

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

รายงานฉบับสมบูรณ์

ภาคผนวก

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| | |
|-----------------------|--|
| ชื่อโครงการ | อาคารชุด ดีซีพีเค |
| ที่ตั้งโครงการ | ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลวิจิตร อำเภอเกาะกูด จังหวัดภูเก็ต |
| ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท แอสเสอรี่ จำกัด (มหาชน) |
| ที่อยู่เจ้าของโครงการ | เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระนครเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร |



การมอบอำนาจ

- (✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสีมอบอำนาจที่แนบ
- () เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจให้เสนอรายงานแต่อย่างใด

จัดทำโดย



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

กุมภาพันธ์ 2566

รายงานฉบับสมบูรณ์

ภาคผนวก

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| | |
|-----------------------|--|
| ชื่อโครงการ | อาคารชุด ดีซีพีเค |
| ที่ตั้งโครงการ | ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลวิจิตร อำเภอเกาะกูด จังหวัดภูเก็ต |
| ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) |
| ที่อยู่เจ้าของโครงการ | เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระนครเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร |



การมอบอำนาจ

- (✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสีมอบอำนาจที่แนบ
- () เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจให้เสนอรายงานแต่อย่างใด

จัดทำโดย



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

กุมภาพันธ์ 2566

สารบัญ

(ภาคผนวก)

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบรายละเอียดอาคารของโครงการ และใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ภาคผนวก ก-1 แบบแปลนพื้น แปลนหลังคา รูปด้าน รูปตัดอาคาร และแบบขยายบันได

ภาคผนวก ก-2 แบบแปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก
ฉุกเฉิน ระบบกล้องวงจรปิด และระบบป้องกันฟ้าผ่า

ภาคผนวก ก-3 แบบแปลนระบบดับเพลิง

ภาคผนวก ก-4 ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ภาคผนวก ข เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ และหนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

ภาคผนวก ข-1 เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

ภาคผนวก ข-2 หนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

ภาคผนวก ค เอกสารราชการ

ภาคผนวก ง รายการคำนวณต่าง ๆ ของโครงการ

ภาคผนวก ง-1 รายการคำนวณปริมาณการใช้น้ำและการสำรองน้ำ

ภาคผนวก ง-2 รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาคผนวก ง-3 รายการคำนวณปริมาณละอองน้ำเสีย และก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาคผนวก ง-4 รายการคำนวณการหมุนเวียนน้ำ

ภาคผนวก ง-5 รายการคำนวณระบบไหลดมห้อมแปลงและรายการค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ต่อวัน/
ต่อเดือน

ภาคผนวก ง-6 รายการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) และ
รายการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (RTTV)

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 เอกสารประชาสัมพันธ์ และตัวอย่างแบบสอบถาม

ภาคผนวก จ-2 ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1

ภาคผนวก จ-3 ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ภาคผนวก ฉ ผลการเจาะสำรวจดิน

ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศและเสียง

ภาคผนวก ซ หนังสือแจ้งพัฒนาโครงการ

ภาคผนวก ก

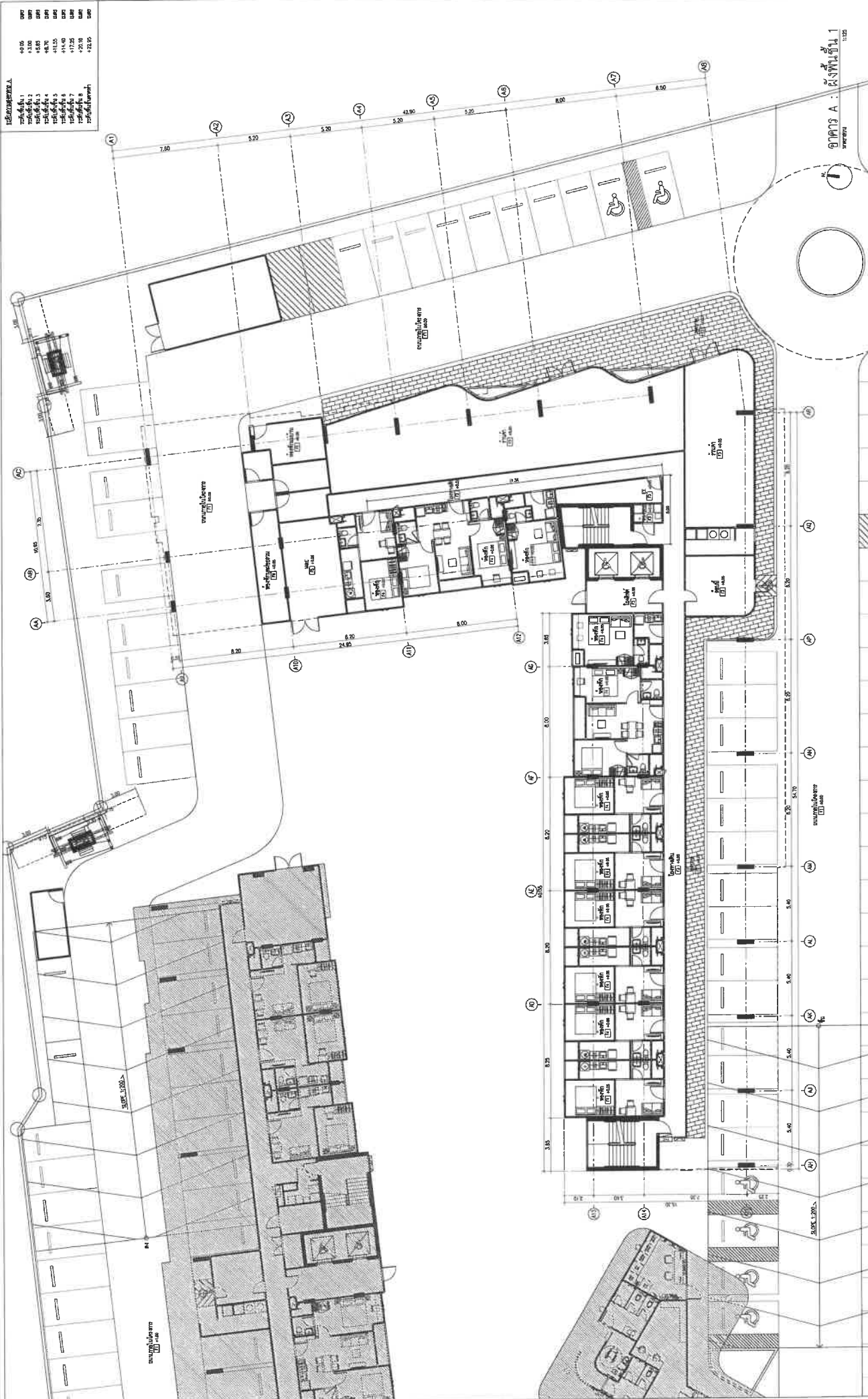
แบบรายละเอียดอาคารของโครงการ

และใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ภาคผนวก ก-1
แบบแปลนพื้น แปลนหลังคา รูปด้าน
รูปตัดอาคาร และแบบขยายบันได

อาจารย์ A

| အမျိုးအမည် | ၂၀၁၇ | ၂၀၁၈ |
|-------------|-------|-------|
| ၁။ အစုအဝေး | ၁၀.၀၆ | ၁၀.၀၆ |
| ၂။ အစုအဝေး | ၁၀.၀၆ | ၁၀.၀၆ |
| ၃။ အစုအဝေး | ၁၀.၀၆ | ၁၀.၀၆ |
| ၄။ အစုအဝေး | ၁၀.၀၆ | ၁၀.၀၆ |
| ၅။ အစုအဝေး | ၁၀.၀၆ | ၁၀.၀၆ |
| ၆။ အစုအဝေး | ၁၀.၀၆ | ၁၀.၀၆ |
| ၇။ အစုအဝေး | ၁၀.၀၆ | ၁၀.၀၆ |
| ၈။ အစုအဝေး | ၁၀.၀၆ | ၁၀.၀၆ |
| ၉။ အစုအဝေး | ၁၀.၀၆ | ၁၀.၀၆ |
| ၁၀။ အစုအဝေး | ၁၀.၀၆ | ၁၀.၀၆ |



อาจารย์ A : ผิงฟงซัน 1

[illegible]

| အမျိုးအမည် | အရင်းအနှီး |
|---------------|------------|
| အမျိုးအမည် ၁ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၂ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၃ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၄ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၅ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၆ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၇ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၈ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၉ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၁၀ | ၁၀.၀၀ |



อาจารย์ : ผงพูน 2

[illegible]

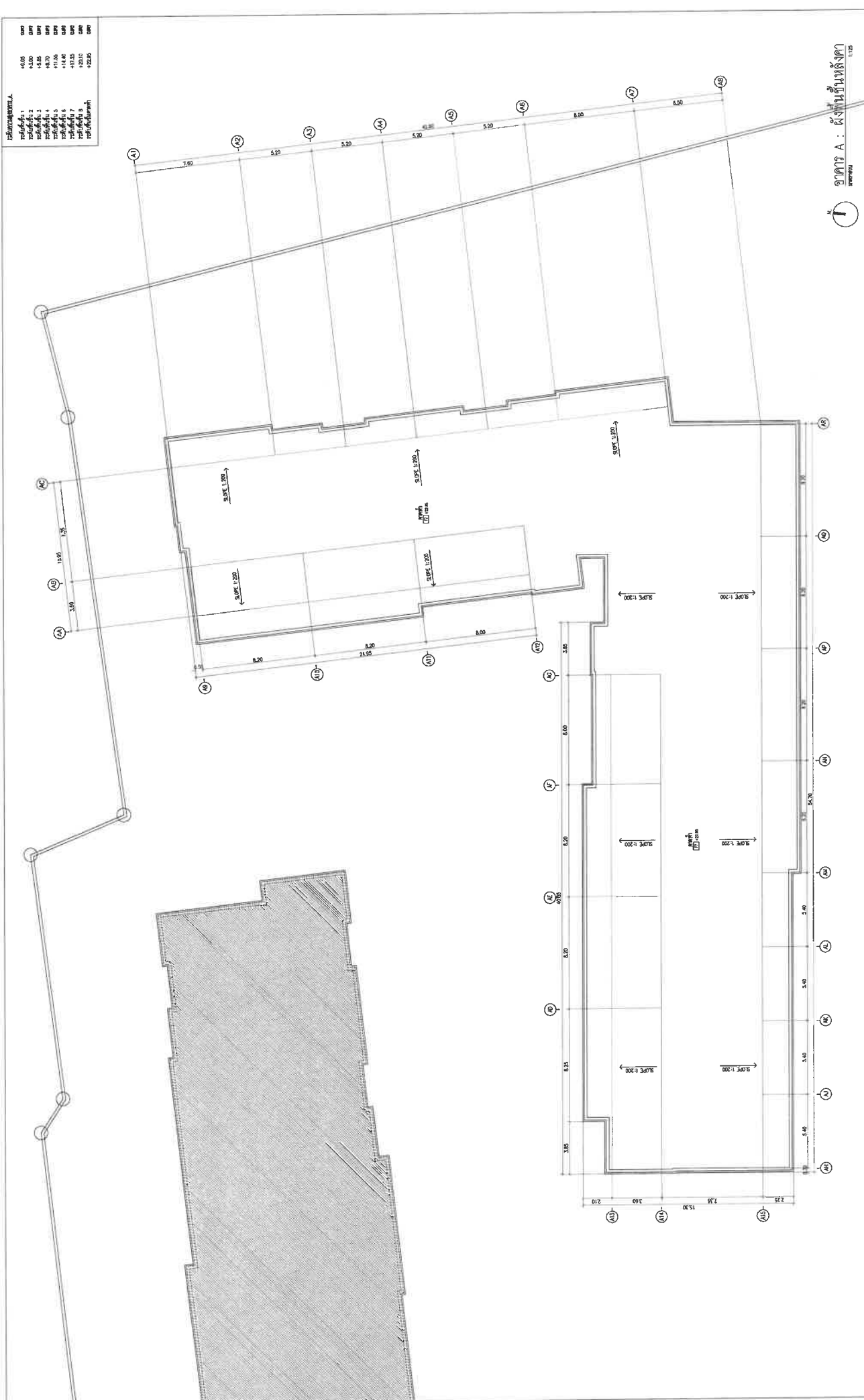
| အမျိုးအမည် | အသက် | အမျိုးအမည် | အသက် |
|---------------|-------|---------------|-------|
| အမျိုးအမည် ၁ | ၁၀.၀၀ | အမျိုးအမည် ၁ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၂ | ၁၀.၀၀ | အမျိုးအမည် ၂ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၃ | ၁၀.၀၀ | အမျိုးအမည် ၃ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၄ | ၁၀.၀၀ | အမျိုးအမည် ၄ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၅ | ၁၀.၀၀ | အမျိုးအမည် ၅ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၆ | ၁၀.၀၀ | အမျိုးအမည် ၆ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၇ | ၁၀.၀၀ | အမျိုးအမည် ၇ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၈ | ၁၀.၀၀ | အမျိုးအမည် ၈ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၉ | ၁၀.၀၀ | အမျိုးအမည် ၉ | ၁၀.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၁၀ | ၁၀.၀၀ | အမျိုးအမည် ၁၀ | ၁၀.၀၀ |



อาคาร A : ชั้นพื้นที่ 4-8

[illegible]

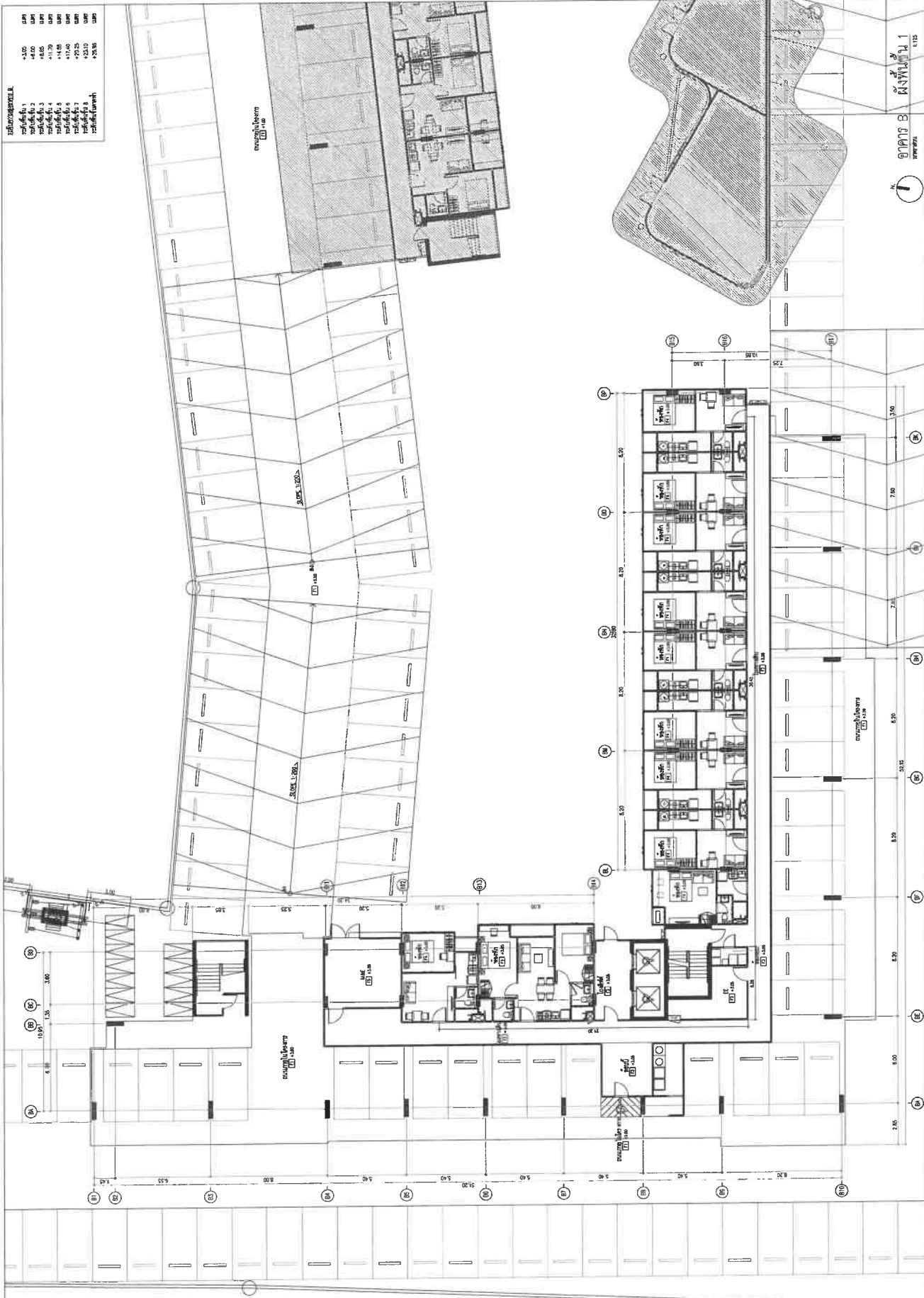
| | |
|------------|--------|
| | ၁၈၇ |
| ဘန်ကောက် ၁ | +၀.၀၆ |
| ဘန်ကောက် ၂ | +၁.၀၀ |
| ဘန်ကောက် ၃ | +၅.၆၆ |
| ဘန်ကောက် ၄ | +၈.၇၀ |
| ဘန်ကောက် ၅ | +၁၁.၃၆ |
| ဘန်ကောက် ၆ | +၁၄.၁၆ |
| ဘန်ကောက် ၇ | +၁၇.၂၆ |
| ဘန်ကောက် ၈ | +၂၀.၁၀ |
| ဘန်ကောက် ၉ | +၂၃.၆၆ |




 อาคาร A : ฟังก์ชันหลังคา
 1:125

[illegible]

อาจารย์ B



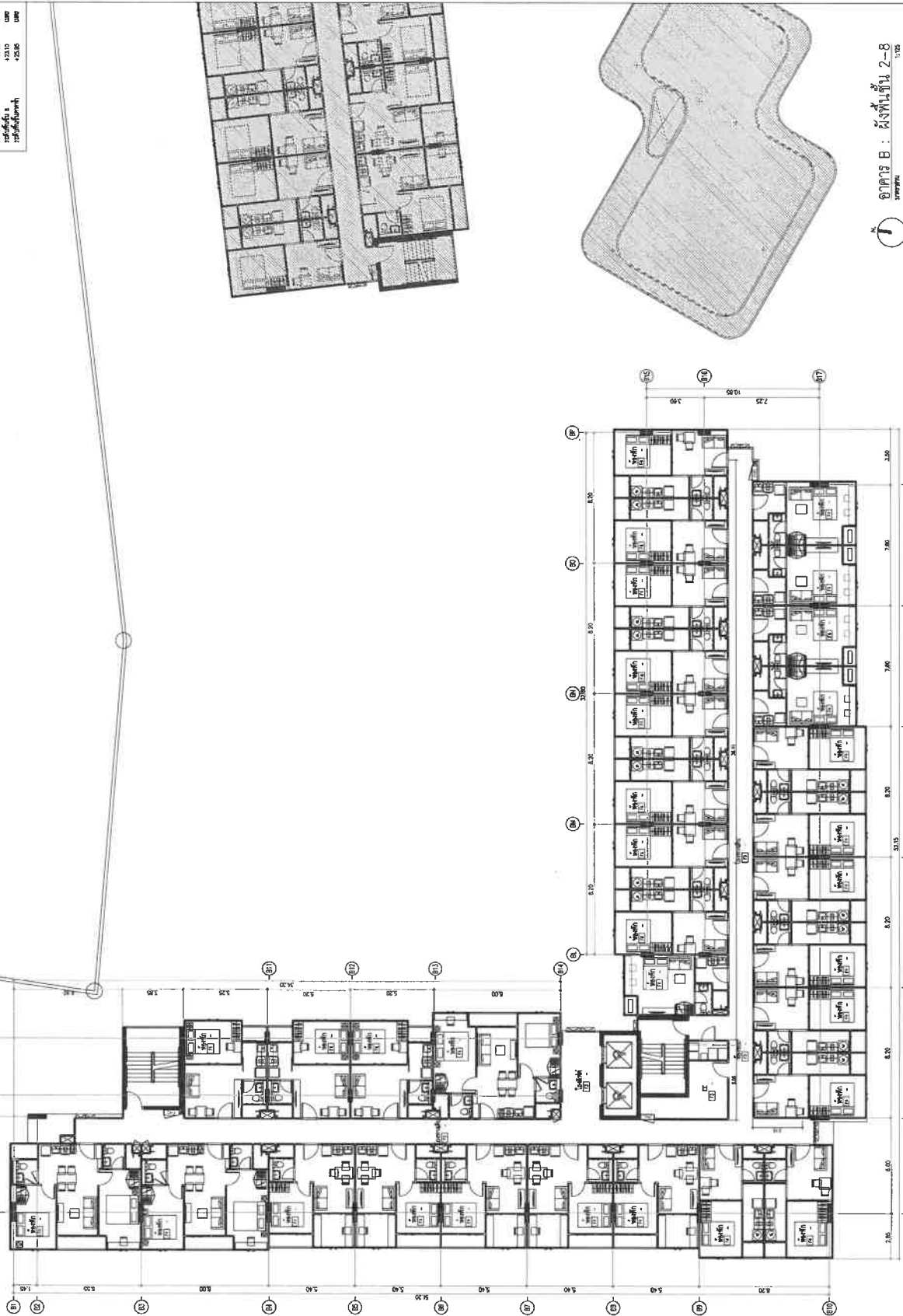
ตารางพื้นที่

| | |
|---------------|-------|
| พื้นที่รวม | 1,200 |
| พื้นที่ใช้สอย | 1,000 |
| พื้นที่ว่าง | 200 |
| พื้นที่จอดรถ | 100 |
| พื้นที่สวน | 100 |
| พื้นที่อื่น ๆ | 100 |
| พื้นที่รวม | 1,200 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
| โครงการ : อาคารพาณิชย์ พื้นที่โครงการ : 5 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา เจ้าของโครงการ : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด | | สถาปนิก : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด วิศวกร : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด ผู้ควบคุมงาน : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด | | ผู้สถาปนา : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด ผู้ควบคุมงาน : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด | | ผู้ควบคุมงาน : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด ผู้ควบคุมงาน : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด | | ผู้ควบคุมงาน : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด ผู้ควบคุมงาน : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด | | ผู้ควบคุมงาน : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด ผู้ควบคุมงาน : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด | |
| บริษัท : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด เลขที่ : 1234 โทรศัพท์ : 02-12345678 เว็บไซต์ : www.anek.com | | บริษัท : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด เลขที่ : 1234 โทรศัพท์ : 02-12345678 เว็บไซต์ : www.anek.com | | บริษัท : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด เลขที่ : 1234 โทรศัพท์ : 02-12345678 เว็บไซต์ : www.anek.com | | บริษัท : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด เลขที่ : 1234 โทรศัพท์ : 02-12345678 เว็บไซต์ : www.anek.com | | บริษัท : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด เลขที่ : 1234 โทรศัพท์ : 02-12345678 เว็บไซต์ : www.anek.com | | บริษัท : บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด เลขที่ : 1234 โทรศัพท์ : 02-12345678 เว็บไซต์ : www.anek.com | |

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ANEKA ARCHITECT CO., LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

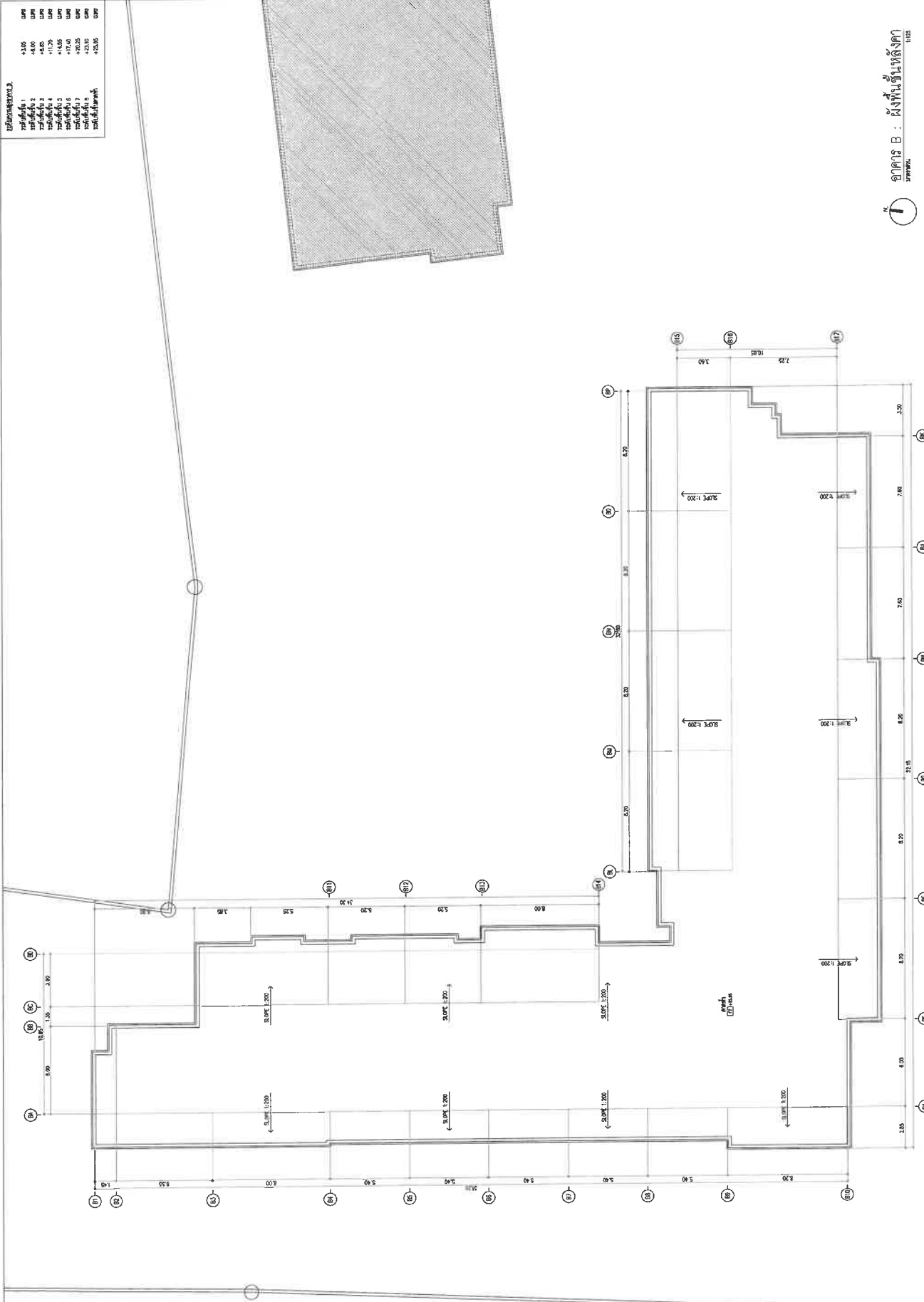
| အမျိုးအမည် | အရက် | အမေ့ | အမေ့ |
|---------------|-------|-------|-------|
| အမျိုးအမည် ၁ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၂ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၃ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၄ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၅ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၆ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၇ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၈ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၉ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ |
| အမျိုးအမည် ၁၀ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ | ၁၂.၀၀ |




