศ	ความจุ media 0.59 ลบ.ม.
5. ขนาดถังไฟเบอร์กลาส (FRP.)	ถังบำบัดอากาศเสีย เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.91 ม. สูง 2.14 ม. จำนวน 2 ใบ
6. เครื่องส่งอากาศ	Vortex Blower ดูดอากาศได้ 200 ลิตร/นาที ที่ระดับความดัน 0.03 kg./sq.cm.
จากระบบบำบัดน้ำเสีย	กำลังไฟฟ้า 0.40 กิโลวัตต์ ไฟฟ้า 380/3/50 จำนวนเครื่อง 1 เครื่อง
7. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	2 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี ชั้น 8.5
8. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง
9. วิธีการพันถัง/สีตัวถัง	ใช้ระบบ Spray up and Hand Lay-up
10. น้ำหนัก	100 กิโลกรัม/ใบ
11. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด (จำนวน 2 ใบ)

ภาคผนวก ง-4
รายการคำนวณระบบระบายน้ำฝน และรายการคำนวณการรองรับน้ำจากภายในโครงการผ่านท่อสาธารณะ

รายการคำนวณระบบน้ำ

รายการคำนวณอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ(คาบฝน 10 ปี)

ในธรรมชาติฝนจะตกหนักในช่วงนาทีแรก ๆ และลดลงใกล้ศูนย์ในนาทีสุดท้ายจนฝนหยุด ไปในที่สุด โดยฝนจะตกด้วยความเข้มที่ต่ำ และเพิ่มขึ้นจนถึงจุดจุดหนึ่ง แล้วเริ่มลดความแรงลงจนหยุดตก จากความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการตกกับความเข้มฝนสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 1



Intensity-Duration-Return Period Graph
(Data provided by Meteorologica' Department,Phuket International Airport Station)

ภาพที่ 1 ความเข้มฝนในคาบอุบัติต่าง ๆ ของพื้นที่จังหวัดภูเก็ต
ที่มา : Meteorologica Department, Phuket International Airport Station

ในการคำนวณหาอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการก่อนและหลังการพัฒนาโครงการ คำนวณโดยใช้สมการ Rational 's Method รวมกับกราฟ Cumulative Curve เพื่อคำนวณหาปริมาณน้ำฝน ส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ในพื้นที่โครงการภายใต้ข้อกำหนดดังนี้

รายการคำนวณระบบน้ำ

1) คำนวณหาค่า Q น้ำฝน ได้ค่าสมการ Rational 's Method ดังนี้

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

โดยที่ Q = อัตราการไหลนองของน้ำผ่น (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)

C = ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง

I = ค่าความเข้มฝนในคาบอุบัติ (มิลลิเมตร/ชั่วโมง)
กำหนดในเวลา 30 นาที มีค่า 110 มิลลิเมตร/ชั่วโมง

A = พื้นที่ (ตารางเมตร)

2) คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง (C)

ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองของน้ำฝนบนพื้นที่ในลักษณะต่าง ๆ มีดังนี้

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

ที่มา : เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์ 257. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มิตรนราการพิมพ์. กรุงเทพฯ

2.1) คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองก่อนพัฒนาโครงการ ($C_{ก่อน}$)

ก่อนพัฒนาโครงการ พื้นที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าทั้งหมด ดังนั้น $C_{ก่อน}$ จึงมีค่า

$C_{ก่อน} = 0.3$ (เขตรกร้าง)

รายการคำนวณระบบน้ำ

2.2) คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองหลังพัฒนาโครงการ ($C_{หลัง}$)

หลังพัฒนาโครงการ พื้นที่มีการพัฒนานำมาใช้งานแตกต่างกันหลายส่วน

ดังนั้น $C_{หลัง}$ จึงต้องนำมาจากค่าเฉลี่ยของแต่ละส่วน ดังนี้

$$C_{หลัง} = C_{เฉลี่ย}$$

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

การหาค่า $C_{เฉลี่ย}$ ของพื้นที่โครงการทำได้ดังนี้

การใช้ประโยชน์พื้นที่	ค่า C	พื้นที่ (ตารางเมตร)
- พื้นที่ปกคลุม	0.70	778.37
- ถนนและที่จอดรถ.(ยางมะตอยหรือคอนกรีต)	0.60	55.87
- พื้นที่สีเขียว	0.40	365.76
$C_{เฉลี่ย}$	0.60	1,200.00

ที่มา : โครงการ

ดังนั้น

$$C_{หลัง} = C_{เฉลี่ย}$$

$$= 0.60$$

3) การคำนวณหาปริมาตรบ่อหน่วงน้ำ

พื้นที่โครงการ C *1,200* **ตร.ม.**

ก่อนพัฒนา **หลังพัฒนา**

$C_{เฉลี่ย}$ = *0.30* **$C_{เฉลี่ย}$ =** *0.60*

นาทีที่	ความเข้มฝน	ปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนา		สะสม	ปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนา		สะสม	อัตราการระบายออก		ปริมาณน้ำที่	ปริมาณน้ำสะสมที่
	(มม./ชม.)	(ลบ.ม./วินาที)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม./วินาที)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม./วินาที)	(ลบ.ม.)	เหลืออยู่ (ลบ.ม.)	เหลืออยู่ (ลบ.ม.)
30	110	0.0110	16.51	16.51	0.0222	33.24	33.24	0.0110	16.51	16.73	16.73
50	90	0.0090	13.51	30.02	0.0181	27.20	60.44	0.0110	16.51	10.68	27.41
75	75	0.0075	11.26	41.28	0.0151	22.66	83.10	0.0110	16.51	6.15	33.56
100	55	0.0055	8.26	49.54	0.0111	16.62	99.72	0.0110	16.51	0.11	33.67
125	50	0.0050	7.51	57.05	0.0101	15.11	114.83	0.0110	16.51	-1.40	**32.27**
150	38	0.0038	5.70	62.75	0.0077	11.48	126.32	0.0110	16.51	-5.03	27.24
175	34	0.0034	5.10	67.85	0.0068	10.27	136.59	0.0110	16.51	-6.24	21.00
180	32	0.0032	4.80	72.66	0.0064	9.67	146.26	0.0110	16.51	-6.84	14.16

ดังนั้น ปริมาณน้ำที่สะสมในบ่อหน่วงน้ำ = **33.67** ลูกบาศก์เมตร

บ่อหน่วงน้ำของโครงการมีปริมาตร 40 ลูกบาศก์เมตร การระบายน้ำออกใช้เครื่องสูบน้ำ โดยมีอัตราการสูบเท่ากับปริมาณน้ำฝนสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ

แบ่งแยกเป็น ใบที่ 1 ขนาด 40 ลบ.ม

คือ 0.0110 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

หรือ 39.63 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

หลักการทำงาน ปั๊ม 2 ตัว ทำงาน ปั๊มตัวที่ 3 สำรอง

2 x 19.82 m^3/hr

จำนวน 3 ชุด ทำงาน 2 ตัว สำรอง 1 ตัว

รายการคำนวณการ รองรับน้ำ จากภายในโครงการ ผ่าน ท่อสาธาระณะ

1 การคำนวณปริมาณน้ำที่ต้องระบายใน พื้นที่ โครงการ :

Using Rational Formula

Q1	**=**	**0.278 x C x I x A**
C	=	Runoff coefficient = 0.60 (dimensionless)
I	=	Rainfall intensity = 150 mm/hr
		(10 year return period)(ปริมาณฝนในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา)
A	=	Drainage Area (พื้นที่โครงการ) = **5,885.20** Sq.m.
Q1	**=**	**0.0409 Cu.m/Sec.**

2 การคำนวณปริมาณน้ำสูงสุดที่สามารถไหลผ่านท่อระบายน้ำ ที่โครงการใด้ทำรองรับ :

Continuty Equation	Q	=	V x A
Manning Formula	**V**	**=**	**(1/n)x(R ^2/3) x (S ^1/2)**
	Q	=	Flowrate
	V	=	Water velocity
	A	=	Cross section area of flow
	R	=	Radius of Pipe
	n	=	Coefficient of Roughness (0.015 for concrete pipe)
	S	=	Slope of Pipe

Flow rate for 0.4x0.5 m. concrete pipe **(ปริมาณการไหล ราง ขนาด 0.40x0.40 m)**

A =	0.4*0.5=	0.2000	Sq.m.
V =	(1/0.015)x(0.25^2/3)x(0.002^1/2)		
=		1.183	m/s
Q2 =		**0.237**	**Cu.m./Sec.**

ท่อภายนอกสามารถ รองรับได้

Q2 > Q1 That mean the 0.4 x0.5 m. concrete pipe can be use for this sit

Q2 > Q1 แสดงว่ารางคอนกรีตขนาด 0.4x0.5 m สามารถรองรับน้ำที่ไหลเข้ามาเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม

ภาคผนวก ง-5
รายการคำนวณระบบโหลดไฟฟ้าและ
รายการคำนวณค่าไฟฟ้า

รายการคำนวณโหลด ไฟฟ้า โครงการ RAWAI DOMINION

รายการคำนวณ โหลด

จำนวน ห้องทั้งสิ้น 68 ห้องพัก

แสงสว่าง	(60 VA x 10 จุดต่อหลัง)x68 ห้อง	=	40,800.0	VA.
			20,400.0	VA. ****
เต้ารับ	(180 VA x 8 จุดต่อหลัง)x68 ห้อง+ส่วนกลาง 50,000 VA	=	147,920.0	VA.
	DEMAND เต้ารับ		73,960.0	VA. ****
เครื่องปรับอากาศ	(2,000 VAx 68ตัว)	=	136,000.0	VA.
	(24,000 VAx 16ตัว)	=	40,000.0	VA.
	รวม		176,000.0	VA.
	DEMAND แอร์		140,800.0	VA. ****
เครื่องทำน้ำร้อน	(6,000 VA x 68หลัง)	=	408,000.0	VA.
	D.M. (6,000VA + 6,000VA) + (6,000 x66x0.25)	=	55,500.0	VA. ****
ปั้มน้ำดี	(25000 Vax 2ชุด)	=	75,000.0	VA. ****

รวมโหลด ****	=	**365,660.0**	**VA.**
กระแส	=	**527.8**	**A.**
เผื่อตามหลักการคำนวน โดยประมาณ 25%	=	**457,075.0**	**VA**

เลือกใช้ หม้อแปลง 500 KVA ชนิดน้ำมัน

สรุปโครงการ นี้ ใช้ หม้อแปลง 1 ลูก กิน กำลังไฟฟ้า สูงสุด รวม กันทั้ง สิ้น	=	**457,075.0**	**VA**
หรือ	=	**457.1**	**k VA**



ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ต่อวัน/เดือน

โครงการ RAWAI DOMINION

รายการโหลดไฟฟ้า	ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด (KVA)	ดีมานด์แฟกเตอร์	ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด (KVA)	จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวัน	จำนวนกิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อวัน	ขนาดกระแสไฟ (Amp.)	จำนวนกิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อเดือน
ระบบแสงสว่าง	25.00	0.4	10	6	60.00	91.16	1,800.00
ระบบบำบัดน้ำเสีย	5.00	0.5	2.5	20	50.00	75.97	1,500.00
ระบบน้ำใช้	12.00	0.5	6	4	24.00	36.47	720.00
ระบบปรับอากาศ	120.00	0.5	60	6	360.00	546.98	10,800.00
ระบบลิฟท์	-	0.4	0	4	-	-	-
ระบบน้ำร้อน	150.00	0.4	60	4	240.00	364.65	7,200.00
ระบบเครื่องใช้ไฟฟ้า	100.00	0.5	50	4	200.00	303.88	6,000.00
	412.00		**188.50**		**934.00**	**1419.1**	**28,020.00**

	ค่าไฟฟ้าต่อวัน (บาท)	ค่าไฟฟ้าต่อเดือน (บาท)
ราคายูนิตละ 5.0 บาท	**4,670.00**	**140,100.00**

โซนที่ 1 เลือกใช้ หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 500 KVA ชนิด น้ำมัน ติดตั้งตาม มาตรฐานการไฟฟ้า



โซนที่ 1 เลือกใช้ GENERATOR ขนาด 145 KVA ประเภท PRIME RATE TYPE

ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ต่อวัน/เดือน

โครงการ RAWAI DOMINION

รายการโหลดไฟฟ้า	ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด (KVA)	ดีมานด์แฟกเตอร์	ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด (KVA)	จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวัน	จำนวนกิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อวัน	ขนาดกระแสไฟ (Amp.)	จำนวนกิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อเดือน
ระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร	1	0.55	0.55	16	8.80	13.37	264.00
ระบบปั๊มสูบน้ำเสีย	15	0.2	3	1	3.00	4.56	90.00
	16.00		**3.55**		**11.80**	**17.9**	**354.00**

	ค่าไฟฟ้าต่อวัน (บาท)	ค่าไฟฟ้าต่อเดือน (บาท)
ราคายูนิตละ 5.0 บาท	**59.00**	**1,770.00**

ภาคผนวก ง-6
รายการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร และรายการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร

รายงานค่าการอนุรักษ์พลังงาน
โดยใช้โปรแกรม BEC Web-based

Building Information

Project Name : อาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน
Building Name : อาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน
Building Type : อาคารชุด
Location : ภูเก็ต

เกณฑ์ในการออกแบบ				
ทางเลือก 1 ผ่านเกณฑ์ทุกระบบ			ทางเลือก 2 ใช้ประเมินค่าพลังงานรวม	
1. ระบบกรอบอาคาร	*OTTV:*	passed	พลังงานของอาคารที่ออกแบบ	< พลังงานของอาคารที่อ้างอิง
	RTTV:	passed		
2. ระบบแสงสว่าง		passed	passed	
3. ระบบปรับอากาศ		passed		
4. ระบบผลิตน้ำร้อน		unset		

สรุปรายงานผลการวิเคราะห์ passed

Building Energy Consumption

Building Energy consumption :	201,380.779	kWh/Year
Energy from PV System :		kWh/Year
Energy from Heat to Electrical System :		kWh/Year
Energy from Other System :		kWh/Year
Net Energy consumption (Evaluated Building) :	201,380.779	kWh/Year
Net Energy consumption (Reference Building) :	634,133.833	kWh/Year
Building Energy Code Compliance :	passed	

Building Envelope System

OTTV (All Zone) :	26.909	W/m²
OTTV (A/C Zone) :	26.909	W/m²

(เจ้านาย จำลอง)
ผู้รับรองการประเมิน

Code OTTV :	30.000 W/m²
Building OTTV Status :	passed
RTTV (A/C Zone) :	4.516 W/m²
Code RTTV :	6.000 W/m²
Building RTTV Status :	passed

Building Lighting System

Total Power :	2,046.000 Watts
Total Building Area :	3,624.880 m²
Power Density :	0.564 W/m²
Compliance :	12.000 W/m²
Lighing System Status :	passed

Building Energy by Floor

Floor Name	Floor Area (m²)	Wall Area (m²)	Roof Area (m²)	OTTV (W/m²)	RTTV (W/m²)	LPD (W/m²)	OCCU (head/m²)	VENT (l/s)	Total Energy (kWh/y)
FLOOR 1	675.880	305.000	0.000	32.196		0.328	0.100	0.250	36,646.543
FLOOR 2-5	2,949.000	1,028.000	674.000	25.340	4.516	0.619	0.100	0.250	164,734.237
FLOOR B							0.100	0.250	

Building Energy by Zone

Zone Name	Zone Area (m²)	Wall Area (m²)	Roof Area (m²)	OTTV (W/m²)	RTTV (W/m²)	LPD (W/m²)	COP	EQD (W/m²)	OCCU (head/m²)	VENT (l/s)	Energy Lighting kWh/y	Energy Equipment kWh/y	Energy A/C kWh/y	Total Energy kWh/y
FLOOR 1 AC	369.560	305.000	0.000	32.196		0.601	4.307		0.100	0.250	1,944.720	0.000	34,701.823	36,646.543
FLOOR 1 NON AC	306.320	0.000	0.000						0.100	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000
FLOOR 2-5 AC	2,307.000	1,028.000	674.000	25.340	4.516	0.744	4.396		0.100	0.250	15,032.160	0.000	148,755.997	163,788.157
FLOOR 2-5 NON AC	642.000	0.000	0.000			0.168			0.100	0.250	946.080	0.000	0.000	946.080

OTTV by Wall

(ดำรงค์ ศิลา)

ผู้รับรองการประเมิน

Zone	Wall Name	OTTV (W/m²)	Area (m²)	WWR
FLOOR 1 AC	FLOOR 1 ทิศใต้	31.230	81.000	0.31
FLOOR 1 AC	FLOOR 1 ทิศเหนือ	29.938	69.000	0.42
FLOOR 1 AC	FLOOR 1 ทิศตะวันออก	30.489	80.000	0.33
FLOOR 1 AC	FLOOR 1 ทิศตะวันตก	37.139	75.000	0.44
FLOOR 2-5 AC	FLOOR 2-5 ทิศใต้	33.213	253.000	0.34
FLOOR 2-5 AC	FLOOR 2-5 ทิศเหนือ	14.606	185.000	0.14
FLOOR 2-5 AC	FLOOR 2-5 ทิศตะวันออก	25.066	286.000	0.24
FLOOR 2-5 AC	FLOOR 2-5 ทิศตะวันตก	25.578	304.000	0.26

RTTV by roof

Zone	Roof Name	RTTV (W/m²)	Area (m²)	WWR
FLOOR 2-5 AC	ROOF	4.516	674.000	0.00

Opaque Components in Wall

Wall Name	Section Name	Component Name	Area (m²)	Uw (W/m²°C)	DSH (kJ/m³)	Solar Absorbtance	TDeq (°C)
FLOOR 1 ทิศใต้	ผนังทึบและกระจกทิศใต้	hst ผนังทึบ - copy	81.000	1.551	66.696	0.300	5.700
FLOOR 1 ทิศเหนือ	ผนังทึบและกระจกทิศเหนือ	hst ผนังทึบ - copy	69.000	1.551	66.696	0.300	4.733
FLOOR 1 ทิศตะวันออก	ผนังทึบและกระจกทิศตะวันออก	hst ผนังทึบ - copy	80.000	1.551	66.696	0.300	5.500
FLOOR 1 ทิศตะวันตก	ผนังทึบและกระจกทิศตะวันตก	hst ผนังทึบ - copy	75.000	1.551	66.696	0.300	5.400
FLOOR 2-5 ทิศใต้	ผนังทึบและกระจกทิศใต้	hst ผนังทึบ - copy	253.000	1.551	66.696	0.300	5.700
FLOOR 2-5 ทิศเหนือ	ผนังทึบและกระจกทิศเหนือ	hst ผนังทึบ - copy	185.000	1.551	66.696	0.300	4.733
FLOOR 2-5 ทิศตะวันออก	ผนังทึบและกระจกทิศตะวันออก	hst ผนังทึบ - copy	286.000	1.551	66.696	0.300	5.500
FLOOR 2-5 ทิศตะวันตก	ผนังทึบและกระจกทิศตะวันตก	hst ผนังทึบ - copy	304.000	1.551	66.696	0.300	5.400
ROOF	หลังคา slab	hts หลังคา - copy	674.000	0.293	673.025	0.700	15.400

Transparent Components in Wall

Wall Name	Section Name	Component Name	Area (m²)	Uf (W/m²°C)	Δt (°C)	SHGC	SC	ESR (W/m²)
FLOOR 1 ทิศใต้	ผนังทึบและกระจกทิศใต้	hts กระจกเขียว - copy	81.000	5.040	3.000	0.570	1.000000	116.260

.....

(.....

.....

ผู้รับรองการประเมิน

FLOOR 1 ทิศเหนือ	ผนังทึบและกระจก ทิศเหนือ	hts กระจกเขียว - copy	69.000	5.040	3.000	0.570	1.000000	80.680
FLOOR 1 ทิศตะวันออก	ผนังทึบและกระจก ทิศตะวันออก	hts กระจกเขียว - copy	80.000	5.040	3.000	0.570	1.000000	106.980
FLOOR 1 ทิศตะวันตก	ผนังทึบและกระจก ทิศตะวันตก	hts กระจกเขียว - copy	75.000	5.040	3.000	0.570	1.000000	102.860
FLOOR 2-5 ทิศใต้	ผนังทึบและกระจก ทิศใต้	hts กระจกเขียว - copy	253.000	5.040	3.000	0.570	1.000000	116.260
FLOOR 2-5 ทิศเหนือ	ผนังทึบและกระจก ทิศเหนือ	hts กระจกเขียว - copy	185.000	5.040	3.000	0.570	1.000000	80.680
FLOOR 2-5 ทิศตะวันออก	ผนังทึบและกระจก ทิศตะวันออก	hts กระจกเขียว - copy	286.000	5.040	3.000	0.570	1.000000	106.980
FLOOR 2-5 ทิศตะวันตก	ผนังทึบและกระจก ทิศตะวันตก	hts กระจกเขียว - copy	304.000	5.040	3.000	0.570	1.000000	102.860

Lighting System by Floor

Floor Name	Total Power (W)	Total Area (m²)	Power Density (W/m²)
FLOOR 1	222.000	675.880	0.328
FLOOR 2-5	1,824.000	2,949.000	0.619
FLOOR B			

Lighting System by Zone

Floor Name	Zone Name	Zone Area (m²)	Quantity	Power (W/Unit)	Total Power (W)	Power Density (W/m²)
FLOOR 1	FLOOR 1 AC	369.560	29	7.655	222.000	0.601
FLOOR 1	FLOOR 1 NON AC	306.320	None			
FLOOR 2-5	FLOOR 2-5 AC	2,307.000	262	6.550	1,716.000	0.744
FLOOR 2-5	FLOOR 2-5 NON AC	642.000	6	18.000	108.000	0.168

DX Air-Conditioning Unit

A/C Code	A/C Type	Cooling Capacity	Power Consumption (kW)	COP	SEER	Compliance	Status
hst 12000 btu - copy	Split Type	12.000 KBTU	0.870	4.042	15.000	15.000	Passed
hst 18000 btu - copy	Split Type	18.000 KBTU	1.200	4.396	15.000	15.000	Passed
hst 18000 btu - copy	Split Type	18.000 KBTU	1.200	4.396	15.000	15.000	Passed
hst 12000 btu - copy	Split Type	12.000 KBTU	0.870	4.042	15.000	15.000	Passed

(อำนาจ ดำดง)

ผู้รับรองการประเมิน

hst 24000 btu - copy	Split Type	24.000 KBTU	1.500	4.689	15.000	15.000	Passed

Central Air-Conditioning System

A/C System	Chiller cooling capacity	Total Power (kW)	CHP	CHP Compliance	CHP Status	MP	MP Compliance	MP Status	Status

Central Air-Conditioning System - Chiller Report

A/C System	Chiller Name	Chiller Type	Compressor Type	Quantity	Capacity	Power	Performance	Compliance	Status

Central Air-Conditioning System - Equipment List

A/C System	Equipment Name	Equipment Type	Quantity	Capacity

PV System

System Name	Efficiency (%)	Quantity	Module Area (m²)	Azimuth Angle (degrees)	Inclination Angle (degrees)	Total Energy (kWh/y)

Heat to Electrical Energy

System Name	Quantity	hs (MJ/Ton)	hw (MJ/Ton)	S (Ton/y)	Efficiency (%)	HEE (kWh/y)

Other Renewable Energy

System Name	Quantity	Energy (kWh/y)

Boiler

System Name	Boiler Type	Boiler Efficiency (%)	Boiler Compliance	Quantity	Status

Heat Pump

System Name	Heat Pump Type	Heat Pump Efficiency (COP)	Heat Pump Compliance	Quantity	Status

Other Equipment

Zone	Name	Power (W)	Quantity

Definition

.....