อาคาร B : ผังพื้นที่ 2-8

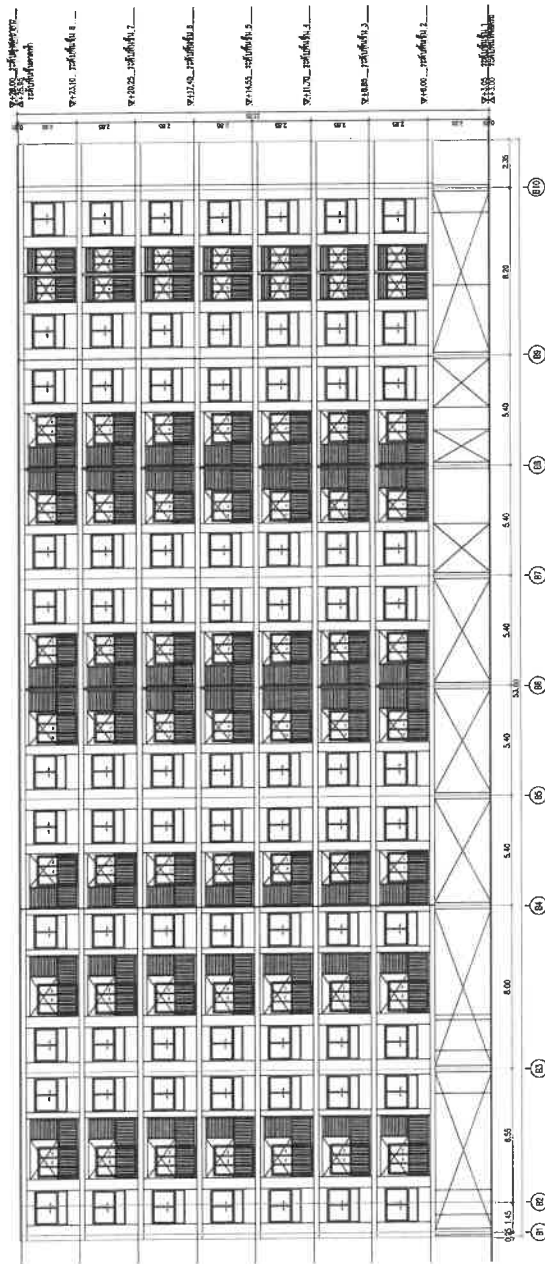
[illegible]

| ตัวชี้วัดตามตัวบ่งชี้ | ปี 2558 | ปี 2559 | ปี 2560 | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ตัวชี้วัดที่ 1 | 4.05 | 4.00 | 4.85 | 4.79 | 4.56 | 4.40 | 4.35 | 4.35 |
| ตัวชี้วัดที่ 2 | 4.00 | 4.00 | 4.85 | 4.79 | 4.56 | 4.40 | 4.35 | 4.35 |
| ตัวชี้วัดที่ 3 | 4.00 | 4.00 | 4.85 | 4.79 | 4.56 | 4.40 | 4.35 | 4.35 |
| ตัวชี้วัดที่ 4 | 4.00 | 4.00 | 4.85 | 4.79 | 4.56 | 4.40 | 4.35 | 4.35 |
| ตัวชี้วัดที่ 5 | 4.00 | 4.00 | 4.85 | 4.79 | 4.56 | 4.40 | 4.35 | 4.35 |
| ตัวชี้วัดที่ 6 | 4.00 | 4.00 | 4.85 | 4.79 | 4.56 | 4.40 | 4.35 | 4.35 |
| ตัวชี้วัดที่ 7 | 4.00 | 4.00 | 4.85 | 4.79 | 4.56 | 4.40 | 4.35 | 4.35 |
| ตัวชี้วัดที่ 8 | 4.00 | 4.00 | 4.85 | 4.79 | 4.56 | 4.40 | 4.35 | 4.35 |
| ตัวชี้วัดที่ 9 | 4.00 | 4.00 | 4.85 | 4.79 | 4.56 | 4.40 | 4.35 | 4.35 |

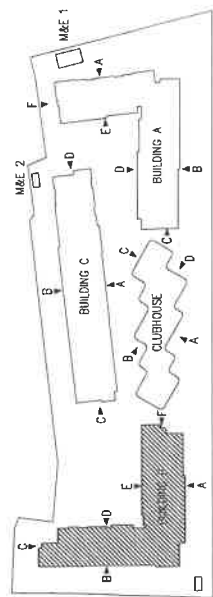


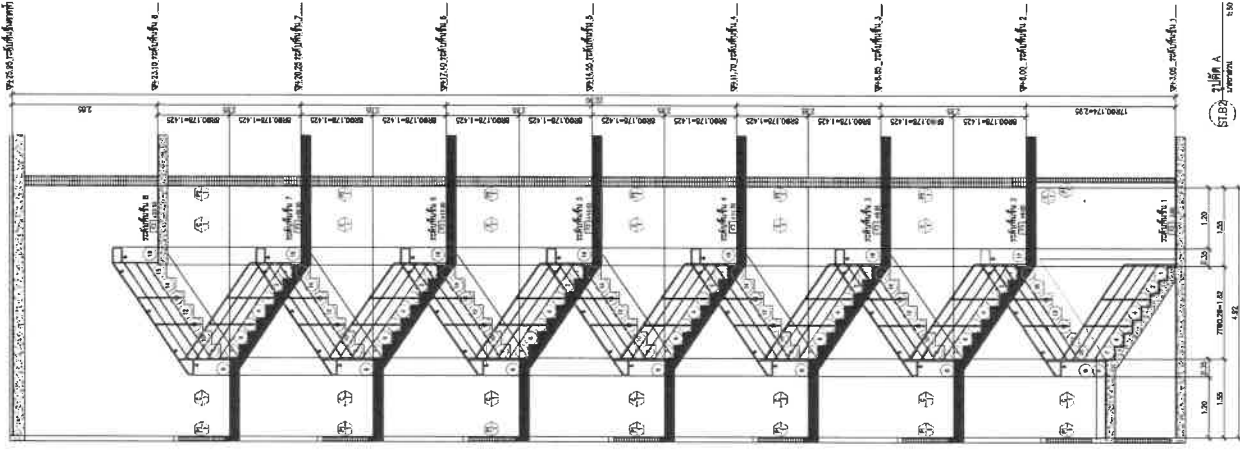
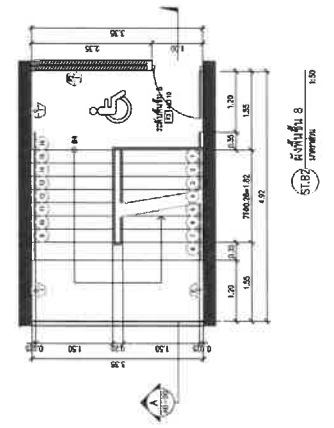
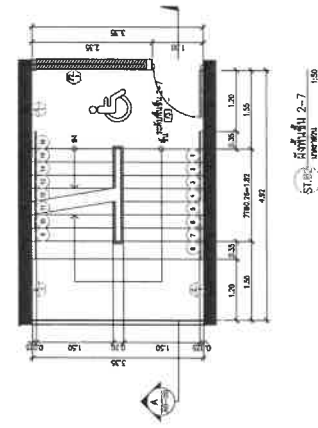
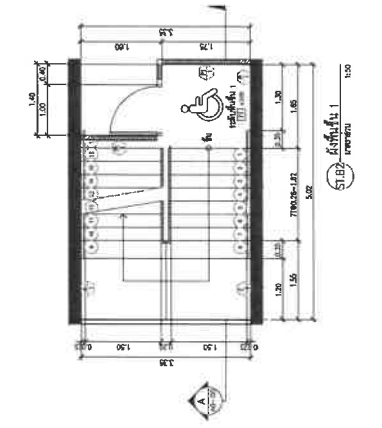
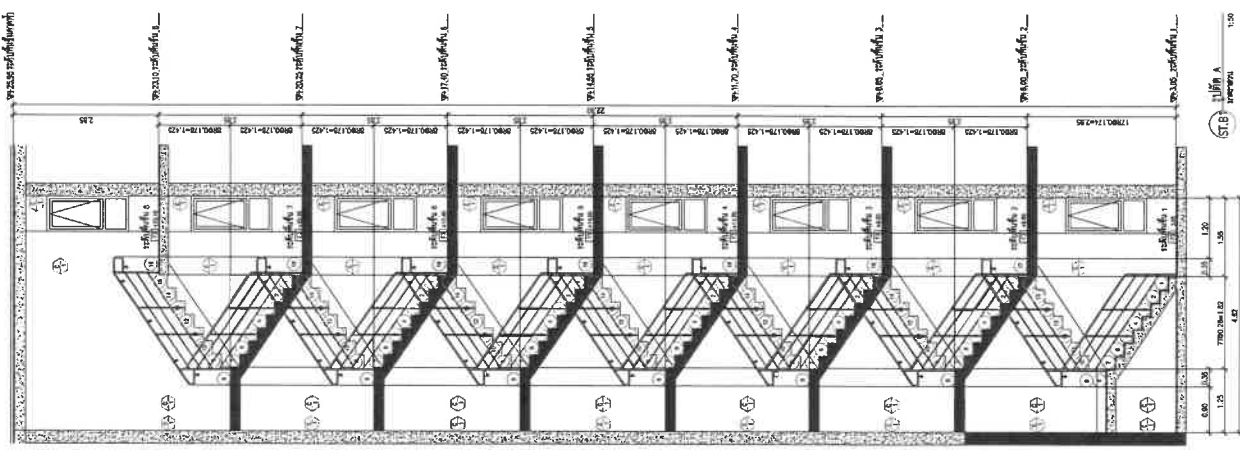
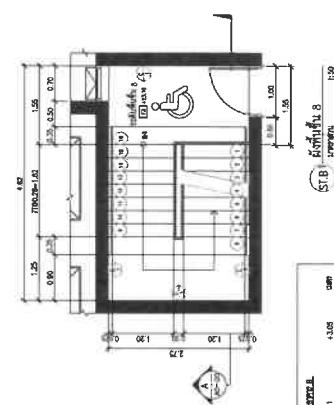
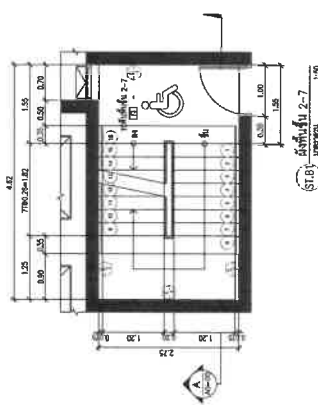
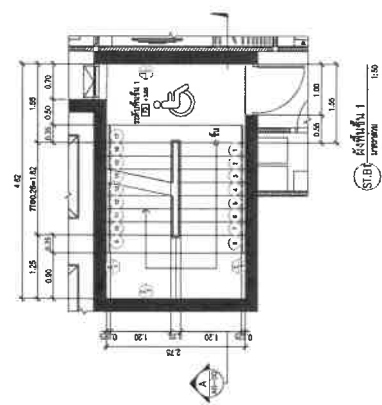

 อาจารย์ B : ฟังพื้นฐานหัดฟังค
 มาตรา 125

[illegible]



นายแพทย์ ๘
อาจารย์ ๘

[illegible]



| ชั้น | พื้นที่ | รวม |
|------------|---------|-------|
| ชั้นที่ 1 | 4.20 | 4.20 |
| ชั้นที่ 2 | 4.20 | 8.40 |
| ชั้นที่ 3 | 4.20 | 12.60 |
| ชั้นที่ 4 | 4.20 | 16.80 |
| ชั้นที่ 5 | 4.20 | 21.00 |
| ชั้นที่ 6 | 4.20 | 25.20 |
| ชั้นที่ 7 | 4.20 | 29.40 |
| ชั้นที่ 8 | 4.20 | 33.60 |
| รวมทั้งหมด | | 33.60 |

โครงการ : อาคารชุด 3333
 ที่ดิน : 3333 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 เจ้าของที่ดิน : บริษัท บ้านสุขุมวิท จำกัด
 เจ้าของโครงการ : บริษัท บ้านสุขุมวิท จำกัด
 โทร : 02-461-8333 FAX : 02-461-8333
 E : qa@qa.com

QA+D
QA DESIGN CO., LTD
 บริษัท ควา ดีไซน์ จำกัด
 101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร : 02-461-8333 FAX : 02-461-8333
 E : qa@qa.com

W
VOESBEI LANDSCAPE ARCHITECT CO., LTD.
 บริษัท วอยส์เบอี แลนด์สเคป สถาปัตย์ จำกัด
 101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร : 02-461-8333 FAX : 02-461-8333
 E : voesbeilandscape.com

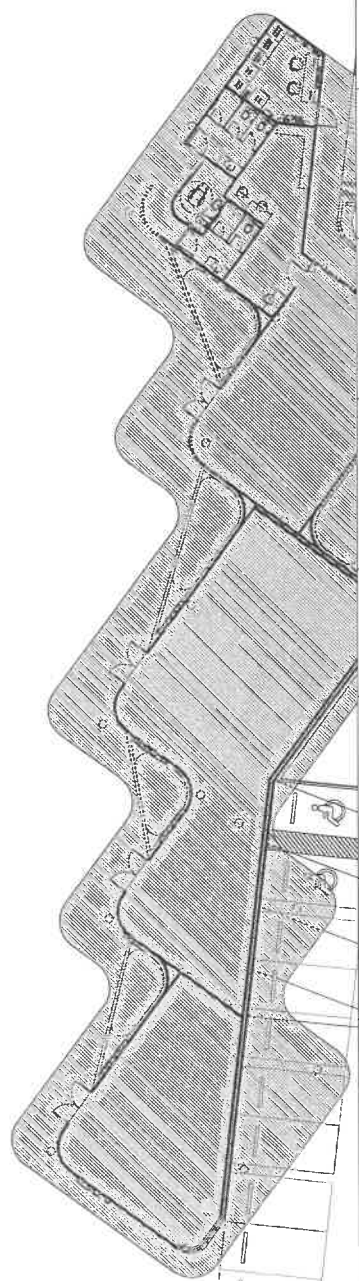
STB
STB ASSOCIATES CO., LTD.
 บริษัท สตีล บี แอสซิเอตส์ จำกัด
 101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร : 02-461-8333 FAX : 02-461-8333
 E : stbassociates.com

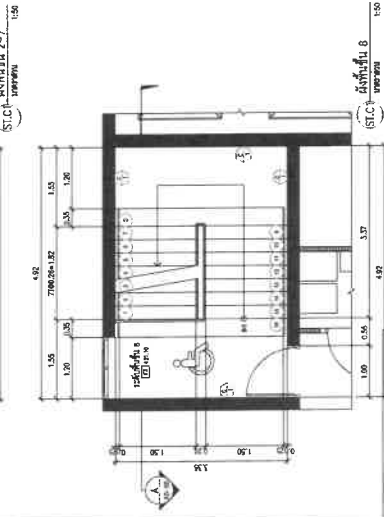
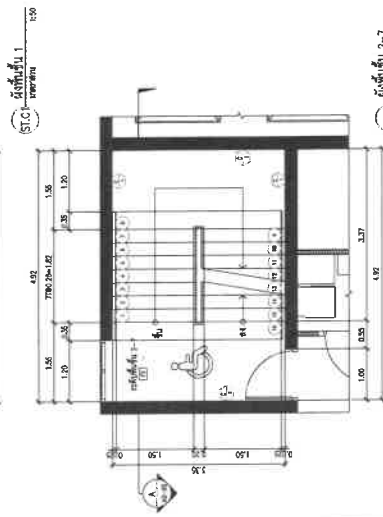
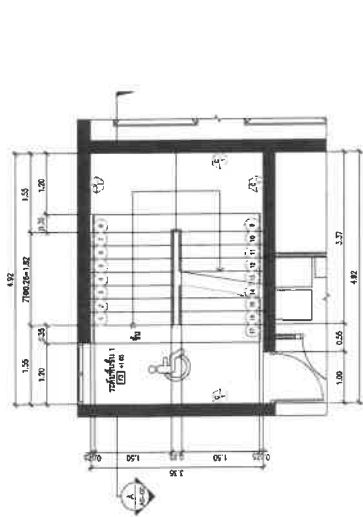
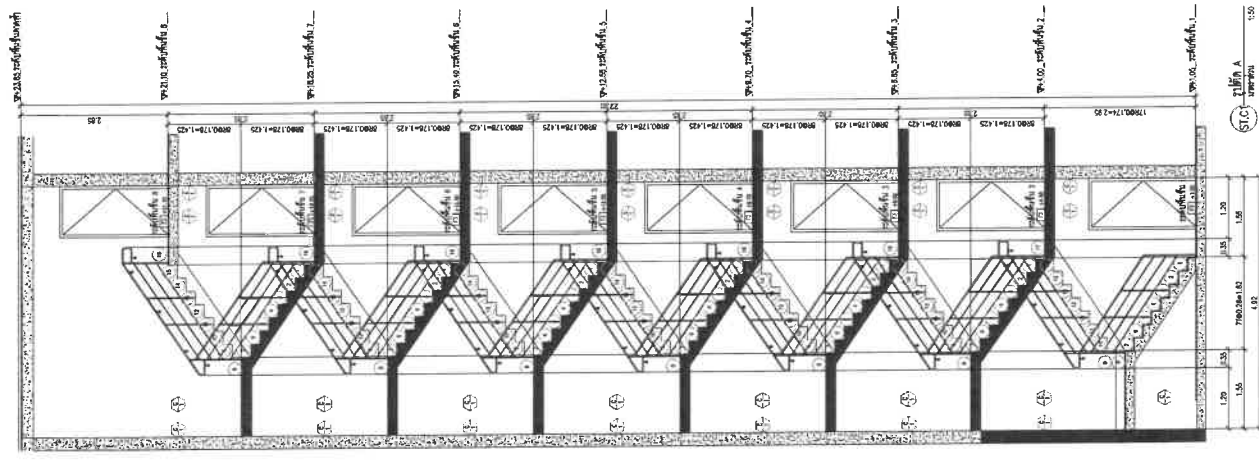
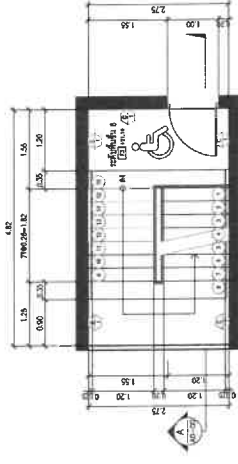
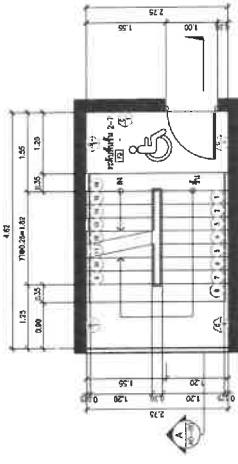
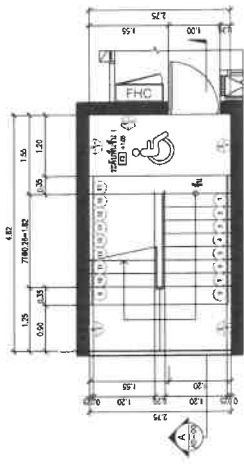
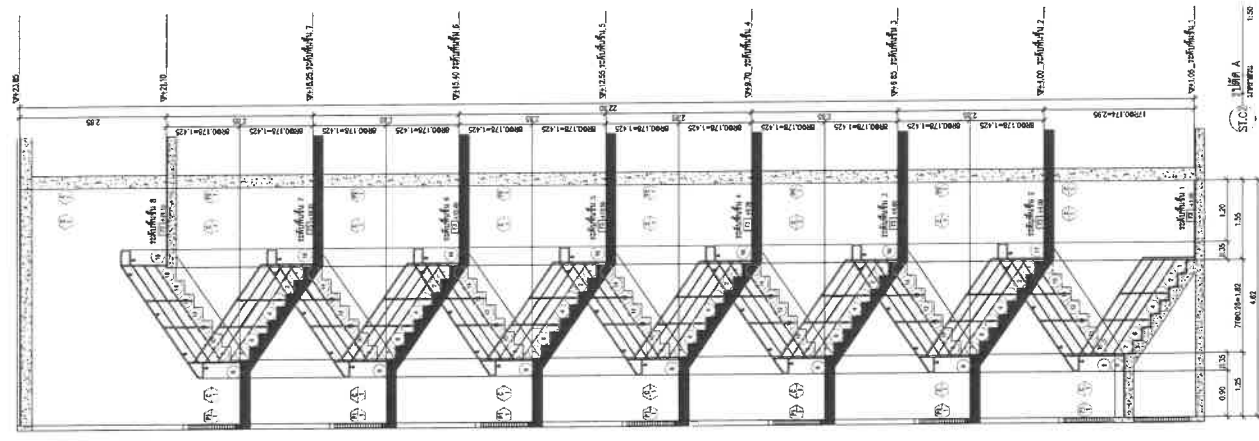
STB
STB ASSOCIATES CO., LTD.
 บริษัท สตีล บี แอสซิเอตส์ จำกัด
 101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร : 02-461-8333 FAX : 02-461-8333
 E : stbassociates.com

โครงการ : อาคารชุด 3333
 ที่ดิน : 3333 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 เจ้าของที่ดิน : บริษัท บ้านสุขุมวิท จำกัด
 เจ้าของโครงการ : บริษัท บ้านสุขุมวิท จำกัด
 โทร : 02-461-8333 FAX : 02-461-8333
 E : qa@qa.com

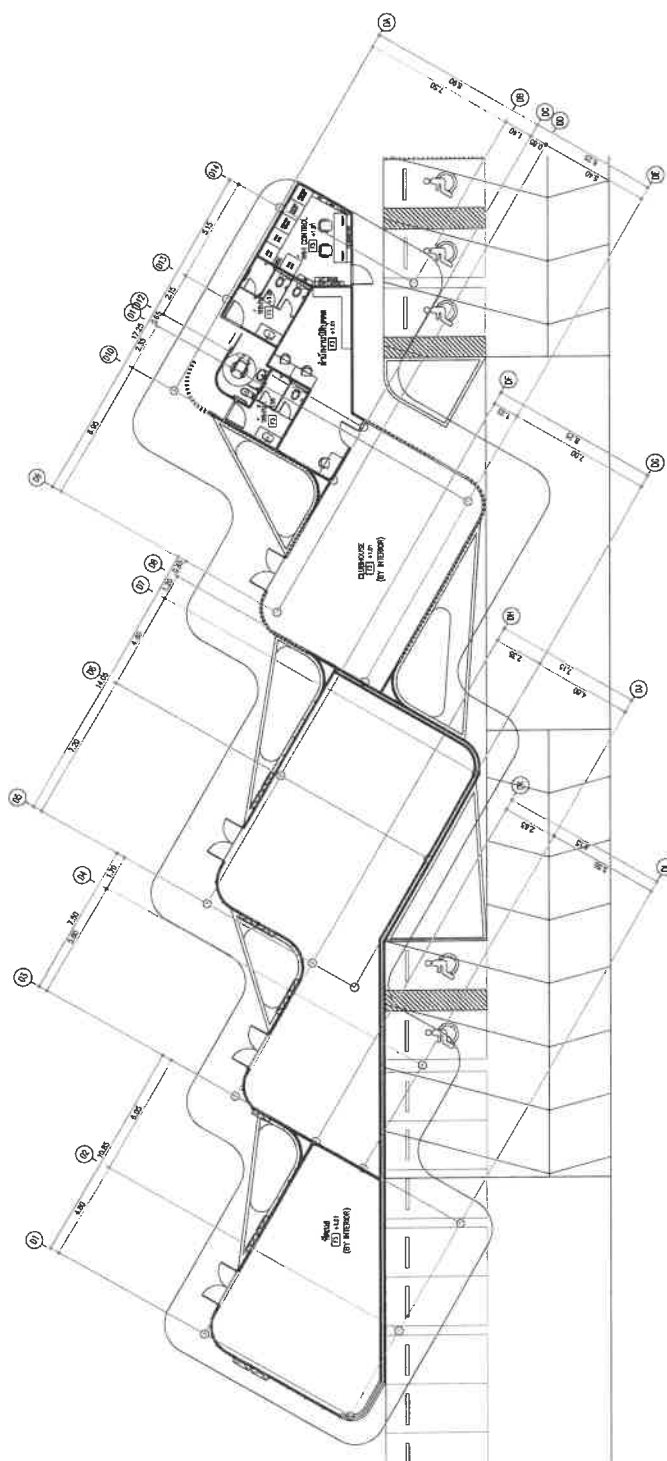
อาจารย์ C

This architectural floor plan shows a large hall with a high, vaulted ceiling and a long corridor. The hall features a series of windows along one wall and a large open space. The corridor is narrow and runs the length of the building, with several rooms and service areas branching off. The plan includes detailed furniture placement, such as tables, chairs, and bookshelves. Dimensions are provided for various sections, and the overall layout is clearly defined by walls and doors.

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

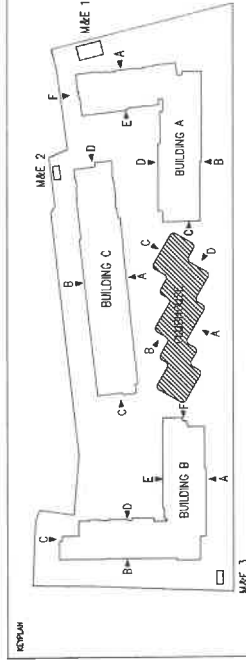
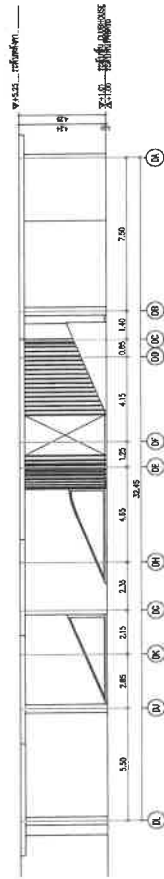
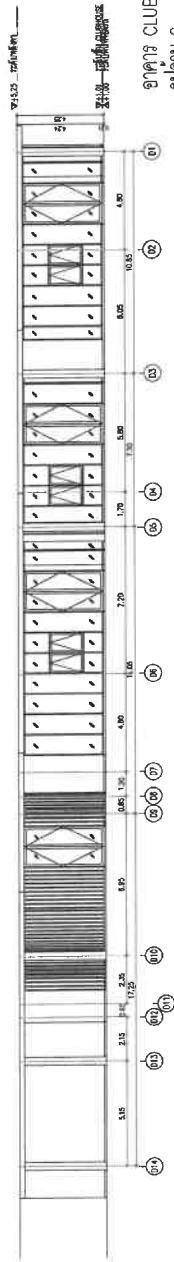
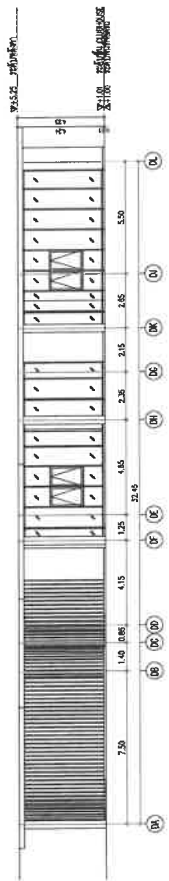
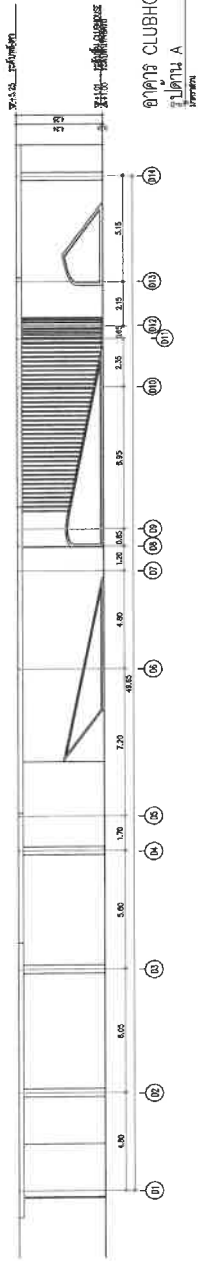
อาจารย์กลับเข้าสั



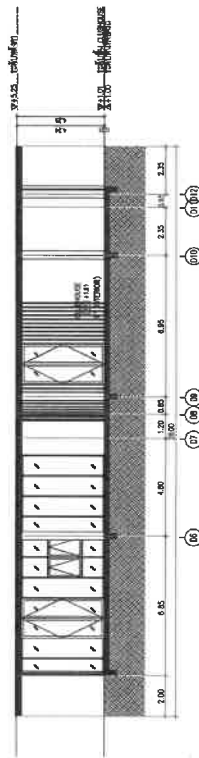
1 อาคาร CLUBHOUSE : ผังพื้นที่ 1
1:25

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| โครงการ : บ้านสวน 33120 ผู้จัดทำ : บริษัท บ้านสวน จำกัด เจ้าของโครงการ : บริษัท บ้านสวน จำกัด | QA+D QA Design Co., Ltd. บริษัท ดีไซน์ จำกัด เลขที่ 107/1 หมู่ 10 ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 33100 โทร : 082-000-0000 E-MAIL : qa@qa-design.com | สถาปนิก ผศ.ดร.วิมลรัตน์ 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | W d e s i g n WOESRELANDSCAPE ARCHITECT CLTD. 119 Moo 10, Soi 10, Bang Khen, Bangkok 10230 E : wlandsc@gmail.com | ภูมิสถาปนิก 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | ASSOCIATES Design Co., Ltd. บริษัท เอสแอสเสต ดีไซน์ จำกัด เลขที่ 107/1 หมู่ 10 ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 33100 โทร : 082-000-0000 E-MAIL : qa@qa-design.com | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 | วิศวกร 10/10/2560 10/10/2560 10/10/2560 |
|---|--|--|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

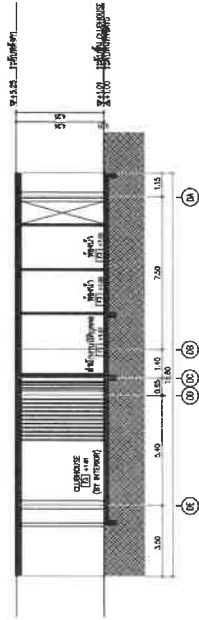
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUANTY ARCHITECT CO., LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION.