( )

ผู้รับรองการประเมิน

เลขที่ ผต. ๐๓๔๐



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้แก่

นายจำนาน คำคง

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ตรวจประเมิน
ในการออกแบบก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน
ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์
และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๓

ครั้งแรกออกให้ ณ วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕
สิ้นอายุ วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายประเสริฐ สินสุขประเสริฐ)
อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ภาคผนวก ง-7

รายการคำนวณระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1. รายการคำนวณระบบระบายอากาศ

อาคาร ชุด ราไวย์โดมิเนียน

อาคาร	ชั้น	รายละเอียดพื้นที่	จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)	ความสูง (เมตร)	ปริมาตร (ลบ.ม.)	ประเภทห้อง		อัตราการหมุนเวียนอากาศ		ปริมาณการหมุนเวียนอากาศ		พัดลมหมุนเวียนอากาศที่เลือกใช้	
							ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	ตามพื้นที่ (ลบ.ม./ชม./)	ตาม (ครั้ง/ชม.)	ลบ.ม./ชั่วโมง	ลบ.ฟุต/นาที	ลบ.ฟุต/นาที	จำนวน (ชุด)
อาคาร	ใต้ดิน	ที่จอดรถ	2	568	2.5	1420		P	-	6	8520.00	5015	3000	2
	ชั้น 1	ห้องน้ำ รวม	3	11	3	33		P	-	4	132.00	78	50	3
		ห้องพัก	8	4.5	3	13.5		P	-	4	54.00	32	50	8
	ชั้น 2-5													
		ห้องพัก	60	4.5	3	13.5		P	-	4	54.00	32	50	60
	ชั้น ดาดฟ้า	ห้องน้ำ รวม	3	19	3	57		P	-	4	228.00	134	50	3

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

2. **รายการคำนวณระบบปรับอากาศ** **อาคาร ชุด ราไวย์โดมิเนียน**

อาคาร	ชั้น	รายละเอียดพื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	ตัวประกอบขนาดความเย็น (บีทียูต่อตารางเมตร)	ขนาดการทำความเย็น (บีทียูต่อชั่วโมง)	เครื่องปรับอากาศ (บีทียูต่อชั่วโมง)	จำนวน (ชุด)
อาคาร	ชั้น ใต้ดิน						
	ชั้น 1	ห้องพัก ห้องนอน	28	800	22,400	24,000	7
		ห้องพัก ห้องนอน	22	800	17,600	18,000	1
		ห้องพัก ห้องรับแขก	16	800	12,800	12,000	2
	ชั้น 2-5	ห้องพัก ห้องนอน	28	800	22,400	24,000	48
		ห้องพัก ห้องนอน	22	800	17,600	18,000	12
		ห้องพัก ห้องรับแขก	16	800	12,800	12,000	8
		ห้องพัก ห้องนอน	11	800	8,800	9,000	8

ภาระความเย็นรวมทั้งโครงการ	1,746,000	บีทียูต่อชั่วโมง
หรือ	145.50	ตัน
ในช่วง Peak Load มีภาระความเย็น	1,222,200	บีทียูต่อชั่วโมง
หรือ	101.85	ตัน

ระบบปรับอากาศของโครงการเลือกใช้ระบบ Air Cooled Split System ใช้สารทำความเย็น R-22

ประกอบด้วยอุปกรณ์ดังนี้

เครื่องระบายความร้อนชนิดระบายด้วยอากาศ (Air Cooled Condensing Unit)

ติดตั้งบริเวณระเบียงรอบๆอาคาร

เครื่องส่งลมเย็น (Fancoil Unit) ทำหน้าที่ทำความเย็นหมุนเวียนในพื้นที่ปรับอากาศ

ภาคผนวก ง-8
รายการคำนวณโครงสร้างรองรับแผ่นดินไหว

Structural Calculation Report

(รายการคำนวณฐานราก และรายละเอียดเสริมเหล็กป้องกันแผ่นดินไหว)

Location

Phuket

Owner

Reported By

Khanin Terdchanakul (licence: สย.9619)

นายคณิน เทิดชนะกุล สย.9619

เกณฑ์ที่กำหนดเพื่อใช้ในการออกแบบ คำนวณโครงสร้าง ตามมาตรฐาน วสท.กำหนดให้

Criteria For Design (for WORKING STRESS METHOD)

สำหรับ Concrete

fc' (cylinder 15x30 cm. at 28 days) = 173.3 ksc (สำหรับ พื้นโพสท์ ผนังคสล.)

fc' (cylinder 15x30 cm. at 28 days) = 173.3 ksc (สำหรับคาน เสา ฐานราก)

fc' (cylinder 15x30 cm. at 28 days) = 173.3 ksc (สำหรับโครงสร้างอื่นๆ)

fc = 65 ksc

n= 10.25 = 10

สำหรับเหล็กเสริมคอนกรีต และเหล็กรูปพรรณต่างๆ

1. หน่วยแรงดึงหรือหน่วยแรงอัดที่ยอมให้ของเหล็กเสริม

ใช้ SD30 สำหรับเหล็กข้ออ้อยขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 16 มม.

ใช้ SD40 สำหรับเหล็กข้ออ้อยขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 20 มม. ขึ้นไป

SR24	fy = 2400 ksc.	fs =	1200	ksc	k = 0.351	j = 0.883	R = 10.08	ksc
SD30	fy = 3000 ksc.	fs =	1500	ksc	k = 0.302	j = 0.899	R = 8.83	ksc
SD40	fy = 4000 ksc.	fs =	1700	ksc	k = 0.277	j = 0.908	R = 8.16	ksc
SD50	fy = 5000 ksc.	fs =	1700	ksc	k =	j =	R =	ksc

2. หน่วยแรงดึง ,หน่วยแรงอัด ,หน่วยแรงดัด ที่ยอมให้ของเหล็กรูปพรรณ f a = 1,440 ksc (0.60Fy)

3. หน่วยแรงเฉือน ที่ยอมให้ของเหล็กรูปพรรณ f v = 960 ksc (0.40Fy)

น้ำหนักบรรทุกจรสำหรับใช้คำนวณออกแบบโครงอาคารประเภทต่างๆ ต้องมีค่าไม่น้อยกว่าค่าดังต่อไปนี้

1	หลังคา	LL =	30	kg/sq.m.
2	กันสาดหลังคาคอนกรีต	LL =	100	kg/sq.m.
3	ที่พักอาศัย ,ห้องน้ำ	LL =	150	kg/sq.m.
4	ห้องแถว ,ตึกแถว ,อาคารชุด ,หอพัก ,โรงแรม	LL =	200	kg/sq.m.
5	สำนักงาน ,ธนาคาร	LL =	250	kg/sq.m.
6	อาคารส่วนที่ใช้เพื่อการพาณิชย์ ,โรงเรียน ,มหาวิทยาลัย ,โรงพยาบาล	LL =	300	kg/sq.m.
7	ตลาด ,ห้างสรรพสินค้า ,โรงมหรสพ ,หอประชุม ,หอสมุด ,ภัตตาคาร ,ที่จอดรถยนต์นั่ง	LL =	400	kg/sq.m.
8	คลังสินค้า ,โรงพิมพ์ ,โรงกีฬา ,อัฒจรรย์ ,ห้องเก็บเอกสารและพัสดุ ,พิพิธภัณฑ์ , โรงงานอุตสาหกรรม	LL =	500	kg/sq.m.
9	ห้องเก็บหนังสือของห้องสมุด	LL =	600	kg/sq.m.
10	ที่จอดหรือเก็บรถยนต์บรรทุกเปล่า	LL =	800	kg/sq.m.

หมายเหตุ : โถง,บันได,ทางเดิน ของอาคารแต่ละประเภท เพิ่ม LL อีก 100 kg/sq.m.

น้ำหนักบรรทุกอื่นๆที่ใช้ในการคำนวณ

Concrete wt.	=	2400	kg/cu.m.
ผนัง อิฐมอญแดง	=	180	kg/sq.m.
ผนัง อิฐบล็อก	=	140	kg/sq.m.
ผนัง อิฐมวลเบา	=	100	kg/sq.m.

ค่าการรับน้ำหนักดิน (กำหนดสำหรับฐานรากชนิดฐานแผ่)

Soil bearing capacity	=	10	T/sq.m.

ค่าแรงฝืดระหว่างเสาเข็มกับดิน กำหนด 600 kg/sq.m.

Designed by

นายคณิน เทิดชนะกุล

สย.9619

VisStructure 03
(สงวนลิขสิทธิ์)
วิศวกร : คณิน เทิดชนะกุล

Pile Footing
ชื่อโครงการ : 2023-09-04 RW Dominion
ชื่อฐานราก : F1 เสาเข็มเจาะ 0.50 ม

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	7.50	ซม.
หน่วยแรงอัดในคอนกรีต ..... fc	=	105	กก./ตร.ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	280	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงของเหล็กเสริมคอนกรีต, fs	=	1,700	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริม ..... fy	=	4,000	กก./ตร.ซม.
เสาเข็มรับน้ำหนักปลอดภัยได้ต้นละ	=	68,000	กก.
ระยะห่างของศูนย์กลางเสาเข็ม	=	1.50	ม.
ขนาดของเสา	=	0.35 x 0.80	ม. x ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
น้ำหนักจากเสาตอม่อ	=	460,000	กก..
น้ำหนักดินที่กดทับบนฐานราก	=	0	กก.

Result

n / j / R	=	8.0642 / 0.8892 / 15.5207	
ขนาดของฐานราก (ม.)	=	4.00 x 3.60 x 1.20	
จำนวนเสาเข็มที่ใช้	=	8	ต้น
น้ำหนักของตัวฐานราก	=	41,472	กก.
เสาเข็มรับน้ำหนักต้นละ	=	62,684	กก.
ความลึกประสิทธิผลรอบแกน X ..... d	=	109.50	ซม.
ความลึกประสิทธิผลรอบแกน Y..... d	=	111.50	ซม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน X	=	155,250	กก.-ม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน Y	=	185,438	กก.-ม.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	0	กก.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	115,000	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	0.0000	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	2.9374	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานที่ยอมให้	=	4.8526	กก./ตร.ซม.
แรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	414,479	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	5.7313	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุยอมให้	=	8.8686	กก./ตร.ซม.

36 DB20มม. @ 0.098 (เสริมทางยาว)
32 DB20มม. @ 0.123 (เสริมทางสั้น)

VisStructure 03

(สงวนลิขสิทธิ์)

วิศวกร : คณิน เทิดชนะกุล

Pile Footing

ชื่อโครงการ : 2023-09-04 RW Dominion

ชื่อฐานราก : F1 เสาเข็มเจาะ 0.50 ม

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	7.50	ซม.
หน่วยแรงอัดในคอนกรีต ..... fc	=	105	กก./ตร.ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	280	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงของเหล็กเสริมคอนกรีต, fs	=	1,700	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริม ..... fy	=	4,000	กก./ตร.ซม.
เสาเข็มรับน้ำหนักปลอดภัยได้ต้นละ	=	68,000	กก.
ระยะห่างของศูนย์กลางเสาเข็ม	=	1.50	ม.
ขนาดของเสา	=	0.35 x 0.80	ม. x ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
น้ำหนักจากเสาตอม่อ	=	460,000	กก..
น้ำหนักดินที่กดทับบนฐานราก	=	0	กก.

Result

n / j / R	=	8.0642 / 0.8892 / 15.5207	
ขนาดของฐานราก (ม.)	=	3.60 x 4.00 x 1.20	
จำนวนเสาเข็มที่ใช้	=	8	ต้น
น้ำหนักของตัวฐานราก	=	41,472	กก.
เสาเข็มรับน้ำหนักต้นละ	=	62,684	กก.
ความลึกประสิทธิผลรอบแกน X ..... d	=	111.50	ซม.
ความลึกประสิทธิผลรอบแกน Y..... d	=	109.50	ซม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน X	=	146,625	กก.-ม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน Y	=	194,063	กก.-ม.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	62,292	กก.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	107,813	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	1.5911	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	0.0000	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานที่ยอมให้	=	4.8526	กก./ตร.ซม.
แรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	345,000	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	4.7705	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุยอมให้	=	8.8686	กก./ตร.ซม.

31 DB20มม. @ 0.114 (เสริมทางยาว)

40 DB20มม. @ 0.098 (เสริมทางสั้น)

VisStructure 03
(สงวนลิขสิทธิ์)
วิศวกร : คณิน เทิดชนะกุล

Pile Footing

ชื่อโครงการ : 2023-09-04 RW Dominion
ชื่อฐานราก : F2 เสาเข็มเจาะ 0.50 ม

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	7.50	ซม.
หน่วยแรงอัดในคอนกรีต ..... fc	=	105	กก./ตร.ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc′	=	280	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงของเหล็กเสริมคอนกรีต, fs	=	1,700	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริม ..... fy	=	4,000	กก./ตร.ซม.
เสาเข็มรับน้ำหนักปลอดภัยได้ต้นละ	=	68,000	กก.
ระยะห่างของศูนย์กลางเสาเข็ม	=	1.50	ม.
ขนาดของเสา	=	0.35 x 0.80	ม. x ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
น้ำหนักจากเสาตอม่อ	=	360,000	กก..
น้ำหนักดินที่กดทับบนฐานราก	=	0	กก.

Result

n / j / R	=	8.0642 / 0.8892 / 15.5207	
ขนาดของฐานราก (ม.)	=	4.00 x 2.50 x 1.15	
จำนวนเสาเข็มที่ใช้	=	6	ต้น
น้ำหนักของตัวฐานราก	=	27,600	กก.
เสาเข็มรับน้ำหนักต้นละ	=	64,600	กก.
ความลึกประสิทธิผลรอบแกน X ..... d	=	104.50	ซม.
ความลึกประสิทธิผลรอบแกน Y..... d	=	106.50	ซม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน X	=	63,000	กก.-ม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน Y	=	159,000	กก.-ม.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	0	กก.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	120,000	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	0.0000	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	4.6265	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานที่ยอมให้	=	4.8526	กก./ตร.ซม.
แรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	240,000	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	3.5864	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุยอมให้	=	8.8686	กก./ตร.ซม.

32 DB20มม. @ 0.075 (เสริมทางยาว)
19 DB20มม. @ 0.212 (เสริมทางสั้น)

VisStructure 03

(สงวนลิขสิทธิ์)

วิศวกร : คณิน เทิดชนะกุล

Pile Footing

ชื่อโครงการ : 2023-09-04 RW Dominion

ชื่อฐานราก : F2 เสาเข็มเจาะ 0.50 ม

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	7.50	ซม.
หน่วยแรงอัดในคอนกรีต ..... fc	=	105	กก./ตร.ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	280	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงของเหล็กเสริมคอนกรีต, fs	=	1,700	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริม ..... fy	=	4,000	กก./ตร.ซม.
เสาเข็มรับน้ำหนักปลอดภัยได้ต้นละ	=	68,000	กก.
ระยะห่างของศูนย์กลางเสาเข็ม	=	1.50	ม.
ขนาดของเสา	=	0.35 x 0.80	ม. x ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
น้ำหนักจากเสาตอม่อ	=	360,000	กก..
น้ำหนักดินที่กดทับบนฐานราก	=	0	กก.

Result

n / j / R	=	8.0642 / 0.8892 / 15.5207	
ขนาดของฐานราก (ม.)	=	2.50 x 4.00 x 1.15	
จำนวนเสาเข็มที่ใช้	=	6	ต้น
น้ำหนักของตัวฐานราก	=	27,600	กก.
เสาเข็มรับน้ำหนักต้นละ	=	64,600	กก.
ความลึกประสิทธิผลรอบแกน X ..... d	=	106.50	ซม.
ความลึกประสิทธิผลรอบแกน Y..... d	=	104.50	ซม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน X	=	132,000	กก.-ม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน Y	=	103,500	กก.-ม.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	85,000	กก.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	0	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	3.2771	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	0.0000	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานที่ยอมให้	=	4.8526	กก./ตร.ซม.
แรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	322,500	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	4.8193	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุยอมให้	=	8.8686	กก./ตร.ซม.

30 DB20มม. @ 0.080 (เสริมทางยาว)

26 DB20มม. @ 0.153 (เสริมทางสั้น)

VisStructure 03 | Pile Footing

(สงวนลิขสิทธิ์) | ชื่อโครงการ : 2023-09-04 RW Dominion

วิศวกร : คณิน เทิดชนะกุล | ชื่อฐานราก : F3 เสาเข็มเจาะ 0.50 ม

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	7.50	ซม.
หน่วยแรงอัดในคอนกรีต ..... fc	=	105	กก./ตร.ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	280	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงของเหล็กเสริมคอนกรีต, fs	=	1,700	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริม ..... fy	=	4,000	กก./ตร.ซม.
เสาเข็มรับน้ำหนักปลอดภัยได้ต้นละ	=	68,000	กก.
ระยะห่างของศูนย์กลางเสาเข็ม	=	1.50	ม.
ขนาดของเสา	=	0.35 x 0.60	ม. x ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
น้ำหนักจากเสาตอม่อ	=	245,000	กก..
น้ำหนักดินที่กดทับบนฐานราก	=	966	กก.

Result

n / j / R	=	8.0642 / 0.8892 / 15.5207	
ขนาดของฐานราก (ม.)	=	2.50 x 2.50 x 0.90	
จำนวนเสาเข็มที่ใช้	=	4	ต้น
น้ำหนักของตัวฐานราก	=	13,500	กก.
เสาเข็มรับน้ำหนักต้นละ	=	64,867	กก.
ความลึกประสิทธิผล ..... d	=	79.50	ซม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน X	=	55,125	กก.-ม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน Y	=	70,438	กก.-ม.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	0	กก.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	0	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	0.0000	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	0.0000	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานที่ยอมให้	=	4.8526	กก./ตร.ซม.
แรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	245,000	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุ	=	6.1606	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบเจาะทะลุยอมให้	=	8.8686	กก./ตร.ซม.

เหล็กตะแกรงฐานราก 2 x 19 DB20มม. @ 0.129

VisStructure 03	Pile Footing
(สงวนลิขสิทธิ์)	ชื่อโครงการ : 2023-09-04 RW Dominion
วิศวกร : คณิน เทิดชนะกุล	ชื่อฐานราก : F4 เสาเข็มเจาะ 0.50 ม

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	7.50	ซม.
หน่วยแรงอัดในคอนกรีต ..... fc	=	105	กก./ตร.ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	280	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงของเหล็กเสริมคอนกรีต, fs	=	1,700	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริม ..... fy	=	4,000	กก./ตร.ซม.
เสาเข็มรับน้ำหนักปลอดภัยได้ต้นละ	=	68,000	กก.
ระยะห่างของศูนย์กลางเสาเข็ม	=	1.50	ม.
ขนาดของเสา	=	0.30 x 0.30	ม. x ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
น้ำหนักจากเสาตอม่อ	=	123,000	กก..
น้ำหนักดินที่กดทับบนฐานราก	=	386	กก.

Result

n / j / R	=	8.0642 / 0.8892 / 15.5207	
ขนาดของฐานราก (ม.)	=	2.50 x 1.00 x 0.90	
จำนวนเสาเข็มที่ใช้	=	2	ต้น
น้ำหนักของตัวฐานราก	=	5,400	กก.
เสาเข็มรับน้ำหนักต้นละ	=	64,393	กก.
ความลึกประสิทธิผลรอบแกน Y ..... d	=	80	ซม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน Y	=	36,900	กก.-ม.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	0	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน Y	=	0.0000	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานที่ยอมให้	=	4.8526	กก./ตร.ซม.

ออกแบบเป็นคานลึกสำหรับแรงฉือน และคานลึกสำหรับโมเมนต์

10 DB20มม. @ 0.09 (เสริมทางยาวเหล็กล่าง)

3x2 DB20มม. (เสริมทางยาวเหนือเหล็กล่าง)

DB12มม. @ 0.15 (เหล็กปลอก)



VisStructure 03 | Pile Footing

(สงวนลิขสิทธิ์) | ชื่อโครงการ : 2023-09-04 RW Dominion

วิศวกร : คณิน เทิดชนะกุล | ชื่อฐานราก : F4 เสาเข็มเจาะ 0.50 ม

Input Data

คอนกรีตหุ้มเหล็ก	=	7.50	ซม.
หน่วยแรงอัดในคอนกรีต ..... fc	=	105	กก./ตร.ซม.
กำลังอัดของคอนกรีต ..... fc'	=	280	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงของเหล็กเสริมคอนกรีต, fs	=	1,700	กก./ตร.ซม.
กำลังคลากของเหล็กเสริม ..... fy	=	4,000	กก./ตร.ซม.
เสาเข็มรับน้ำหนักปลอดภัยได้ต้นละ	=	68,000	กก.
ระยะห่างของศูนย์กลางเสาเข็ม	=	1.50	ม.
ขนาดของเสา	=	0.30 x 0.30	ม. x ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน X ..... Mx	=	0	กก.-ม.
โมเมนต์ของเสารอบแกน Y ..... My	=	0	กก.-ม.
น้ำหนักจากเสาตอม่อ	=	123,000	กก..
น้ำหนักดินที่กดทับบนฐานราก	=	386	กก.

Result

n / j / R	=	8.0642 / 0.8892 / 15.5207	
ขนาดของฐานราก (ม.)	=	1.00 x 2.50 x 0.90	
จำนวนเสาเข็มที่ใช้	=	2	ต้น
น้ำหนักของตัวฐานราก	=	5,400	กก.
เสาเข็มรับน้ำหนักต้นละ	=	64,393	กก.
ความลึกประสิทธิผลรอบแกน X ..... d	=	80	ซม.
โมเมนต์ดัดของฐานรากรอบแกน X	=	36,900	กก.-ม.
แรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	0	กก.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานรอบแกน X	=	0.0000	กก./ตร.ซม.
หน่วยแรงเฉือนแบบคานที่ยอมให้	=	4.8526	กก./ตร.ซม.

ออกแบบเป็นคานลึกสำหรับแรงฉือน และคานลึกสำหรับโมเมนต์

10 DB20มม. @ 0.09 (เสริมทางยาวเหล็กล่าง)

3x2 DB20มม. (เสริมทางยาวเหนือเหล็กล่าง)

DB12มม. @ 0.15 (เหล็กปลอก)



ส่วนที่ 4 รายละเอียดการเสริมเหล็กโครงต้านแรงดัดที่มีความเหนียวจำกัดสำหรับโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

4.1 คานและเสา คานในมาตรฐานนี้หมายความถึง องค์อาคารของโครงต้านแรงดัดที่มีแรงตามแนวแกนปรับค่า (Factored Axial Load) ไม่มากกว่า $0.10 A_g f_c'$ และเสาในมาตรฐานนี้หมายถึงองค์อาคารของโครงต้านแรงดัดที่มีแรงตามแนวแกนปรับค่ามากกว่าค่าดังกล่าว

4.2 กำลังต้านแรงเฉือน กำลังต้านแรงเฉือนที่ใช้ออกแบบ คาน เสา และแผ่นพื้นสองทางแบบไร้คาน สำหรับต้านแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวจะต้องไม่น้อยกว่าค่าแรงเฉือนในข้อ 4.2.1 หรือข้อ 4.2.2

4.2.1 แรงเฉือนที่เกิดขึ้นเมื่อแรงดัดที่ปลายขององค์อาคารทั้งสองถึงค่าโมเมนต์กำลังระบุรวมกับแรงเฉือนจากน้ำหนักบรรทุกเนื่องจากแรงโน้มถ่วง (ถ้ามี) (รูปที่ 3)

4.2.2 แรงเฉือนสูงสุดที่ได้จากการรวมน้ำหนักบรรทุกออกแบบ (Design Load Combinations) ที่พิจารณาแรงเนื่องจากแผ่นดินไหวเป็น 2 เท่าของแรงที่กำหนดในกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยการก่อสร้างอาคารในเขตที่อาจได้รับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว

4.3 การเสริมเหล็กในคาน ข้อกำหนดการเสริมเหล็กในคานของโครงต้านแรงดัดมีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 4)

4.3.1 กำลังต้านโมเมนต์บวกที่ขอบของข้อต่อจะต้องไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของกำลังต้านโมเมนต์ลบที่ขอบของข้อต่อเดียวกัน นอกจากนี้กำลังต้านโมเมนต์บวกและโมเมนต์ลบที่หน้าตัดใดๆ ตลอดความยาวคานจะต้องไม่น้อยกว่าหนึ่งในห้าของกำลังต้านโมเมนต์สูงสุดที่ขอบของข้อต่อที่ปลายทั้งสองของคาน

4.3.2 ภายในบริเวณปลายคานที่ห่างจากขอบของจุดรองรับเป็นระยะ 2 เท่าของความลึกคานจะต้องเสริมเหล็กปลอกที่มีระยะเรียงของเหล็กปลอกไม่มากกว่าค่าดังต่อไปนี้

(1) 1 ใน 4 ของความลึกประสิทธิผล

(2) 8 เท่าของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริมตามยาวที่มีขนาดเล็กสุด

(3) 24 เท่าของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กปลอก

(4) 300 มิลลิเมตร

และเหล็กปลอกแรกจะอยู่ห่างจากขอบของจุดรองรับเป็นระยะไม่มากกว่า 50 มิลลิเมตร

4.3.3 ระยะเรียงของเหล็กปลอกในบริเวณอื่นที่นอกเหนือจากข้อ 4.3.2 จะต้องไม่มากกว่าครึ่งหนึ่งของความลึกประสิทธิผล

4.3.4 ควรหลีกเลี่ยงการทาบเหล็กเสริมตามยาวทั้งบนและล่างภายในระยะ 2 เท่าของความลึกคาน เมื่อวัดจากขอบของจุดรองรับ

4.4 การเสริมเหล็กในเสา ข้อกำหนดการเสริมเหล็กในเสาของโครงต้านแรงดัดมีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 5)

4.4.1 ในกรณีเหล็กปลอกเดี่ยว จะต้องเสริมเหล็กปลอกเดี่ยวที่มีระยะไม่มากกว่าระยะ s_o ตลอดความยาว l_o ที่วัดจากขอบของข้อต่อเสา โดยที่ระยะ s_o จะต้องไม่มากกว่าระยะดังต่อไปนี้

(1) 8 เท่าของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริมตามยาวที่มีขนาดเล็กสุด