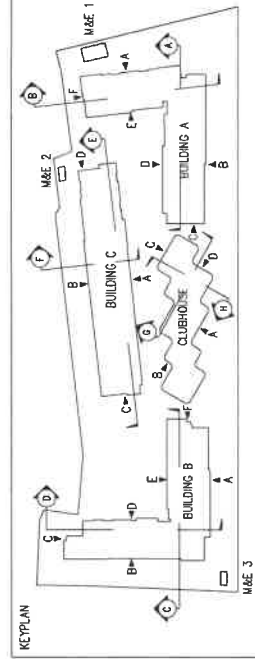
| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| โครงการ : อาคารคลับ 3 11. DRAWING SET AND NUMBER OF SHEETS OF DRAWING: 11 SHEETS AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION | วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู | วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู | วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู | วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู | วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู | วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู | วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู | วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู | วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู วิศวกร : อ.ดร.วิฑูรย์ ชื่นชู |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|




อาคาร CLUBHOUSE : รูปตัด G
1:125



อาคาร CLUBHOUSE : รูปตัด H
1:125



| | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|--|--|
| โครงการ : อาคารชุด พหลโยธิน ที่ตั้งโครงการ : ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ เจ้าของโครงการ : บริษัท พหลโยธิน จำกัด ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO. LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. | QA+D QA Design Co., Ltd บริษัท ควอด ดีไซน์ จำกัด 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ TEL. 08-621-037-4 FAX 02-621-4339 E-MAIL: qa@quaddesign.com | สถาปนิก บริษัท ควอด ดีไซน์ จำกัด 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ | วิศวกร บริษัท ควอด ดีไซน์ จำกัด 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ |  W. AND ASSOCIATES Co., Ltd. บริษัท เอ.แอนด์.แอสโซซิเอตส์ จำกัด 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ | วิศวกร บริษัท ควอด ดีไซน์ จำกัด 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ | วิศวกร บริษัท ควอด ดีไซน์ จำกัด 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ 101/101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบล คลอง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ | DRAWING TITLE : CLUBHOUSE : รูปตัด G, H DRAWING NUMBER : DA4-01 DATE : REMARKED : TOTAL : SCALE : 1:125 |
|---|--|---|--|---|--|--|--|

อาจารย์ M&E

[illegible]

ภาคผนวก ก-2

แบบแปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
แสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออกฉุกเฉิน
ระบบกล้องวงจรปิด และระบบป้องกันฟ้าผ่า

อาจารย์ A

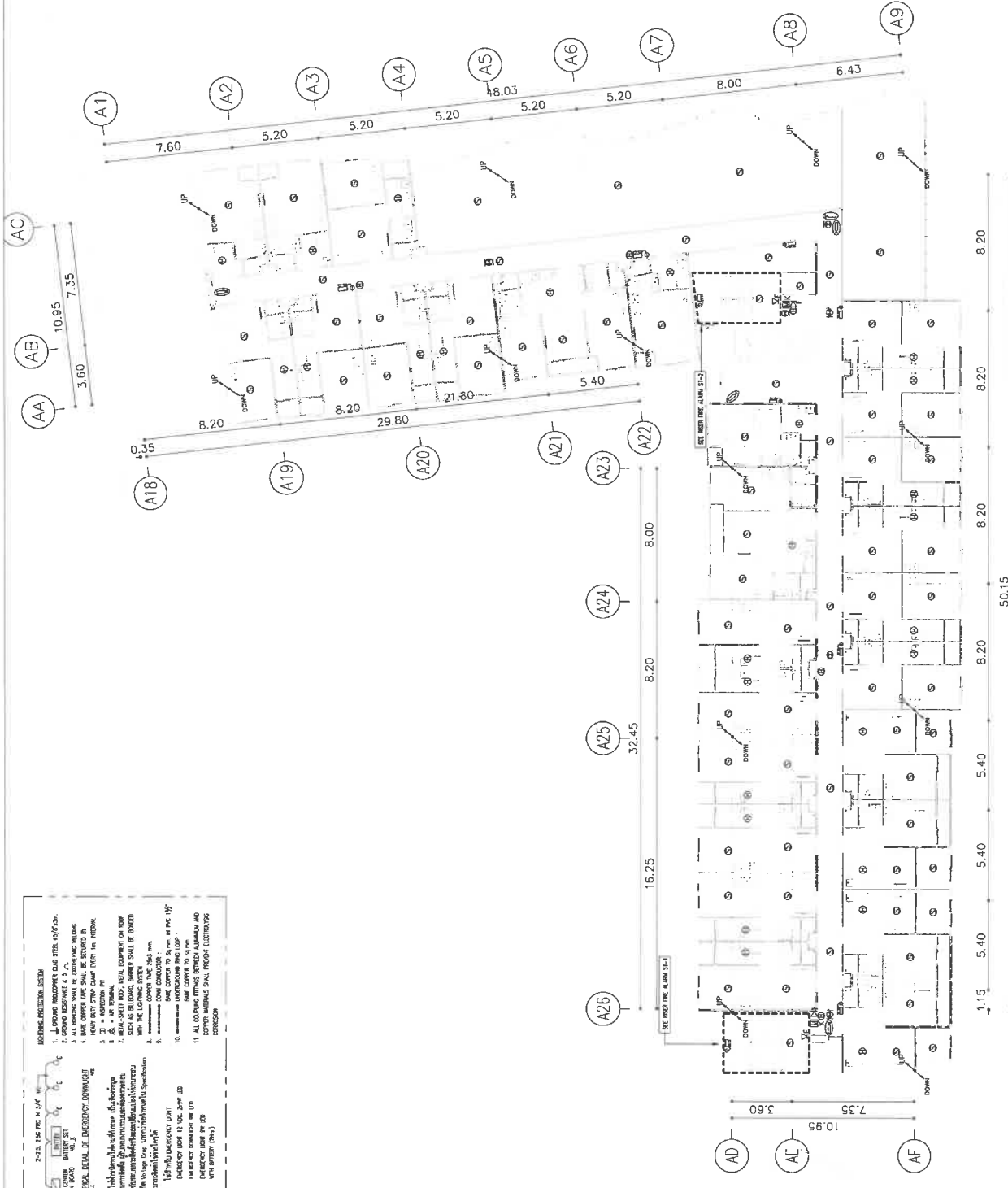
REMARKS

1. วิศวกรผู้ออกแบบต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบป้องกันสายฟ้าและสายดินเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
2. วิศวกรผู้ออกแบบต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบป้องกันสายฟ้าและสายดินเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

| Item | Description | Quantity | Unit |
|------|---------------|----------|------|
| 1 | สายดินแบบยาว | 100 | m |
| 2 | สายดินแบบสั้น | 100 | m |
| 3 | สายดินแบบยาว | 100 | m |
| 4 | สายดินแบบสั้น | 100 | m |
| 5 | สายดินแบบยาว | 100 | m |
| 6 | สายดินแบบสั้น | 100 | m |
| 7 | สายดินแบบยาว | 100 | m |
| 8 | สายดินแบบสั้น | 100 | m |
| 9 | สายดินแบบยาว | 100 | m |

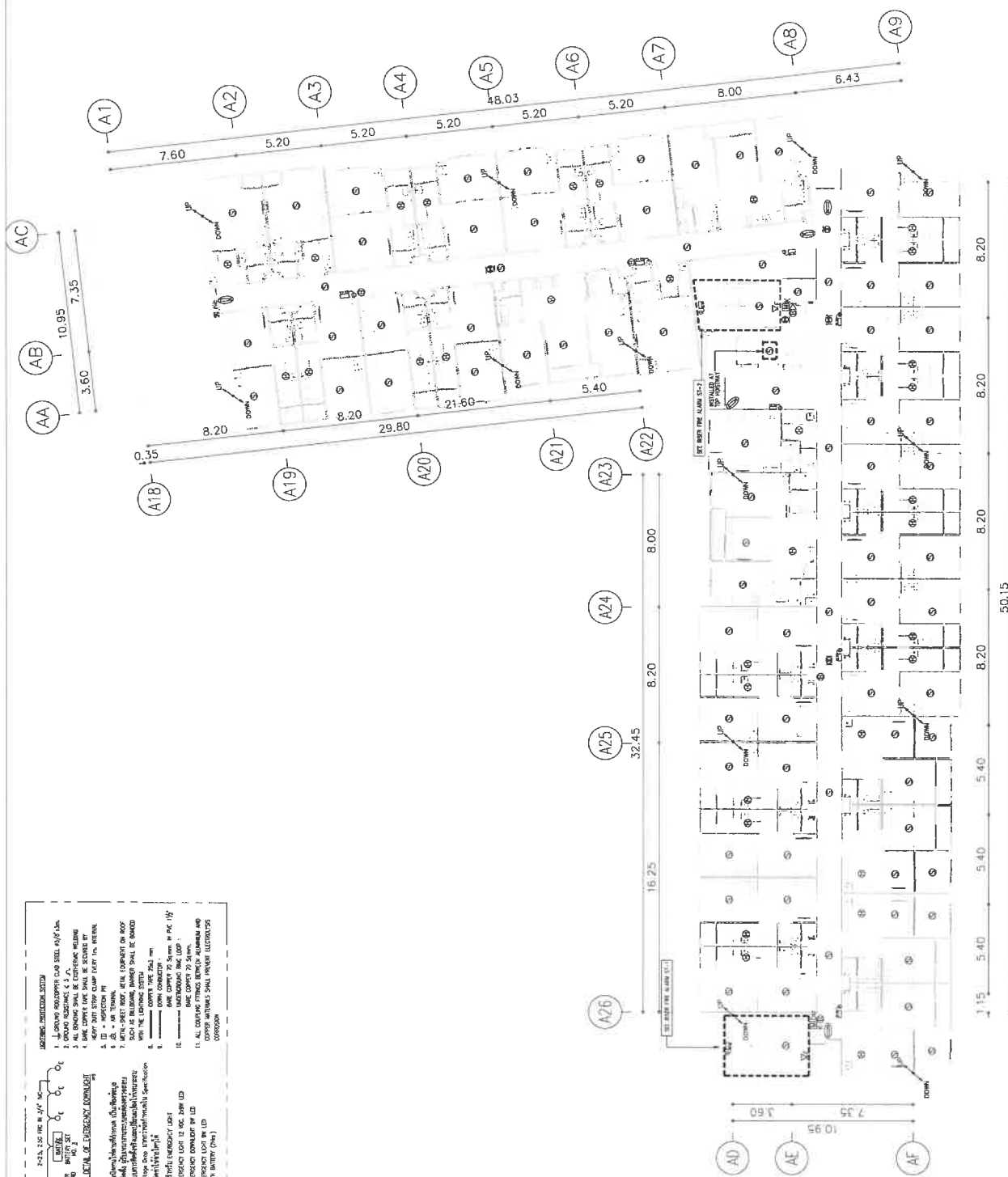
NOTES

1. วิศวกรผู้ออกแบบต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบป้องกันสายฟ้าและสายดินเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
2. วิศวกรผู้ออกแบบต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบป้องกันสายฟ้าและสายดินเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง



BUILDING A - 2nd FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

| | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|--|---|--|
| <p>โครงการ : อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น</p> <p>ที่ตั้งโครงการ : ตำบล กะดัง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ 83120</p> <p>เจ้าของโครงการ : บริษัท แอสซี จำกัด</p> | <p>สถาปนิก</p> <p>QA Design Co., Ltd</p> <p>บริษัท ก้าวไกล จำกัด</p> <p>เลขที่ 101 หมู่ 10 ตำบล กะดัง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ 83120</p> <p>TEL 08-51-8321-4 FAX 02-621-8329</p> <p>E-MAIL: qa@qaarchitect.com</p> | <p>ผู้ควบคุม</p> <p>นาย ก้าวไกล</p> <p>นาย ก้าวไกล</p> <p>นาย ก้าวไกล</p> | <p>วิศวกร</p> <p>นาย ก้าวไกล</p> <p>นาย ก้าวไกล</p> <p>นาย ก้าวไกล</p> | <p>บริษัท</p> <p>บริษัท ก้าวไกล จำกัด</p> <p>บริษัท ก้าวไกล จำกัด</p> <p>บริษัท ก้าวไกล จำกัด</p> | <p>โครงการ</p> <p>โครงการ อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น</p> <p>โครงการ อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น</p> <p>โครงการ อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น</p> | <p>พื้นที่</p> <p>พื้นที่ 100 ตารางเมตร</p> <p>พื้นที่ 100 ตารางเมตร</p> <p>พื้นที่ 100 ตารางเมตร</p> | <p>วันที่</p> <p>วันที่ 17-10-2023</p> <p>วันที่ 17-10-2023</p> <p>วันที่ 17-10-2023</p> | <p>ชื่อโครงการ</p> <p>ชื่อโครงการ อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น</p> <p>ชื่อโครงการ อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น</p> <p>ชื่อโครงการ อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น</p> |
|---|---|--|---|--|--|--|---|--|

[illegible]

30.13
BUILDING A : 4th-8th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

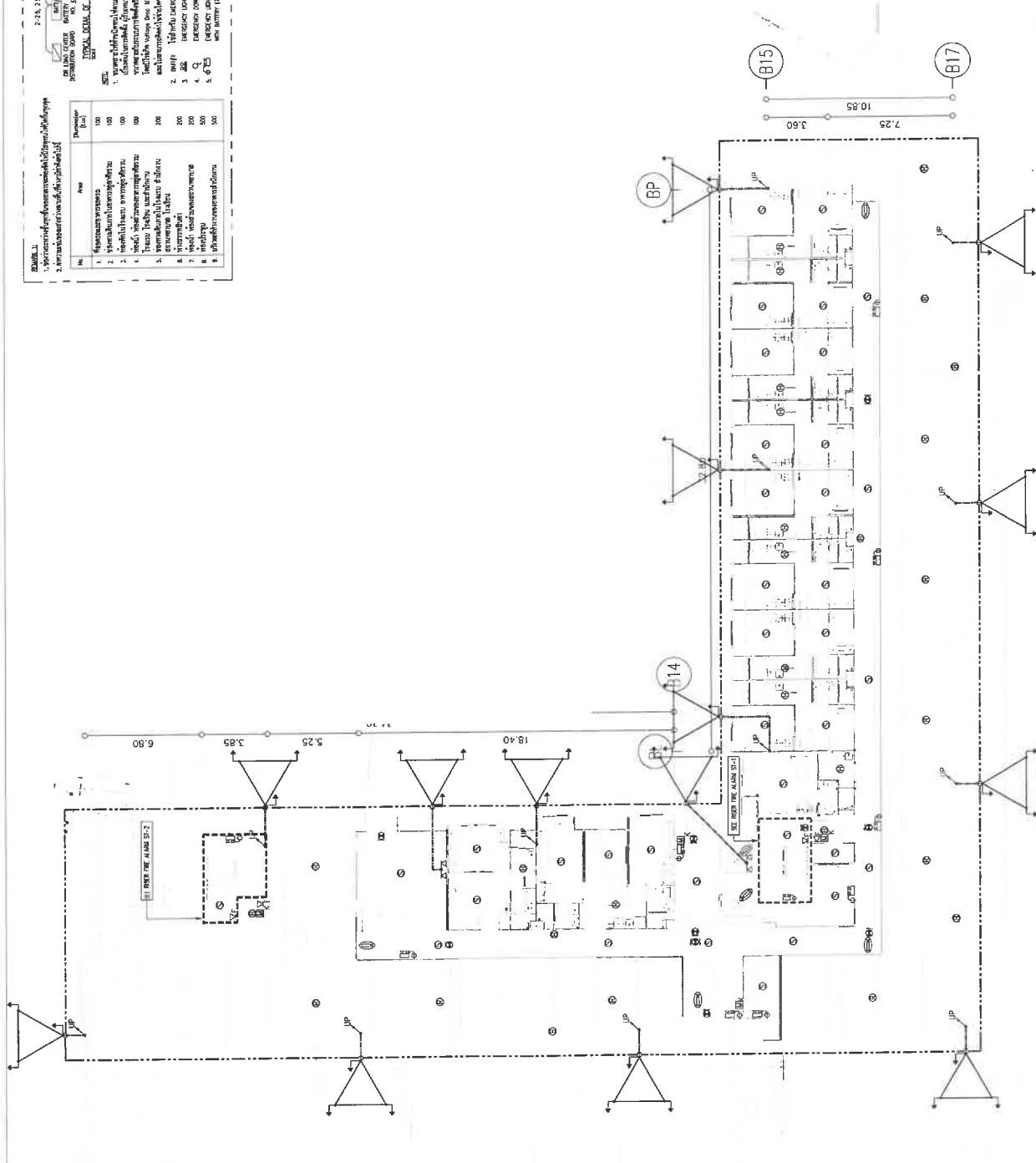
[illegible]

BUILDING A : ROOF FLOOR : LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

[illegible]

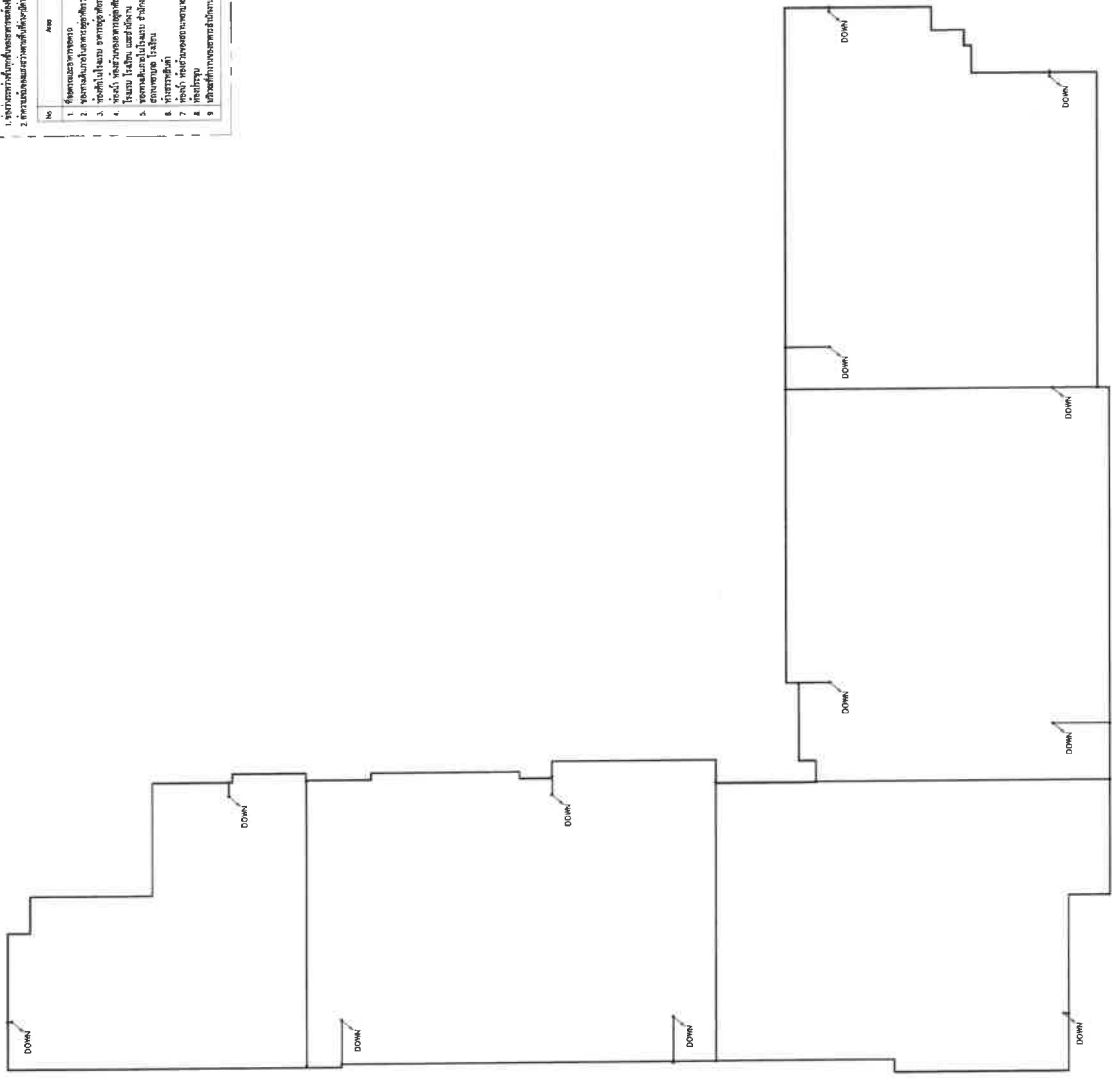
100

อาจารย์ B

[illegible]



โครงการ : ยานาเรขาคณิต คณิตศาสตร์
 ชื่อโครงการ : การพัฒนาแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน
 ผู้จัดทำ : นางสาวนันทนา นามวงศ์
 ปีที่ : ๒๕๖๓

[illegible]

อาจารย์ C

BUILDING C : 1st FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

[illegible]

SAFETY

1. All workers shall wear safety harness and helmet at all times.
2. All workers shall wear safety shoes at all times.
3. All workers shall wear safety glasses at all times.
4. All workers shall wear safety gloves at all times.
5. All workers shall wear safety earplugs at all times.
6. All workers shall wear safety earmuffs at all times.
7. All workers shall wear safety face shields at all times.
8. All workers shall wear safety respirators at all times.
9. All workers shall wear safety fall protection at all times.
10. All workers shall wear safety first aid kits at all times.
11. All workers shall wear safety fire extinguishers at all times.
12. All workers shall wear safety fire blankets at all times.
13. All workers shall wear safety fire hoses at all times.
14. All workers shall wear safety fire alarms at all times.
15. All workers shall wear safety fire detectors at all times.
16. All workers shall wear safety fire extinguishers at all times.
17. All workers shall wear safety fire blankets at all times.
18. All workers shall wear safety fire hoses at all times.
19. All workers shall wear safety fire alarms at all times.
20. All workers shall wear safety fire detectors at all times.

2. All workers shall wear safety harness and helmet at all times.
3. All workers shall wear safety shoes at all times.
4. All workers shall wear safety glasses at all times.
5. All workers shall wear safety gloves at all times.
6. All workers shall wear safety earplugs at all times.
7. All workers shall wear safety earmuffs at all times.
8. All workers shall wear safety face shields at all times.
9. All workers shall wear safety respirators at all times.
10. All workers shall wear safety fall protection at all times.
11. All workers shall wear safety first aid kits at all times.
12. All workers shall wear safety fire extinguishers at all times.
13. All workers shall wear safety fire blankets at all times.
14. All workers shall wear safety fire hoses at all times.
15. All workers shall wear safety fire alarms at all times.
16. All workers shall wear safety fire detectors at all times.
17. All workers shall wear safety fire extinguishers at all times.
18. All workers shall wear safety fire blankets at all times.
19. All workers shall wear safety fire hoses at all times.
20. All workers shall wear safety fire alarms at all times.
21. All workers shall wear safety fire detectors at all times.

3. All workers shall wear safety harness and helmet at all times.
4. All workers shall wear safety shoes at all times.
5. All workers shall wear safety glasses at all times.
6. All workers shall wear safety gloves at all times.
7. All workers shall wear safety earplugs at all times.
8. All workers shall wear safety earmuffs at all times.
9. All workers shall wear safety face shields at all times.
10. All workers shall wear safety respirators at all times.
11. All workers shall wear safety fall protection at all times.
12. All workers shall wear safety first aid kits at all times.
13. All workers shall wear safety fire extinguishers at all times.
14. All workers shall wear safety fire blankets at all times.
15. All workers shall wear safety fire hoses at all times.
16. All workers shall wear safety fire alarms at all times.
17. All workers shall wear safety fire detectors at all times.
18. All workers shall wear safety fire extinguishers at all times.
19. All workers shall wear safety fire blankets at all times.
20. All workers shall wear safety fire hoses at all times.
21. All workers shall wear safety fire alarms at all times.
22. All workers shall wear safety fire detectors at all times.

BUILDING C : ROOF FLOOR : LIGHTNING PROTECTION SYSTEM
SCALE
A3 1:200

| | | | |
|---|--------------------------------------|---------------------|--|
| โครงการ : อาคารพาณิชย์ ๕ ชั้น | บริษัท : บริษัท อี.เอส.อี. จำกัด | วันที่ : 17-10-2022 | SCALE : A3 1:200 |
| ผู้จัดทำ : บริษัท อี.เอส.อี. จำกัด | ผู้ตรวจสอบ : บริษัท อี.เอส.อี. จำกัด | DATE : 17-10-2022 | DRAWING NUMBER : WSH40000000000000000000 |
| ผู้ควบคุม : บริษัท อี.เอส.อี. จำกัด | ผู้ตรวจสอบ : บริษัท อี.เอส.อี. จำกัด | REMARK : TOTAL | TOTAL |
| ALL DIMENSIONS ARE THE PROPERTY OF SHANTH ARCHITECT CO. LTD. AND NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION | | | |

อาจารย์กลับเข้าสั

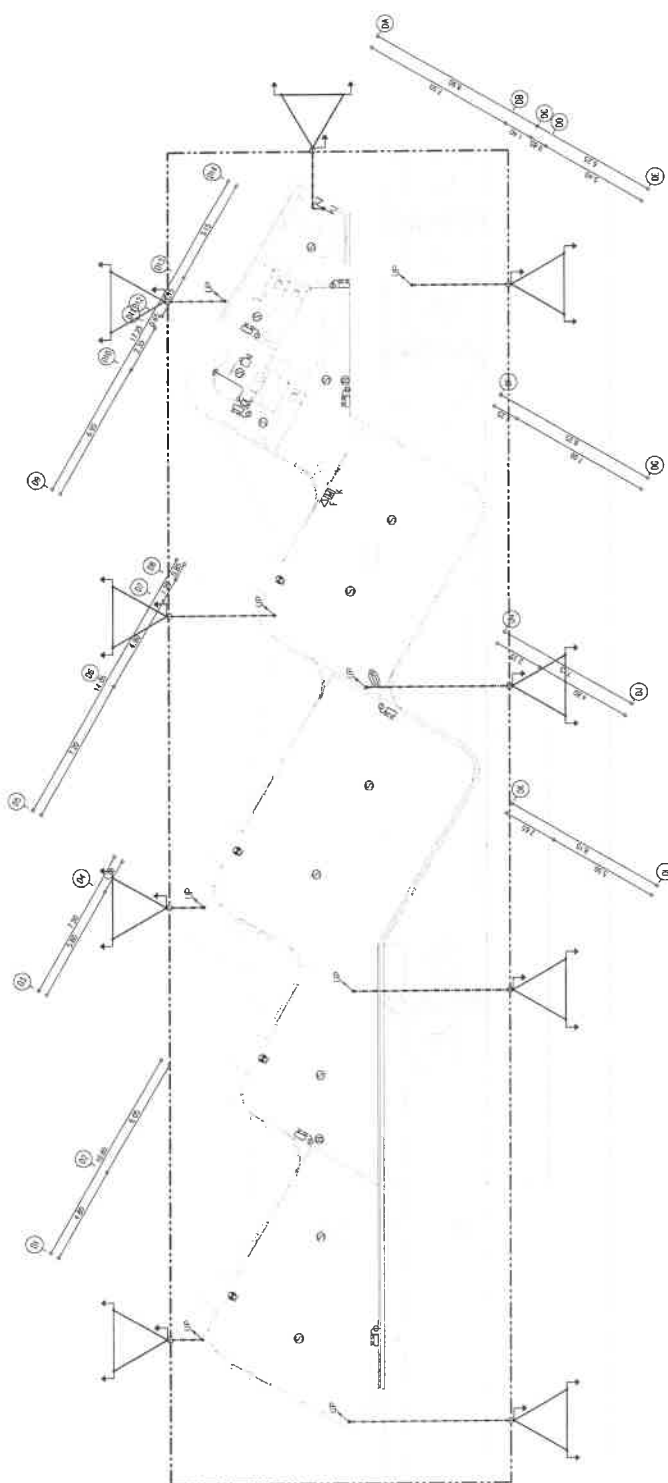
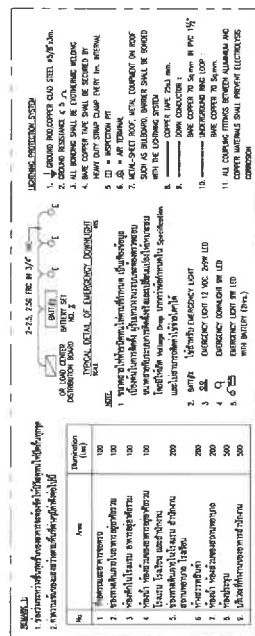


Figure 1.
A schematic diagram illustrating the experimental setup for measuring the effect of temperature on the rate of polymerization. The diagram shows a reaction vessel containing a mixture of monomer and initiator, which is placed in a water bath maintained at a constant temperature. A thermometer is used to monitor the temperature of the reaction mixture. The reaction is initiated by adding a catalyst, and the progress is monitored by measuring the change in viscosity or refractive index over time. The results are plotted as a graph showing the rate of polymerization versus temperature, demonstrating a characteristic Arrhenius behavior.