(2) 24 เท่าของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กปลอก

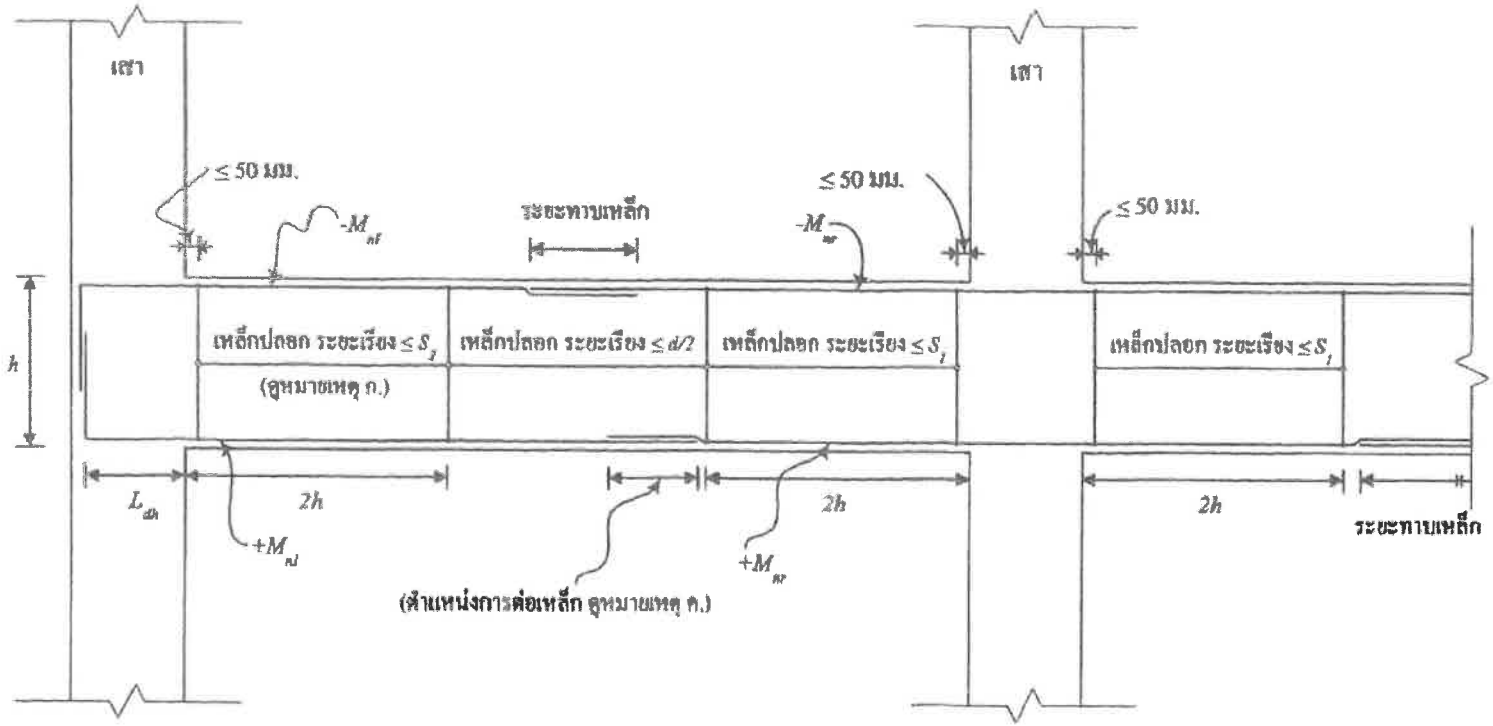
(3) ครึ่งหนึ่งของมิติที่เล็กที่สุดของหน้าตัดเสา

(4) 300 มิลลิเมตร

และเหล็กปลอกแรกจะต้องอยู่ห่างจากขอบของข้อต่อเป็นระยะไม่มากกว่า $0.5 s_o$

หมายเหตุ น้ำหนักบรรทุกปรับค่า w_u และ P_u ให้ด้านวณจากชุดน้ำหนักบรรทุกรวมระหว่างน้ำหนักบรรทุกคงที่ น้ำหนักบรรทุกจร และแรงดันละเทือนเนื่องจากแผ่นดินไหว

รูปที่ 3 ตัวอย่างการคำนวณกำลังต้านแรงเฉือนตามข้อ 4.2.1



หมายเหตุ

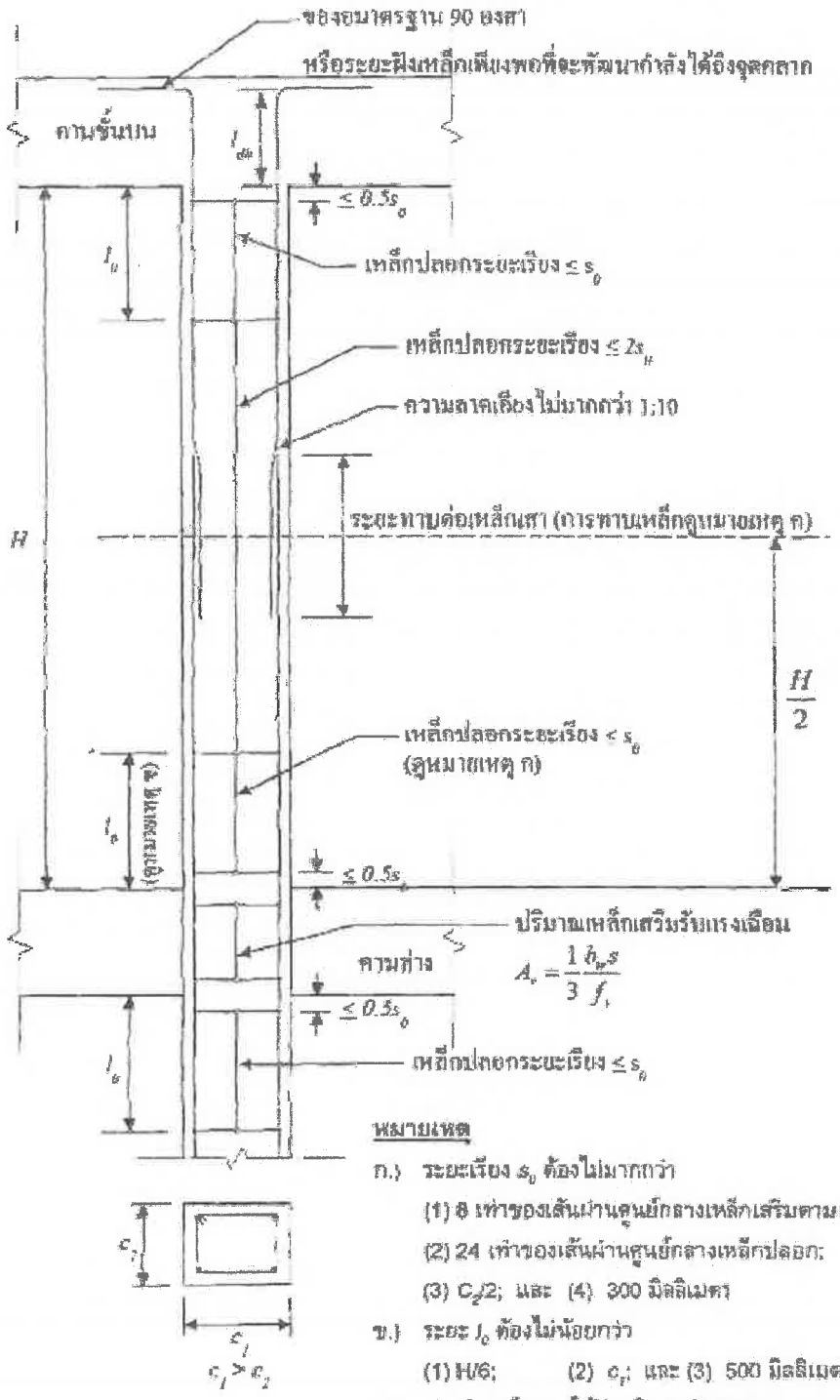
ก.) ระยะเรียง S_1 ต้องไม่มากกว่า (1) 1 ใน 4 ของความลึกประสิทธิผล; (2) 8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริมตามความยาวที่มีขนาดเล็กสุด; (3) 24 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กปลอก; และ (4) 300 มิลลิเมตร

ข.) โมเมนต์ดัดระบุ (1) $+M_n \geq (1/3)(-M_n)$; (2) $+M_n \geq (1/3)(-M_n)$; และ (3) $+M_n$ และ $-M_n$ ที่หน้าตัดใดๆ $\geq$ (1/5) ของค่าสูงสุดระหว่าง $-M_n$ และ $-M_n$

ค.) ไม่ทาบเหล็กเสริมทั้งบนและด่างภายในระยะ 2h จากขอบของที่รองรับ

ง.) L_{dh} = ระยะฝังเหล็ก (Development length)

รูปที่ 4 รายละเอียดการเสริมเหล็กในคาน



หมายเหตุ

ก.) ระยะเรียง s_o ต้องไม่มากกว่า

(1) 8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริมตามยาวที่มีขนาดเล็กสุด;

(2) 24 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กปลอก;

(3) $C_2/2$; และ (4) 300 มิลลิเมตร

ข.) ระยะ l_o ต้องไม่น้อยกว่า

(1) H/6; (2) c_1; และ (3) 500 มิลลิเมตร

ค.) การต่อเหล็กเสา ให้ต่อบริเวณช่วงกลางความสูงเสา

ง.) l_{dh} = ระยะฝังเหล็ก (Development length)

จ.) อัตราส่วนพื้นที่หน้าตัด A_s/A_g ของเสา ต้องไม่น้อยกว่า

รูปที่ 5 รายละเอียดการเสริมเหล็กในเสา

4.4.2 สำหรับความยาว ℓ_0 ในข้อ 4.4.1 จะต้องไม่น้อยกว่าความยาวดังนี้

(1) 1 ใน 6 ของความสูงจากขอบถึงขอบของเสา

(2) มิติที่มากที่สุดของหน้าตัดเสา

(3) 500 มิลลิเมตร

4.4.3 ในกรณีเหล็กปลอกเกลียว การเสริมเหล็กให้เป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับการเสริมเหล็กองค์อาคารรับแรงอัดใน มาตรฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กโดยวิธีกำลังของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

4.4.4 ยกเว้นข้อต่อระหว่างเสาและคานที่ไม่ได้เป็นส่วนหลักของระบบรับแรงแผ่นดินไหวและมีการยึดโคนเสาทั้ง 4 ด้านด้วยแผ่นพื้นหรือคานที่มีความลึกเท่ากันโดยประมาณ ข้อต่อต้องมีการเสริมเหล็กปลอกเป็นปริมาณไม่น้อยกว่า

$$A_v = \frac{1}{3}\frac{b_w s}{f_y} \qquad (4.4.4)$$

(หรือไม่น้อยกว่า $A_v = 3.5\frac{b_w s}{f_y}$ สำหรับหน่วยเมตริก)

โดยที่เหล็กเสริมนี้จะต้องเสริมภายในเสาเป็นความลึกไม่น้อยกว่าความลึกของคานที่ลึกที่สุดที่ข้อต่อนั้น

4.4.5 ระยะเรียงของเหล็กปลอกเดี่ยวในส่วนที่นอกเหนือจากข้อ 4.4.1 จะต้องไม่มากกว่า 2 เท่าของระยะ s_0

4.4.6 พื้นที่หน้าตัดเหล็กเสริมตามยาวของเสาต้องไม่น้อยกว่า 0.01 และไม่มากกว่า 0.06 ของพื้นที่หน้าตัดทั้งหมด

4.4.7 การต่อเหล็กเสริมในเสาให้ต่อบริเวณช่วงกลางความสูงเสา

ภาคผนวก ง-9
ตารางแสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง

ตารางที่ 1 แสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานฐานราก โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

งานฐานราก

ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง									ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง				
		[1] รวมระยะทางแนวราบ Source ถึง Receiver (ม.)	[2] ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง (ม.)	[3] กำแพงกันเสียง ถึง Receiver (ม.)	[4] ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source (ม.) **	[5] ความสูง กำแพงกันเสียง (ม.)	[6] Source ชั้นที่ -	[6] Source ระดับพื้นชั้นที่ (ม.)	[6] Source ระดับความสูง (ม.)	[7] Receiver ชั้นที่	[7] Receiver ระดับพื้นชั้นที่ (ม.)	[7] Receiver ระดับความสูง (ม.)	[8] ระดับเสียงจากการตรวจวัด ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) dB(A)	[8] ระดับเสียงจากการตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) dB(A)	[9] เสียงมาตรฐานของแหล่งกำเนิดเสียงที่ระยะ 10 เมตร dB(A)	[10] ระดับเสียงถึง Receiver เมื่อไม่มีกำแพงกันเสียง dB(A)	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number A ม.	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number B ม.	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number T ม.	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number d ม.	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number d ม.
ทิศตะวันตก	Rawai Pondock Villa สูง 1 ชั้น	19.05	3.40	15.65	1.5	2.40	1	0	0	1	0.0	1.5	45.4	54.7	70	64.33	4.16	15.7	0.00159	19.1	0.73

ตารางที่ 1 แสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานฐานราก โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน (ต่อ)

งานฐานราก (ต่อ)

ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง									ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง				ประเมินเสียงรวม			การประเมิน เสียงรบกวน						
[12] คุณสมบัติของเสียง ความถี่เสียง Hz.	[12] อุณหภูมิ C.	[12] K.	[12] ความเร็วเสียง ม./วินาที	[12] ความยาวคลื่น (l) ม.	[13] Fresnel Number N	[14] เสียงที่ลดลงจากการอ้อมผ่านกำแพงกันเสียง ΔL dB(A)	[15] เสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียงที่นำมาใช้ลด ΔL* dB(A)	[16] ระดับเสียงที่ Receiver dB(A)	[17] ระดับเสียงที่ตำแหน่งกำแพงกันเสียง dB(A)	[18] เสียงที่ถูกปิดกั้นจากกำแพงกันเสียง dB(A)	[19] ระดับเสียงที่ผ่านกำแพงกันเสียงโดยตรง dB(A)	[20] ระดับเสียงที่ตำแหน่ง Receiver dB(A)	[21] ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพง dB(A)	[22] ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก dB(A)	[23] ผลการประเมิน	[24] ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้นกับเสียงไม่มีการรบกวน dB(A)	[25] ตัวปรับค่า dB(A)	[26] ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) dB(A)	[27] ระดับเสียงขณะมีการรบกวน dB(A)	[28] ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) dB(A)	[29] ค่าระดับการรบกวน dB(A)	[30] ผลการประเมิน
1000	28	301	347	0.35	4.21	19.4	19.4	44.9	79.4	23	56.4	43.0	47.1	55.4	ผ่าน	0.7	7	48.4	48.4	45.4	3.0	ผ่าน

หมายเหตุ: กรณี Δ L มีค่าเกิน 25 dB(A) ให้ใช้ค่าที่ 25 dB(A)

ตารางที่ 2 แสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานโครงสร้างโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

งานโครงสร้าง

ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง									ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง				
		[1] รวมระยะทางแนวราบ Source ถึง Receiver (ม.)	[2] ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง (ม.)	[3] กำแพงกันเสียง ถึง Receiver (ม.)	[4] ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source (ม.) **	[5] ความสูง กำแพงกันเสียง (ม.)	[6] Source ชั้นที่ -	[6] Source ระดับพื้นชั้นที่ (ม.)	[6] Source ระดับความสูง (ม.)	[7] Receiver ชั้นที่	[7] Receiver ระดับพื้นชั้นที่ (ม.)	[7] Receiver ระดับความสูง (ม.)	[8] ระดับเสียงจากการตรวจวัด ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) dB(A)	[8] ระดับเสียงจากการตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) dB(A)	[9] เสียงมาตรฐานของแหล่งกำเนิดเสียงที่ระยะ 10 เมตร dB(A)	[10] ระดับเสียงถึง Receiver เมื่อไม่มีกำแพงกันเสียง dB(A)	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number A ม.	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number B ม.	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number T ม.	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number d ม.	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number d ม.
ตะวันตก	Rawai Pondock Villa สูง 1 ชั้น																			
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 1	19.05	1.00	18.05	-1.6	3.00	1	0.20	3.10	1	0.00	1.5	45.4	54.7	80	74.32	3.16	18.6	0.025	19.1	2.70
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 2	19.05	1.00	18.05	-4.5	3.00	2	3.10	6.00	1	0.00	1.5	45.4	54.7	80	74.12	3.16	19.5	0.025	19.6	3.16
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 3	19.05	1.00	18.05	-7.4	3.00	3	6.00	8.90	1	0.00	1.5	45.4	54.7	80	73.74	3.16	20.8	0.025	20.4	3.58
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 4	19.05	1.00	18.05	-10.3	3.00	4	8.90	11.80	1	0.00	1.5	45.4	54.7	80	73.23	3.16	22.4	1.025	21.7	4.95
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 5	19.05	1.00	18.05	-13.2	3.00	5	11.80	14.70	1	0.00	1.5	45.4	54.7	80	72.64	3.16	24.3	0.025	23.2	4.26

ตารางที่ 2 แสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานโครงสร้าง โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน (ต่อ)

งานโครงสร้าง (ต่อ)

ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง									ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง				ประเมินเสียงรวม			การประเมิน เสียงรบกวน						
[12] คุณสมบัติของเสียง ความถี่เสียง Hz.	อุณหภูมิ C.	K.	ความเร็วเสียง ม./วินาที	ความยาวคลื่น (l) ม.	[13] Fresnel Number N	[14] เสียงที่ลดลงจากการอ้อมผ่านกำแพงกันเสียง ΔL dB(A)	[15] เสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียงที่นำมาใช้ลด ΔL* dB(A)	[16] ระดับเสียงที่ Receiver dB(A)	[17] ระดับเสียงที่ตำแหน่งกำแพงกันเสียง dB(A)	[18] เสียงที่ถูกปิดกั้นจากกำแพงกันเสียง dB(A)	[19] ระดับเสียงที่ผ่านกำแพงกันเสียงโดยตรง dB(A)	[20] ระดับเสียงที่ตำแหน่ง Receiver dB(A)	[21] ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพง dB(A)	[22] ระดับเสียงเมื่องรวมกับเสียงภายนอก dB(A)	[23] ผลการประเมิน	[24] ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้นกับเสียงไม่มีการรบกวน dB(A)	[25] ตัวปรับค่า dB(A)	[26] ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) dB(A)	[27] ระดับเสียงขณะมีการรบกวน dB(A)	[28] ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) dB(A)	[29] ค่าระดับการรบกวน dB(A)	[30] ผลการประเมิน
1000	28	301	347	0.35	15.55	25.0	25.0	49.4	100.0	23.0	77.0	51.8	53.7	57.3	ผ่าน	2.6	3	54.3	54.3	45.4	8.9	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	18.21	25.6	25.0	49.1	100.0	23.0	77.0	51.6	53.5	57.2	ผ่าน	2.5	4.5	52.7	52.7	45.4	7.3	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	20.65	26.2	25.0	48.7	100.0	23.0	77.0	51.2	53.1	57.0	ผ่าน	2.3	4.5	52.5	52.5	45.4	7.1	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	28.54	27.6	25.0	48.2	100.0	23.0	77.0	50.6	52.6	56.8	ผ่าน	2.1	4.5	52.3	52.3	45.4	6.9	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	24.58	26.9	25.0	47.6	100.0	23.0	77.0	50.0	52.0	56.6	ผ่าน	1.9	4.5	52.1	52.1	45.4	6.7	ผ่าน

คำนวนเสียง (โครงสร้าง)

ตารางที่ 3 แสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานตกแต่ง โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

งานตกแต่ง

ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง										ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง			ประเมินเสียงรวม		การประเมิน เสียงรบกวน					
		[1] รวมระยะทางแนวราบ Source ถึง Receiver	[2] ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง	[3] กำแพงกันเสียง ถึง Receiver	[4] ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source	[5] ความสูง กำแพงกันเสียง	[6] Source			[7] Receiver			[8] ระดับเสียงจากการตรวจวัด		[9] เสียงมาตรฐาน	[10] ระดับเสียงที่ตำแหน่งกำแพงกันเสียง	[11] ระดับเสียง ถึง Receiver เมื่อไม่มีกำแพงกันเสียง	[12] เสียงที่ถูกปิดกั้นจากกำแพงกันเสียง	[13] ระดับเสียงที่ผ่านกำแพงกันเสียงโดยตรงที่ตำแหน่งกำแพงกันเสียง	[14] ระดับเสียงที่ผ่านกำแพงกันเสียงโดยตรงที่ตำแหน่ง Receiver	[15] ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก	[16] ผลการประเมิน	[17] ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้นกับเสียงไม่มีการรบกวน	[18] ตัวปรับค่า	[19] ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า)	[20] ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	[21] ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	[22] ค่าระดับการรบกวน	[23] ผลการประเมิน
							ชั้นที่	ระดับพื้นชั้นที่	ระดับความสูง	ชั้นที่	ระดับพื้นชั้นที่	ระดับความสูง	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24)	เสียงของแหล่งกำเนิดเสียงที่ระยะ 10 เมตร													
		(ม.)	(ม.)	(ม.)	(ม.) **	(ม.)	-	(ม.)	(ม.)		(ม.)	(ม.)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
ตะวันตก	Rawai Pondock Villa สูง 1 ชั้น																												
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 1	19.05	1.00	18.05	-1.6	2.9	1	0.20	3.10	1	0.00	1.5	45.4	54.7	84	104.0	78.32	40.0	64.0	38.8	54.8	ผ่าน	0.1	7	47.8	47.8	45.4	2.4	ผ่าน
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 2	19.05	1.00	18.05	-4.5	2.9	2	3.10	6.00	1	0.00	1.5	45.4	54.7	84	104.0	78.12	40.0	64.0	38.6	54.8	ผ่าน	0.1	7	47.8	47.8	45.4	2.4	ผ่าน
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 3	19.05	1.00	18.05	-7.4	2.9	3	6.00	8.90	1	0.00	1.5	45.4	54.7	84	104.0	77.74	40.0	64.0	38.2	54.8	ผ่าน	0.1	7	47.8	47.8	45.4	2.4	ผ่าน
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 4	19.05	1.00	18.05	-10.3	2.9	4	8.90	11.80	1	0.00	1.5	45.4	54.7	84	104.0	77.23	40.0	64.0	37.6	54.8	ผ่าน	0.1	7	47.8	47.8	45.4	2.4	ผ่าน
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 5	19.05	1.00	18.05	-13.2	2.9	5	11.80	14.70	1	0.00	1.5	45.4	54.7	84	104.0	76.64	40.0	64.0	37.0	54.8	ผ่าน	0.1	7	47.8	47.8	45.4	2.4	ผ่าน

ตารางที่ 4 แสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัศดุก่อสร้าง โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง									ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง				
		[1] รวมระยะทางแนวราบ Source ถึง Receiver (ม.)	[2] ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง (ม.)	[3] กำแพงกันเสียง ถึง Receiver (ม.)	[4] ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source (ม.) **	[5] ความสูง กำแพงกันเสียง (ม.)	[6] Source ชั้นที่ -	[6] Source ระดับพื้นชั้นที่ (ม.)	[6] Source ระดับความสูง (ม.)	[7] Receiver ชั้นที่	[7] Receiver ระดับพื้นชั้นที่ (ม.)	[7] Receiver ระดับความสูง (ม.)	[8] ระดับเสียงจากการตรวจวัด ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) dB(A)	[8] ระดับเสียงจากการตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) dB(A)	[9] เสียงมาตรฐานของแหล่งกำเนิดเสียงที่ระยะ 10 เมตร dB(A)	[10] ระดับเสียงถึง Receiver เมื่อไม่มีกำแพงกันเสียง dB(A)	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number A ม.	[11] B ม.	[11] T ม.	[11] d ม.	[11] d ม.
ทิศตะวันตก	บ้านอยู่อาศัย สูง 1 ชั้น	23.45	18.29	5.16	1.5	3.00	1	0	0	1	0.0	1.5	45.4	54.7	79	71.52	18.53	5.4	0.00159	23.5	0.41

ตารางที่ 4 แสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัศดุก่อสร้าง โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน (ต่อ)

ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง									ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง				ประเมินเสียงรวม			การประเมิน เสียงรบกวน						
[12] คุณสมบัติของเสียง ความถี่เสียง Hz.	อุณหภูมิ C.	K.	ความเร็วเสียง ม./วินาที	ความยาวคลื่น (l) ม.	[13] Fresnel Number N	[14] เสียงที่ลดลงจากการอ้อมผ่านกำแพงกันเสียง ΔL dB(A)	[15] เสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียงที่นำมาใช้ลด ΔL* dB(A)	[16] ระดับเสียงที่ Receiver dB(A)	[17] ระดับเสียงที่ตำแหน่งกำแพงกันเสียง dB(A)	[18] เสียงที่ถูกปิดกั้นจากกำแพงกันเสียง dB(A)	[19] ระดับเสียงที่ผ่านกำแพงกันเสียงโดยตรง dB(A)	[20] ระดับเสียงที่ตำแหน่ง Receiver dB(A)	[21] ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพง dB(A)	[22] ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก dB(A)	[23] ผลการประเมิน	[24] ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้น กับเสียงไม่มีการรบกวน dB(A)	[25] ตัวปรับค่า dB(A)	[26] ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) dB(A)	[27] ระดับเสียงขณะมีการรบกวน dB(A)	[28] ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) dB(A)	[29] ค่าระดับการรบกวน dB(A)	[30] ผลการประเมิน
1000	28	301	347	0.35	2.37	17.0	17.0	54.5	73.7	47	26.7	37.6	54.6	57.6	ผ่าน	2.9	3	54.6	54.6	45.4	9.2	ผ่าน

หมายเหตุ: กรณี Δ L มีค่าเกิน 25 dB(A) ให้ใช้ค่าที่ 25 dB(A)

กิจกรรมซ้อนทับกันของงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูโภค และงานตกแต่ง

ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง									ประเมินเสียงที่ออมผ่านกำแพงกันเสีย				
		[1] รวมระยะทางแนวราบ Source ถึง Receiver (ม.)	[2] ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง (ม.)	[3] กำแพงกันเสียง ถึง Receiver (ม.)	[4] ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source (ม.) **	[5] ความสูง กำแพง กันเสียง (ม.)	[6] Source			[7] Receiver			[8] ระดับเสียงจากการตรวจวัด		[9] เสียงมาตรฐาน ของแหล่งกำเนิดเสียง ที่ระยะ 10 เมตร dB(A)	[10] ระดับเสียง ถึง Receiver เมื่อไม่มี กำแพงกันเสียง dB(A)	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number				
							ชั้นที่ -	ระดับพื้น ชั้นที่ (ม.)	ระดับ ความสูง (ม.)	ชั้นที่	ระดับพื้น ชั้นที่ (ม.)	ระดับ ความสูง (ม.)	ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) dB(A)	ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) dB(A)			A ม.	B ม.	T ม.	d ม.	d ม.
ตะวันตก	Rawai Pondock Villa สูง 1 ชั้น																			
	ขึ้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 1	19.05	1.00	18.05	-1.6	3.00	1	0.20	3.10	1	0.0	1.5	45.4	54.7	83	77.3	3.16	18.6	0.025	19.1	2.70
	ขึ้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 2	19.05	1.00	18.05	-4.5	3.00	2	3.10	6.00	1	0.0	1.5	45.4	54.7	83	77.1	3.16	19.5	0.025	19.6	3.16
	ขึ้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 3	19.05	1.00	18.05	-7.4	3.00	3	6.00	8.90	1	0.0	1.5	45.4	54.7	83	76.7	3.16	20.8	0.025	20.4	3.58
	ขึ้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 4	19.05	1.00	18.05	-10.3	3.00	4	8.90	11.80	1	0.0	1.5	45.4	54.7	83	76.2	3.16	22.4	0.025	21.7	3.95
	ขึ้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 5	19.05	1.00	18.05	-13.2	3.00	5	11.80	14.70	1	0.0	1.5	45.4	54.7	83	75.6	3.16	24.3	0.025	23.2	4.26

กิจกรรมซ้อนทับกันของงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูโภค และงานตกแต่ง (ต่อ)

ประเมินเสียงที่ออมผ่านกำแพงกันเสียง							ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง				ประเมินเสียงรวม			การประเมิน เสียงรบกวน						
[12] คุณสมบัติของเสียง					[13] Fresnel Number N	[14] เสียงที่ลดลง จากการอ้อมผ่าน กำแพงกันเสียง ΔL dB(A)	[15] เสียงที่ลดลง จากกำแพงกันเสียง ที่นำมาใช้ลด ΔL* dB(A)	[16] ระดับเสียงที่ Receiver dB(A)	[17] ระดับเสียง ที่ตำแหน่ง กำแพงกันเสียง dB(A)	[18] เสียงที่ ถูกปิดกั้นจาก กำแพงกันเสียง dB(A)	[19] ระดับเสียง ที่ผ่าน กำแพงกันเสียง โดยตรง dB(A)	[20] ระดับเสียง ที่ตำแหน่ง Receiver dB(A)	[21] ระดับเสียงเมื่อ รวมกับเสียงที่ ทะลุผ่านกำแพง dB(A)	[22] ระดับเสียง เมื่องรวมกับ เสียงภายนอก dB(A)	[23] ผลการ ประเมิน	[24] ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้น กับเสียง ไม่มีการรบกวน dB(A)	[25] ตัวปรับค่า dB(A)	[26] ระดับเสียง จากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) dB(A)	[27] ระดับเสียง ขณะ มีการรบกวน dB(A)	[28] ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) dB(A)	[29] ค่าระดับ การรบกวน dB(A)	[30] ผลการ ประเมิน
ความถี่เสียง Hz.	อุณหภูมิ C.	K.	ความเร็วเสียง ม./วินาที	ความยาวคลื่น (l) ม.																	
1000	28	301	347	0.35	15.55	25.0	25.0	52.4	103.0	**47.0**	56.0	30.8	52.4	56.7	ผ่าน	2.0	4.5	52.2	52.2	45.4	6.8	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	18.21	25.6	25.0	52.1	103.0	**47.0**	56.0	30.6	52.1	56.6	ผ่าน	1.9	4.5	52.1	52.1	45.4	6.7	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	20.65	26.2	25.0	51.7	103.0	**47.0**	56.0	30.2	51.8	56.5	ผ่าน	1.8	4.5	52.0	52.0	45.4	6.6	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	22.78	26.6	25.0	51.2	103.0	**47.0**	56.0	29.6	51.3	56.3	ผ่าน	1.6	4.5	51.8	51.8	45.4	6.4	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	24.58	26.9	25.0	50.6	103.0	**47.0**	56.0	29.0	50.7	56.1	ผ่าน	1.4	7	49.1	49.1	45.4	3.7	ผ่าน

กิจกรรมซ้อนทับกันของงานระบบสาธารณูโภค และงานตกแต่ง

ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง									ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง				
		[1] รวมระยะทางแนวราบ Source ถึง Receiver (ม.)	[2] ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง (ม.)	[3] กำแพงกันเสียง ถึง Receiver (ม.)	[4] ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source (ม.) **	[5] ความสูง กำแพง กันเสียง (ม.)	[6] Source			[7] Receiver			[8] ระดับเสียงจากการตรวจวัด		[9] เสียงมาตรฐาน ของแหล่งกำเนิดเสียง ที่ระยะ 10 เมตร dB(A)	[10] ระดับเสียง ถึง Receiver เมื่อไม่มี กำแพงกันเสียง dB(A)	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number				
							ชั้นที่ -	ระดับพื้นชั้นที่ (ม.)	ระดับความสูง (ม.)	ชั้นที่	ระดับพื้นชั้นที่ (ม.)	ระดับความสูง (ม.)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) dB(A)			A ม.	B ม.	T ม.	d ม.	d ม.
ตะวันตก	Rawai Pondock Villa สูง 1 ชั้น																			
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 1	19.05	1.00	18.05	-1.6	3.00	1	0.20	3.10	1	0.0	1.5	45.4	54.7	85.45	79.8	3.16	18.6	0.025	19.1	2.70
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 2	19.05	1.00	18.05	-4.5	3.00	2	3.10	6.00	1	0.0	1.5	45.4	54.7	85.45	79.6	3.16	19.5	0.025	19.6	3.16
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 3	19.05	1.00	18.05	-7.4	3.00	3	6.00	8.90	1	0.0	1.5	45.4	54.7	85.45	79.2	3.16	20.8	0.025	20.4	3.58
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 4	19.05	1.00	18.05	-10.3	3.00	4	8.90	11.80	1	0.0	1.5	45.4	54.7	85.45	78.7	3.16	22.4	0.025	21.7	3.95
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 5	19.05	1.00	18.05	-13.2	3.00	5	11.80	14.70	1	0.0	1.5	45.4	54.7	85.45	78.1	3.16	24.3	0.025	23.2	4.26

กิจกรรมซ้อนทับกันของงานระบบสาธารณูโภค และงานตกแต่ง (ต่อ)

ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง									ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง				ประเมินเสียงรวม			การประเมิน เสียงรบกวน						
[12] คุณสมบัติของเสียง					[13] Fresnel Number N	[14] เสียงที่ลดลงจากการอ้อมผ่านกำแพงกันเสียง ΔL dB(A)	[15] เสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียงที่นำมาใช้ลด ΔL* dB(A)	[16] ระดับเสียงที่ Receiver dB(A)	[17] ระดับเสียงที่ตำแหน่งกำแพงกันเสียง dB(A)	[18] เสียงที่ถูกปิดกั้นจากกำแพงกันเสียง dB(A)	[19] ระดับเสียงที่ผ่านกำแพงกันเสียงโดยตรง dB(A)	[20] ระดับเสียงที่ตำแหน่ง Receiver dB(A)	[21] ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพง dB(A)	[22] ระดับเสียงเมื่องรวมกับเสียงภายนอก dB(A)	[23] ผลการประเมิน	[24] ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้นกับเสียงไม่มีการรบกวน dB(A)	[25] ตัวปรับค่า dB(A)	[26] ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) dB(A)	[27] ระดับเสียงขณะมีการรบกวน dB(A)	[28] ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) dB(A)	[29] ค่าระดับการรบกวน dB(A)	[30] ผลการประเมิน
ความถี่เสียง Hz.	อุณหภูมิ C.	K.	ความเร็วเสียง ม./วินาที	ความยาวคลื่น (l) ม.																		
1000	28	301	347	0.35	15.55	25.0	25.0	54.8	105.4	**47.0**	58.4	33.2	54.8	**57.8**	ผ่าน	3.1	3	54.8	54.8	45.4	**9.4**	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	18.21	25.6	25.0	54.6	105.4	**47.0**	58.4	33.0	54.6	**57.7**	ผ่าน	3.0	3	54.7	54.7	45.4	**9.3**	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	20.65	26.2	25.0	54.2	105.4	**47.0**	58.4	32.6	54.2	**57.5**	ผ่าน	2.8	3	54.5	54.5	45.4	**9.1**	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	22.78	26.6	25.0	53.7	105.4	**47.0**	58.4	32.1	53.7	**57.2**	ผ่าน	2.5	3	54.2	54.2	45.4	**8.8**	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	24.58	26.9	25.0	53.1	105.4	**47.0**	58.4	31.5	53.1	**57.0**	ผ่าน	2.3	4.5	52.5	52.5	45.4	**7.1**	ผ่าน

ภาคผนวก จ

เอกสารประชาสัมพันธ์ ตัวอย่างแบบสอบถาม และผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ภาคผนวก จ-1

เอกสารประชาสัมพันธ์ และตัวอย่างแบบสอบถาม

เอกสารประชาสัมพันธ์

โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน
ของบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด



รูปแบบอาคารอยู่ในระหว่างการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากภาพจำลองที่แสดง

ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการ ทั้งนี้โครงการได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารและมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นตลอดการดำเนินโครงการ

วัตถุประสงค์ในการทำแบบสอบถาม

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

ช่องทางในการติดต่อสอบถาม

หากมีข้อสงสัยหรือมีข้อแนะนำเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ กรุณาติดต่อ
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด โทร 076-540968 , 063-343-9655
โทรสาร 076-540968 และ E-mail : Phuketenvi@yahoo.com
ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
หมายเหตุ : บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด ได้มอบหมายให้
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รับฟังข้อมูลเกี่ยวกับ การควบคุมและกำกับดูแลผู้ได้รับใบอนุญาตทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย Scan QR Code

เหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนาโครงการ

ก่อสร้างอาคารชุดเพื่อการพักอาศัยสำหรับตอบสนองความต้องการด้านที่พักอาศัยของประชาชนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ที่ตั้งโครงการ

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป แสดงดังรูป



** ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการออกแบบและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบว่างเปล่า และยังไม่มีการก่อสร้างอาคาร

รายละเอียดโครงการ

โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 68 ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินจำนวน 1 ฉบับ คือ โฉนดที่ดินเลขที่ 81547 เลขที่ดิน 57 เนื้อที่ 0-3-0 ไร่ หรือคิดเป็น 1,200 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 1 อาคาร คือ อาคารห้องพัก เป็นอาคาร คสล. สูง 5 ชั้น ดาดฟ้า และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบรักษาความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน และมีการก่อสร้างทั้งหมด 18 เดือน

รูปแบบของอาคาร

รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารเน้นการออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง นอกจากนี้ยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยลดความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย นอกจากนี้ทางโครงการจะได้ใช้สีหลังคาและตัวอาคาร ที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

รายละเอียดระบบสาธารณูปโภค

- **การใช้น้ำ**

โครงการจะใช้น้ำจากการประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก โดยมีแนวท่อประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ตต่อเข้ากับท่อเมนของโครงการ ผ่านมิเตอร์น้ำเข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำดีใต้ดิน ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป สามารถสำรองน้ำได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน

- **การจัดการน้ำเสีย**

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียตามความเหมาะสมของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยน้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งแล้ว จะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ หากในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้หมด โครงการจะจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าวลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

- **การจัดการขยะมูลฝอย**

โครงการจะจัดให้มีห้องพักขยะรวม โดยแบ่งออกเป็นห้องพักขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย/ติดเชื้อ ซึ่งสามารถรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยจะว่าจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์เข้าดำเนินการเก็บขนไปกำจัดต่อไป

- **ไฟฟ้า**

โครงการจะรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร

ขอบเขตการศึกษาและวิธีการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

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

1. ผลกระทบทางกายภาพ	
ฝุ่นละออง	ประเมินผลกระทบโดยใช้ Box Model (โมเดลที่ใช้ในการประเมินฝุ่นละออง)
เสียง	ประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากโครงการ ร่วมกับระดับเสียงในปัจจุบัน ที่ผู้อยู่ข้างเคียงจะได้รับ รวมถึงประเมินระดับเสียงรบกวน
ความสั่นสะเทือน	ประเมินผลกระทบจากสมการการคำนวณแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการใช้เสาเข็มเจาะของโครงการ
การพังทลายของดิน	ประเมินผลกระทบจากการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก และงานระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน
2. ผลกระทบทางชีวภาพ	
ทรัพยากรชีวภาพทางบก	ศึกษาสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ และประเมินผลกระทบต่อป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง (ถ้ามี)
ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ศึกษาแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ และประเมินผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ (ถ้ามี)
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	
น้ำใช้	แหล่งน้ำใช้ การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการ การสำรองน้ำใช้ภายในโครงการและความสามารถในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต
น้ำเสีย	การประเมินปริมาณน้ำเสีย และการบำบัดน้ำเสีย
ระบายน้ำ	การประเมินระบบระบายน้ำ การควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการ โดยจะกักเก็บ น้ำหลากส่วนเกินไว้ในบ่อหน่วงน้ำ และจำกัดอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการด้วย เครื่องสูบน้ำ
ขยะมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอย การจัดการมูลฝอย แหล่งรองรับมูลฝอย ความสามารถในการจัดเก็บของเทศบาลตำบลราไวย์
การจราจร	ปริมาณจราจรจากโครงการ โครงข่ายการคมนาคม ความสามารถในการรองรับปริมาณ จราจรทั้งก่อนและหลังพัฒนาโครงการของถนนสายต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงและความเพียงพอของที่จอดรถ
การเกิดอัคคีภัย	ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ ความสามารถในการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานรับผิดชอบ ได้แก่ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยของเทศบาลตำบลราไวย์
4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต	
สภาพเศรษฐกิจ สังคม	ศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมภาพรวม จากข้อมูลทุติยภูมิและจากการสำรวจ โดยบริษัทที่ปรึกษา ในพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ศึกษาความสอดคล้องของการดำเนินโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 และ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560
ผลกระทบทางสุขภาพและการสาธารณสุข	ประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ รวมถึงอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน และพนักงานภายในโครงการและความเพียงพอของสถานพยาบาล โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง
ผลกระทบด้านทัศนียภาพ	ประเมินผลกระทบด้านทัศนียภาพก่อนและหลังมีโครงการ
ประเมินโดยใช้แบบจำลองการบดบังแสงแดดและทิศทางลม	ประเมินโดยใช้แบบจำลองการบดบังแสงแดดและทิศทางลม
การมีส่วนร่วมของประชาชน	บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

กลุ่มเป้าหมาย

1.กลุ่มพื้นที่หลัก

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

2.กลุ่มพื้นที่รอง

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

3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

4. กลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

5. กลุ่มผู้นำชุมชน



พื้นที่โครงการ

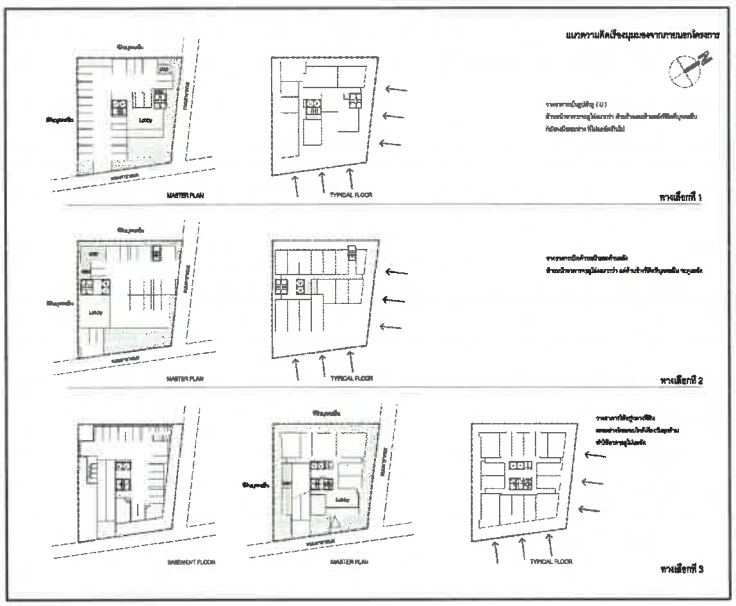
ขอบเขตพื้นที่การศึกษาในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

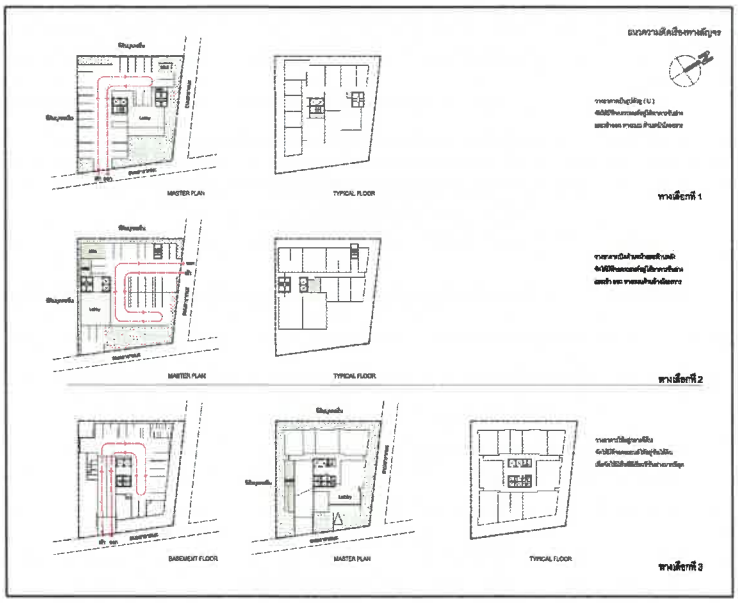
ขอบเขตพื้นที่การศึกษาในระยะ 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

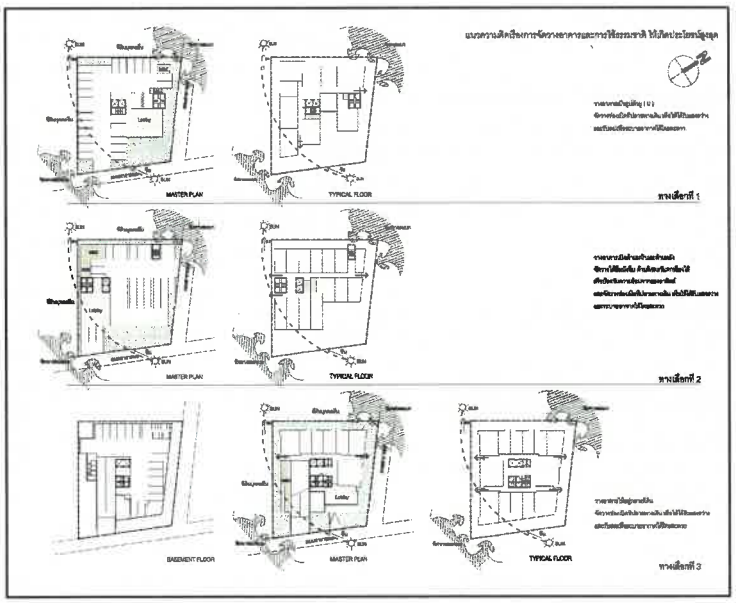
ขอบเขตพื้นที่การศึกษาในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ภาพแสดงขอบเขตพื้นที่การศึกษา โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

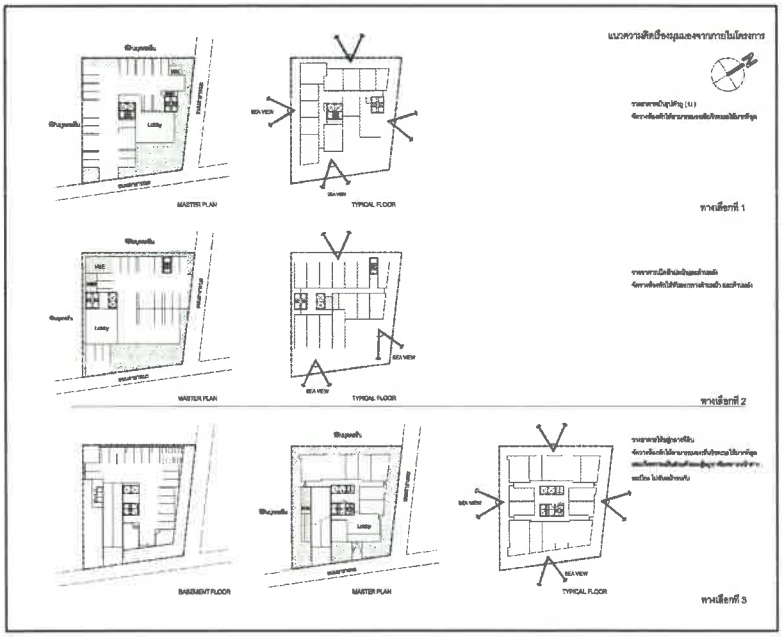
แนวทางในการออกแบบและคัดเลือกรูปแบบของโครงการ











ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

ผลกระทบในด้านบวก

การพัฒนาโครงการอาจส่งผลกระทบในด้านบวกต่อพื้นที่โดยรอบและบริเวณใกล้เคียงโครงการ

- ส่งเสริมระบบเศรษฐกิจและธุรกิจการค้าในพื้นที่ใกล้เคียง
- ส่งเสริมการพัฒนาของเมืองและชุมชน

ผลกระทบในด้านลบ

อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแก่ผู้อยู่อาศัยหรือประกอบอาชีพในบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งผู้ที่สัญจรผ่านบริเวณดังกล่าว เช่น

ระยะก่อสร้าง

- ปัญหาเสียงดังรบกวน
- ปัญหาฝุ่นละออง
- ปัญหาความสั่นสะเทือน
- ปัญหาการจราจรติดขัด
- ปัญหาขยะมูลฝอย

ระยะดำเนินการ

- ปัญหาขยะมูลฝอย
- ปัญหาน้ำเสีย
- การระบายน้ำ
- ปัญหาการจราจรติดขัด

ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

การใช้น้ำ

- จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้อย่างเพียงพอ
- รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด
- เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกประหยัดน้ำ และชักโครกประหยัดน้ำ เป็นต้น

การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

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

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ
- ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ

การจัดการขยะมูลฝอย

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

การจราจร

- จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้าออกโครงการ

ความสั่นสะเทือน

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

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มครัวเรือนต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ของบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 68 ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน เลขที่ 81547 เลขที่ดิน 57 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลราไวย์ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการเพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานจะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

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

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

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

อำเภอ ...เมืองภูเก็ต..... จังหวัด ..ภูเก็ต.....

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

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

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

( ) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ

( ) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร

( ) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

( ) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

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

1.1 เพศของท่าน

( ) ชาย ( ) หญิง

1.2 อายุ.....ปี

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

( ) 51-60 ปี ( ) 61 ปีขึ้นไป

1.3 สถานภาพในครัวเรือน

( ) หัวหน้าครัวเรือน ( ) คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน

หรือ ผู้ที่ได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้แทนหัวหน้าครัวเรือน หรือ คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน

( ) บุตรของหัวหน้าครัวเรือน ( ) บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

( ) ไม่ได้ศึกษา ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา

( ) อาชีวะ/อนุปริญญา ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโทหรือสูงกว่า

<u>ส่วนที่ 2</u> โครงสร้างของครัวเรือน

2.1 ลักษณะบ้านพักอาศัย

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

2.2 กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัย

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

2.3 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด

( ) 1 ปี ( ) 1-5 ปี ( ) 6-10 ปี

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

<u>ส่วนที่ 3</u> โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

3.1 อาชีพหลักของท่าน

( ) ไม่ได้ประกอบอาชีพ ( ) ว่างงาน/กำลังหางานทำอยู่ ( ) กำลังศึกษาอยู่

( ) รับจ้างทั่วไปรายวัน ( ) เจ้าของกิจการส่วนตัว ( ) ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ

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

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

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ .....)