CLUB HOUSE : 1st FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM
SCALE 1:100
4.1.25

[illegible]



CLUB HOUSE : ROOF FLOOR : LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

[illegible]

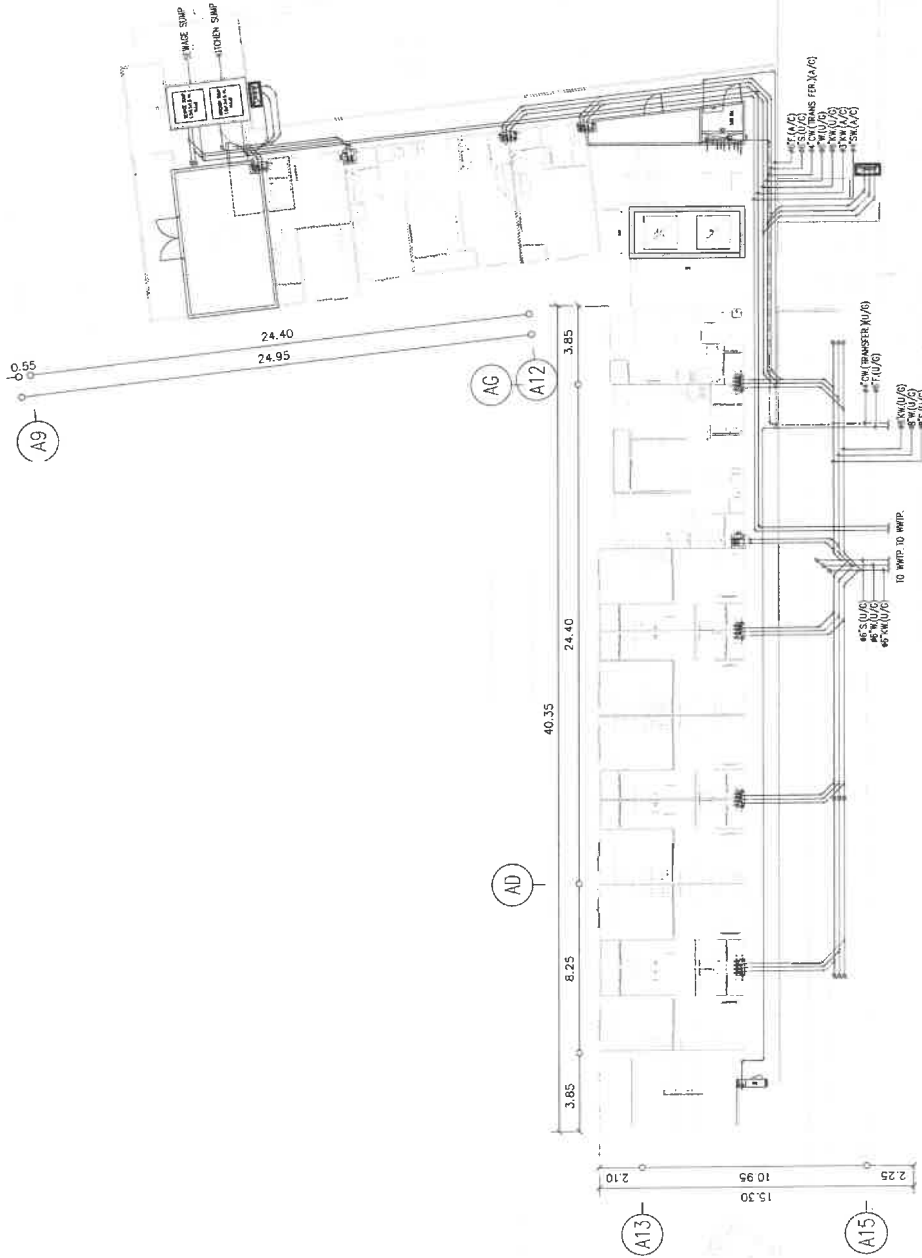
10. The following information was obtained from the records of the Department of Health and Human Services, Office of the Assistant Secretary for Health Policy and Statistics, regarding the number of deaths from heart disease in the United States, by age group, in 1998:

ภาคผนวก ก-3
แบบแปลนระบบดับเพลิง

อาจารย์ A



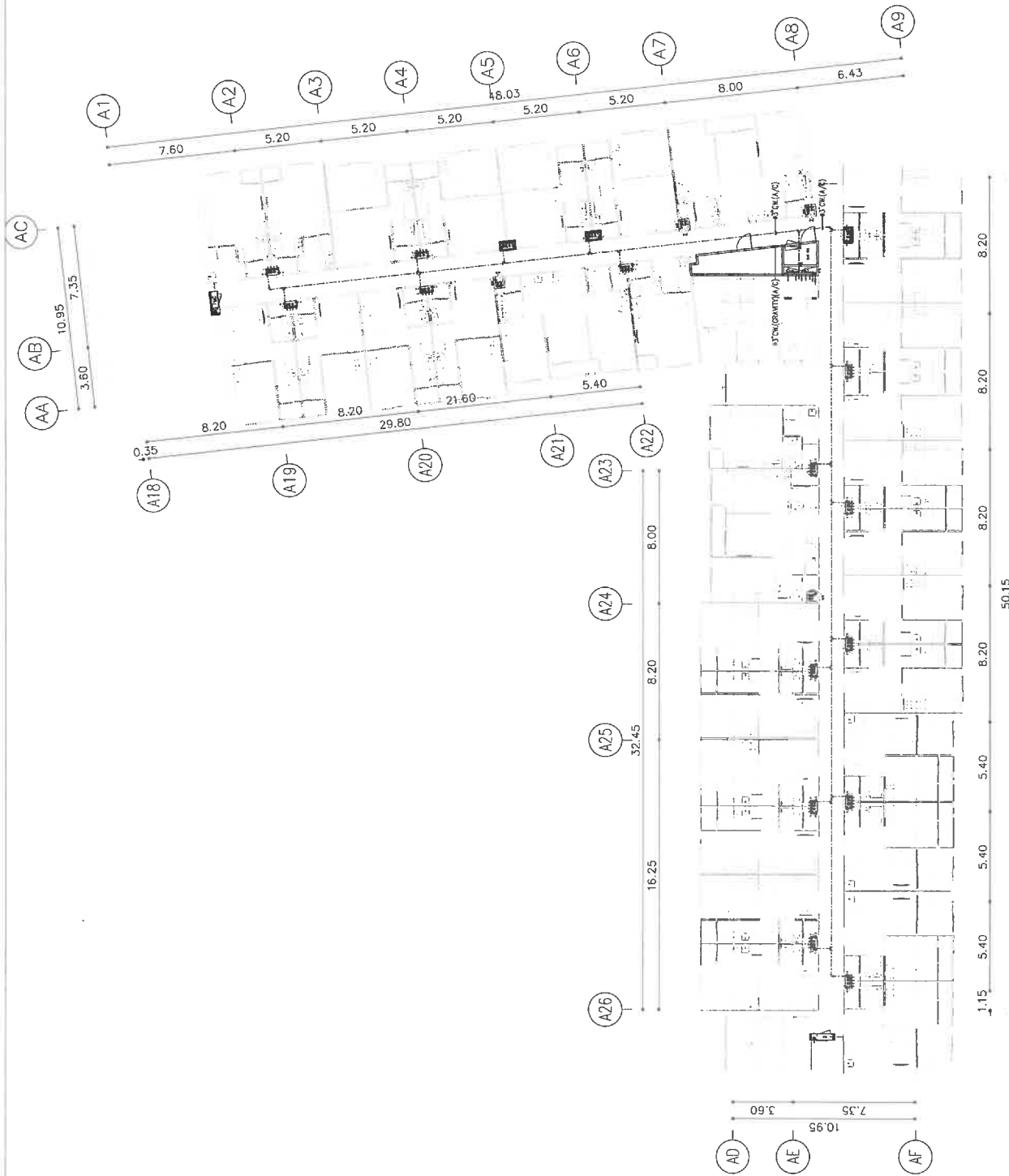
10.95



BUILDING A : 1st FLOOR : PLUMBING PLAN AND FIRE PROTECTION SYSTEM
SCALE
A1:1/32

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| โครงการ : อาคารพาณิชย์ ที่ตั้งโครงการ : ตำบล คลองข่อย อำเภอเมือง 83120 เจ้าของโครงการ : บริษัท แอสซี จำกัด | QA+ QA Design Co., Ltd. บริษัท ดีไซน์ จำกัด 101/101 หมู่ 10 ตำบล คลองข่อย อำเภอเมือง 83120 TEL 08-871-8312 FAX 02-621-8329 E MAIL qa@qa-thailand.com | สถาปนิก นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ |
| โครงการ : อาคารพาณิชย์ ที่ตั้งโครงการ : ตำบล คลองข่อย อำเภอเมือง 83120 เจ้าของโครงการ : บริษัท แอสซี จำกัด | QA+ QA Design Co., Ltd. บริษัท ดีไซน์ จำกัด 101/101 หมู่ 10 ตำบล คลองข่อย อำเภอเมือง 83120 TEL 08-871-8312 FAX 02-621-8329 E MAIL qa@qa-thailand.com | สถาปนิก นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ | วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ วิศวกร นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ |

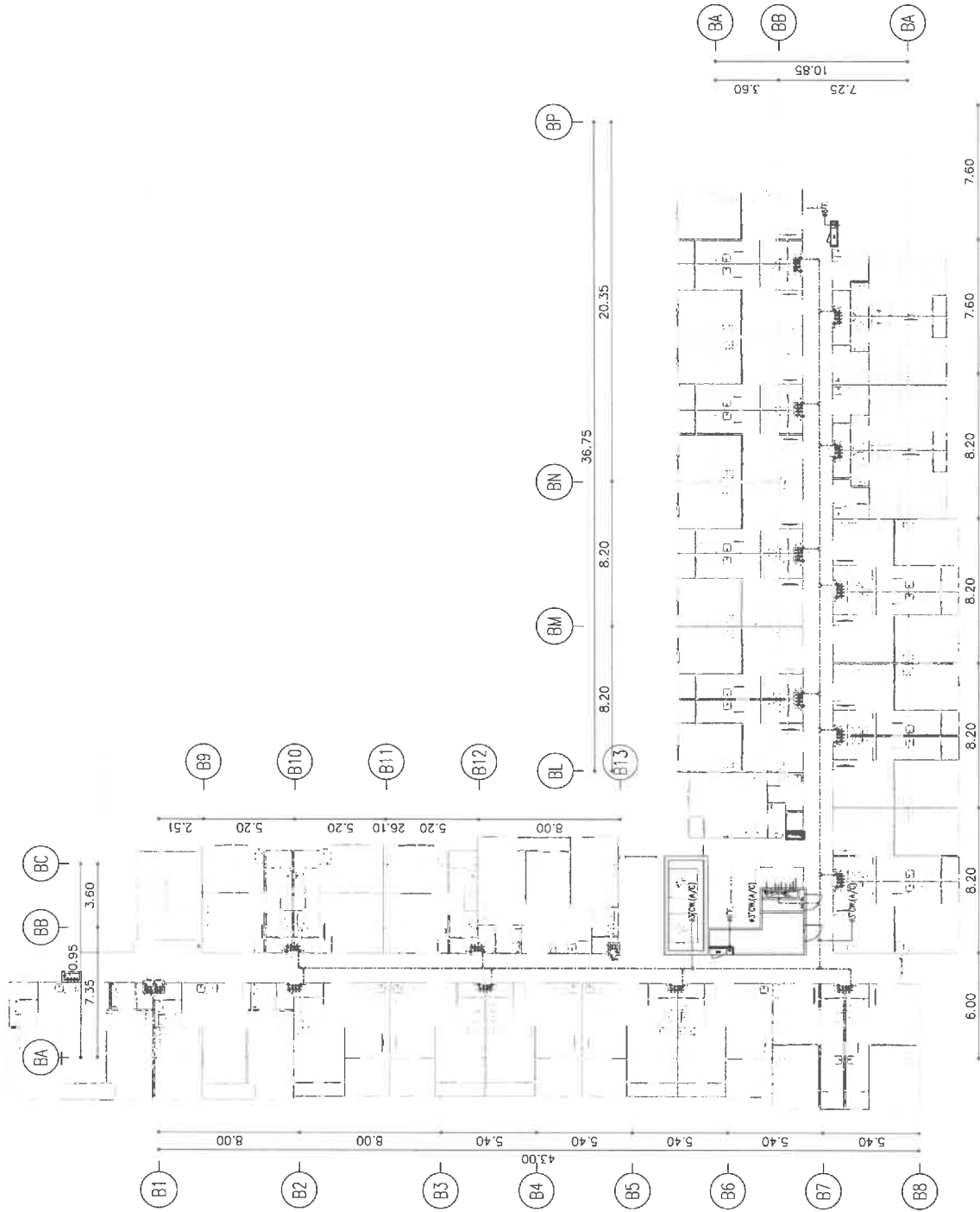
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QA+ ARCHITECT CO., LTD. ANY USE OF THESE DRAWINGS FOR ANY PURPOSE IS SUBJECT TO THE WRITTEN PERMISSION OF QA+ ARCHITECT CO., LTD.



50.15
BUILDING A : 4TH FLOOR : PLUMBING PLAN AND FIRE PROTECTION SYSTEM

| | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|---|---|---|---|---|---|--|
| โครงการ : อาคารพาณิชย์ ๕ ชั้น ที่ตั้งโครงการ : ตำบล บางคู อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี เจ้าของโครงการ : บริษัท บางคูพัฒนา จำกัด | QA+D QA Design Co., Ltd. บริษัท ดีไซน์ ควอลิตี้ จำกัด 111 หมู่ 10 ตำบลบางคู อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี โทร : 02-021-0321-3 FAX : 02-021-0320 E-MAIL : qa@qaarchitect.com | สถาปนิก นาย ชัยวัฒน์ นามวงศ์ 01/2564 01/2564 01/2564 | V VOORNE LANDSCAPE ARCHITECT CO., LTD. 111 หมู่ 10 ตำบลบางคู อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี โทร : 02-021-0321-3 FAX : 02-021-0320 E-MAIL : vl@voorne.com | วิศวกร นาย ชัยวัฒน์ นามวงศ์ 01/2564 01/2564 01/2564 | 30 W. AND ASSOCIATES 111 หมู่ 10 ตำบลบางคู อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี โทร : 02-021-0321-3 FAX : 02-021-0320 E-MAIL : wa@wanda.com | วิศวกร นาย ชัยวัฒน์ นามวงศ์ 01/2564 01/2564 01/2564 | วิศวกร นาย ชัยวัฒน์ นามวงศ์ 01/2564 01/2564 01/2564 | วิศวกร นาย ชัยวัฒน์ นามวงศ์ 01/2564 01/2564 01/2564 | วิศวกร นาย ชัยวัฒน์ นามวงศ์ 01/2564 01/2564 01/2564 | DRAWING TITLE : BUILDING A : 4TH FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM DRAWN : DATE : 17-10-2022 REMARKED : SCALE : A1 1:125, A2 1:250 DRAWING NUMBER : WAP04-002-001-F04-A1 TOTAL : |
|--|---|--|---|---|---|---|---|---|---|--|

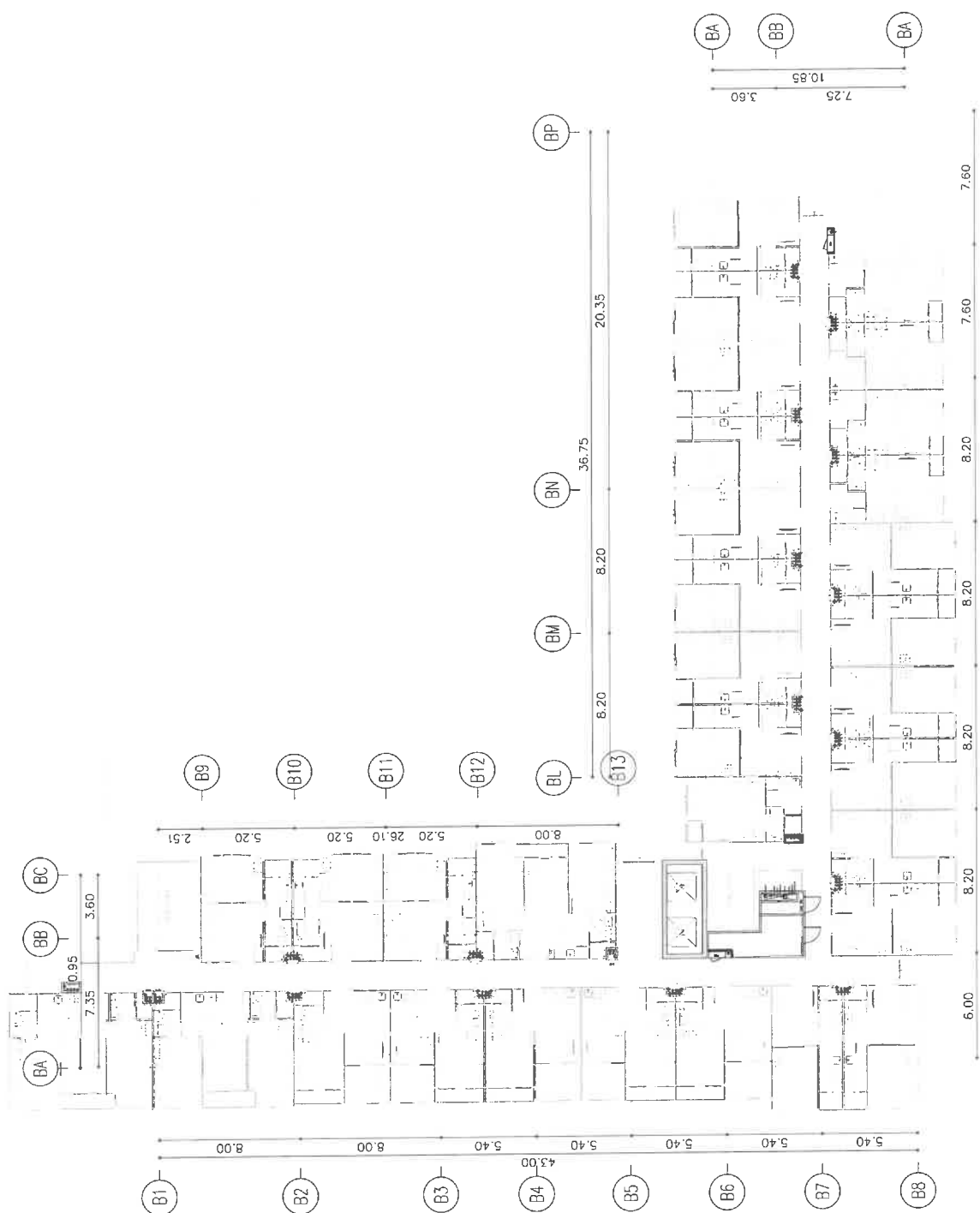
อาจารย์ B



SCALE 1:100
BUILDING 4 : 4TH FLOOR : PLUMBING PLAN AND FIRE PROTECTION SYSTEM

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>โครงการ : อาคารชุด 8 ชั้น พื้นที่โครงการ : ๕,๕๐๐ ตารางเมตร จำนวนห้อง : ๕๕ ห้อง จำนวนอาคาร : ๕ อาคาร</p> | <p>บริษัท : บริษัท อาริยา จำกัด เลขที่ : ๕๕/๕๕ เลขที่ : ๕๕/๕๕</p> | <p>วันที่ : ๑๗-๑๐-๒๐๒๒ หน้า : ๑๗</p> | <p>ชื่อโครงการ : อาคารชุด 8 ชั้น เลขที่ : ๕๕/๕๕ เลขที่ : ๕๕/๕๕</p> | <p>ชื่อโครงการ : อาคารชุด 8 ชั้น เลขที่ : ๕๕/๕๕ เลขที่ : ๕๕/๕๕</p> | <p>ชื่อโครงการ : อาคารชุด 8 ชั้น เลขที่ : ๕๕/๕๕ เลขที่ : ๕๕/๕๕</p> | <p>ชื่อโครงการ : อาคารชุด 8 ชั้น เลขที่ : ๕๕/๕๕ เลขที่ : ๕๕/๕๕</p> | <p>ชื่อโครงการ : อาคารชุด 8 ชั้น เลขที่ : ๕๕/๕๕ เลขที่ : ๕๕/๕๕</p> | <p>ชื่อโครงการ : อาคารชุด 8 ชั้น เลขที่ : ๕๕/๕๕ เลขที่ : ๕๕/๕๕</p> | <p>ชื่อโครงการ : อาคารชุด 8 ชั้น เลขที่ : ๕๕/๕๕ เลขที่ : ๕๕/๕๕</p> |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUANTUM ARCHITECT CO., LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION.

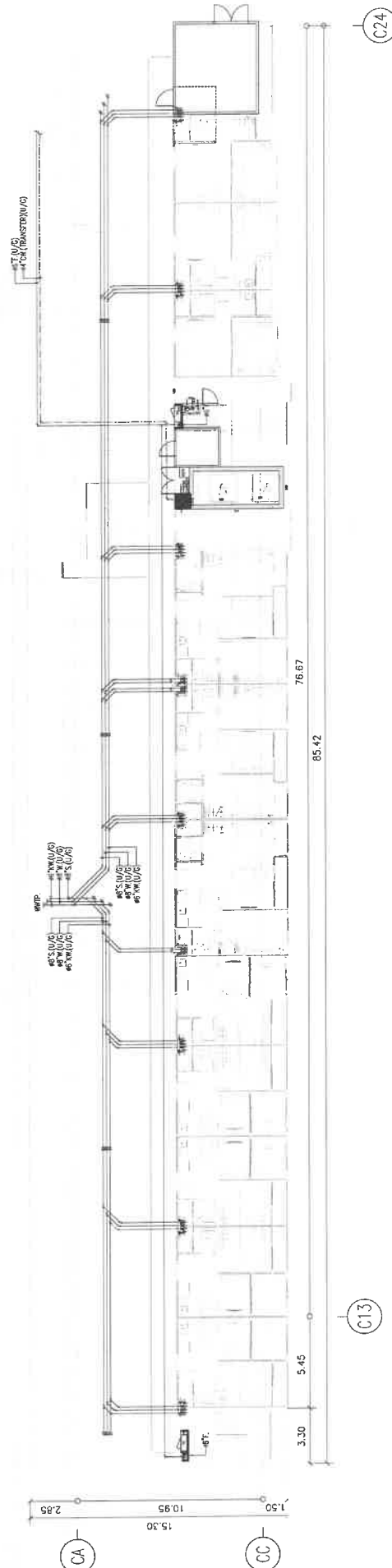


BUILDING H : 5-7TH FLOOR : PLUMBING PLAN AND FIRE PROTECTION SYSTEM

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|---|--|
| โครงการ : ยานยนต์ สัตตค ผู้รับใช้ : บริษัท ยานยนต์ สัตตค 83120 เจ้าของโครงการ : บริษัท ยานยนต์ สัตตค | | สถาปนิก บริษัท ยานยนต์ สัตตค 101/101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 TEL: 02-621-8312 FAX: 02-621-8330 E-MAIL: yantat@yantat.com | | QA/ + D QA Design Co., Ltd. บริษัท ดีไซน์ จำกัด 101/101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 TEL: 02-621-8312 FAX: 02-621-8330 E-MAIL: yantat@yantat.com | | ผู้ตรวจสอบ บริษัท ยานยนต์ สัตตค 101/101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 TEL: 02-621-8312 FAX: 02-621-8330 E-MAIL: yantat@yantat.com | | W AND ASSOCIATES 300 101/101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 TEL: 02-621-8312 FAX: 02-621-8330 E-MAIL: yantat@yantat.com | | การแก้ไข No. 001 วันที่ 17-10-2022 1. แก้ไข... No. 002 วันที่ 17-10-2022 2. แก้ไข... No. 003 วันที่ 17-10-2022 3. แก้ไข... | | REVISION No. 001 วันที่ 17-10-2022 1. แก้ไข... No. 002 วันที่ 17-10-2022 2. แก้ไข... No. 003 วันที่ 17-10-2022 3. แก้ไข... | | SCALE 1:100 DRAWING NUMBER 83120 DATE 17-10-2022 REMARKS | | SCALE 1:100 DRAWING NUMBER 83120 DATE 17-10-2022 REMARKS | |
|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|---|--|

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QANTRE ARCHITECT CO., LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

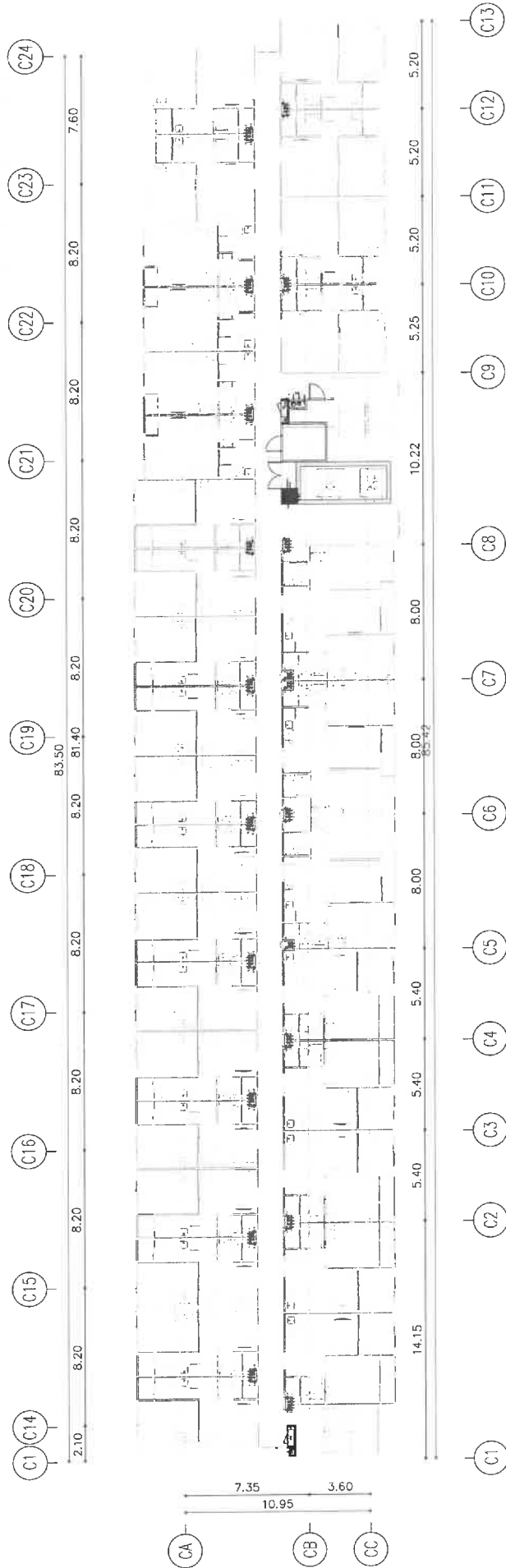
อาจารย์ C



BUILDING C : 1st FLOOR : PLUMBING PLAN AND FIRE PROTECTION SYSTEM
SCALE 1:100

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|
| โครงการ : อาคารชุด สี่สีทอง สี่สีทองการ . จำนวน หมู่ บ้านเลขที่ ๔๓ ๘3120 เจ้าของโครงการ : บริษัท แอสเสท จำกัด | QA+D QA Design Co., Ltd บริษัท ดีไซน์ จำกัด 718 Moo 10, Sukhumvit Road, Sukhumvit 10, Bangkok 10110, Thailand TEL: 02-621-4337 FAX: 02-621-4339 E-MAIL: qa@qaunited.com | อนุมัติ [Signature] อนุมัติ [Signature] | V วิศวกร : [Signature] 118 Moo 10, Sukhumvit Road, Sukhumvit 10, Bangkok 10110, Thailand E-MAIL: qa@qaunited.com | อนุมัติ [Signature] อนุมัติ [Signature] | 30 W AND ASSOCIATES 118 Moo 10, Sukhumvit Road, Sukhumvit 10, Bangkok 10110, Thailand E-MAIL: qa@qaunited.com | อนุมัติ [Signature] อนุมัติ [Signature] | อนุมัติ [Signature] อนุมัติ [Signature] | อนุมัติ [Signature] อนุมัติ [Signature] | อนุมัติ [Signature] อนุมัติ [Signature] | DRAWING TITLE : BUILDING C : 1st FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM DRAWN : DATE : 17-10-2022 REMARKED : TOTAL | SCALE : 1:100, A3 : 200 DRAWING NUMBER : WANDOC000007914641 |
|---|---|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO. LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.



BUILDING C : 5-7th FLOOR : PLUMBING PLAN AND FIRE PROTECTION SYSTEM
SCALE : 1:125

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>โครงการ : อาคารชุด สหพัฒน์</p> <p>ผู้จัดทำโครงการ : ฝ่ายงาน ระบุ อาคารชุด 23120</p> <p>เจ้าของโครงการ : บริษัท แสนสิริ จำกัด</p> <p>ผู้ออกแบบ : บริษัท แสนสิริ จำกัด</p> <p>ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUARTZ ARCHITECTS CO., LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.</p> | <p>QA+D</p> <p>QA Design Co., Ltd.</p> <p>บริษัท ดีไซน์ จำกัด</p> <p>เลขที่ 102 หมู่ 10 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540</p> <p>TEL : 02-0133734 FAX : 02-0214339</p> <p>EMAIL : qa@qaarchitect.com</p> | <p>อนุมัติ</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> | <p>ผู้ควบคุม</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> | <p>บริษัท</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> | <p>บริษัท</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> | <p>บริษัท</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> | <p>บริษัท</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> | <p>บริษัท</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> | <p>บริษัท</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> | <p>บริษัท</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> | <p>SCALE : 1:125, A3 : 1250</p> <p>DRAWING NUMBER</p> <p>WAS-00000000000000000000</p> <p>DRAWN : 17-10-2022</p> <p>DATE : 17-10-2022</p> <p>REMARKS :</p> <p>TOTAL</p> |
|---|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|

อาจารย์กลับเข้าสั

ภาคผนวก ก-4

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ข

เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ
และหนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

ภาคผนวก ข-1
เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

โนนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

โนนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ข-2

หนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

ฉบับ

หนังสือรับรองว่าจะรับผิดชอบความเสียหายข้างเคียง
เนื่องจากการก่อสร้างอาคาร

.....

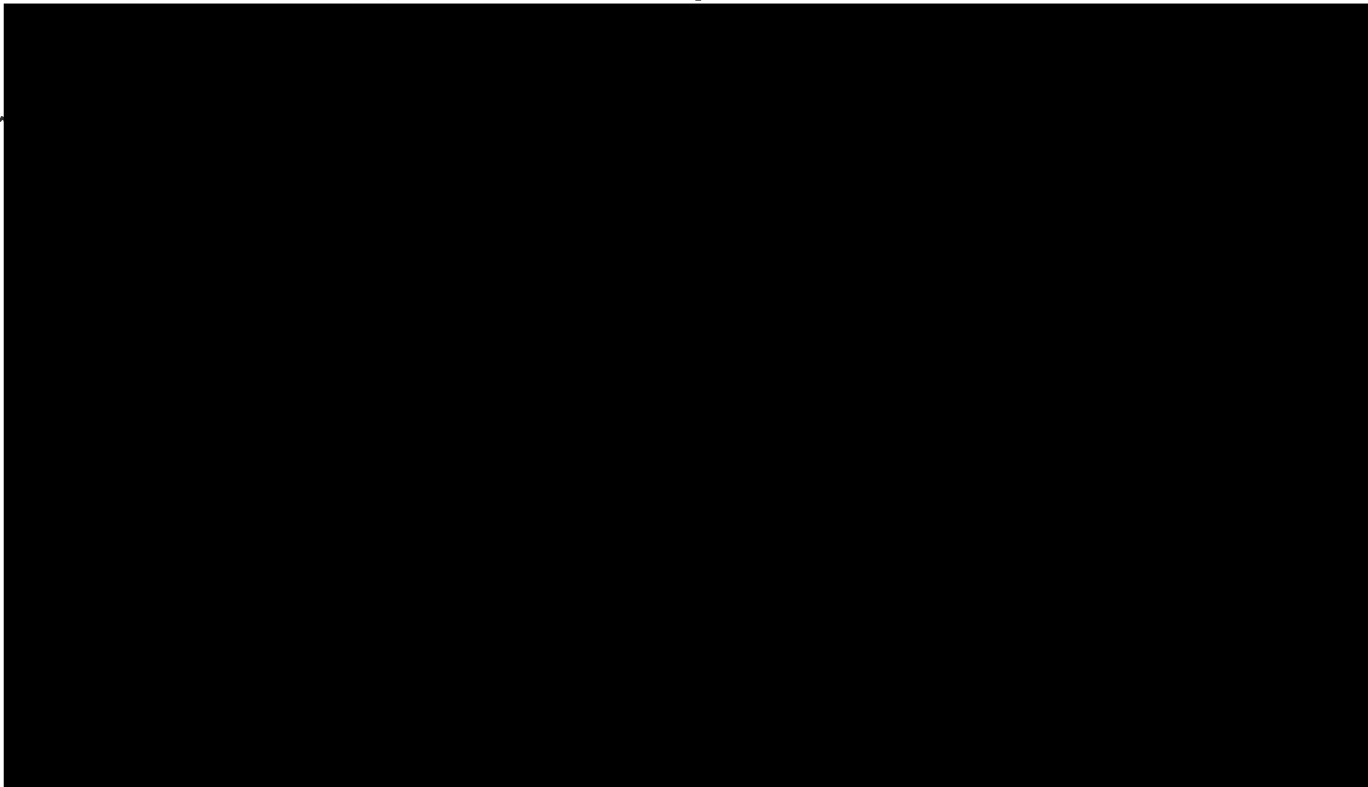
เขียนที่ เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง
แขวงพระนครเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร

05 ต.ค. 2565

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองกะทู้

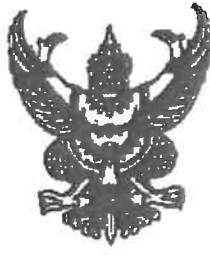
เนื่องด้วย บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 708 ห้องชุด (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 706 ห้องชุด และ ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 2 ห้องชุด) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 245 เลขที่ดิน 41 และโฉนดที่ดินเลขที่ 19752 เลขที่ดิน 427 ตั้งอยู่ที่ ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า จะรับผิดชอบทุก ๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรुकล้ำในที่ดินข้างเคียง รวมทั้งหากเกิดปัญหาน้ำท่วมอันเนื่องมาจากการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ ประชาชนได้รับความเจ็บปวดหรือตายจากการก่อสร้าง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย ข้าพเจ้าจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดเชยค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้



ภาคผนวก ค

เอกสารราชการ



ที่ ภก ๐๐๒๒.๒/๒๕๖๕

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต
ถนนรัตนโกสินทร์ ๒๐๐ ปี ภก ๘๓๐๐๐

๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามหมายเลขทะเบียนเลขที่ ๓๕๔๗/๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ได้แจ้งความประสงค์ขอตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค จำนวน ๗๐๘ ห้องชุด (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน ๗๐๖ ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน ๒ ห้องชุด บนพื้นที่ตามโฉนดที่ดินเลขที่ ๒๔๕ และ ๑๔๗๕๒ ตั้งอยู่ ณ ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมที่ประกาศใช้บังคับในพื้นที่โครงการดังกล่าว ตั้งอยู่ในที่ดินประเภทใด และมีข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างไรบ้าง เพื่อประกอบการจัดทำรายงานฯ ต่อไป นั้น

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ได้ตรวจสอบตามแผนที่ที่ตั้งโครงการซึ่งแสดงตำแหน่งของกรรมสิทธิ์ที่ดินที่ได้รับมาแล้ว ขอเรียนว่า ที่ดินแปลงดังกล่าวตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข ๒.๒๐ ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น **ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม)** 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 ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(๒) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(๓) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

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

(๕) สุสาน...


- (๕) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน
- (๖) โรงฆ่าสัตว์
- (๗) ไชโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร
- (๘) กำจัดมูลฝอย
- (๙) ซื้อมาหรือเก็บเศษวัสดุ

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

อนึ่ง ในการอ้างถึงหนังสือฉบับนี้จะต้องกระทำพร้อมแผนที่การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต หมายเลขทะเบียนที่ ๓๕๔๗/๒๕๖๕ ที่ออกให้โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการพิจารณา และตามความในข้อ ๒๓ ของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ กำหนด “ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมการก่อสร้างอาคารหรือประกอบกิจการในเขตผังเมืองรวมปฏิบัติการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้” ทั้งนี้ จะต้องขออนุญาตและปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบหรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



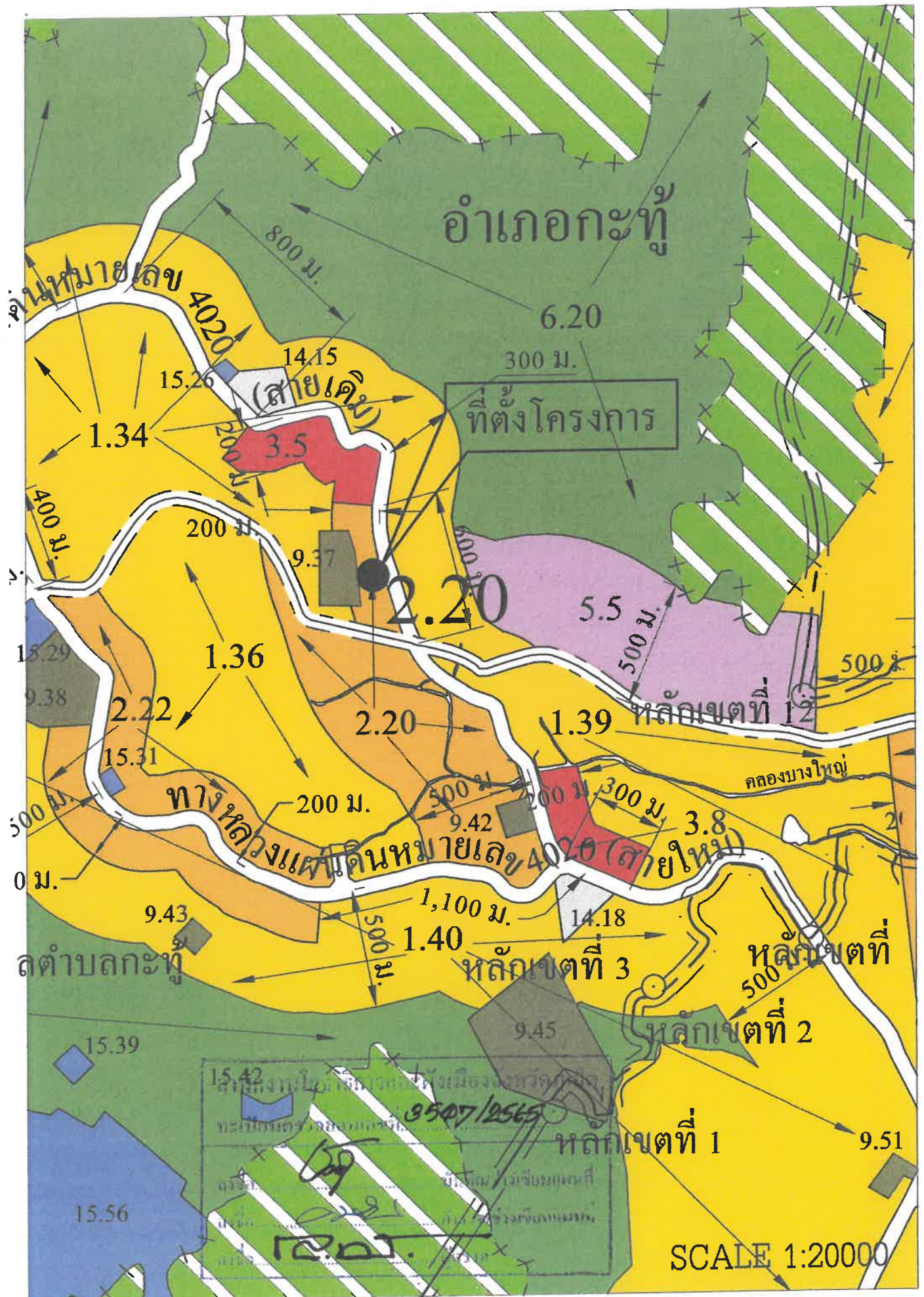
(นายสุจิตต์ พันธะรัมย์)

โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต

กลุ่มงานวิชาการผังเมือง

โทร. ๐-๗๖๒๑-๖๙๒๗

โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๖๙๒๗





ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๕๖๗

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
๔๗๘ ถนนภูเก็ต ภก ๘๓๐๐๐



พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การตรวจสอบเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ฉบับลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ขอความอนุเคราะห์สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ตรวจสอบเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารชุด จำนวน ๗๐๘ ห้องชุด (ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย ๗๐๖ ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า ๒ ห้องชุด) บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๒๔๕ (เลขที่ดิน ๔๑) และโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๙๗๕๒ (เลขที่ดิน ๔๒๗) ตั้งอยู่ที่ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณใด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๖๐ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ได้ตรวจสอบที่ตั้งโครงการเบื้องต้นโดยใช้เครื่อง GPS-GARMIN รุ่น GPSMAP-๖๔s ปรากฏว่า ตั้งอยู่บนพื้นที่บริเวณที่ ๘ ตามแผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยพื้นที่บริเวณที่ ๘ ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๒๓ เมตร และต้องมี (ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวมหรือสำนักงาน (ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ท่านต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายวัตนพงษ์ สุขไส)

ผู้อำนวยการ

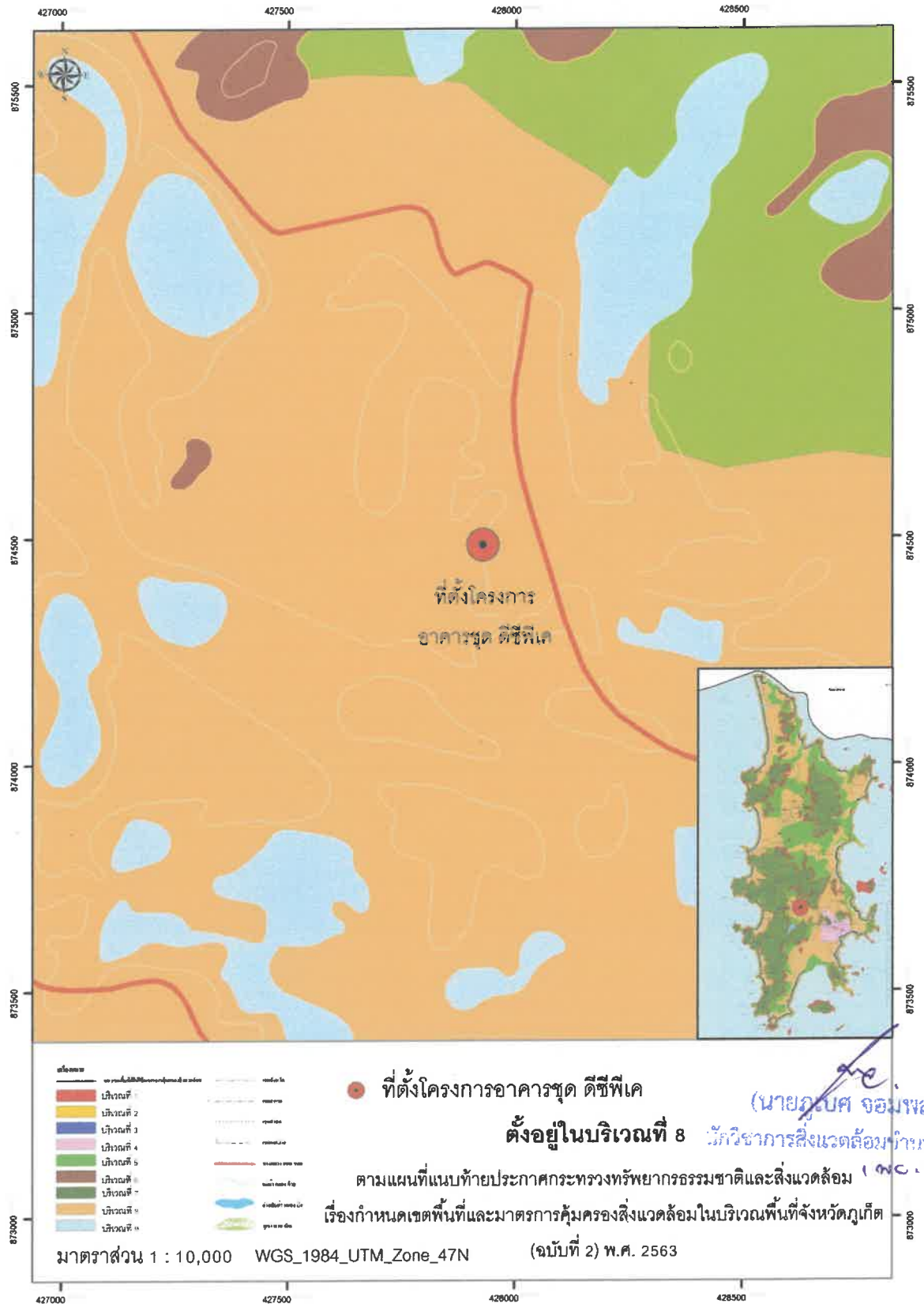
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

“No Gift Policy ทส. โปร่งใสและเป็นธรรม”

แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการอาคารชุด ดิซีพีเค



(นายภูบศ จอมพล)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
มค. ๑๖๕



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ที่ มท ๕๓๑๑.๑๘/ภก.(วต) ๒๕๖๕/๒๕๖๕.

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

๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ยื่นยันการให้บริการไฟฟ้า

เรียน กรรมการบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ตามหนังสือลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๕ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) แจ้งความประสงค์ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ยื่นยันการให้บริการสาธารณูปโภคด้านไฟฟ้าให้โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค จำนวน ๗๐๘ ห้องชุด ตั้งอยู่ที่ ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ 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

(นายจิรนนต์ ดาวเรือง)

รองผู้จัดการ (บริการลูกค้า) รักษาการแทน
ผู้จัดการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต

แผนกวิศวกรรมและการตลาด

โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๔๒๗-๘ ต่อ ๑๔๓๔๐

โทรสาร ๐-๗๖๒๑๔๘๖๖

ที่ มท ๕๕๕๑๐-๒๔/ ๖๓๖๓



การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต
๑๐๖/๑๓๗ ม.๗ ถนนวิชิตสงคราม
ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง หนังสือรับรองการใช้น้ำประปา

เรียน ผู้จัดการโครงการบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ได้ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น สำหรับที่ดิน ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งจัดเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน ๗๐๘ ห้องชุด (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน ๗๐๖ ชุด และ ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน ๒ ชุด) ดำเนินการในพื้นที่เอกสารสิทธิ์ที่ดิน เพื่อจัดจำหน่ายให้แก่ประชาชนทั่วไป ตามหลักฐานที่ดินโฉนด เลขที่ ๒๔๕ เลขที่ดิน ๔๑ และโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๙๗๕๒ เลขที่ดิน ๔๒๗ ตั้งอยู่ที่ ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ขอรับรองว่าสามารถให้บริการน้ำประปาได้

ในการนี้ การประปาส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิ์จะดำเนินการ ตามรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมตามระเบียบและข้อบังคับของการประปาส่วนภูมิภาคทุกประการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุกฤษฎ์ กลิ่นสนธิ์)

ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาค
สาขาภูเก็ต



Change
for Good
กระทรวงมหาดไทย



การประปาส่วนภูมิภาค
น้ำ - ไฟ - เพื่อปวงชน - สู่ความยั่งยืน



ที่ ภก ๕๒๓๐๔/ ๔๕๕๐

สำนักงานเทศบาลเมืองกะทู้
ถนนวิชิตสงคราม ภก ๘๓๑๒๐

๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง การให้บริการเก็บขนขยะและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย

เรียน คุณพัชริน เขี้ยวแก้ว บริษัทแสนสิริ จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย บันทึกข้อตกลง จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ บริษัท บริษัทแสนสิริ จำกัด (มหาชน) จะดำเนินการก่อสร้างโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน ๗๐๘ ห้องชุด (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน ๗๐๖ ห้อง และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน ๒ ห้องชุด) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๒๔๕ เลขที่ดิน ๔๑ และโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๙๗๕๒ เลขที่ดิน ๔๒๗ ตั้งอยู่ที่ ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

เทศบาลเมืองกะทู้ ขอเรียนว่าสามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยของสถานประกอบการ ดังกล่าวได้ โดยในการเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองกะทู้ เป็นอำนาจหน้าที่ของ เทศบาลเมืองกะทู้ ซึ่งสถานประกอบการจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้วยสัญลักษณ์ตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการขอหรือการออกใบอนุญาตรวมทั้งกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการเก็บขนตามเทศบัญญัติ ที่กำหนดไว้ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลคุ้มครองสุขภาพอนามัยของประชาชน ดังนี้

๑) ให้จัดทำแผนผังแสดงจุดตั้งภาชนะ ระบบรวบรวมมูลฝอย และสถานที่พักรวมมูลฝอย แยกประเภทไว้ในผังสถานประกอบการให้ชัดเจน

๒) ผู้ครอบครองอาคาร และเคหะสถานที่ติดกับทางเท้าต้องมีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาด ทางเท้าที่ติดอยู่กับอาคารนั้น

๓) สถานประกอบการจะต้องจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยสาธารณะ อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ มีฝาปิดไม่รั่วซึม มีขนาดบรรจุที่สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยในแต่ละวัน สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก มีการคัดแยกมูลฝอยทั้ง ๔ ประเภท คือ ขยะทั่วไป ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ไว้รอการเก็บขน ณ จุดพักมูลฝอยรวม

๔) ต้องจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยไว้ในสถานประกอบการเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาล ที่เหมาะสมตามปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น มีป้ายชื่อ เบอร์โทรศัพท์ ผู้รับผิดชอบติดไว้ในบริเวณสถานที่พักรวมมูลฝอย ซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้ง่าย และเจ้าของประกอบการต้องมีการรวบรวมมูลฝอยมาไว้ ณ จุดพักมูลฝอยรวมพร้อมทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกวันมีบ่อพักน้ำเสียจากมูลฝอย

/.....๕) การเก็บขน

๕) การเก็บขนสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยจากอาคาร ซึ่งตนครอบครองจะต้อง ชำระค่าธรรมเนียมเก็บขนขยะมูลฝอย ตามอัตราที่กำหนดไว้ในเทศบัญญัติเทศบาลเมืองกะทู้ ซึ่งจะต้องมีการประเมินตามสภาพอาคารและปริมาณมูลฝอยที่จะจัดเก็บในแต่ละวัน โดยยื่นคำร้องแจ้งการเก็บขนต่อเทศบาลล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วัน (คำร้องให้จัดเก็บมูลฝอย/คำร้องให้ดูดสิ่งปฏิกูล) เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการมูลฝอย

๖) เทศบาลเมืองกะทู้ ได้กำหนดให้มีเวลาทิ้งมูลฝอยของประชาชนในพื้นที่ไว้ตามจุดที่กำหนดระหว่างเวลา ๑๘.๐๐ - ๒๒.๐๐ น. หลังจากนั้นเทศบาลจะเก็บขน ณ จุดพักรวมมูลฝอย และต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุขหรือเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามกฎหมายที่กำหนด

๗) มูลฝอยอื่น เช่น วัสดุก่อสร้าง, กิ่งไม้, สิ่งของชำรุด, โฟม, ตู้, เตียง, โซฟา เป็นต้น จะต้องแยกออกจากมูลฝอยทั่วไป ห้ามนำมากองไว้กับที่พักรวมมูลฝอย ซึ่งจะต้องมีการแจ้งเก็บขนเป็นครั้งคราวไป และชำระค่าธรรมเนียมแยกส่วนกับขยะทั่วไป ตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองกะทู้กำหนด

๘) ก่อนเริ่มเปิดสถานประกอบการ หากมีการสร้างแคมป์คนงานให้แจ้ง และปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร รวมถึงการใช้อาคารให้ถูกสุขลักษณะ และเมื่อสถานประกอบการดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว จะต้องทำความสะอาดบริเวณอาคารที่พักคนงาน และสถานที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อยไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรวม

๙) สถานประกอบการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาลักษณะที่เกิดขึ้นตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัดหากฝ่าฝืนมีความผิดตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และพระราชบัญญัติอื่นที่เกี่ยวข้อง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายชัยอนันต์ สุทธิกุล)

นายกเทศมนตรีเมืองกะทู้

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

งานรักษาความสะอาด

โทรศัพท์ ๐ ๗๖๓๒ ๑๕๐๐ ต่อ ๗

โทรสาร ๐ ๗๖๓๒ ๒๑๒๙

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดี รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์”

ที่ ภก ๕๒๓๐๓/๒๕๖๕



สำนักงานเทศบาลเมืองกะทู้
ถนนวิชิตสงคราม ภก ๘๓๑๒๐

✓ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตเชื่อมถนนโครงการกับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ

เรียน บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือขออนุญาตเชื่อมถนนโครงการกับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ขออนุญาตเชื่อมถนนโครงการกับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการฯ ของที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๙๗๕๒ รายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น

เทศบาลเมืองกะทู้ ได้ตรวจสอบและพิจารณาแล้วจึงอนุญาตให้ท่านดำเนินการเชื่อมทางถนนสาธารณะกับที่ดิน โฉนดเลขที่ ๑๙๗๕๒ เพื่อใช้เป็นทางเข้า – ออกของโครงการฯ ทั้งนี้ให้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของเทศบาลฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายชัยนันท์ สุทธิกุล)
นายกเทศมนตรีเมืองกะทู้

กองช่าง

โทร. ๐-๗๖๓๒-๑๕๐๐ ต่อ ๑๑๒

โทรสาร. ๐-๗๖๓๒-๒๑๓๑

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดี รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์”

ที่ ภก ๕๒๓๐๓/๒๕๖๐



สำนักงานเทศบาลเมืองกะทู้
ถนนวิชิตสงคราม ภก ๘๓๑๒๐

✓ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตเชื่อมต่อและระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดและน้ำฝนของโครงการฯ

เรียน บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ตามที่ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ขออนุญาตเชื่อมต่อและระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดและน้ำฝนของโครงการฯ ลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของทางเทศบาลเมืองกะทู้ นั้น

เทศบาลเมืองกะทู้ ได้ตรวจสอบและพิจารณาแล้วจึงอนุญาตให้เชื่อมต่อน้ำทิ้งลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของทางเทศบาลฯ โดยน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลฯ ต้องผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และต้องเป็นไปตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองกะทู้ เรื่องการควบคุมและการจัดเก็บค่าธรรมเนียม เชื่อมต่อท่อน้ำเสียและน้ำทิ้ง คิดเป็นจำนวนเงิน ๓๕,๓๐๐ บาท (สามหมื่นห้าพันสามร้อยบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายชัยอนันต์ สุทธิกุล)
นายกเทศมนตรีเมืองกะทู้

กองช่าง

โทร. ๐-๗๖๓๒-๑๕๐๐ ต่อ ๑๑๒

โทรสาร. ๐-๗๖๓๒-๒๑๓๑

“ภูเก็ต รวมใจภักดิ์ รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์”

ภาคผนวก ง
รายการคำนวณต่าง ๆ

ภาคผนวก ง-1

รายการคำนวณปริมาณการใช้น้ำและการสำรองน้ำ



W. AND ASSOCIATES
วิ. และ อ. จำกัด

Project : โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 1 of 5
File : 2242-EIA-ปริมาณน้ำใช้-ร1
Prepared by : Jittapim
Checked by :