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

4.1 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก

( ) น้ำฝน ( ) น้ำซื้อ

( ) น้ำประปาของ .....

( ) น้ำบ่อของ .....

( ) น้ำบาดาลของ .....

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

4.2 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก

( ) น้ำฝน ( ) น้ำซื้อ

( ) น้ำประปาของ .....

( ) น้ำบ่อของ .....

( ) น้ำบาดาลของ .....

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

4.3 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

( ) เผา ( ) ฝัง ( ) เก็บขนโดยเทศบาลตำบลราไวย์

4.4 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม) อย่างไร

( ) จ้างเอกชนสูบไปกำจัด ( ) เทศบาลตำบลราไวย์รับสูบไปกำจัด

4.5 ท่านมีวิธีการระบายน้ำฝนอย่างไร

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

( ) ปล่อยลงสู่ทะเล ( ) ปล่อยลงสู่คูราง หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ .....)

4.6 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร

( ) ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม

( ) ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้เทศบาลตำบลราไวย์มาสูบไปกำจัด

( ) บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ .....)

4.7 ท่านใช้กระแสไฟจากหน่วยงานใด

( ) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ( ) การใช้ประโยชน์ของแสงอาทิตย์จากแผงโซล่าเซลล์

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

<u>ส่วนที่ 5</u> ข้อมูลด้านสุขภาพของครัวเรือน

5.1 ในรอบปีที่ผ่านมา / ปัจจุบัน ท่านและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย หรือไม่

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

5.2 ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด (ตอบได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ)

( ) โรคหวัด/ทางเดินหายใจ ( ) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร

( ) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ( ) โรคผิวหนังและภูมิแพ้

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

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

<u>ส่วนที่ 6</u> ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

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

<u>ส่วนที่ 7</u> ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการ

7.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) เศรษฐกิจดีขึ้น ( ) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

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

7.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ฝุ่นละออง ( ) เสียงดังรบกวน ( ) การอพยพย้ายถิ่น

( ) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น ( ) การจราจรติดขัด ( ) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม

( ) อื่น ๆ .....

7.3 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ท่านคิดว่าเพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

7.4 การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวทางการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. ท่านคิดว่ามีความพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

<u>ส่วนที่ 8</u> ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่ระยะก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่ระยะก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล

( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

<u>ส่วนที่ 9</u> ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล

( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

<u>ส่วนที่ 11</u> ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 063-343-9655

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มสถานประกอบการ ต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ของบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัดเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 68 ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน เลขที่ 81547 เลขที่ดิน 57 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลราไวย์ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานจะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

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

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

ชื่อสถานประกอบการ/หน่วยงาน.....

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

อำเภอ เมืองภูเก็ต..... จังหวัด ภูเก็ต.....

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

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

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

( ) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ

( ) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร

( ) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100-500 เมตร

( ) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

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

1.1 เพศของท่าน

( ) ชาย ( ) หญิง

1.2 อายุ.....ปี

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

( ) 51-60 ปี ( ) 61 ปีขึ้นไป

1.3 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

( ) ไม่ได้ศึกษา ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา

( ) อาชีวะ/อนุปริญญา ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโทหรือสูงกว่า

1.4 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

( ) เป็นเจ้าของกิจการ

( ) พนักงานตำแหน่ง.....

ซึ่งได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม

1.5 กรณีโรงแรม/อพาร์ตเม้นท์

1.5.1 จำนวนห้องพัก..... ห้อง

1.5.2 จำนวนพนักงาน..... คน

1.6 กรณีห้างสรรพสินค้า จำนวนพนักงาน..... คน

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

<u>ส่วนที่ 2</u> โครงสร้างของสถานประกอบการ

2.1 ลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ

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

2.2 กรรมสิทธิ์ของอาคาร/สถานประกอบการ

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

2.3 สถานประกอบการเปิดมาแล้วเป็นระยะเวลานานเท่าใด

( ) 1 ปี ( ) 1-5 ปี ( ) 6-10 ปี

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

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

3.1 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็น<u>แหล่งน้ำดื่ม</u>หลัก

( ) น้ำฝน ( ) น้ำซื้อ

( ) น้ำประปาของ .....

( ) น้ำบ่อของ .....

( ) น้ำบาดาลของ .....

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

3.2 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็น<u>แหล่งน้ำใช้</u>หลัก

( ) น้ำฝน ( ) น้ำซื้อ

( ) น้ำประปาของ .....

( ) น้ำบ่อของ .....

( ) น้ำบาดาลของ .....

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

3.3 ท่านใช้กระแสไฟจากหน่วยงานใด

( ) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ( ) การใช้ประโยชน์ของแสงอาทิตย์จากแผงโซล่าเซลล์

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

3.4 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

( ) เผา ( ) ฝัง ( ) เก็บขนโดยเทศบาลตำบลราไวย์

3.5 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม) อย่างไร

( ) จ้างเอกชนสูบไปกำจัด ( ) เทศบาลตำบลราไวย์สูบไปกำจัด

3.6 ท่านมีวิธีการระบายน้ำฝนอย่างไร

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

( ) ปล่อยลงสู่ทะเล ( ) ปล่อยลงสู่คูราง หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ .....)

3.7 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร

( ) ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม

( ) ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้เทศบาลตำบลราไวย์รับสูบมาสูบไปกำจัด

( ) บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ .....)

<u>ส่วนที่ 4</u> ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

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

<u>ส่วนที่ 5</u> ความคิดเห็นของสถานประกอบการที่มีต่อโครงการ

5.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) เศรษฐกิจดีขึ้น ( ) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

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

5.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ฝุ่นละออง ( ) เสียงดังรบกวน

( ) การอพยพย้ายถิ่น ( ) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น

( ) การจราจรติดขัด ( ) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม

( ) อื่น ๆ .....

5.3 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ท่านคิดว่าเพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

5.4 การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวทางการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. ท่านคิดว่ามีความเพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

<u>ส่วนที่ 6</u> ข้อห่วงกังวลของสถานประกอบการช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล

( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

<u>ส่วนที่ 7</u> ข้อห่วงกังวลของสถานประกอบการช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อห่วงกังวล

( ) มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

<u>ส่วนที่ 8</u> ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 063-343-9655

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ ต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ของบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัดเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 68 ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน เลขที่ 81547 เลขที่ดิน 57 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลราไวย์ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานจะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

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

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

ตำแหน่ง.....

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ .....

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

อำเภอ .....เมืองภูเก็ต..... จังหวัด ..ภูเก็ต.....

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

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

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

( ) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ

( ) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

( ) กลุ่มหน่วยงานราชการ

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

1.1 เพศของท่าน

( ) ชาย ( ) หญิง

1.2 ปัจจุบันท่านมีอายุ..... ปี

1.3 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

( ) ไม่ได้ศึกษา ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา

( ) อาชีวะ/อนุปริญญา ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโทหรือสูงกว่า

<u>ส่วนที่ 2</u> ข้อมูลหน่วยงาน

2.1 กรณีสถานศึกษา

2.1.1 เปิดสอนในระดับ .....

2.1.2 จำนวนครู .....คน

2.1.3 จำนวนเจ้าหน้าที่ ..... คน

2.1.4 จำนวนนักเรียน/นักศึกษา ..... คน

2.1.5 จำนวนนักการ/ภารโรง ..... คน

2.2 กรณีศาสนสถาน

2.2.1 วัด

1) จำนวนพระ ..... รูป

2) จำนวนสามเณร ..... รูป

3) จำนวนแม่ชี.....ท่าน

2.2.2 มัสยิด

1) จำนวนโต๊ะอิหม่าม.....คน

2) จำนวนกรรมการ.....คน

2.2.3 คริสตจักร

จำนวนบาทหลวง.....คน

2.2.4 อื่นๆ

ระบุ.....

2.3 กรณีสถานพยาบาล/สถานีอนามัย/โรงพยาบาล

2.3.1 จำนวนบุคลากรด้านอื่นๆ ..... คน

2.3.2 จำนวนเตียงผู้ป่วย ..... เตียง

2.4 กรณีหน่วยงานราชการอื่นๆ

2.4.1 จำนวนบุคลากรในหน่วยงาน..... คน

<u>ส่วนที่ 3</u> ความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจที่มีต่อโครงการ

3.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) เศรษฐกิจดีขึ้น ( ) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

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

3.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ฝุ่นละออง ( ) เสียงดังรบกวน ( ) การอพยพย้ายถิ่น

( ) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น ( ) การจราจรติดขัด ( ) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม

( ) อื่น ๆ .....

3.3 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ท่านคิดว่าเพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

3.4 การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวทางการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. ท่านคิดว่ามีความเพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

<u>ส่วนที่ 4</u> ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

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

<u>ส่วนที่ 5</u> ข้อห่วงกังวลของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อกังวล

( ) มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

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

<u>ส่วนที่ 6</u> ข้อห่วงกังวลของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อกังวล

( ) มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

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

<u>ส่วนที่ 8</u> ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 063-343-9655

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)
โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ของบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัดเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 68 ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน เลขที่ 81547 เลขที่ดิน 57 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลราไวย์ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนของโครงการและที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานจะเก็บข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

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

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความเห็น (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

1.1 ชื่อ-นามสกุล..... ตำแหน่ง .....

1.2 เพศของท่าน

( ) ชาย ( ) หญิง

1.3 ปัจจุบันท่านมีอายุ..... ปี

1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

( ) ไม่ได้ศึกษา ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา

( ) อาชีวะ/อนุปริญญา ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโทหรือสูงกว่า

ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน

2.1 อาชีพหลักของครัวเรือนในชุมชน

( ) ไม่ได้ประกอบอาชีพ ( ) ว่างงาน/กำลังหางานทำอยู่ ( ) กำลังศึกษาอยู่

( ) รับจ้างทั่วไปรายวัน ( ) เจ้าของกิจการส่วนตัว ( ) ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ

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

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

( ) เกษตรกร (ทำไร่ ทำสวน ประมง ปศุสัตว์ ฯลฯ)

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ .....)

2.2 ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชน โดยทั่วไป (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ( ) เพื่อนบ้านไปมาหาสู่กันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

( ) ต่างคนต่างอยู่ไม่ยุ่งเกี่ยวกัน ( ) ประชากรเชื่อฟังและปฏิบัติตามผู้นำชุมชน

( ) ชุมชนเข้มแข็ง ให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่าง ๆของชุมชน

2.3 ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบในชุมชน

( ) ไม่มีปัญหา

( ) มีปัญหา

( ) ปัญหาการลักขโมย ( ) ปัญหาความยากจน ( ) ปัญหาการว่างงาน

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

2.4 ประเพณีที่สืบทอดกันมาของชุมชน.....

<u>ส่วนที่ 3</u> ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อโครงการ

3.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) เศรษฐกิจดีขึ้น ( ) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

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

3.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ฝุ่นละออง ( ) เสียงดังรบกวน ( ) การอพยพย้ายถิ่น

( ) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น ( ) การจราจรติดขัด ( ) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม

( ) อื่น ๆ .....

3.3 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ท่านคิดว่าเพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

3.4 การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวทางการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. ท่านคิดว่ามีความพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

<u>ส่วนที่ 4</u> ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน

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

<u>ส่วนที่ 5</u> ข้อห่วงกังวลของผู้นำชุมชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อกังวล

( ) มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

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

<u>ส่วนที่ 6</u> ข้อห่วงกังวลของผู้นำชุมชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

( ) ไม่มีข้อกังวล

( ) มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

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

<u>ส่วนที่ 8</u> ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 063-343-9655

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 2)

โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ของบริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัดเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 68 ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน เลขที่ 81547 เลขที่ดิน 57 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลราไวย์ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ทั้งนี้ ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการ ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวจะนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมว่ามีความเพียงพอ/เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร เพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานจะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

<u>คำชี้แจง</u>

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

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

ตำแหน่ง.....

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/สถานประกอบการ .....

เลขที่ .....ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..ราไวย์.....อำเภอ ..เมืองภูเก็ต..... จังหวัด .....ภูเก็ต.....

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

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

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

( ) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ
( ) กลุ่มประชากรในระยะ 100 เมตร
( ) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร
( ) กลุ่มประชากรในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
( ) กลุ่มประชากรในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร
( ) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
( ) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร
( ) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
( ) กลุ่มหน่วยงานราชการ
( ) กลุ่มผู้นำชุมชน

1. ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
1. สภาพภูมิประเทศ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น		
2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม - โครงการเลือกใช้เสาเข็มเจาะแทนการตอกเสาเข็ม และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานรากและก่อสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำ และถังบำบัดน้ำเสีย - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น ราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป - ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว		
3. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที - ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รอบรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด		
4. คุณภาพอากาศ - จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้ที่สัญจรผ่านไปมา - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
- จัดทำป่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง - หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลราไวย์) - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา - จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือ ตรวจสอบทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว		
5. เสียงและความสั่นสะเทือน เสียง - จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร กั้นบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ - ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร - โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง - ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลราไวย์ โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการการก่อสร้าง - เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก - ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง - ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน - จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา <u>ความสั่นสะเทือน</u> - โครงการเลือกใช้เสาเข็มเจาะแทนการตอกเสาเข็ม ซึ่งจะลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง - ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง - จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดยเจาะเสาเข็มด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร - สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากกการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการกดเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ - จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น - โครงการจะมีการตรวจสอบอาคารข้างเคียงก่อนก่อสร้าง กรณีที่การก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญจากความสั่นสะเทือน โครงการจัดให้มีการชดใช้		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที		
6. ทรัพยากรชีวภาพ - โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวบน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป - จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำ - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก		
7. การคมนาคมขนส่ง - ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " - กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน - โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน - เส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง		
8. การใช้น้ำ - รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
- จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์		
9. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอนก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะต่อไป - โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ		
10. การจัดการน้ำเสีย - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย		
11. การจัดการขยะมูลฝอย - กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐเศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซั่มบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า - จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - ผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้บริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป - ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลตำบลราไวย์เพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด - ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน - รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย		
12. ไฟฟ้า - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด		
13. การป้องกันอัคคีภัย - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้าม		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
เข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ - อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลราไวย์		
14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - โครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบระบุในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		
15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ -กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน -การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ -การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลตำบลราไวย์แล้ว - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ - ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ขึงด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นและจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น - ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย เป็นต้น - ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” และ “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออกก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ <u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด - กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้		
16. สุขภาพ <u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u> - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่าง		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
เพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ - ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม <u>โรคเครียด</u> - จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน - แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม - วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น ● ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกายและการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง ● กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก ● บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ ● มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ● ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน ● ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ● หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด <u>อุบัติเหตุ</u> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด <u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u> - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน - ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด - ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชู่หรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย - จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ		
17. ทัศนียภาพ - จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร - กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น - โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น - เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
สภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย		

2. ระยะเปิดดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity)		
2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที - ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด		
3. คุณภาพอากาศ - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว - ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน		
4. เสียงและความสั่นสะเทือน - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ - ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ - กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร		
5. การคมนาคมขนส่ง		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
- กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ - ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีการกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - โครงการจะมอบสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น - ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล - จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถ และกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ - ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา - จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ - จัดให้มีที่จอดรถยนต์ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ - ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร - ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย		
6. การใช้น้ำ - โครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาจังหวัดภูเก็ต - โครงการมีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน - รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ - ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย		
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป - โครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายน้อยกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ - ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา - ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรับแก้ไขทันที		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
8. การจัดการน้ำเสีย - โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โดยน้ำส่วนที่เหลือโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะไหลล้นออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะต่อไป - ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ - สูบตะกอนจากบ่อตกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อรถดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลราไวย์ ให้เข้ามาดำเนินการ - โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้		
9. การจัดการขยะมูลฝอย - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า - มูลฝอยอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “มูลฝอยอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลตำบลราไวย์เพื่อนำไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป - การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน		
10. ไฟฟ้า - โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB)		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
- จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะติดตั้งอยู่ใกล้บริเวณลานหม้อแปลงภายนอกอาคารด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ - ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร - หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน - ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง - เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน		
11. การป้องกันอัคคีภัย - จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น - จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง - โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย		
12. การระบายอากาศและความร้อน - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
- จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ		
13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ - โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียงห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปูน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโถสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น		
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดี - ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย - กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย		
15. สุขภาพ <u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u> - ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ - จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่อง		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
เปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด <u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u> - ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังและสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน - ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ - เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ <u>โรคเครียด</u> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ - จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <u>อุบัติเหตุ</u> - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การจราจร อย่างเคร่งครัด - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแกร่ง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ <u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u> - เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มา เข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมามีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัยส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความ เหมาะสมต่อไป - จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
พื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพรกระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ - เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมือยาง ขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้น้ำยาขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้		
16. ทัศนียภาพ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย		
17. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม - โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี - หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลราไวย์) - ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และมีไม้ยืนต้น		

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ติดต่อ 076-540968 และ 063-343-9655

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

ภาคผนวก จ-2
ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1

ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จำนวน 3 แห่ง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. โรงแรม ราไวย์ บูติค รีสอร์ท - จำนวนห้องพัก 8 ห้อง - จำนวนพนักงาน 3 คน	ตำแหน่งผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุด) เพศ : ชาย อายุ : 61 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี	ปัจจุบันได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง	**ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - รถบรรทุก **ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด	-
2. Good 9 at home - จำนวนห้องพัก 7 ห้อง - จำนวนพนักงาน 2 คน	ตำแหน่งผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ เพศ : หญิง อายุ : 48 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี	ปัจจุบันได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้างข้างเคียง - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน - ปัญหาการจราจรติดขัดจากรถบรรทุก - ปัญหาด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลมและแสงแดด	**ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - น้ำท่วมขัง **ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การจ้างงานของคนในพื้นที่น้อยลง	-

ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จำนวน 3 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
3. โรงแรม แซนดี้ เฮ้าส์ - จำนวนห้องพัก 12 ห้อง - จำนวนพนักงาน 5 คน	ตำแหน่งผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ เพศ : ชาย อายุ : 38 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี	ปัจจุบันได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ปัญหาฝุ่นละออง - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือน - ปัญหาด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	**ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - การควบคุมพนักงานก่อสร้าง **ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย	-

ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 แห่ง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์ - เปิดสอนในระดับ อนุบาล-ม.3 - จำนวนครู 40 คน - จำนวนเจ้าหน้าที่ 2 คน - จำนวนนักเรียน 921 คน - จำนวนนักการ/ภารโรง 1 คน	ตำแหน่งผู้ให้ความเห็น : ครูชำนาญการ (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุด) เพศ : หญิง อายุ : 49 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี	ปัจจุบันได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ปัญหาฝุ่นละออง - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด	**ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง **ระยะดำเนินการ :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล	-
2. วัดสว่างอารมณ์ - จำนวนพระ 9 รูป	ตำแหน่งผู้ให้ความเห็น : ไวยาวัจกร (ได้รับมอบอำนาจจากผู้มีอำนาจสูงสุด) เพศ : ชาย อายุ : 51 ปี ระดับการศึกษา : มัธยมศึกษา	ปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	**ระยะก่อสร้าง :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล **ระยะดำเนินการ :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล	-

ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการ จำนวน 1 แห่ง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ - จำนวนบุคลากร 12 คน	ตำแหน่งผู้ให้ความเห็น : นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ (ได้รับมอบอำนาจจากผู้มีอำนาจสูงสุด) เพศ : หญิง อายุ : 32 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี	ปัจจุบันได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ปัญหาระบายน้ำไม่ทัน	**ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละออง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง **ระยะดำเนินการ :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล	-

ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 2 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. กำนันตำบลราไวย์	ตำแหน่งผู้ให้ความเห็น : กำนันตำบลราไวย์ เพศ : ชาย อายุ : 51 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาโทหรือสูงกว่า	ปัจจุบันได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ปัญหาฝุ่นละออง - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน - ปัญหาการจัดเก็บขยะ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ตกบ่อย - ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	**ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละออง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย	-

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

	รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน						รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 3 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	**ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)**								
1.1	**เพศ**								
	ชาย	5	26.32	63	36.84	20	32.79	88	35.06
	หญิง	14	73.68	108	63.16	41	67.21	163	64.94
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
1.2	**อายุ**								
	20 - 30 ปี	0	0.00	23	13.45	5	8.20	28	11.16
	31 - 40 ปี	4	21.05	53	30.99	25	40.98	82	32.67
	41 - 50 ปี	7	36.84	44	25.73	10	16.39	61	24.30
	51 - 60 ปี	5	26.32	42	24.56	12	19.67	59	23.51
	ตั้งแต่ 61 ปี ขึ้นไป	3	15.79	9	5.26	9	14.75	21	8.37
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
1.3	**สถานภาพในครัวเรือน**								
	หัวหน้าครัวเรือน	5	26.32	63	36.84	20	32.79	88	35.06
	คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน	14	73.68	108	63.16	41	67.21	163	64.94
	บุตรของหัวหน้าครัวเรือน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ (โปรดระบุ).....พนักงาน./ผู้ดูแล/ผู้เช่า.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
1.4	**ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด**								
	ไม่ได้ศึกษา	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ประถมศึกษา	6	31.58	26	15.20	15	24.59	47	18.73
	มัธยมศึกษา	8	42.11	52	30.41	12	19.67	72	28.69
	อาชีวะ/อนุปริญญาตรี	5	26.32	74	43.27	29	47.54	108	43.03
	ปริญญาตรี	0	0.00	19	11.11	5	8.20	24	9.56
	ปริญญาโทหรือสูงกว่า	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
2	**โครงสร้างของครัวเรือน**								
2.1	**ลักษณะบ้านพักอาศัย**								
	บ้านเดี่ยว	9	47.37	56	32.75	18	29.51	83	33.07
	ทาวน์เฮ้าส์	0	0.00	18	10.53	5	8.20	23	9.16
	บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์	10	52.63	97	56.73	38	62.30	145	57.77
	อื่นๆ (ระบุ).....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
2.2	**กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัย**								
	เป็นของตนเอง	5	26.32	66	38.60	20	32.79	91	36.25
	เช่าผู้อื่น	13	68.42	84	49.12	26	42.62	123	49.00
	อื่นๆ (ระบุ).พนักงาน/ผู้ดูแล/ผู้เช่า.....	1	5.26	21	12.28	15	24.59	37	14.74
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
2.3	**ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด**								
	1 ปี	0	0.00	5	2.92	0	0.00	5	1.99
	1 - 5 ปี	5	26.32	70	40.94	31	50.82	106	42.23
	6 - 10 ปี	4	21.05	27	15.79	7	11.48	38	15.14
	11 - 20 ปี	6	31.58	12	7.02	3	4.92	21	8.37
	21 - 30 ปี	1	5.26	7	4.09	0	0.00	8	3.19
	ตั้งแต่ 31 ปี ขึ้นไป	3	15.79	50	29.24	20	32.79	73	29.08
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
3	**โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน**								
3.1	**อาชีพหลักของท่าน**								
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ว่างงาน/กำลังหางานอยู่	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	กำลังศึกษาอยู่	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รับจ้างทั่วไปรายวัน	4	21.05	28	16.37	7	11.48	39	15.54
	เจ้าของกิจการส่วนตัว	4	21.05	8	4.68	3	4.92	15	5.98
	ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	0	0.00	2	1.17	0	0.00	2	0.80
	วิชาชีพอิสระ	0	0.00	0	0.00	1	1.64	1	0.40
	พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง	3	15.79	85	49.71	32	52.46	120	47.81
	พ่อบ้าน/แม่บ้าน	5	26.32	22	12.87	7	11.48	34	13.55