รายการคำนวณปริมาณการใช้น้ำ
โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค

ก. แสดงรายการคำนวณปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

1. ส่วนห้องพัก

1.1 อาคาร A

1.1.1 ห้องพักที่มีขนาดพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร

| | | |
|---------------------|--------|-----------------|
| จำนวนห้องพัก | 214 | ห้อง |
| จำนวนผู้พักอาศัย | 3 | คน / ห้อง |
| รวมจำนวนผู้พักอาศัย | 642 | คน |
| ปริมาณการใช้น้ำ | 200 | ลิตร / คน - วัน |
| รวมปริมาณการใช้น้ำ | 128.40 | ลบ.ม./ วัน |

1.1.2 ห้องพักที่มีขนาดพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร

| | | |
|---------------------|------|-----------------|
| จำนวนห้องพัก | 22 | ห้อง |
| จำนวนผู้พักอาศัย | 5 | คน / ห้อง |
| รวมจำนวนผู้พักอาศัย | 110 | คน |
| ปริมาณการใช้น้ำ | 200 | ลิตร / คน - วัน |
| รวมปริมาณการใช้น้ำ | 22.0 | ลบ.ม./ วัน |

1.2 อาคาร B

1.2.1 ห้องพักที่มีขนาดพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร

| | | |
|---------------------|-------|-----------------|
| จำนวนห้องพัก | 211 | ห้อง |
| จำนวนผู้พักอาศัย | 3 | คน / ห้อง |
| รวมจำนวนผู้พักอาศัย | 633 | คน |
| ปริมาณการใช้น้ำ | 200 | ลิตร / คน - วัน |
| รวมปริมาณการใช้น้ำ | 126.6 | ลบ.ม./ วัน |

1.2.2 ห้องพักที่มีขนาดพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร

| | | |
|--------------------|------|-----------------|
| จำนวนห้องพัก | 24 | ห้อง |
| จำนวนผู้พักอาศัย | 5 | คน / ห้อง |
| รวมจำนวน | 120 | คน |
| ปริมาณการใช้น้ำ | 200 | ลิตร / คน - วัน |
| รวมปริมาณการใช้น้ำ | 24.0 | ลบ.ม./ วัน |

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสุโรจน์ ขุดทองวัฒนะพัฒน์)

| | | |
|--|---|--|
|  W. AND ASSOCIATES วิ. แอนด์ ออสซิเอตส์ | Project : โครงการอาคารชุด ดีซีทีเค Location : Date : October 14, 2022 Revision : 1 | Page : 2 of 5 File : 2242-EIA-ปริมาณน้ำใช้-r1 Prepared by : Jittapim Checked by : |
|--|---|--|

1.3 อาคาร C

1.3.1 ห้องพักที่มีขนาดพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร

| | | |
|---------------------|-------|-----------------|
| จำนวนห้องพัก | 213 | ห้อง |
| จำนวนผู้พักอาศัย | 3 | คน / ห้อง |
| รวมจำนวนผู้พักอาศัย | 639 | คน |
| ปริมาณการใช้น้ำ | 200 | ลิตร / คน - วัน |
| รวมปริมาณการใช้น้ำ | 127.8 | ลบ.ม./ วัน |

1.3.2 ห้องพักที่มีขนาดพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร

| | | |
|---------------------|------|-----------------|
| จำนวนห้องพัก | 22 | ห้อง |
| จำนวนผู้พักอาศัย | 5 | คน / ห้อง |
| รวมจำนวนผู้พักอาศัย | 110 | คน |
| ปริมาณการใช้น้ำ | 200 | ลิตร / คน - วัน |
| รวมปริมาณการใช้น้ำ | 22.0 | ลบ.ม./ วัน |

| | | |
|----------------------------|--------|------------|
| รวมปริมาณน้ำใช้ส่วนห้องพัก | 450.80 | ลบ.ม./ วัน |
|----------------------------|--------|------------|

2. ส่วน Public

2.1 ปริมาณน้ำใช้ส่วนของพนักงานดูแลอาคาร

| | | |
|------------------------|------|--------------------------------|
| จำนวนพนักงาน | 10 | คน |
| อัตราการใช้ | 75 | ลิตร / คน / วัน ⁽²⁾ |
| รวมเป็นปริมาณการใช้น้ำ | 0.75 | ลบ.ม./ วัน |

2.2 ห้องออกกำลังกาย


| | | |
|------------------------|------|--------------------------------|
| จำนวนผู้ใช้บริการ | 73 | คน / วัน |
| อัตราการใช้ | 30 | ลิตร / คน / วัน ⁽³⁾ |
| รวมเป็นปริมาณการใช้น้ำ | 2.19 | ลบ.ม./ วัน |

2.3 Co-working Space

| | | |
|--------------------|------|--------------------------------|
| จำนวนผู้ใช้บริการ | 70 | คน / วัน |
| อัตราการใช้ | 15 | ลิตร / คน / วัน ⁽³⁾ |
| รวมปริมาณการใช้น้ำ | 1.05 | ลบ.ม./ วัน |

2.4 ร้านค้า

| | | |
|--------------------|------|--------------------------------|
| จำนวนผู้ใช้บริการ | 130 | คน |
| อัตราการใช้ | 15 | ลิตร / คน / วัน ⁽³⁾ |
| รวมปริมาณการใช้น้ำ | 1.95 | ลบ.ม./ วัน |


วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสุโจจน์ ชูติวงศ์นะพัฒน์)
สส.136



W. AND ASSOCIATES
จ. วิศวกร

Project : โครงการอาคารชุด ตีชีพีเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 3 of 5
File : 2242-EIA-ปริมาณน้ำใช้-ร1
Prepared by : Jittapim
Checked by :

| | | | |
|-----|----------------------------|--------|-------------------------------|
| 2.5 | สระว่ายน้ำ | | |
| | พื้นที่สระ | 355.88 | ตร.ม. |
| | อัตราการใช้น้ำ | 10 | มม./ ตร.ม - วัน |
| | รวมปริมาณการใช้น้ำ | 3.56 | ลบ.ม./ วัน |
| 2.6 | ห้องขยะ | | |
| | พื้นที่ห้องรวม | 48 | ตร.ม. |
| | อัตราการใช้น้ำ | 3 | ล / ตร.ม - วัน ⁽¹⁾ |
| | รวมปริมาณการใช้น้ำ | 0.14 | ลบ.ม./ วัน |
| | รวมปริมาณน้ำใช้ส่วน Public | 9.64 | ลบ.ม./ วัน |
| | รวมปริมาณน้ำใช้ทั้งโครงการ | 460.44 | ลบ.ม./ วัน |

ข. แสดงรายการคำนวณปริมาณการสำรองน้ำใช้ของโครงการ

| | | | |
|---|------------------------|------------|--|
| หาปริมาณการสำรองน้ำใช้ของอาคาร A | | | |
| ปริมาณความต้องการน้ำใช้ของอาคาร A | 160.04 | ลบ.ม./ วัน | |
| ปริมาณน้ำใช้ที่ก่อให้เกิดน้ำเสียของอาคาร A | 156.48 | ลบ.ม./ วัน | |
| อัตราการไหลสูงสุดประมาณ 3 เท่าของอัตราไหลเฉลี่ย | $3 \times 160.04 / 24$ | | |
| | 20.01 | ลบ.ม./ ชม. | |

หาปริมาณการเก็บน้ำตาดฟ้าอาคาร A (Roof Tank Building A)

| | | | |
|--|------------------|-------|--|
| Roof Tank สำรองน้ำที่ Peak Hour ได้ | 2 | ชม. | |
| ปริมาณน้ำใช้ที่ต้องการ | 20.01×2 | | |
| | 40.0 | ลบ.ม. | |
| จัดเตรียมถังเก็บน้ำตาดฟ้าสำเร็จรูป จำนวน | 4 | ถัง | |
| แต่ละถังมีปริมาตรเก็บน้ำไม่น้อยกว่า | 10 | ลบ.ม. | |
| ปริมาตรถังเก็บน้ำตาดฟ้ารวม | 40 | ลบ.ม. | |
| คิดเป็นระยะเวลาเก็บสำรองน้ำใช้ | 2.0 | ชม. | |

หาปริมาณการเก็บน้ำใต้ดินอาคาร A

| | | | |
|---|------|-------|--|
| ปริมาตรถังสำรองน้ำที่จัดเตรียมของอาคาร A (ถังเก็บน้ำใต้ดิน + Roof Tank) | 207 | ลบ.ม. | |
| คิดเป็นระยะเวลาสำรองน้ำใช้ | 1.23 | วัน | |

หาปริมาณการสำรองน้ำใช้ของอาคาร B

| | | | |
|---|------------------------|------------|--|
| ปริมาณความต้องการน้ำใช้ของอาคาร B | 150.60 | ลบ.ม./ วัน | |
| ปริมาณน้ำใช้ที่ก่อให้เกิดน้ำเสียของอาคาร B | 150.60 | ลบ.ม./ วัน | |
| อัตราการไหลสูงสุดประมาณ 3 เท่าของอัตราไหลเฉลี่ย | $3 \times 150.60 / 24$ | | |
| | 18.83 | ลบ.ม./ ชม. | |

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุโรจน์ ขุดวงษ์ณะพัฒน์)

สส.136

หาปริมาณถังเก็บน้ำดาดฟ้าอาคาร B (Roof Tank Building B)

| | | |
|--|-----------|-------|
| Roof Tank สำรองน้ำที่ Peak Hour ได้ | 2 | ชม. |
| ปริมาณน้ำใช้ที่ต้องการ | 18.83 x 2 | |
| | 37.66 | ลบ.ม. |
| จัดเตรียมถังเก็บน้ำดาดฟ้าสำเร็จรูป จำนวน | 4 | ถัง |
| แต่ละถังมีปริมาตรเก็บน้ำไม่น้อยกว่า | 10 | ลบ.ม. |
| ปริมาตรถังเก็บน้ำดาดฟ้ารวม | 40 | ลบ.ม. |
| คิดเป็นระยะเวลาเก็บสำรองน้ำใช้ | 2.12 | ชม. |

หาปริมาณถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร B

| | | |
|---|------|-------|
| ปริมาตรถังสำรองน้ำที่จัดเตรียมของอาคาร B (ถังเก็บน้ำใต้ดิน + Roof Tank) | 197 | ลบ.ม. |
| คิดเป็นระยะเวลาสำรองน้ำใช้ | 1.31 | วัน |

หาปริมาณการสำรองน้ำใช้ของอาคาร C

| | | |
|---|-----------------|------------|
| ปริมาณความต้องการน้ำใช้ของอาคาร C | 149.80 | ลบ.ม./ วัน |
| ปริมาณน้ำใช้ที่ก่อให้เกิดน้ำเสียของอาคาร C | 149.80 | ลบ.ม./ วัน |
| อัตราการไหลสูงสุดประมาณ 3 เท่าของอัตราไหลเฉลี่ย | 3 x 149.80 / 24 | |
| | 18.73 | ลบ.ม./ ชม. |

หาปริมาณถังเก็บน้ำดาดฟ้าอาคาร C (Roof Tank Building C)

| | | |
|--|-----------|-------|
| Roof Tank สำรองน้ำที่ Peak Hour ได้ | 2 | ชม. |
| ปริมาณน้ำใช้ที่ต้องการ | 18.73 x 2 | |
| | 37.46 | ลบ.ม. |
| จัดเตรียมถังเก็บน้ำดาดฟ้าสำเร็จรูป จำนวน | 4 | ถัง |
| แต่ละถังมีปริมาตรเก็บน้ำไม่น้อยกว่า | 10 | ลบ.ม. |
| ปริมาตรถังเก็บน้ำดาดฟ้ารวม | 40 | ลบ.ม. |
| คิดเป็นระยะเวลาเก็บสำรองน้ำใช้ | 2.14 | ชม. |

หาปริมาณถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร C

| | | |
|---|------|-------|
| ปริมาตรถังสำรองน้ำที่จัดเตรียมของอาคาร C (ถังเก็บน้ำใต้ดิน + Roof Tank) | 197 | ลบ.ม. |
| คิดเป็นระยะเวลาสำรองน้ำใช้ | 1.32 | วัน |

| | | |
|--|--------|-------|
| โครงการจัดเตรียมถังน้ำดิบสำหรับแหล่งจ่ายน้ำสำรอง | 103.70 | ลบ.ม. |
|--|--------|-------|



W. AND ASSOCIATES
วิศวกรรมสถานฯ

Project : โครงการอาคารชุด ซีอีทีเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 5 of 5
File : 2242-EIA-ปริมาณน้ำใช้-r1
Prepared by : Jittapim
Checked by :

ค. แสดงรายการประเมินขนาดมาตรวัดน้ำของโครงการโดยให้รับน้ำจาก MWA จุดเดียวด้านหน้าโครงการ

| | | |
|---|--------|------------|
| ปริมาณน้ำใช้ของโครงการทั้งหมด | 468.68 | ลบ.ม./ วัน |
| ระยะเวลาในการรับน้ำต่อวัน | 24 | ชม. |
| อัตราการใช้น้ำต่อชั่วโมง | 19.53 | ลบ.ม./ ชม. |
| ตัวประกอบการใช้น้ำสูงสุด | 3 | ชั่วโมง |
| อัตราการใช้น้ำสูงสุดต่อชั่วโมง | 58.58 | ลบ.ม./ ชม. |
| ขนาดของมาตรวัดน้ำที่ต้องการ | 3 | นิ้ว |
| ขนาดของท่อเมนเข้าโครงการหลังมาตรวัดน้ำใช้เป็นท่อ HDPE | 4 | นิ้ว |
| ความเร็วในการไหล | 2.10 | ม./ วินาที |
| อัตราการสูญเสียความดัน | 6.40 | ม./ 100 ม. |

เอกสารอ้างอิง

- (1) Tchobanogious, G. and Burton, F.L., Wastewater Engineering Treatment. New York : Mo Grew Tillil, 1991
- (2) ดร. เกรียงศักดิ์ อุทุมสินโรจน์ 2557, วิศวกรรมกรรมการประปา 2549
- (3) Wastewater Engineering (Treatment, Disposal and Reuse), Forth Edition, Metcalf & Eddy

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสุโรจน์ ชูติวงศ์สินะพัฒน์)

ภาคผนวก ง-2
รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย



W. AND ASSOCIATES
2, RUE KHANU

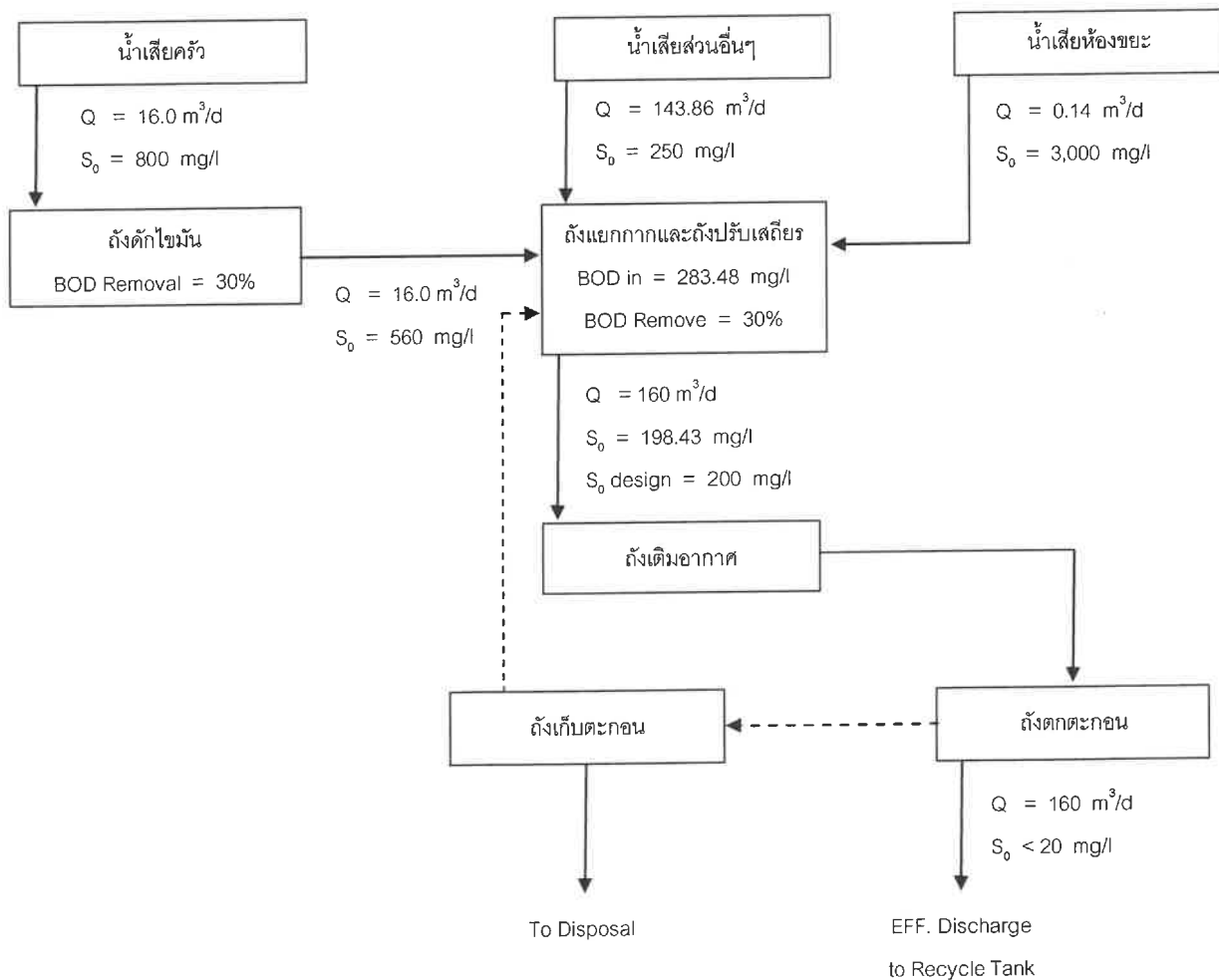
Project : โครงการอาคารชุด ดีซีทีเค
Location :
Date : October 20, 2022
Revision : 2

Page : 1 of 21
File : 2242-EIA-ระบบบำบัดน้ำเสีย-r2
Prepared by : Jittapim
Checked by :

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย
โครงการอาคารชุด ดีซีทีเค (อาคาร A)

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเลือกใช้เป็นระบบ Activated Sludge แบบ Conventional Plug Flow เนื่องด้วยเป็นระบบที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพดี ได้มาตรฐานตามกฎหมาย สามารถปล่อยสู่แหล่งสาธารณะหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการได้

อาคาร A
ผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย



วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุโรจน์ ขุติวงศ์ธนพัฒน์)

สส.136

1. ปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสีย

| | | |
|--------------------------------------|--------|------------|
| ปริมาณน้ำใช้ที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย | 156.48 | ลบ.ม./ วัน |
| คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย 100% | 156.48 | ลบ.ม./ วัน |
| ปริมาณน้ำเสียที่ออกแบบ | 160 | ลบ.ม./ วัน |
| BOD ของน้ำเสียรวม | 307.48 | กก./ ล. |
| คิดเป็นปริมาณน้ำเสียจากครัว 10% | 16.00 | ลบ.ม./ วัน |
| BOD ของน้ำเสียจากครัว | 800 | กก./ ล. |
| คิดเป็นปริมาณน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ | 143.86 | ลบ.ม./ วัน |
| BOD ของน้ำเสีย | 250 | กก./ ล. |
| คิดเป็นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอย | 0.14 | ลบ.ม./ วัน |
| BOD ของน้ำเสีย | 3,000 | กก./ ล. |

2. การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย

ออกแบบถังตกไขมัน

| | | |
|---|-------|------------|
| ปริมาณน้ำเสียจากครัว | 16.00 | ลบ.ม./ วัน |
| อัตราการไหลสูงสุดของน้ำเสีย (16 x 3 / 12) | 4.00 | ลบ.ม./ ชม. |
| ระยะเวลาในการแยกชั้นไขมัน | 2 | ชม. |
| ปริมาตรถังตกไขมันที่ต้องการ | 8.00 | ลบ.ม. |
| ปริมาตรถังตกไขมันที่ใช้ | 8.64 | ลบ.ม. |
| ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD | 30 | % |
| BOD ที่ออกจากถังตกไขมัน | 560 | กก./ ล. |

หาปริมาณกากไขมัน

| | | |
|---|--------------------------------------|-------------------|
| FOG ของน้ำเสียจากครัว | 250 | กก./ ล. |
| FOG ของน้ำเสียที่ออกจากถังตกไขมัน | 20 | กก./ วัน |
| ∴ ปริมาณกากไขมันที่ถูกดักทิ้งในแต่ละวัน | $\frac{16 \times (250 - 20)}{1,000}$ | = 3.68 กก./ วัน |
| คิดความหนาแน่นของชั้นไขมันลอยตัวที่ 5% | $\frac{3.68 \times 10^6}{50,000}$ | = 73.6 ลิตร / วัน |

ออกแบบถังแยกกากตะกอน

| | | |
|--|-------|------------|
| ปริมาณน้ำเสียจาก Soil, Waste | 160 | ลบ.ม./ วัน |
| อัตราการไหลสูงสุดของน้ำเสีย (160 x 3 / 24) | 20.00 | ลบ.ม./ ชม. |
| ระยะเก็บกักที่อัตราการไหลสูงสุด | 3 | ชม. |
| ปริมาตรถังแยกกากตะกอนที่ต้องการ | 60.00 | ลบ.ม. |
| ปริมาตรถังแยกของแข็งที่ใช้ | 66.98 | ลบ.ม. |

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุวิวัฒน์ ชูติวงศ์นะพัฒน์)



W. AND ASSOCIATES
วิ. และ อ. และ อ.

Project : โครงการอาคารชุด ซีซีพีเค
Location :
Date : October 20, 2022
Revision : 2

Page : 3 of 21
File : 2242-EIA-ระบบบำบัดน้ำเสีย-r2
Prepared by : Jittapim
Checked by :

| | | | |
|--|--------|---|------|
| ระยะเวลาเก็บ | 3.35 | ชม. | O.K. |
| ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD | 30 | % | |
| BOD ที่เข้าถังแยกของแข็ง | 283.48 | กก./ ล. | |
| BOD ที่ออกจากถังแยกของแข็ง | 198.43 | กก./ ล. | |
| คำนวณระยะเวลาในการสูบตะกอนในถัง Solid Separation Tank | | | |
| อัตราการเกิดตะกอนในถัง Solid Separation | 0.04 | ลบ.ม./ คน / ปี | |
| ระยะเวลาที่ต้องสูบตะกอนทิ้งจากถัง Solid Separation | = | ระยะเวลาที่ตะกอนในถังกับ 1 ใน 3 ของปริมาตรถัง | |
| (Reference ; Duncan Mara, Sewage Treatment in Hot Climates, Page 121.) | | | |
| จำนวนผู้ใช้น้ำของอาคาร | 752 | คน | |
| ปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นในถัง Solid Separation | 30.08 | ลบ.ม./ ปี | |
| 1 ใน 3 ของปริมาตรถัง Solid Separation | 10.03 | ลบ.ม. | |
| ปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้น | 2.51 | ลบ.ม./ เดือน | |
| | 0.084 | ลบ.ม./ วัน | |
| ความถี่ในการกำจัดตะกอน | 30 | วัน | |

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสุโรจน์ ชุตินวงษ์พัฒน์)



W. AND ASSOCIATES
วิ. และ อ. และ อ.

Project : โครงการอาคารชุด ตีชีพีเค
Location :
Date : October 20, 2022
Revision : 2

Page : 4 of 21
File : 2242-EIA-ระบบบำบัดน้ำเสีย-r2
Prepared by : Jittapim
Checked by :

ออกแบบถังปรับสภาพสมดุล

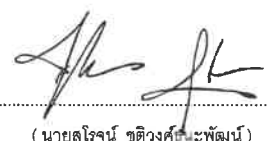
| Time | % Flowrate | Flowrate (Inlet) Cu.m./hr. | Accumulate Flow Cu.m./hr. | Outlet Discharge Cu.m./hr | Accumulate Flow Cu.m./hr. | Volume in Tank Cu.m. |
|---------------|------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|
| 00:00 - 01:00 | 0.50 | 0.8 | 0.8 | 8.0 | 8 | 7.2 |
| 01:00 - 02:00 | 0.50 | 0.8 | 1.6 | 8.0 | 8 | 0.0 |
| 02:00 - 03:00 | 0.50 | 0.8 | 2.4 | 0.0 | 8 | 0.8 |
| 03:00 - 04:00 | 0.50 | 0.8 | 3.2 | 0.0 | 8 | 1.6 |
| 04:00 - 05:00 | 2.00 | 3.2 | 6.4 | 0.0 | 8 | 4.8 |
| 05:00 - 06:00 | 8.00 | 12.8 | 19.2 | 0.0 | 16 | 17.6 |
| 06:00 - 07:00 | 8.00 | 12.8 | 32 | 8.0 | 24 | 22.4 |
| 07:00 - 08:00 | 8.00 | 12.8 | 44.8 | 8.0 | 32 | 27.2 |
| 08:00 - 09:00 | 8.00 | 12.8 | 57.6 | 8.0 | 40 | 32.0 |
| 09:00 - 10:00 | 4.00 | 6.4 | 64 | 8.0 | 48 | 30.4 |
| 10:00 - 11:00 | 4.00 | 6.4 | 70.4 | 8.0 | 56 | 28.8 |
| 11:00 - 12:00 | 5.00 | 8 | 78.4 | 8.0 | 64 | 28.8 |
| 12:00 - 13:00 | 5.00 | 8 | 86.4 | 8.0 | 72 | 28.8 |
| 13:00 - 14:00 | 2.00 | 3.2 | 89.6 | 8.0 | 80 | 24.0 |
| 14:00 - 15:00 | 2.00 | 3.2 | 92.8 | 8.0 | 88 | 19.2 |
| 15:00 - 16:00 | 2.00 | 3.2 | 96 | 8.0 | 96 | 14.4 |
| 16:00 - 17:00 | 2.00 | 3.2 | 99.2 | 8.0 | 104 | 9.6 |
| 17:00 - 18:00 | 8.50 | 13.6 | 112.8 | 8.0 | 112 | 15.2 |
| 18:00 - 19:00 | 8.50 | 13.6 | 126.4 | 8.0 | 120 | 20.8 |
| 19:00 - 20:00 | 8.50 | 13.6 | 140 | 8.0 | 128 | 26.4 |
| 20:00 - 21:00 | 8.50 | 13.6 | 153.6 | 8.0 | 136 | 32.0 |
| 21:00 - 22:00 | 2.00 | 3.2 | 156.8 | 8.0 | 144 | 27.2 |
| 22:00 - 23:00 | 1.00 | 1.6 | 158.4 | 8.0 | 152 | 20.8 |
| 23:00 - 24:00 | 1.00 | 1.6 | 160 | 8.0 | 160 | 14.4 |

| | | |
|---|-------|---|
| จากตารางพบว่าการคำนวณถังอย่างน้อย | 32 | ลบ.ม. |
| ออกแบบถังปรับสภาพสมดุลปริมาตร | 34.6 | ลบ.ม. |
| เลือกปริมาตรลมเพื่อการกวนผสม | 10 | ลิตร / ลบ.ม. • นาที |
| ดังนั้น ถังปรับสภาพสมดุลต้องการลมในการกวนผสม และรักษาสภาพ Aerobic ในถัง | 20.74 | ลบ.ม./ ชม. |
| เลือกใช้เครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector ขนาด | 1.5 | kW. |
| อัตราการให้อากาศต่อ 1 เครื่อง ที่ความลึกน้ำ 3 เมตร เท่ากับ | 28 | ลบ.ม./ ชม. |
| ต้องใช้เครื่องเติมอากาศ | 0.74 | เครื่อง |
| เลือกใช้เครื่องเติมอากาศจำนวน | 2 | เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง / สำรอง 1 เครื่อง) |
| อัตราการกวนผสม | 0.04 | กิโลวัตต์ / ลบ.ม. |

ออกแบบถังเติมอากาศ

| | | |
|---|-----|------------|
| อัตราการไหลของน้ำเสียที่เลือกใช้ออกแบบ | 160 | ลบ.ม./ วัน |
| ค่า Designed BOD ₅ ที่เข้าถังเติมอากาศ | 200 | มก./ ล. |

วิศวกรผู้ออกแบบ


(นายสุวิทย์ ชูวงศ์พัฒน์)



W. AND ASSOCIATES
วิ. และ อ. สหพันธ์

Project : โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค
Location :
Date : October 20, 2022
Revision : 2

Page : 5 of 21
File : 2242-EIA-ระบบบำบัดน้ำเสีย-r2
Prepared by : Jittapim
Checked by :

กำหนดค่า Kinetic Coefficient ดังนี้

| | | |
|----------------------------|---|---------------------|
| Y | 0.40 | กก.VSS / กก.BOD |
| K_s | 60 | มก.BOD / ล. |
| k | 5 | กก.BOD / กก.VSS·วัน |
| k_d | 0.06 | วัน ⁻¹ |
| กำหนดให้อายุตะกอน | 15 | วัน |
| ค่า Dissolve BOD ของน้ำออก | $[60 \times (1 + (15 \times 0.06))] / [(15 \times ((0.40 \times 5) - 0.06)) - 1]$ | |

4.06 มก./ ล.

ค่า BOD₅ ของระบบน้อยกว่า 20 มก./ ล.

กำหนดให้อัตราส่วน MLVSS / MLSS 0.8

กำหนดให้ nbVSS 10 มก./ ล.

ปริมาณ MLVSS ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ

$$= \frac{Q \times Y \times (S_0 - S) \times SRT}{(1 + (k_d \times SRT))} + \frac{f_d \times k_d \times Q \times Y \times (S_0 - S) \times SRT^2}{(1 + (k_d \times SRT))}$$

$$= 112.37 \quad \text{กก.VSS / วัน}$$

ปริมาณ MLVSS ทั้งหมดในระบบ

$$= \frac{Q \times Y \times (S_0 - S) \times SRT}{(1 + (k_d \times SRT))} + \frac{f_d \times k_d \times Q \times Y \times (S_0 - S) \times SRT^2}{(1 + (k_d \times SRT))} + Q \times nbVSS \times SRT$$

$$= 136.37 \quad \text{กก.VSS / วัน}$$

กำหนดให้ MLSS 2,400 มก.MLSS / ล.

ปริมาณตรึงเดิมอากาศที่ต้องการ $(136.37 \times 1,000) / (2,400 \times 0.8)$

71.03 ลบ.ม.

ปริมาณตรึงเดิมอากาศที่ใช้ 73.92 ลบ.ม.

ความเข้มข้น MLSS ในระบบ $(136.37 \times 1,000) / (73.92 \times 0.8)$

2,306.01 มก.MLSS / ล.

OK.

อัตราส่วน F/M $(160 \times 200) / (136.37 \times 1,000)$

0.23

OK.

Volumetric Loading $(160 \times 200) / (73.92 \times 1,000)$

0.43

กก. BOD / ลบ.ม./ วัน

OK.

ระยะเวลาพักน้ำ $(73.92 \times 24) / 160$

11.09

ชม.

OK.

กำหนดให้ความเข้มข้นของตะกอนที่สูบกลับระบบ

8,000 มก.MLSS / ล.

ปริมาณตะกอนที่สูบกลับระบบ

$160 \times (2,306.01 / (8,000 - 2,306.01))$

64.80

ลบ.ม./ วัน

ปริมาณตะกอนส่วนเกิน

$(136.37 \times 1,000) / (15 \times 8,000 \times 0.8)$

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสุวิทย์ ชูติวงศ์ธนพัฒน์)

| | | | |
|---|--|--------------------------|-----|
| จัดเครื่องสูบน้ำตะกอนกลับและตะกอนส่วนเกินจำนวน | 1.42 | ลบ.ม./ วัน | |
| อัตราการสูบน้ำเครื่องละ | 2 | ชุด (2-Run) | |
| ระยะเวลาในการสูบน้ำตะกอนกลับ | 10 | ลบ.ม./ ชม. | |
| | 64.80 / (10 x 2) | | |
| | 8.24 | ชม./ วัน | |
| โดยทุกๆ 1 ชม. เครื่องสูบน้ำตะกอนแต่ละเครื่องจะสูบน้ำตะกอนกลับ | 8.45 | นาที | |
| ระยะเวลาในการสูบน้ำตะกอนทิ้ง | 1.42 x 60 / (2 x 10) | | |
| | 4.26 | นาที | |
| ให้เครื่องสูบน้ำตะกอนแต่ละเครื่องสูบน้ำตะกอนทิ้ง 1 ครั้งต่อวัน โดยทำงานครั้งละ | 4.26 | นาที | |
| หาความต้องการออกซิเจน | | | |
| กำหนดให้อัตราส่วน BOD ₅ / BOD _L | 0.68 | | |
| ความต้องการออกซิเจน | [(160 x (200 - 4.06) / 0.68) / 1,000] - [1.42 x 112.37 / 15] | | |
| | 35.47 | กก. O ₂ / วัน | |
| | 27.37 | ลบ.ม./ ชม. | |
| เลือกวิธีการเติมอากาศด้วย Submersible Ejector | | | |
| ความต้องการออกซิเจน ณ สภาวะจริง | 35.47 x 9.08 / [(0.95 x 8.49) - 2] x 1.024 ^(28 - 20) x 0.8 x 0.9] | | |
| | 61.00 | กก. O ₂ / วัน | |
| | 2.54 | กก. O ₂ / ชม. | |
| เมื่อปริมาณออกซิเจนในอากาศคิดเป็น 23% และน้ำหนักต่อปริมาตรของอากาศ 1.201 กิโลกรัม / ลบ.เมตร | | | |
| ปริมาตรอากาศที่ต้องการ | 9.195 | ลบ.ม./ ชม. | |
| เลือกเติมอากาศด้วย Submersible Ejector | | | |
| โดยประมาณให้ประสิทธิภาพเครื่องเติมอากาศ | 20 | % | |
| ปริมาตรอากาศที่ต้องการ | 45.98 | ลบ.ม./ ชม. | |
| ใช้เครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector ขนาด 1.5 กิโลวัตต์ จำนวน | 4 | ตัว (2-Run, 2-Standby) | |
| อัตราการให้อากาศต่อ 1 เครื่อง ที่ความลึกน้ำ 3 ม. ต้องไม่น้อยกว่า | 22.99 | ลบ.ม./ ชม. | OK. |
| อัตราการกวนผสม | (1.5 x 2) x 1,000 / 73.92 | | |
| | 40.58 | วัตต์ / ลบ.ม. | OK. |
| ออกแบบถังตกตะกอน | | | |
| กำหนดให้ค่า Overflow Rate | 12 | ลบ.ม./ ตร.ม.·วัน | |
| อัตราการไหลของน้ำเสียเฉลี่ย (Q) | 160 | ลบ.ม./ วัน | |
| พื้นที่ผิวถังตกตะกอนที่ต้องการ | 160 / 12 | | |
| | 13.33 | ตร.ม. | |
| พื้นที่ผิวของถังตกตะกอนที่ใช้ | 14.40 | ตร.ม. | |
| ปริมาตรประสิทธิภาพถังตกตะกอนที่ใช้ | 23.32 | ลบ.ม. | |

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุวิทย์ ชูติวงษ์)

| | | |
|---|---|------------------------------|
| ค่า Overflow Rate ของถังตกตะกอน | 160 / 14.40 | |
| | 11.11 | ลบ.ม./ ตร.ม./ วัน <u>OK.</u> |
| ระยะเวลาตกตะกอน | 3.50 | ชั่วโมง |
| ออกแบบถังเก็บตะกอน | | |
| กำหนดให้ความเข้มข้นของตะกอนในถังเก็บตะกอน | 30,000 | มก./ ล. |
| ปริมาณตะกอนส่วนเกิน | $(136.37 \times 1,000) / (0.8 \times 15 \times 30,000)$ | |
| | 0.38 | ลบ.ม./ วัน |
| กำหนดให้ระยะเวลาเก็บกัก | 30 | วัน |
| กำหนดให้ปริมาตรส่วนเก็บตะกอน | 80 | % |
| ปริมาตรถังเก็บตะกอนที่ต้องการ | 14.25 | ลบ.ม. |
| ปริมาตรถังเก็บตะกอนที่ใช้ | 16.80 | ลบ.ม. |
| ระยะเวลาถังเก็บตะกอน | 35.62 | วัน |
| ออกแบบถังพักน้ำออก | | |
| อัตราการไหลของน้ำเสีย | 8 | ลบ.ม./ ชม. |
| เลือกใช้ปั๊มสูบออก | 8 | ลบ.ม./ ชม. |
| ปริมาตรถังพักน้ำออกที่จัดเตรียม | 14.14 | ลบ.ม. |

เอกสารอ้างอิง

* Wastewater Engineering (Treatment, Disposal and Reuse), forth Edition, Matcalf & Eddy

วิศวกรผู้ออกแบบ

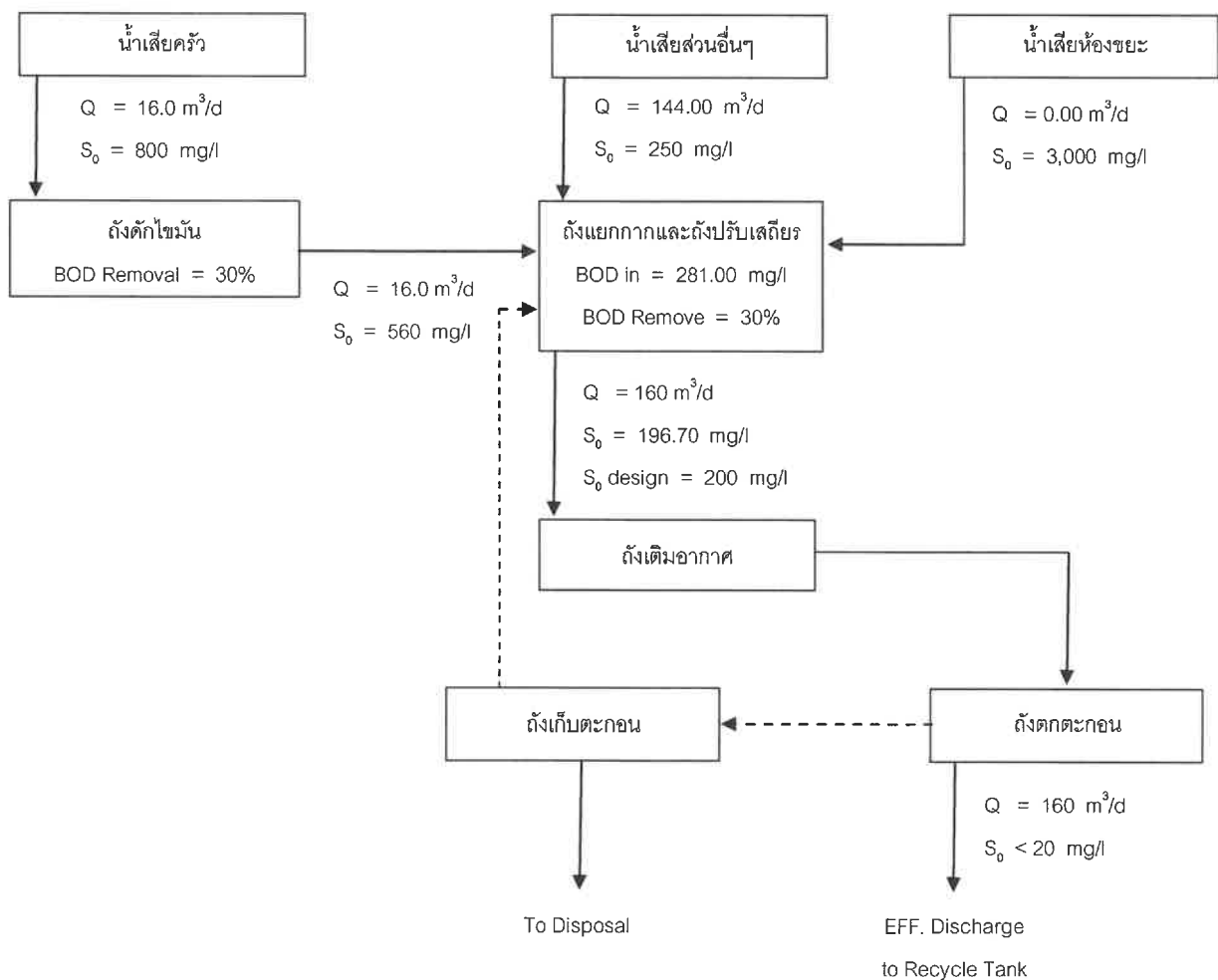


(นายสุโรจน์ ชุตินวงศ์พัฒน์)

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย
โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค (อาคาร B)

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเลือกใช้เป็นระบบ Activated Sludge แบบ Conventional Plug Flow เนื่องด้วยเป็นระบบที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพดี ได้มาตรฐานตามกฎหมาย สามารถปล่อยสู่แหล่งสาธารณะหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการได้

อาคาร B
ผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย



วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสุโรจน์ ชูติวงศ์ธนพัฒน์)



W. AND ASSOCIATES
วิ. และ อ. พานิช

Project : โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค
Location :
Date : October 20, 2022
Revision : 2

Page : 9 of 21
File : 2242-EIA-ระบบบำบัดน้ำเสีย-r2
Prepared by : Jittapim
Checked by :

1. ปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสีย

| | | |
|----------------------------------|--------|------------|
| ปริมาณน้ำใช้ที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย | 150.60 | ลบ.ม./ วัน |
| คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย 100% | 150.60 | ลบ.ม./ วัน |
| ปริมาณน้ำเสียที่ออกแบบ | 160 | ลบ.ม./ วัน |
| BOD ของน้ำเสียรวม | 305 | กก./ ล. |
| คิดเป็นปริมาณน้ำเสียจากครัว 10% | 16.00 | ลบ.ม./ วัน |
| BOD ของน้ำเสียจากครัว | 800 | กก./ ล. |
| คิดเป็นปริมาณน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ | 143.86 | ลบ.ม./ วัน |
| BOD ของน้ำเสีย | 250 | กก./ ล. |

2. การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย

ออกแบบถังดักไขมัน

| | | |
|---|-------|------------|
| ปริมาณน้ำเสียจากครัว | 16.00 | ลบ.ม./ วัน |
| อัตราการไหลสูงสุดของน้ำเสีย (16 x 3 / 12) | 4.00 | ลบ.ม./ ชม. |
| ระยะเวลาในการแยกชั้นของไขมัน | 2 | ชม. |
| ปริมาตรถังดักไขมันที่ต้องการ | 8.00 | ลบ.ม. |
| ปริมาตรถังดักไขมันที่ใช้ | 8.64 | ลบ.ม. |
| ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD | 30 | % |
| BOD ที่ออกจากถังดักไขมัน | 560 | กก./ ล. |

หาปริมาณกากไขมัน

| | | |
|---|--------------------------------------|-------------------|
| FOG ของน้ำเสียจากครัว | 250 | กก./ ล. |
| FOG ของน้ำเสียที่ออกจากถังดักไขมัน | 20 | กก./ วัน |
| ∴ ปริมาณกากไขมันที่ถูกดักทิ้งในแต่ละวัน | $\frac{16 \times (250 - 20)}{1,000}$ | = 3.68 กก./ วัน |
| คิดความหนาแน่นของชั้นไขมันลอยตัวที่ 5% | $\frac{3.68 \times 10^6}{50,000}$ | = 73.6 ลิตร / วัน |

ออกแบบถังแยกกากตะกอน

| | | |
|--|-------|---|
| ปริมาณน้ำเสียจาก Soil, Waste | 160 | ลบ.ม./ วัน |
| อัตราการไหลสูงสุดของน้ำเสีย (160 x 3 / 24) | 20.00 | ลบ.ม./ ชม. |
| ระยะเก็บกักที่อัตราการไหลสูงสุด | 3 | ชม. |
| ปริมาตรถังแยกกากตะกอนที่ต้องการ | 60.00 | ลบ.ม. |
| ปริมาตรถังแยกของแข็งที่ใช้ | 66.98 | ลบ.ม. |
| ระยะเวลากักเก็บ | 3.35 | ชม. O.K. |
| ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD | 30 | % |

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุโรจน์ ขุติวงศ์นะพัฒน์)

| | | |
|----------------------------|--------|---------|
| BOD ที่เข้าถังแยกของแข็ง | 281.00 | มก./ ล. |
| BOD ที่ออกจากถังแยกของแข็ง | 196.70 | มก./ ล. |

คำนวณระยะเวลาในการสูบน้ำตะกอนในถัง Solid Separation Tank

อัตราการเกิดตะกอนในถัง Solid Separation 0.04 ลบ.ม./ คน / ปี

ระยะเวลาที่ต้องสูบน้ำตะกอนทิ้งจากถัง Solid Separation = ระยะเวลาที่ตะกอนในถังกับ 1 ใน 3 ของปริมาตรถัง

(Reference ; Duncan Mara, Sewage Treatment in Hot Climates, Page 121.)

| | | |
|--|-------|--------------|
| จำนวนผู้อยู่อาศัยของอาคาร | 753 | คน |
| ปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นในถัง Solid Separation | 30.12 | ลบ.ม./ ปี |
| 1 ใน 3 ของปริมาตรถัง Solid Separation | 10.04 | ลบ.ม. |
| ปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้น | 2.51 | ลบ.ม./ เดือน |
| | 0.084 | ลบ.ม./ วัน |
| ความถี่ในการกำจัดตะกอน | 30 | วัน |



W. AND ASSOCIATES
วิศวกรรมสถานฯ

Project : โครงการอาคารชุด ดิฉันทีเค
Location :
Date : October 20, 2022
Revision : 2

Page : 11 of 21
File : 2242-EIA-ระบบบำบัดน้ำเสีย-r2
Prepared by : Jittapim
Checked by :

ออกแบบถังปรับสภาพสมดุล

| Time | % Flowrate | Flowrate (Inlet) Cu.m./hr. | Accumulate Flow Cu.m./hr. | Outlet Discharge Cu.m./hr | Accumulate Flow Cu.m./hr. | Volume in Tank Cu.m. |
|---------------|------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|
| 00:00 - 01:00 | 0.50 | 0.8 | 0.8 | 8.0 | 8 | 7.2 |
| 01:00 - 02:00 | 0.50 | 0.8 | 1.6 | 8.0 | 8 | 0.0 |
| 02:00 - 03:00 | 0.50 | 0.8 | 2.4 | 0.0 | 8 | 0.8 |
| 03:00 - 04:00 | 0.50 | 0.8 | 3.2 | 0.0 | 8 | 1.6 |
| 04:00 - 05:00 | 2.00 | 3.2 | 6.4 | 0.0 | 8 | 4.8 |
| 05:00 - 06:00 | 8.00 | 12.8 | 19.2 | 0.0 | 16 | 17.6 |
| 06:00 - 07:00 | 8.00 | 12.8 | 32 | 8.0 | 24 | 22.4 |
| 07:00 - 08:00 | 8.00 | 12.8 | 44.8 | 8.0 | 32 | 27.2 |
| 08:00 - 09:00 | 8.00 | 12.8 | 57.6 | 8.0 | 40 | 32.0 |
| 09:00 - 10:00 | 4.00 | 6.4 | 64 | 8.0 | 48 | 30.4 |
| 10:00 - 11:00 | 4.00 | 6.4 | 70.4 | 8.0 | 56 | 28.8 |
| 11:00 - 12:00 | 5.00 | 8 | 78.4 | 8.0 | 64 | 28.8 |
| 12:00 - 13:00 | 5.00 | 8 | 86.4 | 8.0 | 72 | 28.8 |
| 13:00 - 14:00 | 2.00 | 3.2 | 89.6 | 8.0 | 80 | 24.0 |
| 14:00 - 15:00 | 2.00 | 3.2 | 92.8 | 8.0 | 88 | 19.2 |
| 15:00 - 16:00 | 2.00 | 3.2 | 96 | 8.0 | 96 | 14.4 |
| 16:00 - 17:00 | 2.00 | 3.2 | 99.2 | 8.0 | 104 | 9.6 |
| 17:00 - 18:00 | 8.50 | 13.6 | 112.8 | 8.0 | 112 | 15.2 |
| 18:00 - 19:00 | 8.50 | 13.6 | 126.4 | 8.0 | 120 | 20.8 |
| 19:00 - 20:00 | 8.50 | 13.6 | 140 | 8.0 | 128 | 26.4 |
| 20:00 - 21:00 | 8.50 | 13.6 | 153.6 | 8.0 | 136 | 32.0 |
| 21:00 - 22:00 | 2.00 | 3.2 | 156.8 | 8.0 | 144 | 27.2 |
| 22:00 - 23:00 | 1.00 | 1.6 | 158.4 | 8.0 | 152 | 20.8 |
| 23:00 - 24:00 | 1.00 | 1.6 | 160 | 8.0 | 160 | 14.4 |

จากตารางพบว่าต้องการขนาดถังอย่างน้อย

32 ลบ.ม.

ออกแบบถังปรับสภาพสมดุลปริมาตร

34.6 ลบ.ม.

เลือกปริมาณลมเพื่อการกวนผสม

10 ลิตร / ลบ.ม. • นาที

ดังนั้น ถังปรับสภาพสมดุลต้องการลมในการกวนผสม และรักษาสภาพ Aerobic ในถัง

20.74 ลบ.ม./ ชม.

เลือกใช้เครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector ขนาด

1.5 kW.

อัตราการให้อากาศต่อ 1 เครื่อง ที่ความลึกน้ำ 3 เมตร เท่ากับ

28 ลบ.ม./ ชม.

ต้องใช้เครื่องเติมอากาศ

0.74 เครื่อง

เลือกใช้เครื่องเติมอากาศจำนวน

2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง / สัปดาห์ 1 เครื่อง)

อัตราการกวนผสม

0.04 กิโลวัตต์ / ลบ.ม.

ออกแบบถังเติมอากาศ

อัตราการไหลของน้ำเสียที่เลือกใช้ออกแบบ

160 ลบ.ม./ วัน

ค่า Designed BOD₅ ที่เข้าถังเติมอากาศ

200 มก./ ลิ.

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุวิทย์ ชูติวงศ์ธนพัฒน์)

สส.136

กำหนดค่า Kinetic Coefficient ดังนี้

| | | |
|--------------------------------------|---|---------------------|
| Y | 0.40 | กก.VSS / กก.BOD |
| K _s | 60 | มก.BOD / ล. |
| k | 5 | กก.BOD / กก.VSS·วัน |
| k _d | 0.06 | วัน ⁻¹ |
| กำหนดให้อายุตะกอน | 15 | วัน |
| ค่า Dissolve BOD ของน้ำออก | $[60 \times (1 + (15 \times 0.06))] / [(15 \times ((0.40 \times 5) - 0.06)) - 1]$ | |
| | 4.06 | มก./ ล. |
| ค่า BOD ₅ ของระบบน้อยกว่า | 20 | มก./ ล. |
| กำหนดให้อัตรารสวัน MLVSS / MLSS | 0.8 | |
| กำหนดให้ nbVSS | 10 | มก./ ล. |

ปริมาณ MLVSS ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ

$$= \frac{Q \times Y \times (S_0 - S) \times SRT}{(1 + (k_d \times SRT))} + \frac{f_d \times k_d \times Q \times Y \times (S_0 - S) \times SRT^2}{(1 + (k_d \times SRT))}$$

$$= 112.37 \quad \text{กก.VSS / วัน}$$

ปริมาณ MLVSS ทั้งหมดในระบบ

$$= \frac{Q \times Y \times (S_0 - S) \times SRT}{(1 + (k_d \times SRT))} + \frac{f_d \times k_d \times Q \times Y \times (S_0 - S) \times SRT^2}{(1 + (k_d \times SRT))} + Q \times nbVSS \times SRT$$

$$= 136.37 \quad \text{กก.VSS / วัน}$$

กำหนดให้ MLSS

2,400 มก.MLSS / ล.

ปริมาตรถังเติมอากาศที่ต้องการ

$$(136.37 \times 1,000) / (2,400 \times 0.8)$$

71.03 ลบ.ม.

ปริมาตรถังเติมอากาศที่ใช้

73.92 ลบ.ม.

ความเข้มข้น MLSS ในระบบ

$$(136.37 \times 1,000) / (73.92 \times 0.8)$$

2,306.01 มก.MLSS / ล.

OK.

อัตราส่วน F/M

$$(160 \times 200) / (136.37 \times 1,000)$$

0.23

OK.

Volumetric Loading

$$(160 \times 200) / (73.92 \times 1,000)$$

0.43

กก. BOD / ลบ.ม./ วัน

OK.

ระยะเวลาพักน้ำ

$$(73.92 \times 24) / 160$$

11.09

ชม.

OK.

กำหนดให้ความเข้มข้นของตะกอนที่สูบกลับระบบ

8,000 มก.MLSS / ล.

ปริมาณตะกอนที่สูบกลับระบบ

$$160 \times (2,306.01 / (8,000 - 2,306.01))$$

64.80

ลบ.ม./ วัน

ปริมาณตะกอนส่วนเกิน

$$(136.37 \times 1,000) / (15 \times 8,000 \times 0.8)$$

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุโรจน์ ชูติวงศ์พัฒน์)



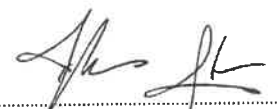
W. AND ASSOCIATES
วิ. นว. สห. นว.

Project : โครงการอาคารชุด ตีชีพีเค
Location :
Date : October 20, 2022
Revision : 2

Page : 13 of 21
File : 2242-EIA-ระบบบำบัดน้ำเสีย-r2
Prepared by : Jittapim
Checked by :

| | | | |
|---|---|--------------------------|-----|
| | 1.42 | ลบ.ม./ วัน | |
| จัดเครื่องสูบน้ำตะกอนกลับและตะกอนส่วนเกินจำนวน | 2 | ชุด (2-Run) | |
| อัตราการสูบน้ำเครื่องละ | 10 | ลบ.ม./ ชม. | |
| ระยะเวลาในการสูบน้ำตะกอนกลับ | 64.80 / (10 x 2) | | |
| | 8.24 | ชม./ วัน | |
| โดยทุกๆ 1 ชม. เครื่องสูบน้ำตะกอนแต่ละเครื่องจะสูบน้ำตะกอนกลับ | 8.45 | นาที | |
| ระยะเวลาในการสูบน้ำตะกอนทิ้ง | 1.42 x 60 / (2 x 10) | | |
| | 4.26 | นาที | |
| ให้เครื่องสูบน้ำตะกอนแต่ละเครื่องสูบน้ำตะกอนทิ้ง 1 ครั้งต่อวัน โดยทำงานครั้งละ | 4.26 | นาที | |
| หาความต้องการออกซิเจน | | | |
| กำหนดให้อัตราส่วน BOD ₅ / BOD _L | 0.68 | | |
| หาความต้องการออกซิเจน | [(160 x (200 - 4.06) / 0.68) / 1,000] - [1.42 x 112.37 / 15] | | |
| | 35.47 | กก. O ₂ / วัน | |
| | 27.37 | ลบ.ม./ ชม. | |
| เลือกวิธีการเติมอากาศด้วย Submersible Ejector | | | |
| หาความต้องการออกซิเจน ณ สภาวะจริง | 35.47 x 9.08 / [((0.95 x 8.49) - 2) x 1.024 ⁽²⁸⁻²⁰⁾ x 0.8 x 0.9] | | |
| | 61.00 | กก. O ₂ / วัน | |
| | 2.54 | กก. O ₂ / ชม. | |
| เมื่อปริมาณออกซิเจนในอากาศคิดเป็น 23% และน้ำหนักต่อปริมาตรของอากาศ 1.201 กิโลกรัม / ลบ.เมตร | | | |
| ปริมาตรอากาศที่ต้องการ | 9.195 | ลบ.ม./ ชม. | |
| เลือกเติมอากาศด้วย Submersible Ejector | | | |
| โดยประมาณให้ประสิทธิภาพเครื่องเติมอากาศ | 20 | % | |
| ปริมาตรอากาศที่ต้องการ | 45.98 | ลบ.ม./ ชม. | |
| ใช้เครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector ขนาด 1.5 กิโลวัตต์ จำนวน | 4 | ตัว (2-Run, 2-Standby) | |
| อัตราการให้อากาศต่อ 1 เครื่อง ที่ความลึกน้ำ 3 ม. ต้องไม่น้อยกว่า | 22.99 | ลบ.ม./ ชม. | OK. |
| อัตราการกวนผสม | (1.5 x 2) x 1,000 / 73.92 | | |
| | 40.58 | วัตต์ / ลบ.ม. | OK. |
| ออกแบบถังตกตะกอน | | | |
| กำหนดให้ค่า Overflow Rate | 12 | ลบ.ม./ ตร.ม.-วัน | |
| อัตราการไหลของน้ำเสียเฉลี่ย (Q) | 160 | ลบ.ม./ วัน | |
| พื้นที่ผิวถังตกตะกอนที่ต้องการ | 160 / 12 | | |
| | 13.33 | ตร.ม. | |
| พื้นที่ผิวของถังตกตะกอนที่ใช้ | 14.40 | ตร.ม. | |
| ปริมาตรประสิทธิภาพถังตกตะกอนที่ใช้ | 23.32 | ลบ.ม. | |

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุโรจน์ ชูติวงศ์ธนะพัฒน์)

ค่า Overflow Rate ของถังตกตะกอน

160 / 14.40

11.11

ลบ.ม./ ตร.ม./ วัน

OK.