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

	รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน						รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 3 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	เกษียณ	0	0.00	6	3.51	6	9.84	12	4.78
	อื่นๆทำสวน	3	15.79	20	11.70	5	8.20	28	11.16
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
4	**ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม**								
4.1	**แหล่งน้ำดื่มหลัก**								
	น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำซื้อ	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	น้ำประปา	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำบ่อ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำบาดาล	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
4.2	**แหล่งน้ำใช้**								
	น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำซื้อ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำประปา	4	21.05	79	46.20	33	54.10	116	46.22
	น้ำบ่อ	15	78.95	92	53.80	28	45.90	135	53.78
	น้ำบาดาล	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
4.3	**วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย**								
	เผา	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ฝัง	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	เก็บขนโดยเทศบาลตำบลราไวย์	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
4.4	**วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล(สูบส้วม)**								
	จ้างเอกชนสูบไปกำจัด	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	เทศบาลตำบลราไวย์	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
4.5	**วิธีการระบายน้ำฝน**								
	ปล่อยซึมลงดิน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปล่อยลงสู่ทะเล	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปล่อยลงสู่คู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
4.6	**การบำบัดน้ำเสีย**								
	ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ใช้บ่อเกรอะกักเก็บเมื่อเต็มเทศบาลตำบลราไวย์มาสูบ	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
4.7	**กระแสไฟฟ้าที่ใช้**								
	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
5	**ข้อมูลด้านสุขภาพของประชากร**								
5.1	**ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย หรือไม่**								
	ไม่เคย	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	เคย	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
5.2	**ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด**								
	โรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ	19	31.67	171	39.49	61	33.33	251	37.13
	โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	2	3.33	7	1.62	4	2.19	13	1.92
	โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	0	0.00	1	0.23	5	2.73	6	0.89
	โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0	0.00	0	0.00	1	0.55	1	0.15
	โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ	17	28.33	123	28.41	40	21.86	180	26.63
	โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก	18	30.00	125	28.87	58	31.69	201	29.73

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

	รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน						รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 3 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ	4	6.67	6	1.39	14	7.65	24	3.55
	อื่นๆ หัวใจ, ไต,มะเร็ง,ติดเตียง	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**60**	**100.00**	**433**	**100.00**	**183**	**100.00**	**676**	**100.00**
6	**ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**								
6.1	**ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์**								
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
	ดินภูเขา	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
6.2	**ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ**								
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
	การจราจร	0	0	0	0	0	0	0	0
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0	0	0	0	0	0	0
	โรงแรม	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
6.3	**ปัญหาเสียงดัง**								
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
	การจราจร	0	0	0	0	0	0	0	0
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
6.4	**ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง**								
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	19	100.00	171	100.00	61	100.00	190	75.70
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
6.5	**ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้**								

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน						รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 3 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
	ฤดูแล้ง	0	0	0	0	0	0	0	0
	อยู่พื้นที่สูง	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
6.6	**ปัญหาน้ำเสีย**								
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
	คูระบายน้ำ	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
6.7	**ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง**								
	มี	0	0.00	1	0.58	0	0.00	1	0.40
	ไม่มี	19	100.00	170	99.42	61	100.00	250	99.60
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
	ฝนตกหนัก	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00
	คูระบายน้ำ	0	0	1	100.00	0	0	1	100.00
	รวม	**0**	**0**	**1**	**100.00**	**0**	**0**	**1**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00
	ปานกลาง	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00
	มาก	0	0	1	100.00	0	0	1	100.00
	รวม	**0**	**0**	**1**	**100.00**	**0**	**0**	**1**	**100.00**
6.8	**ปัญหาการจัดเก็บขยะ**								
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
	ทิ้งเรี่ยราดบนถนน	0	0	0	0	0	0	0	0
	ถังขยะน้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
6.9	**ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก**								
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
	ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	0	0	0	0	0	0	0	0
	ระบบขัดข้อง	0	0	0	0	0	0	0	0

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

	รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน						รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 3 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
6.10	**ปัญหาการจราจรติดขัด**								
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
	ถนนแคบ	0	0	0	0	0	0	0	0
	รถเพิ่มขึ้น	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
6.11	**ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน**								
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
	มิจฉาชีพเยอะ	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
6.12	**ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ**								
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
	ตลาด	0	0	0	0	0	0	0	0
	ตึกที่สร้าง	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
6.13	**ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด**								
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
	ตลาด	0	0	0	0	0	0	0	0
	ตึกที่สร้าง	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน						รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 3 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.14	อื่นๆ								
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
	แหล่งที่มา								
		0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
	น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
7	**ทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ**								
7.1	**ผลดีของการมีโครงการ**								
	เศรษฐกิจดีขึ้น	19	36.54	171	41.71	61	39.35	251	40.68
	สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	15	28.85	126	30.73	38	24.52	179	29.01
	การสาธารณูปโภค/อุปโภคดีขึ้น	18	34.62	113	27.56	56	36.13	187	30.31
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**52**	**100.00**	**410**	**100.00**	**155**	**100.00**	**617**	**100.00**
7.2	**ผลเสียของการมีโครงการ**								
	ฝุ่นละออง	17	33.33	171	42.01	34	38.20	222	40.59
	เสียงดังรบกวน	18	35.29	115	28.26	3	3.37	136	24.86
	การอพยพย้ายถิ่น	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	การจราจรติดขัด	16	31.37	121	29.73	52	58.43	189	34.55
	รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำใช้ไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ ไม่มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**51**	**100.00**	**407**	**100.00**	**89**	**100.00**	**547**	**100.00**
7.3	**การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา ใน ระยะ 1 กิโลเมตร**								
	เพียงพอ	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
7.4	**การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคาร ของ สผ.**								
	เพียงพอ	19	100.00	171	100.00	61	100.00	251	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
8	**ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ**								
	ไม่มีข้อกังวล	0	0.00	66	38.60	38	62.30	104	41.43
	มีข้อกังวล	19	100.00	105	61.40	23	37.70	147	58.57
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
8.1	**ฝุ่นละออง**								
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	15	100.00	102	100.00	11	100.00	128	100.00
	รวม	**15**	**100.00**	**102**	**100.00**	**11**	**100.00**	**128**	**100.00**
8.2	**เสียงดังรบกวน**								
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	1	6.25	0	0.00	0	0.00	1	0.97
	มาก	15	93.75	85	100.00	2	100.00	102	99.03
	รวม	**16**	**100.00**	**85**	**100.00**	**2**	**100.00**	**103**	**100.00**
8.3	**แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม**								
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0	0	0.00
	มาก	13	100.00	62	100.00	0	0	75	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**62**	**100.00**	**0**	**0**	**75**	**100.00**
8.4	**การจราจรติดขัด**								

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน						รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 3 ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	6	100.00	47	100.00	15	100.00	68	100.00
	รวม	**6**	**100.00**	**47**	**100.00**	**15**	**100.00**	**68**	**100.00**
8.5	**รถบรรทุก**								
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	3	100.00	28	100.00	9	100.00	40	100.00
	รวม	**3**	**100.00**	**28**	**100.00**	**9**	**100.00**	**40**	**100.00**
8.6	**นำใช้ไม่เพียงพอ**								
	น้อย	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00
	ปานกลาง	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00
	มาก	0	0	2	100.00	0	0	2	100.00
	รวม	**0**	**0**	**2**	**100.00**	**0**	**0**	**2**	**100.00**
9	**ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ**								
	ไม่มีข้อกังวล	18	94.74	163	95.32	61	100.00	242	96.41
	มีข้อกังวล	1	5.26	8	4.68	0	0.00	9	3.59
	รวม	**19**	**100.00**	**171**	**100.00**	**61**	**100.00**	**251**	**100.00**
9.1	**การจราจรติดขัด**								
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0	0	0.00
	มาก	1	100.00	6	100.00	0	0	7	100.00
	รวม	**1**	**100.00**	**6**	**100.00**	**0**	**0**	**7**	**100.00**
9.2	**การจัดการน้ำเสีย**								
	น้อย	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00
	ปานกลาง	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00
	มาก	0	0	2	100.00	0	0	2	100.00
	รวม	**0**	**0**	**2**	**100.00**	**0**	**0**	**2**	**100.00**
9.3	**การจัดการขยะ**								
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0	0	0.00
	มาก	1	100.00	2	100.00	0	0	3	100.00
	รวม	**1**	**100.00**	**2**	**100.00**	**0**	**0**	**3**	**100.00**
9.4	**เสียงดังรบกวน**								
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0	0	0.00
	มาก	1	100.00	1	100.00	0	0	2	100.00
	รวม	**1**	**100.00**	**1**	**100.00**	**0**	**0**	**2**	**100.00**
10	**ข้อเสนอแนะ**								
10.1	จำกัดเวลาในการทำงานไม่ให้เกิน 2 ทุ่ม	2	100.00	2	66.67	0	0	4	80.00
10.2	คนงานก่อสร้างปีนข้ามของบ้านใกล้เคียง	0	0.00	1	33.33	0	0	1	20.00
	รวม	**2**	**100.00**	**3**	**100.00**	**0**	**0**	**5**	**100.00**

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

	รายละเอียด	ผู้ประกอบการ รัศมี 1 กิโลเมตร				รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะ 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	**ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)**						
1.1	**เพศ**						
	ชาย	3	23.08	4	40.00	7	30.43
	หญิง	10	76.92	6	60.00	16	69.57
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
1.2	**อายุ**						
	20 - 30 ปี	3	23.08	3	30.00	6	26.09
	31 - 40 ปี	5	38.46	2	20.00	7	30.43
	41 - 50 ปี	4	30.77	5	50.00	9	39.13
	51 - 60 ปี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ตั้งแต่ 61 ปี ขึ้นไป	1	7.69	0	0.00	1	4.35
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
1.3	**ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด**						
	ไม่ได้ศึกษา	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ประถมศึกษา	1	7.69	0	0.00	1	4.35
	มัธยมศึกษา	2	15.38	1	10.00	3	13.04
	อาชีวะ/อนุปริญญาตรี	1	7.69	4	40.00	5	21.74
	ปริญญาตรี	9	69.23	5	50.00	14	60.87
	ปริญญาโทหรือสูงกว่า	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
1.4	**สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม**						
	เป็นเจ้าของกิจการ	4	30.77	2	20.00	6	26.09
	พนักงาน	9	69.23	8	80.00	17	73.91
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
1.5	**กรณีโรงแรม/อพาร์ตเม้นท์**						
	จำนวนห้องพัก						
	จำนวน 1-20 ห้อง	6	50.00	5	50.00	11	50.00
	จำนวน 21-40 ห้อง	2	16.67	1	10.00	3	13.64
	จำนวน 41-60 ห้อง	2	16.67	1	10.00	3	13.64
	จำนวน 61-80 ห้อง	1	8.33	0	0.00	1	4.55
	จำนวน 81-100 ห้อง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	จำนวนมากกว่า 101 ห้อง	1	8.33	3	30.00	4	18.18
	ไม่ระบุ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**12**	**100.00**	**10**	**100.00**	**22**	**100.00**
	จำนวนพนักงาน						
	จำนวน 1-20 คน	12	100.00	10	100.00	22	100.00
	จำนวน 21-40 คน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	จำนวน 41-60 คน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	จำนวน 61-80 คน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	จำนวน 81-100 คน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	จำนวนมากกว่า 101 คน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่ระบุ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**12**	**100.00**	**10**	**100.00**	**22**	**100.00**
1.6	**กรณีบริษัท/ห้าง/ร้าน**						
	จำนวน 1-20 คน	0	0.00	0	0	0	0.00
	จำนวน 21-40 คน	1	100.00	0	0	1	100.00
	จำนวน 41-60 คน	0	0.00	0	0	0	0.00
	จำนวน 61-80 คน	0	0.00	0	0	0	0.00
	จำนวน 81-100 คน	0	0.00	0	0	0	0.00
	จำนวนมากกว่า 101 คน	0	0.00	0	0	0	0.00
	ไม่ระบุ	0	0.00	0	0	0	0.00
	รวม	**1**	**100.00**	**0**	**0**	**1**	**100.00**
2	**โครงสร้างของสถานประกอบการ**						
2.1	**ลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ**						
	โรงแรม	9	69.23	5	50.00	14	60.87
	อพาร์ทเม้นท์	2	15.38	2	20.00	4	17.39

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		ผู้ประกอบการ รัศมี 1 กิโลเมตร				รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะ 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	อาคารพาณิชย์	1	7.69	0	0.00	1	4.35
	บริษัท/ห้าง/ร้าน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ(ระบุ)...อาคารชุด.....	1	7.69	3	30.00	4	17.39
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
2.2	**กรรมสิทธิ์ของอาคาร/สถานประกอบการ**						
	เป็นของตนเอง	3	23.08	3	30.00	6	26.09
	เช่าผู้อื่น	10	76.92	7	70.00	17	73.91
	อื่นๆ(ระบุ).....	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
2.3	**สถานประกอบการเปิดมาแล้วเป็นระยะเวลานานเท่าใด**						
	1 ปี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1 - 5 ปี	5	38.46	3	30.00	8	34.78
	6 - 10 ปี	4	30.77	5	50.00	9	39.13
	11 - 20 ปี	2	15.38	2	20.00	4	17.39
	21 - 30 ปี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ตั้งแต่ 31 ปี ขึ้นไป	2	15.38	0	0.00	2	8.70
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
3	**ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม**						
3.1	**แหล่งน้ำใช้ดื่มหลัก**						
	น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำซื้อ	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	น้ำประปา	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำบ่อ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำบาดาล	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
3.2	**แหล่งน้ำใช้**						
	น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำซื้อ	1	7.69	0	0.00	1	4.35
	น้ำประปา	7	53.85	6	60.00	13	56.52
	น้ำบ่อ	4	30.77	4	40.00	8	34.78
	น้ำบาดาล	1	7.69	0	0.00	1	4.35
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
3.3	**กระแสไฟฟ้าที่ใช้**						
	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
3.4	**วิธีการกำจัดมูลฝอย**						
	เผา	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ฝัง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	เก็บขนโดยเทศบาลตำบลราไวย์	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
3.5	**วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล**						
	จ้างเอกชนสูบไปกำจัด	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	เทศบาลตำบลราไวย์	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
3.6	**วิธีการระบายน้ำฝน**						
	ปล่อยซึมลงดิน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปล่อยลงสู่ทะเล	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปล่อยลงสู่คู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
3.7	**การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม**						
	ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม	0	0.00	0	0.00	0	0.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

	รายละเอียด	ผู้ประกอบการ รัศมี 1 กิโลเมตร				รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะ 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	ใช้บ่อเกรอะกักเก็บ เมื่อเต็มเทศบาลตำบลราไวย์มาสูบ	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
4	**ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**						
4.1	**ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	การจราจร	0	0	0	0	0	0
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.2	**ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	การจราจร	0	0	0	0	0	0
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.3	**ปัญหาเสียงดัง**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	การจราจร	0	0	0	0	0	0
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.4	**ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ฤดูแล้ง	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

	รายละเอียด	ผู้ประกอบการ รัศมี 1 กิโลเมตร				รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะ 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.5	**ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ฤดูแล้ง	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.6	**ปัญหาน้ำเสีย**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ชุมชน	0	0	0	0	0	0
	โรงแรม	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.7	**ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ฤดูฝน	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.8	**ปัญหาการจัดเก็บขยะ**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ชุมชน	0	0	0	0	0	0
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.9	**ปัญหาไฟฟ้าไฟดับบ่อย/ไฟตก**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

	รายละเอียด	ผู้ประกอบการ รัศมี 1 กิโลเมตร				รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะ 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.10	**ปัญหาการจราจรติดขัด**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	รถเพิ่มมากขึ้น	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.11	**ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	ชุมชน	0	0	0	0	0	0
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.12	**ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	การจราจร	0	0	0	0	0	0
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.13	**ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	การจราจร	0	0	0	0	0	0
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0	0	0	0	0

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

	รายละเอียด	ผู้ประกอบการ รัศมี 1 กิโลเมตร				รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะ 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.14	**ปัญหาอื่น ๆ**						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
	แหล่งที่มา						
	การจราจร	0	0	0	0	0	0
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0	0	0	0	0
	ปานกลาง	0	0	0	0	0	0
	มาก	0	0	0	0	0	0
	รวม	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
5	**ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ**						
5.1	**ผลดีของการมีโครงการ**						
	เศรษฐกิจดีขึ้น	13	34.21	10	35.71	23	34.85
	สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	12	31.58	8	28.57	20	30.30
	การสาธารณูปโภค/อุปโภคดีขึ้น	13	34.21	10	35.71	23	34.85
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**38**	**100.00**	**28**	**100.00**	**66**	**100.00**
5.2	**ผลเสียของการมีโครงการ**						
	ฝุ่นละออง	13	52.00	7	38.89	20	46.51
	เสียงดังรบกวน	12	48.00	1	5.56	13	30.23
	การอพยพย้ายถิ่น	1	4.00	0	0.00	1	2.33
	ปัญหานำเน่าเสียเพิ่มขึ้น	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	การจราจรติดขัด	12	48.00	10	55.56	22	51.16
	รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มีปัญหา	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**25**	**100.00**	**18**	**100.00**	**43**	**100.00**
5.3	**การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา ใน ระยะ 1 กิโลเมตร**						
	เพียงพอ	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
5.4	**การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคาร ของ สผ.**						
	เพียงพอ	13	100.00	10	100.00	23	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
6	**ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ**						
	ไม่มีข้อกังวล	2	15.38	7	70.00	9	39.13
	มีข้อกังวล	11	84.62	3	30.00	14	60.87
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
6.1	**ฝุ่นละออง**						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	1	50.00	1	7.69
	มาก	11	100.00	1	50.00	12	92.31
	รวม	**11**	**100.00**	**2**	**100.00**	**13**	**100.00**
6.2	**เสียงดังรบกวน**						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	1	100.00	1	8.33
	มาก	11	100.00	0	0.00	11	91.67

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการอาคารชุด ราไวย์โดมิเนียน ในรัศมี 1 กิโลเมตร

	รายละเอียด	ผู้ประกอบการ รัศมี 1 กิโลเมตร				รวม	
		กลุ่มที่ 1 ระยะ 100-500 เมตร		กลุ่มที่ 2 ระยะ 500-1,000 เมตร			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	รวม	**11**	**100.00**	**1**	**100.00**	**12**	**100.00**
6.3	**แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม**						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	1	100.00	1	9.09
	มาก	10	100.00	0	0.00	10	90.91
	รวม	**10**	**100.00**	**1**	**100.00**	**11**	**100.00**
6.4	**การจราจรติดขัด**						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	1	33.33	1	20.00
	มาก	2	100.00	2	66.67	4	80.00
	รวม	**2**	**100.00**	**3**	**100.00**	**5**	**100.00**
6.5	**รถบรรทุก**						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	3	100.00	1	100.00	4	100.00
	รวม	**3**	**100.00**	**1**	**100.00**	**4**	**100.00**
7	**ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ**						
	ไม่มีข้อกังวล	11	84.62	9	90.00	20	86.96
	มีข้อกังวล	2	15.38	1	10.00	3	13.04
	รวม	**13**	**100.00**	**10**	**100.00**	**23**	**100.00**
7.1	**การจราจรติดขัด**						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	1	100.00	1	33.33
	มาก	2	100.00	0	0.00	2	66.67
	รวม	**2**	**100.00**	**1**	**100.00**	**3**	**100.00**
7.2	**การจัดการน้ำเสีย**						
	น้อย	0	0	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0	0	0.00	0	0.00
	มาก	0	0	1	100.00	1	100.00
	รวม	**0**	**0**	**1**	**100.00**	**1**	**100.00**
7.3	**น้ำใช้ไม่เพียงพอ**						
	น้อย	0	0	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0	0	0.00	0	0.00
	มาก	0	0	1	100.00	1	100.00
	รวม	**0**	**0**	**1**	**100.00**	**1**	**100.00**
7.4	**การจัดการขยะ**						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	1	100.00	1	100.00	2	100.00
	รวม	**1**	**100.00**	**1**	**100.00**	**2**	**100.00**
8	**ข้อเสนอแนะ**						
	กำจัดขยะโครงการไม่ให้ทิ้งลงลำรางสาธารณะ	1	50.00	0	0	1	50.00
	จำกัดเวลาทำงานของคนงานไม่เกิน 2 ทุ่ม	1	50.00	0	0	1	50.00
	รวม	**2**	**100.00**	**0**	**0**	**2**	**100.00**

ภาคผนวก จ-3
ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน
จำนวน 282 ตัวอย่าง

(กลุ่มพื้นที่หลัก 22 ตัวอย่าง,กลุ่มพื้นที่รอง 255 ตัวอย่าง, กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว 2 ตัวอย่าง, กลุ่มหน่วยงานราชการ 1 ตัวอย่าง, กลุ่มผู้นำชุมชน 2 ตัวอย่าง)

1. ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
1. สภาพภูมิประเทศ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม - โครงการเลือกใช้เสาเข็มเจาะแทนการตอกเสาเข็ม และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานรากและก่อสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำ และถังบำบัดน้ำเสีย - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น ราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป - ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
3. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที - ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รอบรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
- โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด		
4. คุณภาพอากาศ - จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้ที่สัญจรผ่านไปมา - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดทำป่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) ” พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง - หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียงหรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลราไวย์) - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา - จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
5. เสียงและความสั่นสะเทือน <u>เสียง</u> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร กั้นบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ - ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร - โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง - ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลราไวย์ โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการการก่อสร้าง - เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก - ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง - ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน - จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) ” - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา <u>ความสั่นสะเทือน</u> - โครงการเลือกใช้เสาเข็มเจาะแทนการตอกเสาเข็ม ซึ่งจะลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง - ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง - จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดยเจาะเสาเข็มด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร - สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากกการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการกดเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ - จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวัน		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
ธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น - โครงการจะมีการตรวจสอบอาคารข้างเคียงก่อนก่อสร้าง กรณีที่การก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญจากความสั่นสะเทือน โครงการจัดให้มีการชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที		
6. ทรัพยากรชีวภาพ - โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป - จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำ - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
7. การคมนาคมขนส่ง - ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " - กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน - โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน - เส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
- ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง		
8. การใช้น้ำ - รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
9. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะต่อไป - โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
10. การจัดการน้ำเสีย - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วม สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
11. การจัดการขยะมูลฝอย - กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐเศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซั่มบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า - จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - ผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้บริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบล	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
ราไวย์เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป - ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลตำบลราไวย์เพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด - ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน - รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย		
12. ไฟฟ้า - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
13. การป้องกันอัคคีภัย - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ - อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลราไวย์	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
เพียงพอและถูกสุขลักษณะ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - โครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบระบุในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		
15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ -กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน -การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ -การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลตำบลราไวย์แล้ว - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ - ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ขึงด้วยผ้าใบหรือตา	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
ข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น - ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย เป็นต้น - ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ <u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัย		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
ตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด - กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้		
16. สุขภาพ <u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u> - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ - ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม <u>โรคเครียด</u> - จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน - แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม - วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น ● ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง ● กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการ	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
เซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก ● บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ ● มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ● ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน ● ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ● หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด <u>อุบัติเหตุ</u> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด <u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u> - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน - ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด - ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชู่หรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย - จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ		
17. ทัศนียภาพ - จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร - กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น - โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น - เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

3. ระยะเปิดดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity)	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที - ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
3. คุณภาพอากาศ - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว - ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
4. เสียงและความสั่นสะเทือน - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ - ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ - กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
5. การคมนาคมขนส่ง - กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ - ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีการกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - โครงการจะมอบสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
- ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น - ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล - จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถ และกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ - ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา - จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ - จัดให้มีที่จอดรถยนต์ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ - ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร - ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย		
6. การใช้น้ำ - โครงการจะใช้น้ำจากบ่อบาดาล - โครงการมีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน - รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ - ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป - โครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายน้อยกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ - ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา - ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรับแก้ไขทันที	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
8. การจัดการน้ำเสีย - โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โดยน้ำส่วนที่เหลือโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะไหลลันออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณประโยชน์ต่อไป - ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
- จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ - สูบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อรถดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลราไวย์ ให้เข้ามาดำเนินการ - โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้		
9. การจัดการขยะมูลฝอย - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า - มูลฝอยอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “มูลฝอยอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป - การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
10. ไฟฟ้า - โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะติดตั้งอยู่ใกล้บริเวณลานหม้อแปลงภายนอกอาคารด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ - ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อย	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
กว่า 1.80 เมตร - หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน - ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง - เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน		
11. การป้องกันอัคคีภัย - จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น - จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง - โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
12. การระบายอากาศและความร้อน - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ - โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความ	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
คิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียงห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปูน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโถสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น		
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดี - ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย - กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวันหลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
15. สุขภาพ <u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u> - ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ - จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u> - ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังและสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน - ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ - เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ <u>โรคเครียด</u> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ - จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <u>อุบัติเหตุ</u> - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแกร่ง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ <u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u> - เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มา เข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมามีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัยส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความ เหมาะสมต่อไป - จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพรกระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ - เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมือยางขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อย ๆ เช่น รีโมท สวิตช์ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้น้ำยา		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
ขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้		
16. ทัศนียภาพ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	
17. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม - โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี - หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลราไวย์) - ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และมีไม้ยืนต้น	282 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 063-3439655

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

ภาคผนวก ฉ
ผลการเจาะสำรวจดิน

รายงานการเจาะสำรวจดิน

โครงการก่อสร้าง

คอนโด

สถานที่ก่อสร้าง

ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



บทนำ

รายงานนี้สรุปผลการเจาะสำรวจชั้นดินบริเวณที่จะทำการก่อสร้างคอนโด ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยทำการเจาะสำรวจชั้นดินจำนวน 2 หลุม

เพื่อให้ได้ข้อมูลคุณสมบัติชั้นดินมาประกอบการกำหนดการออกแบบขนาดและความยาวเสาเข็มที่เหมาะสมและสามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ปลอดภัย ประหยัดค่าใช้จ่าย และเป็นแนวทางในการพิจารณาในการคำนวณออกแบบของวิศวกรหรือผู้เกี่ยวข้องต่อไป

รายละเอียดการเจาะสำรวจชั้นดิน (SOIL BORING TEST)

1. รายละเอียดโครงการ

1) ชื่อโครงการ คอนโด

2) สถานที่ก่อสร้าง ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

3) วันที่ทำการทดสอบ 1 สิงหาคม 2566

2. จุดประสงค์ของการทดสอบ

เพื่อให้ทราบข้อมูลคุณสมบัติของชั้นดินเพื่อประกอบการคำนวณออกแบบขนาดและความยาวของเสาเข็มที่เหมาะสม ถูกต้องตามหลักวิชาการ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

1) เครื่องกว้าน ขนาด 13 แรงม้า	จำนวน 1 ชุด
2) เหล็กสามขา	จำนวน 1 ชุด
3) เครื่องสูบน้ำ ขนาด 7 แรงม้า	จำนวน 1 ชุด
4) ก้านเจาะดิน	จำนวน 1 ชุด
5) ท่อเหล็กกันดินพัง	จำนวน 1 ชุด
6) ลูกตุ้มหนัก 63.5 กิโลกรัม (140 ปอนด์)	จำนวน 1 ชุด
7)กระบอกผ่า	จำนวน 1 ชุด
8) อุปกรณ์เก็บตัวอย่างดิน	จำนวน 1 ชุด

4. การทำหลุมเจาะ (SOIL BORING) 4. การทำหลุมเจาะ (SOIL BORING)

หลุมเจาะดินมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว ทำการเจาะนำโดยใช้สว่านมือ (Hand Auger) ลงไป 1.00 เมตร ต่อจากนั้นจึงใช้แรงม้าควบคู่กับชุดเหล็ก 3 ขา (Portable Tripod) เครื่องเจาะแบบเครื่องกว้าน (Motorized Cathead)

5. การทดสอบ (STANDARD PENETRATION TEST, SPT)

การทดสอบตอกทะลวงแบบมาตรฐาน (STANDARD PENETRATION TEST, SPT) และการเก็บตัวอย่างดิน ใช้ลูกตุ้มน้ำหนักมาตรฐาน 63.5 กิโลกรัม (140 ปอนด์) ตอกกระบอกผ่ามาตรฐานระยะตอก 76 เซนติเมตร (30 นิ้ว) ตอกกระบอกผ่าขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก 2 นิ้ว ตอกจมลงไปในดินจนครบ 18 นิ้ว จนได้ค่า (BLOW COUNT) เกิน 50 ครั้งต่อฟุต การนับจำนวนครั้งที่ตอกกระบอกผ่าลงไปเป็น 3 ช่วงๆละ 15 เซนติเมตร (6 นิ้ว) ของกระบอกผ่าผลรวมของค่า (BLOW COUNT) จำนวนครั้งที่ตอกลูกตุ้ม 2 ช่วงสุดท้าย (30 เซนติเมตร) เป็นค่า SPT-N ตัวอย่างที่เก็บได้รวบรวมใส่ถุงพลาสติกเขียนสลากชื่อ รัดปากถุง เพื่อนำไปเข้าห้องทดลองต่อไป

การเก็บตัวอย่างและการทดสอบตอกทะลวงแบบมาตรฐาน (STANDARD PENETRATION TEST, SPT) ทำทุกระยะความลึก 1.0-1.5 เมตร

รายงานผลการเจาะสำรวจชั้นดิน

รายงานบันทึกการเจาะสำรวจชั้นดินในสนาม

โครงการ คอนโด สถานที่ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

หลุมเจาะที่ BH-1 ระดับผิวดิน ดินปัจจุบัน ม. ผู้ควบคุม นายอรรถพร ผลผลา

งานที่ เริ่มต้นวันที่ 1 สิงหาคม 2566 สิ้นสุดวันที่ 1 สิงหาคม 2566 แผ่นที่ 1 จำนวน 2 แผ่น

ท่อกันดินขนาด Dia 4 .

ก้านเจาะขนาด Dia 1 1/4"

หัวเก็บตัวอย่าง Dia 1 3/8"

ลูกตุ้มหนัก 63.64 กก.

ระยะตก 76.20 ซม.

บันทึกการวัดระดับน้ำในหลุมเจาะ

วันที่	เวลา	หลุมเจาะลึก	ท่อกันดินลึก	ระดับน้ำจากปากหลุมเจาะ
1 ส.ค. 66	9.30	15.00	-	-

ความลึก จาก	ความลึก ถึง	วิธีการ	Recovery	Penetrometer	จำนวนครั้งลูกตุ้มตอก SPT 0"-6"	6"-12"	12"-18"	ครั้ง/ฟ	ระดับชั้นดินเปลี่ยน	ชนิดของดิน
0.00	1.00	cs	-	-				0		
0.00	1.05	wo								Loose yellowish Brown clayey sand
1.05	1.50	ss	-	-	4	4	5	9	1.50	
1.50	2.55	wo								Medium yellowish Brown clayey sand
2.55	3.00	ss	-	-	9	9	10	19		
3.00	4.05	wo								
4.05	4.50	ss	-	-	11	11	12	23		
4.50	5.55	wo								
5.55	6.00	ss	-	-	15	15	15	30	6.00	
6.00	7.05	wo								Dense yellowish Brown clayey sand
7.05	7.50	ss	-	-	17	17	18	35		
7.50	8.55	wo								
8.55	9.00	ss	-	-	23	23	24	47		
9.00	10.05	wo								
10.05	10.50	ss	-	-	24	24	24	48	10.50	
10.50	11.55	wo								Very dense yellowish Brown clayey sand
11.55	12.00	ss	-	-	33	33	33	66		
12.00	13.05	wo								
13.05	13.50	ss			48	48	49	97		
13.50	14.55	wo								
14.55	15.00	ss			50	50	50	100	15.00	
				END OF BORING						

วิธีการ

PA - Power Auger
HA - Hand Auger
WO - Wash Out
CS - Casing
ST - Shelty Tupe
SS - Split Spoon

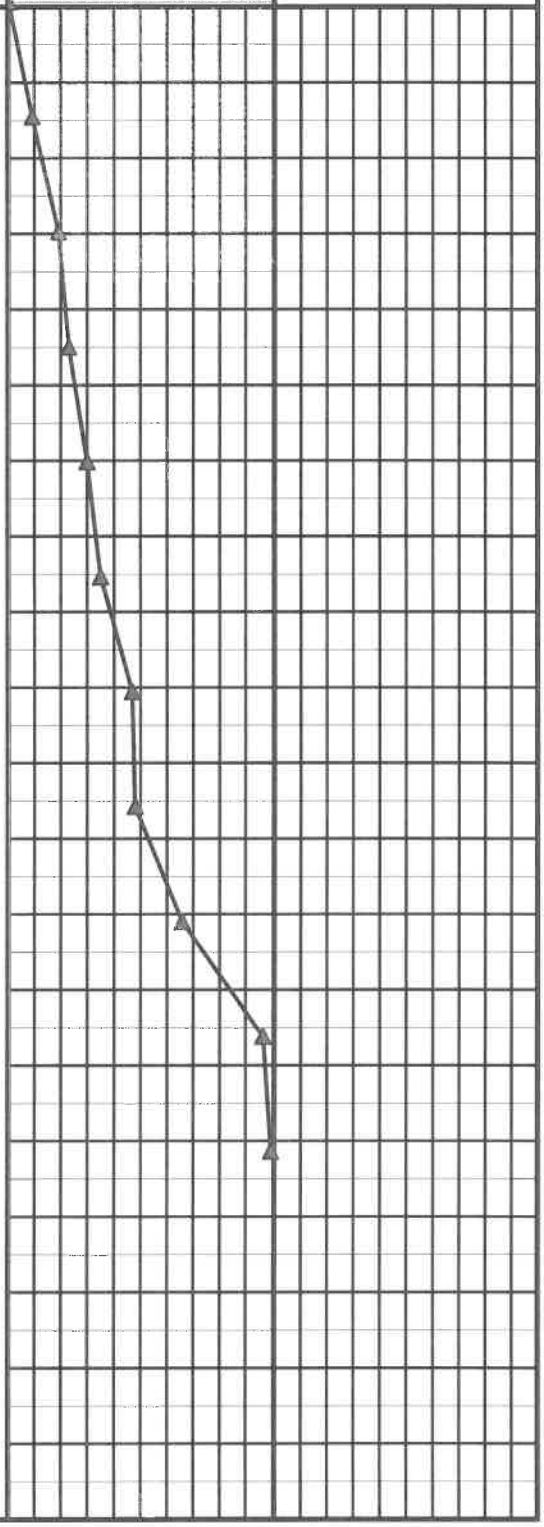
นายอรรถพร ผลผลา
ผู้ทดสอบ

SOIL BORING LOG NO.1

PROJECT คอนโด BH - 1

LOCATION ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต DATE 1 สิงหาคม 2566

DEPTH (m.)	LEGEND	SOIL DESCRIPTION	UNIT WT. T/Cu.m.	U/C STRENGTH / S.P.T. BLOW/FT. 20 40 60 80	WATER CONTENT % 10 20 20 40
1		Loose yellowish Brown clayey sand			
2		1.50			
3		Medium yellowish Brown clayey sand			
4					
5					
6		6.00			
7		Dense yellowish Brown clayey sand			
8					
9					
10					
11		10.50			
12		Very dense yellowish Brown clayey sand			
13					
14					
15		15.00			
16		END OF BORING			
17					
18					
19					
20					



รายงานบันทึกการเจาะสำรวจชั้นดินในสนาม

โครงการ คอนโด สถานที่ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

หลุมเจาะที่ BH-2 ระดับผิวดิน ดินปัจจุบัน ม. ผู้ควบคุม นายอรรถพร ผลผลา

งานที่ เริ่มต้นวันที่ 1 สิงหาคม 2566 สิ้นสุดวันที่ 1 สิงหาคม 2566 แผ่นที่ 2 จำนวน 2 แผ่น

ท่อกันดินขนาด Dia 4 .

ก้านเจาะขนาด Dia 1 1/4"

หัวเก็บตัวอย่าง Dia 1 3/8"

ลูกตุ้มหนัก 63.64 กก.

ระยะตก 76.20 ซม.

บันทึกการวัดระดับน้ำในหลุมเจาะ

วันที่	เวลา	หลุมเจาะลึก	ท่อกันดินลึก	ระดับน้ำจากปากหลุมเจาะ
1 ส.ค. 66	13.50	14.50	-	-

ความลึก จาก	ความลึก ถึง	วิธีการ	Recovery	Penetrometer	จำนวนครั้งลูกตุ้มตอก SPT 0"-6"	6"-12"	12"-18"	ครั้ง/ฟ	ระดับชั้นดินเปลี่ยน	ชนิดของดิน
0.00	1.00	cs	-	-				0		
0.00	1.05	wo								
1.05	1.50	ss	-	-	6	6	7	13		
1.50	2.55	wo								Medium yellowish Brown clayey sand
2.55	3.00	ss	-	-	9	9	10	19		
3.00	4.05	wo								
4.05	4.50	ss	-	-	13	13	14	27	4.50	
4.50	5.55	wo								
5.55	6.00	ss	-	-	16	16	17	33		
6.00	7.05	wo								Dense yellowish Brown clayey sand
7.05	7.50	ss	-	-	20	20	21	41		
7.50	8.55	wo								
8.55	9.00	ss	-	-	23	23	23	46	9.00	
9.00	10.05	wo								
10.05	10.50	ss	-	-	25	25	26	51		
10.50	11.55	wo								
11.55	12.00	ss	-	-	37	37	38	75		Very dense yellowish Brown clayey sand
12.00	13.05	wo								
13.05	13.50	ss			45	46	46	92		
13.50	14.05	wo								
14.05	14.50	ss			50	50	50	100	14.50	
				END OF BORING						

วิธีการ

PA - Power Auger CS - Casing

HA - Hand Auger ST - Shelty Tupe

WO - Wash Out SS - Split Spoon

นายอรรถพร ผลผลา

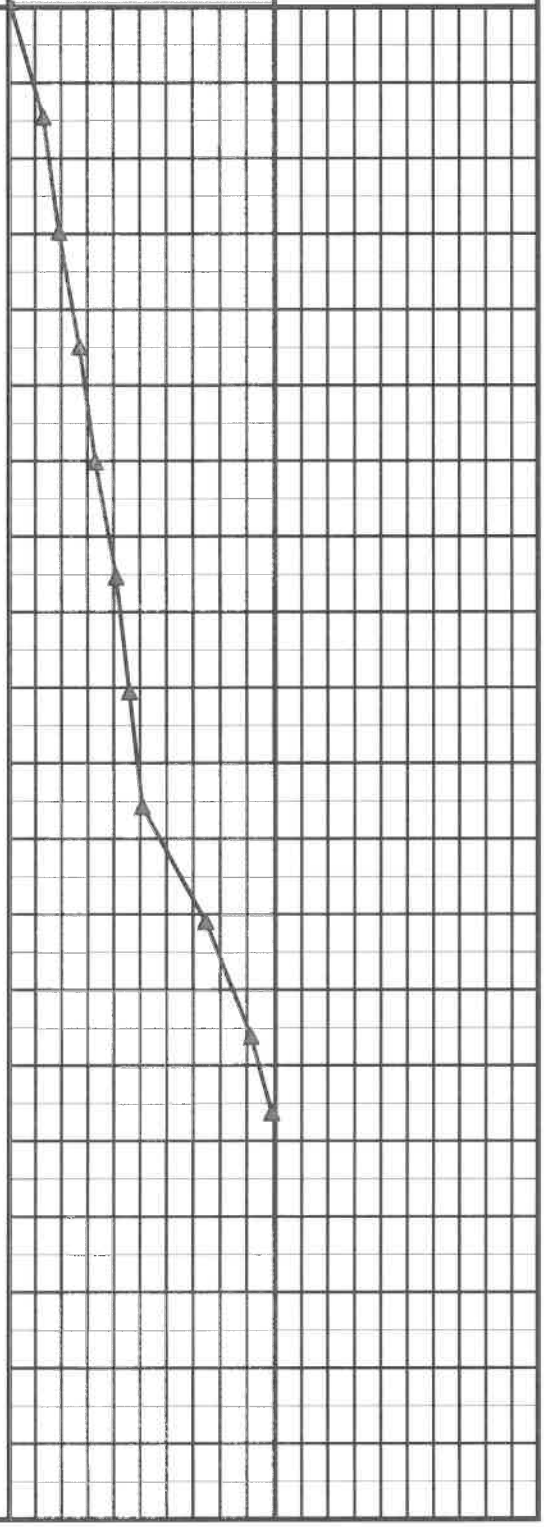
ผู้ทดสอบ

SOIL BORING LOG NO.1

PROJECT คอนโด BH - 2

LOCATION ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต DATE 1 สิงหาคม 2566

DEPTH (m.)	LEGEND	SOIL DESCRIPTION	UNIT WT. T/Cu.m.	U/C STRENGTH / S.P.T. BLOW/FT. 20 40 60 80	WATER CONTENT % 10 20 20 40
1		Medium yellowish Brown clayey sand			
2					
3					
4					
5		4.50			
6		Dense yellowish Brown clayey sand			
7					
8					
9		9.00			
10		Very dense yellowish Brown clayey sand			
11					
12					
13					
14					
15		14.50			
		END OF BORING			
16					
17					
18					
19					
20					



สรุปผลการเจาะสำรวจชั้นดิน

สรุปผลการเจาะสำรวจ

จากหลุมเจาะสำรวจ BH-1 ,BH-2 ที่ระดับ ดินปัจจุบัน

ชนิดเสาเข็ม คอนเค

ตำบลรวไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ได้ข้อมูล จากการเจาะสำรวจชั้นดินและการทดสอบ มาทำการวิเคราะห์คำนวณและพิจารณา

จากนี้ดำเนิน

หลุมเจาะ	ขนาด เสาเข็ม (m.)	ระดับปลายเข็มลึก(ม.)	Ultimate Load (Tons)	กำลังรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็ม (ตันต่อต้น)
				F.S. = 3
BH-1	□ 0.22 x 0.22	14.00	66.47	22.00
	□ 0.25 x 0.25	14.00	84.31	28.00
	□ 0.30 x 0.30	14.00	114.17	38.00
	□ 0.35 x 0.35	14.00	148.35	49.00
	□ 0.40 x 0.40	14.00	186.88	62.00
	○ 0.35 x 0.35	14.00	117.05	39.00
	○ 0.40 x 0.40	14.00	147.90	49.00
BH-2	□ 0.22 x 0.22	14.00	71.39	23.00
	□ 0.25 x 0.25	14.00	87.63	29.00
	□ 0.30 x 0.30	14.00	118.15	39.00
	□ 0.35 x 0.35	14.00	153.00	51.00
	□ 0.40 x 0.40	14.00	192.19	64.00
	○ 0.35 x 0.35	14.00	120.70	40.00
	○ 0.40 x 0.40	14.00	152.07	50.00

หมายเหตุ

- กำลังรับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็มใช้งาน ต้องไม่เกินที่บริษัทผู้ผลิต หรือแบบฯกำหนด
- ระดับความลึกของฐานรากไม่ควรน้อยกว่าที่แบบกำหนดหรือให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรโยธา
- การทดสอบกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็มในสนาม อาจทำได้โดยการใช้สูตร Pile Driving Formular และควบคุมการตอกโดยวิศวกรโยธาหรือนายช่างโยธาที่มีประสบการณ์สูง
- ขนาดความยาวของเสาเข็มขึ้นอยู่กับระดับก่อสร้าง,ระดับปากหลุม,ระยะเผื่อหัวเข็ม

ลงชื่อ ..... ผู้คำนวณ

(นายอรรถพร ผลผลา)

ลงชื่อ ..... วิศวกรรับรอง

(นายสมบัติ สมหวัง)

สย.5/48

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-1

เลือกใช้เสาเข็ม ☐ 0.22 x 0.22 x 14.00

A	=	22
B	=	22
L	=	14.00
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00
Aend	=	0.0484
Ap	=	0.88
Wp	=	1.63
N	=	30
Qend	=	**43.56** s

						Navg	γ		q_u	Po	ϕ	α
Depth	(	1.00	-	1.50	) =	9.00	1.18	-		0.06	29.00	-
Depth	(	1.50	-	6.00	) =	19.00	1.19	-		0.54	32.00	-
Depth	(	6.00	-	10.50	) =	29.00	1.19	-		0.54	35.00	-
Depth	(	10.50	-	14.00	) =	30.00	1.19	-		0.42	36.00	-
Depth	(	-	-	-	) =	-						
Depth	(	-	-	-	) =	-						
Depth	(	-	-	-	) =	-						
Qskin	(	1.00	-	1.50	) =	0.10	s					
Qskin	(	1.50	-	6.00	) =	9.44	s					
Qskin	(	6.00	-	10.50	) =	10.46	s					
Qskin	(	10.50	-	14.00	) =	6.54	s					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
		Σ	Qskin		=	**26.54**	Tons.					

Qult = Qend + Qskin -Wp = Qult. = **68.47** Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-1

เลือกใช้เสาเข็ม ☐ 0.25 x 0.25 x 14.00

A	=	25
B	=	25
L	=	14.00
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00
Aend	=	0.0625
Ap	=	1.00
Wp	=	2.10
N	=	30
Qend	=	56.25 s

						Navg	γ		q_u	Po	ϕ	α
Depth	(	1.00	-	1.50	) =	9.00	1.18		-	0.06	29.00	-
Depth	(	1.50	-	6.00	) =	19.00	1.19		-	0.54	32.00	-
Depth	(	6.00	-	10.50	) =	29.00	1.19		-	0.54	35.00	-
Depth	(	10.50	-	14.00	) =	30.00	1.19		-	0.42	36.00	-
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Qskin	(	1.00	-	1.50	) =	0.12	s					
Qskin	(	1.50	-	6.00	) =	10.73	s					
Qskin	(	6.00	-	10.50	) =	11.88	s					
Qskin	(	10.50	-	14.00	) =	7.43	s					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
		Σ	Qskin		=	30.16	Tons.					

Qult = Qend + Qskin -Wp = Qult. = 84.31 Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-1

เลือกใช้เสาเข็ม ☐ 0.30 x 0.30 x 14.00

A	=	30
B	=	30
L	=	14.00
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00
Aend	=	0.0900
Ap	=	1.20
Wp	=	3.02
N	=	30
Qend	=	**81.00** s

						Navg	γ		q_u	Po	ϕ	α
Depth	(	1.00	-	1.50	) =	9.00	1.18		-	0.06	29.00	-
Depth	(	1.50	-	6.00	) =	19.00	1.19		-	0.54	32.00	-
Depth	(	6.00	-	10.50	) =	29.00	1.19		-	0.54	35.00	-
Depth	(	10.50	-	14.00	) =	30.00	1.19		-	0.42	36.00	-
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Qskin	(	1.00	-	1.50	) =	0.14	s					
Qskin	(	1.50	-	6.00	) =	12.87	s					
Qskin	(	6.00	-	10.50	) =	14.26	s					
Qskin	(	10.50	-	14.00	) =	8.91	s					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
		Σ	Qskin		=	**36.19**	Tons.					

Qult = Qend + Qskin -Wp = **Qult.** = **114.17** Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-1

เลือกใช้เสาเข็ม ☐ 0.35 x 0.35 x 14.00

A	=	35
B	=	35
L	=	14.00
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00
Aend	=	0.1225
Ap	=	1.40
Wp	=	4.12
N	=	30
Qend	=	110.25 s

						Navg	γ		q_u	Po	ϕ	α
Depth	(	1.00	-	1.50	) =	9.00	1.18		-	0.06	29.00	-
Depth	(	1.50	-	6.00	) =	19.00	1.19		-	0.54	32.00	-
Depth	(	6.00	-	10.50	) =	29.00	1.19		-	0.54	35.00	-
Depth	(	10.50	-	14.00	) =	30.00	1.19		-	0.42	36.00	-
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Qskin	(	1.00	-	1.50	) =	0.16	s					
Qskin	(	1.50	-	6.00	) =	15.02	s					
Qskin	(	6.00	-	10.50	) =	16.64	s					
Qskin	(	10.50	-	14.00	) =	10.40	s					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
		Σ	Qskin		=	42.22	Tons.					

Qult = Qend + Qskin -Wp = Qult. = 148.35 Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-1

เลือกใช้เสาเข็ม ☐ 0.40 x 0.40 x 14.00

A	=	40
B	=	40
L	=	14.00
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00
Aend	=	0.1600
Ap	=	1.60
Wp	=	5.38
N	=	30
Qend	=	144.00 s

						Navg	γ	q_u	Po	ϕ	α
Depth	(1.00	-	1.50	) =		9.00	1.18	-	0.06	29.00	-
Depth	(1.50	-	6.00	) =		19.00	1.19	-	0.54	32.00	-
Depth	(6.00	-	10.50	) =		29.00	1.19	-	0.54	35.00	-
Depth	(10.50	-	14.00	) =		30.00	1.19	-	0.42	36.00	-
Depth	(-	-	-	) =		-			-		
Depth	(-	-	-	) =		-			-		
Depth	(-	-	-	) =		-			-		
Qskin	(1.00	-	1.50	) =		0.19	s				
Qskin	(1.50	-	6.00	) =		17.17	s				
Qskin	(6.00	-	10.50	) =		19.01	s				
Qskin	(10.50	-	14.00	) =		11.88	s				
Qskin	(-	-	-	) =		-	n				
Qskin	(-	-	-	) =			n				
Qskin	(-	-	-	) =			n				

Σ Qskin = 48.25 Tons.

Qult = Qend + Qskin -Wp = Qult. = 186.88 Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-1

เลือกใช้เสาเข็ม ○ 0.35 x - x 14.00

A	=	35	
B	=	-	
L	=	14.00	
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-	
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00	
Aend	=	0.0962	
Ap	=	1.10	
Wp	=	2.64	
N	=	30	
Qend	=	86.55	s

						Navg	γ		q_u	Po	ϕ	α
Depth	(	1.00	-	1.50	) =	9.00	1.18		-	0.06	29.00	-
Depth	(	1.50	-	6.00	) =	19.00	1.19		-	0.54	32.00	-
Depth	(	6.00	-	10.50	) =	29.00	1.19		-	0.54	35.00	-
Depth	(	10.50	-	14.00	) =	30.00	1.19		-	0.42	36.00	-
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Qskin	(	1.00	-	1.50	) =	0.13	s					
Qskin	(	1.50	-	6.00	) =	11.79	s					
Qskin	(	6.00	-	10.50	) =	13.06	s					
Qskin	(	10.50	-	14.00	) =	8.16	s					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
		Σ	Qskin		=	33.14	Tons.					

Qult = Qend + Qskin -Wp = Qult. = 117.05 Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-1

เลือกใช้เสาเข็ม ○ 0.40 x - x 14.00

A	=	40
B	=	-
L	=	14.00
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00
Aend	=	0.1256
Ap	=	1.26
Wp	=	3.01
N	=	30
Qend	=	**113.04** s

						Navg	γ		q_u	Po	ϕ	α
Depth	(	1.00	-	1.50	) =	9.00	1.18	-		0.06	29.00	-
Depth	(	1.50	-	6.00	) =	19.00	1.19	-		0.54	32.00	-
Depth	(	6.00	-	10.50	) =	29.00	1.19	-		0.54	35.00	-
Depth	(	10.50	-	14.00	) =	30.00	1.19	-		0.42	36.00	-
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Qskin	(	1.00	-	1.50	) =	0.15	s					
Qskin	(	1.50	-	6.00	) =	13.48	s					
Qskin	(	6.00	-	10.50	) =	14.93	s					
Qskin	(	10.50	-	14.00	) =	9.33	s					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
		Σ	Qskin		=	37.88	Tons.					

Qult = Qend + Qskin -Wp = Qult. = 147.90 Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-2

เลือกใช้เสาเข็ม ☐ 0.22 x 0.22 x 14.00

A	=	22
B	=	22
L	=	14.00
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00
Aend	=	0.0484
Ap	=	0.88
Wp	=	1.63
N	=	30
Qend	=	43.56 s

						Navg	γ		q_u	Po	ϕ	α
Depth	(	1.00	-	4.50	) =	17.00	1.18	-		0.41	32.00	-
Depth	(	4.50	-	9.00	) =	27.00	1.19	-		0.54	35.00	-
Depth	(	9.00	-	14.00	) =	30.00	1.19	-		0.60	36.00	-
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Qskin	(	1.00	-	4.50	) =	5.66	s					
Qskin	(	4.50	-	9.00	) =	10.46	s					
Qskin	(	9.00	-	14.00	) =	13.34	s					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
		Σ	Qskin		=	29.46	Tons.					

Qult = Qend + Qskin -Wp = Qult. = 71.39 Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-2

เลือกใช้เสาเข็ม ☐ 0.25 x 0.25 x 14.00

A	=	25
B	=	25
L	=	14.00
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00
Aend	=	0.0625
Ap	=	1.00
Wp	=	2.10
N	=	30
Qend	=	56.25 s

						Navg	γ	q_u	Po	ϕ	α
Depth	(	1.00	-	4.50	) =	17.00	1.18	-	0.41	32.00	-
Depth	(	4.50	-	9.00	) =	27.00	1.19	-	0.54	35.00	-
Depth	(	9.00	-	14.00	) =	30.00	1.19	-	0.60	36.00	-
Depth	(	-	-	-	) =	-			-		
Depth	(	-	-	-	) =	-			-		
Depth	(	-	-	-	) =	-			-		
Depth	(	-	-	-	) =	-			-		
Qskin	(	1.00	-	4.50	) =	6.44	s				
Qskin	(	4.50	-	9.00	) =	11.88	s				
Qskin	(	9.00	-	14.00	) =	15.16	s				
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n				
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n				
Qskin	(	-	-	-	) =		n				
Qskin	(	-	-	-	) =		n				
		Σ	Qskin		=	33.48	Tons.				

Qult = Qend + Qskin -Wp = Qult. = 87.63 Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-2

เลือกใช้เสาเข็ม ☐ 0.30 x 0.30 x 14.00

A	=	30	
B	=	30	
L	=	14.00	
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-	
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00	
Aend	=	0.0900	
Ap	=	1.20	
Wp	=	3.02	
N	=	30	
Qend	=	81.00	s

						Navg	γ		q_u	Po	ϕ	α
Depth	(	1.00	-	4.50	) =	17.00	1.18		-	0.41	32.00	-
Depth	(	4.50	-	9.00	) =	27.00	1.19		-	0.54	35.00	-
Depth	(	9.00	-	14.00	) =	30.00	1.19		-	0.60	36.00	-
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Qskin	(	1.00	-	4.50	) =	7.72	s					
Qskin	(	4.50	-	9.00	) =	14.26	s					
Qskin	(	9.00	-	14.00	) =	18.19	s					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
		Σ	Qskin		=	40.17	Tons.					

Qult = Qend + Qskin -Wp = Qult. = 118.15 Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-2

เลือกใช้เสาเข็ม ☐ 0.35 x 0.35 x 14.00

A	=	35	
B	=	35	
L	=	14.00	
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-	
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00	
Aend	=	0.1225	
Ap	=	1.40	
Wp	=	4.12	
N	=	30	
Qend	=	110.25	s

						Navg	γ		q_u	Po	ϕ	α
Depth	(	1.00	-	4.50	) =	17.00	1.18		-	0.41	32.00	-
Depth	(	4.50	-	9.00	) =	27.00	1.19		-	0.54	35.00	-
Depth	(	9.00	-	14.00	) =	30.00	1.19		-	0.60	36.00	-
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Qskin	(	1.00	-	4.50	) =	9.01	s					
Qskin	(	4.50	-	9.00	) =	16.64	s					
Qskin	(	9.00	-	14.00	) =	21.22	s					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
		Σ	Qskin		=	46.87	Tons.					

Qult = Qend + Qskin -Wp = Qult. = 153.00 Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-2

เลือกใช้เสาเข็ม ☐ 0.40 x 0.40 x 14.00

A	=	40	
B	=	40	
L	=	14.00	
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-	
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00	
Aend	=	0.1600	
Ap	=	1.60	
Wp	=	5.38	
N	=	30	
Qend	=	144.00	s

						Navg	γ	q_u	Po	ϕ	α
Depth	(	1.00	-	4.50	) =	17.00	1.18	-	0.41	32.00	-
Depth	(	4.50	-	9.00	) =	27.00	1.19	-	0.54	35.00	-
Depth	(	9.00	-	14.00	) =	30.00	1.19	-	0.60	36.00	-
Depth	(	-	-	-	) =	-			-		
Depth	(	-	-	-	) =	-			-		
Depth	(	-	-	-	) =	-			-		
Depth	(	-	-	-	) =	-			-		
Qskin	(	1.00	-	4.50	) =	10.30	s				
Qskin	(	4.50	-	9.00	) =	19.01	s				
Qskin	(	9.00	-	14.00	) =	24.25	s				
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n				
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n				
Qskin	(	-	-	-	) =		n				
Qskin	(	-	-	-	) =		n				
		Σ	Qskin		=	53.56	Tons.				

Qult = Qend + Qskin -Wp = Qult. = 192.19 Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-2

เลือกใช้เสาเข็ม ○ 0.35 x - x 14.00

A	=	35
B	=	-
L	=	14.00
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00
Aend	=	0.0962
Ap	=	1.10
Wp	=	2.64
N	=	30
Qend	=	**86.55** s

						Navg	γ	q_u	**Po**	ϕ	α
Depth	(1.00	-	4.50	) =		17.00	1.18	-	0.41	32.00	-
Depth	(4.50	-	9.00	) =		27.00	1.19	-	0.54	35.00	-
Depth	(9.00	-	14.00	) =		30.00	1.19	-	0.60	36.00	-
Depth	(-	-	-	) =		-			-		
Depth	(-	-	-	) =		-			-		
Depth	(-	-	-	) =		-			-		
Depth	(-	-	-	) =		-			-		
Qskin	(1.00	-	4.50	) =		7.07	s				
Qskin	(4.50	-	9.00	) =		13.06	s				
Qskin	(9.00	-	14.00	) =		16.66	s				
Qskin	(-	-	-	) =		-	n				
Qskin	(-	-	-	) =		-	n				
Qskin	(-	-	-	) =			n				
Qskin	(-	-	-	) =			n				
	Σ Qskin			=		36.79	Tons.				

Qult = Qend + Qskin -Wp = Qult. = 120.70 Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

คำนวณกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม

โครงการ คอนโด **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

พิจารณาจากหลุมเจาะ BH-2

เลือกใช้เสาเข็ม ○ 0.40 x - x 14.00

A	=	40
B	=	-
L	=	14.00
ระดับหัวเข็มจมดิน	=	-
ระดับปลายเข็มอยู่ที่ความลึก	=	14.00
Aend	=	0.1256
Ap	=	1.26
Wp	=	3.01
N	=	30
Qend	=	113.04 s

						Navg	γ		q_u	Po	ϕ	α
Depth	(	1.00	-	4.50	) =	17.00	1.18	-		0.41	32.00	-
Depth	(	4.50	-	9.00	) =	27.00	1.19	-		0.54	35.00	-
Depth	(	9.00	-	14.00	) =	30.00	1.19	-		0.60	36.00	-
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Depth	(	-	-	-	) =	-				-		
Qskin	(	1.00	-	4.50	) =	8.08	s					
Qskin	(	4.50	-	9.00	) =	14.93	s					
Qskin	(	9.00	-	14.00	) =	19.04	s					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =	-	n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					
Qskin	(	-	-	-	) =		n					

Σ Qskin = 42.05 Tons.

Qult = Qend + Qskin -Wp = Qult. = 152.07 Tons.

หมายเหตุ - น้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มขึ้นอยู่กับสภาพดินของแต่ละพื้นที่และไม่เกินกำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

ภาพ
การเจาะสำรวจชั้นดิน

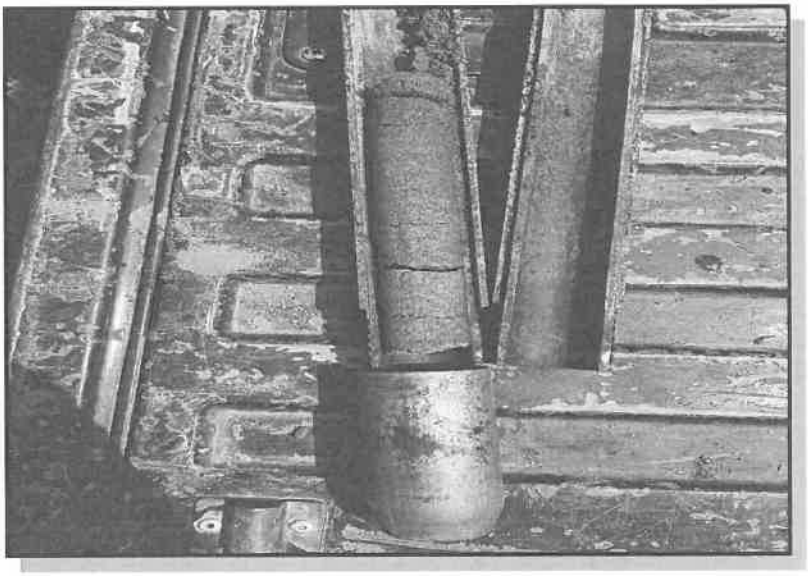
แผนผังแสดง การเจาะสำรวจดิน



หมายเหตุ รับรองเฉพาะจุดที่ทดสอบเท่านั้น

รูปภาพแสดงการทดสอบดินในพื้นที่ก่อสร้าง





รูปภาพแสดงการทดสอบดินในพื้นที่ก่อสร้าง





ภาคผนวก ช

หนังสือที่ มท. 0710/9987 เรื่อง ขอหารือเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารที่มีชั้นใต้ดินต้องขออนุญาตขุดดินและถมดินตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543



ที่ มท ๐๗๑๐/๗๙๘๗

กรมโยธาธิการและผังเมือง
ถนนพระรามที่ ๖ เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอหารือเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารที่มีชั้นใต้ดินต้องขออนุญาตขุดดินและถมดินตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. ๒๕๔๓ หรือไม่อย่างไร

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ ภอว. ๑๒๓/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ขอหารือกรณีที่การก่อสร้างอาคารที่มีชั้นใต้ดินซึ่งต้องมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดิน นอกจากการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารแล้ว โครงการต้องขออนุญาตขุดดินตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. ๒๕๔๓ ด้วยหรือไม่ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโยธาธิการและผังเมืองขอเรียนว่า คณะกรรมการการขุดดินและถมดินได้เคยพิจารณาแนวทางปฏิบัติกรณีดังกล่าวไว้แล้วว่า พระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. ๒๕๔๓ มีเจตนารมณ์ต้องการให้การขุดดินและถมดินมีความปลอดภัยตามหลักวิชาการเพื่อป้องกันอันตรายอันอาจเกิดแก่ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชน จึงได้กำหนดให้การขุดดินและถมดินที่เข้าข่ายตามกฎหมายกำหนดต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ทั้งนี้ เพื่อให้มีการปฏิบัติตามมาตรการในการป้องกันอันตรายและป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้าง และตามมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัตินี้ได้กำหนดว่า พระราชบัญญัตินี้มิให้ใช้บังคับแก่การขุดดินและถมดิน ซึ่งกระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายอื่นที่ได้กำหนดมาตรการในการป้องกันอันตรายไว้ตามกฎหมายนั้นแล้ว การกำหนดข้อยกเว้นดังกล่าวก็เพื่อเป็นการลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติตามกฎหมายในกรณีที่ได้มีกฎหมายเฉพาะที่ได้กำหนดมาตรการในการป้องกันอันตรายในการขุดดินและถมดินไว้แล้วในขั้นตอนของการอนุญาตตามกฎหมายนั้น ๆ ซึ่งเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะต้องพิจารณาข้อเท็จจริงเป็นกรณีไป เช่น กรณีการขุดดินเพื่อการก่อสร้างอาคารซึ่งได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ซึ่งมีการกำหนดมาตรการในการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งก่อสร้างไว้แล้ว โดยมีการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ถือเป็นกรณีได้รับการยกเว้นตามมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัตินี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเสถียร เจริญเหรียญ)
วิศวกรใหญ่ ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักควบคุมและตรวจสอบอาคาร
โทร. ๐ ๒๒๙๙ ๔๓๖๓
โทรสาร. ๐ ๒๒๙๙ ๔๓๔๗

ภอว. 123/2562

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
125/512 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง
จังหวัดภูเก็ต 83000

4 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอหารือเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารที่มีชั้นใต้ดินต้องขออนุญาตขุดดินตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 หรือไม่อย่างไร

เรียน อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ขอหารือกรณีที่การก่อสร้างอาคารที่มีชั้นใต้ดินซึ่งมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดินของอาคารดังกล่าวนั้น นอกจากการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารแล้ว โครงการต้องขออนุญาตขุดดิน ตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543 ด้วยหรือไม่ โดยการขุดดินชั้นใต้ดินเป็นการดำเนินการเพื่อก่อสร้างอาคาร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ

ผู้ประสานงาน: นางสาวสุกัญญา ศรีดี 084-5088801, 076-540968
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ภาคผนวก ซ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศและเสียง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

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

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน
Project Location : หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0425475 E, 0859630 N
Sampling Date : August 3-6, 2023
Sampling Time : 11:50
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2023-00936
Folder No. : 2023-AD271
Received Date : August 7, 2023
Analytical Date : August 7-9, 2023
Report No. : 2023-RAAP218
Report Date : August 10, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard[1]
			Aug 3-4, 23	Aug 4-5, 23	Aug 5-6, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m³	High-Volume, Gravimetric	0.040	0.036	0.034	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.023	0.019	0.019	0.120

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

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

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

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

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

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน
Project Location : หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0425475 E, 0859630 N
Measured Date : August 4-5, 2023
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-360CE Serial Number 41346760054

Quotation No. : 2023-00936
Analysis No. : 2023-AD271-004
Report No. : 2023-RAAP730
Report Date : August 18, 2023

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

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

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

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

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

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

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน
Project Location : หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0425458 E, 0859649 N
Measured Date : August 3-4, 2023
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460

Quotation No. : 2023-00936
Analysis No. : 2023-AD271-005
Report No. : 2023-RAAP187
Report Date : August 18, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	53.1	73.0	58.1	53.6	45.4	42.2
12:00-13:00	53.0	75.6	57.7	53.7	43.8	41.4
13:00-14:00	53.5	86.0	58.1	54.0	45.7	42.7
14:00-15:00	52.9	79.1	58.4	54.2	45.0	42.6
15:00-16:00	55.9	83.1	61.0	56.2	46.3	43.3
16:00-17:00	59.1	83.2	63.2	59.2	47.4	43.2
17:00-18:00	57.3	78.9	61.2	58.2	48.1	44.4
18:00-19:00	56.0	88.5	60.9	56.8	47.0	43.0
19:00-20:00	51.7	72.2	55.2	52.3	48.5	44.8
20:00-21:00	52.5	80.4	57.6	53.3	49.6	48.2
21:00-22:00	50.8	73.5	52.7	51.2	48.4	46.9
22:00-23:00	51.6	81.0	53.4	52.5	49.0	47.2
23:00-00:00	51.1	65.6	52.0	51.8	50.9	49.1
00:00-01:00	49.3	61.6	51.2	50.7	48.9	47.9
01:00-02:00	50.0	70.1	50.5	50.3	49.5	48.1
02:00-03:00	48.6	70.2	49.4	49.1	48.1	46.8
03:00-04:00	49.5	70.5	50.4	50.1	49.0	48.0
04:00-05:00	48.9	75.8	50.4	49.9	48.2	46.3
05:00-06:00	48.2	76.7	52.7	48.9	44.3	42.9
06:00-07:00	56.2	82.9	62.3	57.0	46.5	41.7
07:00-08:00	53.3	75.4	59.3	54.5	44.9	41.6
08:00-09:00	55.7	83.8	60.4	56.6	47.1	43.3
09:00-10:00	57.4	80.2	63.1	58.4	46.9	42.8
10:00-11:00	55.6	86.4	59.3	56.5	46.6	43.6
24 Hours Measurement	**54.0**	**88.5**	**58.6**	**54.8**	**47.7**	**45.4**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**58.4**	-	-	-	-	-

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

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

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

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

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

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน
Project Location : หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0425458 E, 0859649 N
Measured Date : August 4-5, 2023
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460

Quotation No. : 2023-00936
Analysis No. : 2023-AD271-005
Report No. : 2023-RAAP187
Report Date : August 18, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	55.4	80.9	58.9	55.6	46.7	44.1
12:00-13:00	55.7	90.3	59.8	56.0	48.1	44.2
13:00-14:00	57.4	85.1	62.2	58.3	47.6	43.2
14:00-15:00	56.7	84.5	61.0	57.4	47.5	43.7
15:00-16:00	55.3	76.8	60.5	57.2	46.7	42.4
16:00-17:00	58.6	88.2	63.0	58.7	45.9	42.4
17:00-18:00	57.8	90.3	62.4	58.5	46.4	43.0
18:00-19:00	57.8	83.8	63.6	62.4	46.6	42.4
19:00-20:00	52.3	74.4	57.4	53.5	47.6	45.3
20:00-21:00	53.9	84.9	56.3	54.5	52.9	46.7
21:00-22:00	52.4	88.4	53.9	53.0	48.6	47.3
22:00-23:00	52.9	72.0	54.4	53.9	52.4	48.5
23:00-00:00	52.6	79.1	54.4	53.7	48.9	47.6
00:00-01:00	51.1	71.4	52.0	51.5	49.8	48.8
01:00-02:00	51.1	77.5	52.0	51.5	50.0	47.6
02:00-03:00	50.4	73.2	53.7	51.4	50.1	46.3
03:00-04:00	49.9	71.3	50.7	50.5	49.4	47.8
04:00-05:00	50.0	74.7	51.1	50.7	49.1	47.1
05:00-06:00	50.3	74.2	57.5	50.5	44.8	43.2
06:00-07:00	54.5	82.0	60.1	55.2	45.8	42.5
07:00-08:00	55.5	88.1	62.1	56.2	45.5	41.8
08:00-09:00	55.1	80.2	59.7	55.4	44.7	42.0
09:00-10:00	53.7	78.3	58.5	54.3	45.9	42.9
10:00-11:00	54.5	75.5	59.9	54.9	46.1	43.0
24 Hours Measurement	**54.7**	**90.3**	**59.2**	**55.9**	**48.4**	**45.4**
Standard[1]	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**59.0**	-	-	-	-	-

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

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

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

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

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

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน
Project Location : หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0425458 E, 0859649 N
Measured Date : August 5-6, 2023
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460

Quotation No. : 2023-00936
Analysis No. : 2023-AD271-005
Report No. : 2023-RAAP187
Report Date : August 18, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	54.2	77.1	59.8	54.5	44.8	41.8
12:00-13:00	55.6	82.4	61.4	56.7	45.4	42.1
13:00-14:00	54.2	77.5	59.5	54.3	44.2	41.3
14:00-15:00	54.0	81.8	60.1	54.4	44.7	41.9
15:00-16:00	52.9	78.5	57.4	54.0	46.1	43.1
16:00-17:00	58.0	87.5	62.9	58.7	46.3	42.8
17:00-18:00	55.6	80.1	61.2	58.3	48.0	43.6
18:00-19:00	56.6	83.0	62.5	60.9	45.7	42.3
19:00-20:00	52.6	73.6	56.9	53.1	46.4	43.9
20:00-21:00	52.6	74.0	55.1	53.0	50.7	49.2
21:00-22:00	54.7	80.1	58.9	55.4	52.3	50.3
22:00-23:00	51.8	79.2	57.1	52.2	49.4	48.0
23:00-00:00	52.0	68.9	53.6	52.9	51.0	49.1
00:00-01:00	49.2	75.1	50.9	49.5	48.0	46.0
01:00-02:00	49.1	67.8	50.1	49.7	48.4	47.4
02:00-03:00	49.7	65.6	50.9	50.6	49.4	48.4
03:00-04:00	48.8	82.3	49.9	49.2	47.3	46.2
04:00-05:00	48.1	72.5	49.3	48.6	46.6	43.5
05:00-06:00	51.2	78.3	53.8	51.8	43.3	42.5
06:00-07:00	54.9	85.2	58.3	55.5	45.5	41.9
07:00-08:00	55.0	78.8	60.7	55.7	45.9	41.9
08:00-09:00	55.3	80.9	58.0	56.0	44.6	42.0
09:00-10:00	54.1	78.4	58.5	54.8	45.2	42.6
10:00-11:00	56.1	85.3	58.7	56.7	48.7	42.4
24 Hours Measurement	**53.9**	**87.5**	**58.5**	**55.1**	**47.7**	**45.4**
Standard[1']	**70**	**115**	**-**	**-**	**-**	**-**
Ldn	**58.3**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

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

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

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

ภาคผนวก ฌ
หนังสือแจ้งพัฒนาโครงการ

คู่ฉบับ

เขียนที่ 125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลรัษฎา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

21 ส.ค. 2566

เรื่อง แจ้งการพัฒนาโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลราไวย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
2. ผังบริเวณของโครงการ

เนื่องด้วย บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 68 ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน เลขที่ 81547 เลขที่ดิน 57 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยมีแผนที่แสดงที่ตั้งและผังบริเวณโครงการ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้โครงการฯ จึงขอแจ้งให้ทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาโครงการ เพื่อให้งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลราไวย์ ได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับและดูแลประชาชนในโครงการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ได้อย่างครบถ้วน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด DOMINION HOUSE DOMINION HOUSE CO.,LTD.

(นายเอฟเกนนี ชูมาซอฟ)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้ประสานงาน: นายณัฐดนัย ช่วยค้ำชู 063-3439655 Fax: 076-540968
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

21 ส.ค. 66

คู่ฉบับ

เขียนที่ 125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลรัษฎา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

21 ส.ค. 2566

เรื่อง แจ้งการพัฒนาโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
2. ผังบริเวณของโครงการ

เนื่องด้วย บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 68 ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน เลขที่ 81547 เลขที่ดิน 57 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยมีแผนที่แสดงที่ตั้งและผังบริเวณโครงการ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้โครงการฯ จึงขอแจ้งให้ทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาโครงการ เพื่อให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ ได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับและดูแลประชาชนในโครงการได้อย่างครบถ้วน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด DOMINION HOUSE DOMINION HOUSE CO.,LTD.

(นายเอฟเกนนี ชูมาซอฟ)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้ประสานงาน: นายณัฐดนัย ช่วยค้ำชู 063-3439655 Fax: 076-540968
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

คู่ฉบับ

เขียนที่ 125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลรัษฎา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

21 ส.ค. 2566

เรื่อง แจ้งการพัฒนาโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน

เรียน ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรฉลอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
2. ผังบริเวณของโครงการ

เนื่องด้วย บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารชุด ราไวย์ โดมิเนียน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 68 ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน เลขที่ 81547 เลขที่ดิน 57 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยมีแผนที่แสดงที่ตั้งและผังบริเวณโครงการ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้โครงการฯ จึงขอแจ้งให้ทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาโครงการ เพื่อให้สถานีตำรวจภูธรฉลอง ได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับและดูแลประชาชนในโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท โดมิเนียน เฮ้าส์ จำกัด DOMINION HOUSE DOMINION HOUSE CO.,LTD.

(นายเอฟเกนนี ชูมาซอฟ)
กรรมการผู้จัดการ

21. ส.ค. 66

ผู้ประสานงาน: นายณัฐดนัย ช่วยค้ำชู 063-3439655 Fax: 076-540968
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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