ระยะเวลาตกตะกอน

3.50

ชั่วโมง

ออกแบบถังเก็บตะกอน

กำหนดให้ความเข้มข้นของตะกอนในถังเก็บตะกอน

30,000

กก./ ลบ.

ปริมาณตะกอนส่วนเกิน

$(136.37 \times 1,000) / (0.8 \times 15 \times 30,000)$

0.38

ลบ.ม./ วัน

กำหนดให้ระยะเวลาเก็บกัก

30

วัน

กำหนดให้ปริมาตรส่วนเก็บตะกอน

80

%

ปริมาตรถังเก็บตะกอนที่ต้องการ

14.25

ลบ.ม.

ปริมาตรถังเก็บตะกอนที่ใช้

16.80

ลบ.ม.

ระยะเวลากักเก็บตะกอน

35.62

วัน

ออกแบบถังพักน้ำออก

อัตราการไหลของน้ำเสีย

8

ลบ.ม./ ชม.

เลือกใช้ปั๊มสูบออก

8

ลบ.ม./ ชม.

ปริมาตรถังพักน้ำออกที่จัดเตรียม

14.14

ลบ.ม.

เอกสารอ้างอิง

* Wastewater Engineering (Treatment, Disposal and Reuse), forth Edition, Mactalf & Eddy

วิศวกรผู้ออกแบบ

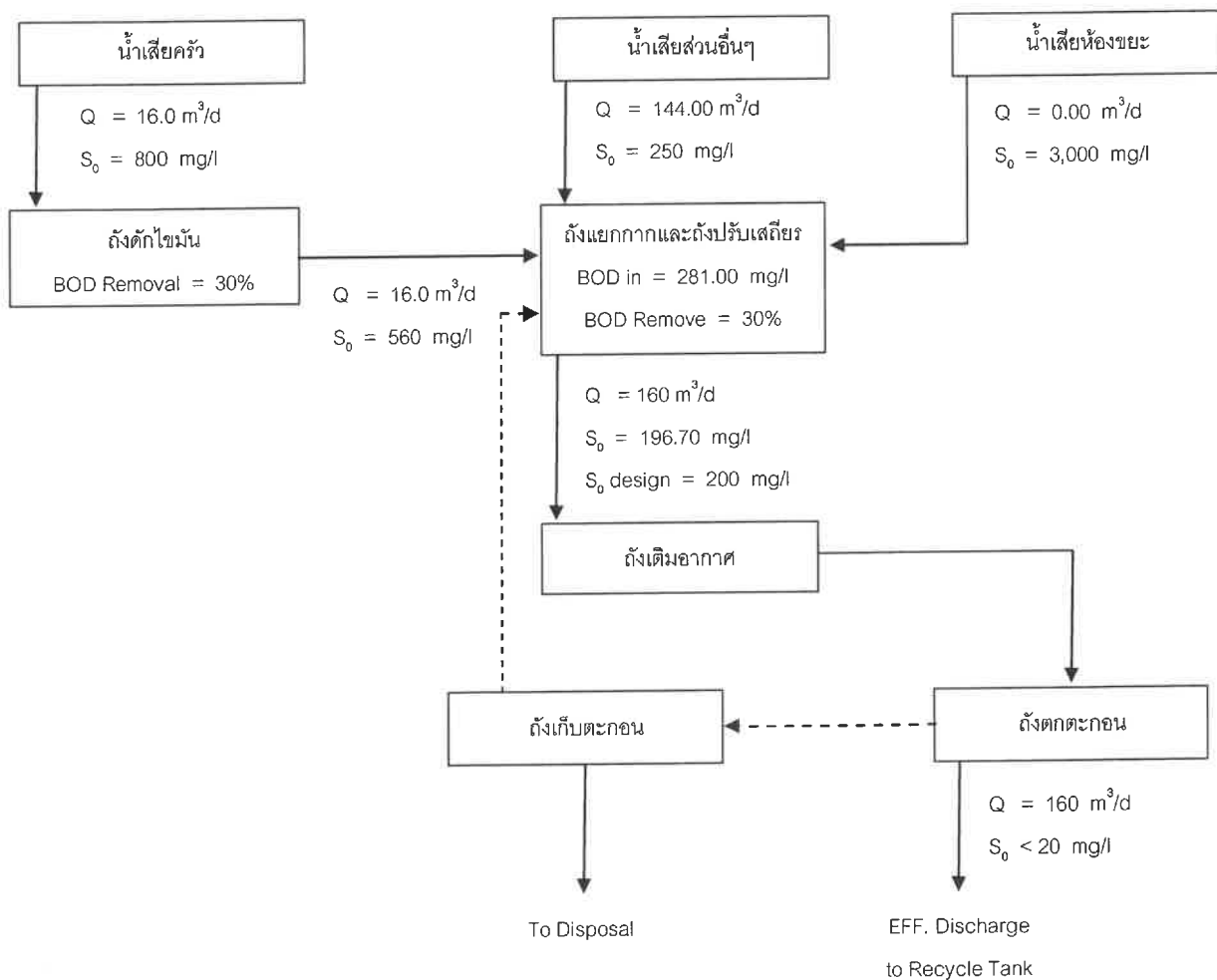


(นายสุโรจน์ ชูติวงศ์พัฒน์)

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย
โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค (อาคาร C)

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเลือกใช้เป็นระบบ Activated Sludge แบบ Conventional Plug Flow เนื่องจากเป็นระบบที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพดี ได้มาตรฐานตามกฎหมาย สามารถปล่อยสู่แหล่งสาธารณะหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการได้

อาคาร C
ผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย



วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสุโรจน์ ชูติวงศ์นะพัฒน์)

1. ปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสีย

| | | |
|----------------------------------|--------|------------|
| ปริมาณน้ำใช้ที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย | 149.80 | ลบ.ม./ วัน |
| คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย 100% | 149.80 | ลบ.ม./ วัน |
| ปริมาณน้ำเสียที่ออกแบบ | 160 | ลบ.ม./ วัน |
| BOD ของน้ำเสียรวม | 305 | กก./ ล. |
| คิดเป็นปริมาณน้ำเสียจากครัว 10% | 16.00 | ลบ.ม./ วัน |
| BOD ของน้ำเสียจากครัว | 800 | กก./ ล. |
| คิดเป็นปริมาณน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ | 143.86 | ลบ.ม./ วัน |
| BOD ของน้ำเสีย | 250 | กก./ ล. |

2. การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย

ออกแบบถังดักไขมัน

| | | |
|---|-------|------------|
| ปริมาณน้ำเสียจากครัว | 16.00 | ลบ.ม./ วัน |
| อัตราการไหลสูงสุดของน้ำเสีย (16 x 3 / 12) | 4.00 | ลบ.ม./ ชม. |
| ระยะเวลาในการแยกชั้นของไขมัน | 2 | ชม. |
| ปริมาตรถังดักไขมันที่ต้องการ | 8.00 | ลบ.ม. |
| ปริมาตรถังดักไขมันที่ใช้ | 8.64 | ลบ.ม. |
| ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD | 30 | % |
| BOD ที่ออกจากถังดักไขมัน | 560 | กก./ ล. |

หาปริมาณกากไขมัน

| | | |
|--|--------------------------------------|-------------------|
| FOG ของน้ำเสียจากครัว | 250 | กก./ ล. |
| FOG ของน้ำเสียที่ออกจากถังดักไขมัน | 20 | กก./ วัน |
| ∴ ปริมาณกากไขมันที่ถูกดักทิ้งในแต่วัน | $\frac{16 \times (250 - 20)}{1,000}$ | = 3.68 กก./ วัน |
| คิดความหนาแน่นของชั้นไขมันลอยตัวที่ 5% | $\frac{3.68 \times 10^6}{50,000}$ | = 73.6 ลิตร / วัน |

ออกแบบถังแยกกากตะกอน

| | | |
|--|-------|------------|
| ปริมาณน้ำเสียจาก Soil, Waste | 160 | ลบ.ม./ วัน |
| อัตราการไหลสูงสุดของน้ำเสีย (160 x 3 / 24) | 20.00 | ลบ.ม./ ชม. |
| ระยะเก็บกักที่อัตราการไหลสูงสุด | 3 | ชม. |
| ปริมาตรถังแยกกากตะกอนที่ต้องการ | 60.00 | ลบ.ม. |
| ปริมาตรถังแยกของแข็งที่ใช้ | 66.98 | ลบ.ม. |
| ระยะเวลากักเก็บ | 3.35 | ชม. O.K. |
| ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD | 30 | % |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสุโรจน์ ชุตินวงศ์พัฒน์)
สส.136



Project : โครงการอาคารชุด ดิซีทีเค
Location :
Date : October 20, 2022
Revision : 2

Page : 17 of 21
File : 2242-EIA-ระบบบำบัดน้ำเสีย-r2
Prepared by : Jittapim
Checked by :

| | | |
|----------------------------|--------|---------|
| BOD ที่เข้าถังแยกของแข็ง | 281.00 | มก./ ล. |
| BOD ที่ออกจากถังแยกของแข็ง | 196.70 | มก./ ล. |

คำนวณระยะเวลาในการสับตะกอนในถัง Solid Separation Tank

อัตราการเกิดตะกอนในถัง Solid Separation

0.04 ลบ.ม./ คน / ปี

ระยะเวลาที่ต้องสับตะกอนทิ้งจากถัง Solid Separation

= ระยะเวลาที่ตะกอนในถังกับ 1 ใน 3 ของปริมาตรถัง

(Reference ; Duncan Mara, Sewage Treatment in Hot Climates, Page 121.)

จำนวนผู้ใช้น้ำของอาคาร

749 คน

ปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นในถัง Solid Separation

29.96 ลบ.ม./ ปี

1 ใน 3 ของปริมาตรถัง Solid Separation

10.00 ลบ.ม.

ปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้น

2.50 ลบ.ม./ เดือน

0.083 ลบ.ม./ วัน

ความถี่ในการกำจัดตะกอน

30 วัน

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสุโรจน์ ชุตินวงศ์พัฒน์)



W. AND ASSOCIATES
วิ. และ อ. และ อ.

Project : โครงการอาคารชุด ดิฉันดีเค
Location :
Date : October 20, 2022
Revision : 2

Page : 18 of 21
File : 2242-EIA-ระบบบำบัดน้ำเสีย-r2
Prepared by : Jittapim
Checked by :

ออกแบบถังปรับสภาพสมดุล

| Time | % Flowrate | Flowrate (Inlet) Cu.m./hr. | Accumulate Flow Cu.m./hr. | Outlet Discharge Cu.m./hr | Accumulate Flow Cu.m./hr. | Volume in Tank Cu.m. |
|---------------|---------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 00:00 - 01:00 | 0.50 | 0.8 | 0.8 | 8.0 | 8 | 7.2 |
| 01:00 - 02:00 | 0.50 | 0.8 | 1.6 | 8.0 | 8 | 0.0 |
| 02:00 - 03:00 | 0.50 | 0.8 | 2.4 | 0.0 | 8 | 0.8 |
| 03:00 - 04:00 | 0.50 | 0.8 | 3.2 | 0.0 | 8 | 1.6 |
| 04:00 - 05:00 | 2.00 | 3.2 | 6.4 | 0.0 | 8 | 4.8 |
| 05:00 - 06:00 | 8.00 | 12.8 | 19.2 | 0.0 | 16 | 17.6 |
| 06:00 - 07:00 | 8.00 | 12.8 | 32 | 8.0 | 24 | 22.4 |
| 07:00 - 08:00 | 8.00 | 12.8 | 44.8 | 8.0 | 32 | 27.2 |
| 08:00 - 09:00 | 8.00 | 12.8 | 57.6 | 8.0 | 40 | 32.0 |
| 09:00 - 10:00 | 4.00 | 6.4 | 64 | 8.0 | 48 | 30.4 |
| 10:00 - 11:00 | 4.00 | 6.4 | 70.4 | 8.0 | 56 | 28.8 |
| 11:00 - 12:00 | 5.00 | 8 | 78.4 | 8.0 | 64 | 28.8 |
| 12:00 - 13:00 | 5.00 | 8 | 86.4 | 8.0 | 72 | 28.8 |
| 13:00 - 14:00 | 2.00 | 3.2 | 89.6 | 8.0 | 80 | 24.0 |
| 14:00 - 15:00 | 2.00 | 3.2 | 92.8 | 8.0 | 88 | 19.2 |
| 15:00 - 16:00 | 2.00 | 3.2 | 96 | 8.0 | 96 | 14.4 |
| 16:00 - 17:00 | 2.00 | 3.2 | 99.2 | 8.0 | 104 | 9.6 |
| 17:00 - 18:00 | 8.50 | 13.6 | 112.8 | 8.0 | 112 | 15.2 |
| 18:00 - 19:00 | 8.50 | 13.6 | 126.4 | 8.0 | 120 | 20.8 |
| 19:00 - 20:00 | 8.50 | 13.6 | 140 | 8.0 | 128 | 26.4 |
| 20:00 - 21:00 | 8.50 | 13.6 | 153.6 | 8.0 | 136 | 32.0 |
| 21:00 - 22:00 | 2.00 | 3.2 | 156.8 | 8.0 | 144 | 27.2 |
| 22:00 - 23:00 | 1.00 | 1.6 | 158.4 | 8.0 | 152 | 20.8 |
| 23:00 - 24:00 | 1.00 | 1.6 | 160 | 8.0 | 160 | 14.4 |

| | | |
|---|-------|---|
| จากตารางพบว่าต้องการขนาดถังอย่างน้อย | 32 | ลบ.ม. |
| ออกแบบถังปรับสภาพสมดุลปริมาตร | 34.6 | ลบ.ม. |
| เลือกปริมาณลมเพื่อการกวนผสม | 10 | ลิตร / ลบ.ม. • นาที |
| ดังนั้น ถังปรับสภาพสมดุลต้องการลมในการกวนผสม และรักษาสภาพ Aerobic ในถัง | 20.74 | ลบ.ม./ ชม. |
| เลือกใช้เครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector ขนาด | 1.5 | kW. |
| อัตราการให้อากาศต่อ 1 เครื่อง ที่ความลึกน้ำ 3 เมตร เท่ากับ | 28 | ลบ.ม./ ชม. |
| ต้องใช้เครื่องเติมอากาศ | 0.74 | เครื่อง |
| เลือกใช้เครื่องเติมอากาศจำนวน | 2 | เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง / สัปดาห์ 1 เครื่อง) |
| อัตราการกวนผสม | 0.04 | กิโลวัตต์ / ลบ.ม. |

ออกแบบถังเติมอากาศ

| | | |
|---|-----|------------|
| อัตราการไหลของน้ำเสียที่เลือกใช้ออกแบบ | 160 | ลบ.ม./ วัน |
| ค่า Designed BOD ₅ ที่เข้าถังเติมอากาศ | 200 | มก./ ล. |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสุโรจน์ ชุตินวงศ์พัฒน์)
สส.136



W. AND ASSOCIATES
วิ. นว. ๒๕๖๖

Project : โครงการอาคารชุด ดีอีทีเค
Location :
Date : October 20, 2022
Revision : 2

Page : 19 of 21
File : 2242-EIA-ระบบบำบัดน้ำเสีย-r2
Prepared by : Jittapim
Checked by :

กำหนดค่า Kinetic Coefficient ดังนี้

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Y | 0.40 | กก.VSS / กก.BOD |
| K _s | 60 | มก.BOD / ล. |
| k | 5 | กก.BOD / กก.VSS·วัน |
| k _d | 0.06 | วัน ⁻¹ |
| กำหนดให้อายุตะกอน | 15 | วัน |
| ค่า Dissolve BOD ของน้ำออก | $[60 \times (1 + (15 \times 0.06))] / [(15 \times ((0.40 \times 5) - 0.06)) - 1]$ | |
| | 4.06 | มก./ ล. |
| ค่า BOD ₅ ของระบบน้อยกว่า | 20 | มก./ ล. |
| กำหนดให้อัตราส่วน MLVSS / MLSS | 0.8 | |
| กำหนดให้ nbVSS | 10 | มก./ ล. |
| ปริมาณ MLVSS ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ | | |
| $= \frac{Q \times Y \times (S_0 - S) \times SRT}{(1 + (k_d \times SRT))} + \frac{f_d \times k_d \times Q \times Y \times (S_0 - S) \times SRT^2}{(1 + (k_d \times SRT))}$ | | |
| = 112.37 กก.VSS / วัน | | |
| ปริมาณ MLVSS ทั้งหมดในระบบ | | |
| $= \frac{Q \times Y \times (S_0 - S) \times SRT}{(1 + (k_d \times SRT))} + \frac{f_d \times k_d \times Q \times Y \times (S_0 - S) \times SRT^2}{(1 + (k_d \times SRT))} + Q \times nbVSS \times SRT$ | | |
| = 136.37 กก.VSS / วัน | | |
| กำหนดให้ MLSS | 2,400 | มก.MLSS / ล. |
| ปริมาตรถังเติมอากาศที่ต้องการ | $(136.37 \times 1,000) / (2,400 \times 0.8)$ | |
| | 71.03 | ลบ.ม. |
| ปริมาตรถังเติมอากาศที่ใช้ | 73.92 | ลบ.ม. |
| ความเข้มข้น MLSS ในระบบ | $(136.37 \times 1,000) / (73.92 \times 0.8)$ | |
| | 2,306.01 | มก.MLSS / ล. <u>OK.</u> |
| อัตราส่วน F/M | $(160 \times 200) / (136.37 \times 1,000)$ | |
| | 0.23 | <u>OK.</u> |
| Volumetric Loading | $(160 \times 200) / (73.92 \times 1,000)$ | |
| | 0.43 | กก. BOD / ลบ.ม./ วัน <u>OK.</u> |
| ระยะเวลาพักน้ำ | $(73.92 \times 24) / 160$ | |
| | 11.09 | ชม. <u>OK.</u> |
| กำหนดให้ความเข้มข้นของตะกอนที่สูบกลับระบบ | 8,000 | มก.MLSS / ล. |
| ปริมาณตะกอนที่สูบกลับระบบ | $160 \times (2,306.01 / (8,000 - 2,306.01))$ | |
| | 64.80 | ลบ.ม./ วัน |
| ปริมาณตะกอนส่วนเกิน | $(136.37 \times 1,000) / (15 \times 8,000 \times 0.8)$ | |

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุโรจน์ ชูติวงศ์ธำมณี)

| | | | |
|---|--|--------------------------|-----|
| จัดเครื่องสูบน้ำตะกอนกลับและตะกอนส่วนเกินจำนวน | 1.42 | ลบ.ม./ วัน | |
| อัตราการสูบน้ำเครื่องละ | 2 | ชุด (2-Run) | |
| ระยะเวลาในการสูบน้ำตะกอนกลับ | 10 | ลบ.ม./ ชม. | |
| | 64.80 / (10 x 2) | | |
| | 8.24 | ชม./ วัน | |
| โดยทุกๆ 1 ชม. เครื่องสูบน้ำตะกอนแต่ละเครื่องจะสูบน้ำตะกอนกลับ | 8.45 | นาทึ | |
| ระยะเวลาในการสูบน้ำตะกอนทั้ง | 1.42 x 60 / (2 x 10) | | |
| | 4.26 | นาทึ | |
| ให้เครื่องสูบน้ำตะกอนแต่ละเครื่องสูบน้ำตะกอนทั้ง 1 ครั้งต่อวัน โดยทำงานครั้งละ | 4.26 | นาทึ | |
| หาความต้องการออกซิเจน | | | |
| กำหนดให้อัตราส่วน BOD ₅ / BOD _L | 0.68 | | |
| ความต้องการออกซิเจน | [(160 x (200 - 4.06) / 0.68) / 1,000] - [1.42 x 112.37 / 15] | | |
| | 35.47 | กก. O ₂ / วัน | |
| | 27.37 | ลบ.ม./ ชม. | |
| เลือกวิธีการเติมอากาศด้วย Submersible Ejector | | | |
| ความต้องการออกซิเจน ณ สภาวะจริง | 35.47 x 9.08 / [(0.95 x 8.49) - 2] x 1.024 ⁽²⁸⁻²⁰⁾ x 0.8 x 0.9] | | |
| | 61.00 | กก. O ₂ / วัน | |
| | 2.54 | กก. O ₂ / ชม. | |
| เมื่อปริมาณออกซิเจนในอากาศคิดเป็น 23% และน้ำหนักต่อปริมาตรของอากาศ 1.201 กิโลกรัม / ลบ.เมตร | | | |
| ปริมาตรอากาศที่ต้องการ | 9.195 | ลบ.ม./ ชม. | |
| เลือกเติมอากาศด้วย Submersible Ejector | | | |
| โดยประมาณให้ประสิทธิภาพเครื่องเติมอากาศ | 20 | % | |
| ปริมาตรอากาศที่ต้องการ | 45.98 | ลบ.ม./ ชม. | |
| ใช้เครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector ขนาด 1.5 กิโลวัตต์ จำนวน | 4 | ตัว (2-Run, 2-Standby) | |
| อัตราการให้อากาศต่อ 1 เครื่อง ที่ความลึกน้ำ 3 ม. ต้องไม่น้อยกว่า | 22.99 | ลบ.ม./ ชม. | OK. |
| อัตราการกวนผสม | (1.5 x 2) x 1,000 / 73.92 | | |
| | 40.58 | วัตต์ / ลบ.ม. | OK. |
| ออกแบบถังตกตะกอน | | | |
| กำหนดให้ค่า Overflow Rate | 12 | ลบ.ม./ ตร.ม.·วัน | |
| อัตราการไหลของน้ำเสียเฉลี่ย (Q) | 160 | ลบ.ม./ วัน | |
| พื้นที่ผิวถังตกตะกอนที่ต้องการ | 160 / 12 | | |
| | 13.33 | ตร.ม. | |
| พื้นที่ผิวของถังตกตะกอนที่ใช้ | 14.40 | ตร.ม. | |
| ปริมาตรประสิทธิผลถังตกตะกอนที่ใช้ | 23.32 | ลบ.ม. | |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสุโรจน์ ชูติวงศ์พัฒน์)



Project : โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค
Location :
Date : October 20, 2022
Revision : 2

Page : 21 of 21
File : 2242-EIA-ระบบบำบัดน้ำเสีย-r2
Prepared by : Jittapim
Checked by :

ค่า Overflow Rate ของถังตกตะกอน

160 / 14.40

11.11

ลบ.ม./ ตร.ม./ วัน

OK

ระยะเวลาตกตะกอน

3.50

ชั่วโมง

ออกแบบถังเก็บตะกอน

กำหนดให้ความเข้มข้นของตะกอนในถังเก็บตะกอน

30,000

มก./ ล.

ปริมาณตะกอนส่วนเกิน

$(136.37 \times 1,000) / (0.8 \times 15 \times 30,000)$

0.38

ลบ.ม./ วัน

กำหนดให้ระยะเวลาเก็บกัก

30

วัน

กำหนดให้ปริมาตรส่วนเก็บตะกอน

80

%

ปริมาตรถังเก็บตะกอนที่ต้องการ

14.25

ลบ.ม.

ปริมาตรถังเก็บตะกอนที่ใช้

16.80

ลบ.ม.

ระยะเวลากักเก็บตะกอน

35.62

วัน

ออกแบบถังพักน้ำออก

อัตราการไหลของน้ำเสีย

8

ลบ.ม./ ชม.

เลือกใช้ปั๊มสูบออก

8

ลบ.ม./ ชม.

ปริมาตรถังพักน้ำออกที่จัดเตรียม

14.14

ลบ.ม.

เอกสารอ้างอิง

* Wastewater Engineering (Treatment , Disposal and Reuse), forth Edition, Mactcalf & Eddy

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสุโรจน์ ชูติวงศ์ธนพัฒน์)

ภาคผนวก ง-3

รายการคำนวณปริมาณละอองน้ำเสีย และก๊าซมีเทน
จากระบบบำบัดน้ำเสีย

W. AND ASSOCIATES
วิ. และ พาร์ทเนอร์Project : โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1Page : 1 of 1
File : 2242-EIA-ปริมาณ Aerosol-r1
Prepared by : Jittapim
Checked by :รายการคำนวณปริมาณ Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสีย
โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค

สำหรับละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้น อาจเกิดการรั่วไหลผ่านทางข้อต่อ หรือฝาปิดได้ โดยการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) จากระบบเดิม อากาศ โครงการได้จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสียเพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัย โครงการใช้หลักการในการกำจัดมลพิษทางอากาศโดยใช้พืช ดิน และ จุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำ เสียและต้องมีการสัมผัสกับดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวหนา 0.40 เมตร และต้องมีความเร็วของ อากาศ เท่ากับ 0.04 เมตร / วินาที (0.40 / 10) มีรายละเอียดที่นำมาพิจารณา เพื่อกำหนดขนาดพื้นที่สีเขียวที่ใช้ในการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำ เสีย ดังต่อไปนี้

1. กำหนดให้ปริมาณละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับปริมาณการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศ
2. กำหนดให้การบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องมีระยะเวลาตกเก็บในดินอย่างน้อย 10 วินาที ดังนั้น ในพื้นที่ 1 ตารางเมตร ที่ความลึก 0.40 เมตร สามารถบำบัดละอองน้ำเสีย ได้ 0.04 ลูกบาศก์เมตร / วินาที / ตารางเมตร

จากข้อมูลข้างต้นสามารถคำนวณพื้นที่ในการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการได้ดังต่อไปนี้

| อาคาร | แหล่งกำเนิดละอองน้ำเสีย (Aerosol) | ปริมาณละอองน้ำเสีย (เท่ากับอัตราการเติมอากาศ ของระบบบำบัดน้ำเสีย) (ลบ.ม./ วินาที) | พื้นที่สีเขียวที่ต้องการสำหรับบำบัด ปริมาณละอองน้ำเสีย (Aerosol) = ปริมาณละอองน้ำเสีย / 0.04 (ตร.ม.ที่ความลึก 0.4 ม.) | พื้นที่ที่โครงการจัดให้ สำหรับบำบัด ละอองน้ำเสีย (Aerosol) (ตร.ม.) |
|-------|--------------------------------------|--|--|---|
| A | บ่อปรับสภาพ | 0.078 | 0.1944 | 0.60 |
| | บ่อเติมอากาศ | 0.156 | 0.3889 | |
| B | บ่อปรับสภาพ | 0.078 | 0.1944 | 0.60 |
| | บ่อเติมอากาศ | 0.156 | 0.3889 | |
| C | บ่อปรับสภาพ | 0.078 | 0.1944 | 0.60 |
| | บ่อเติมอากาศ | 0.156 | 0.3889 | |

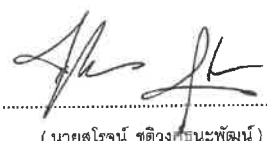
ดังนั้น ในส่วนละอองน้ำเสียและกลิ่นเหม็นจากการบำบัดจะส่งผลกระทบต่อในระดับน้อยมาก ทั้งนี้ เพื่อให้มีความปลอดภัยจากการแพร่กระจายของ เชื้อโรคมากยิ่งขึ้น ทางโครงการเลือกใช้วิธีการกำจัด Aerosol ด้วยการบำบัดโดยอาศัยแบคทีเรียในดินของพื้นที่สีเขียวและดูดซับของเนื้อดินบริเวณ ใกล้เคียงกับตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียรวม

หมายเหตุ

Air Flow Rate ของเครื่องเติมอากาศสำหรับบ่อปรับสภาพขนาด 2.2 kw ทำงาน 1 เครื่องๆ ละ 45 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
Air Flow Rate ของเครื่องเติมอากาศสำหรับบ่อเติมอากาศ 1 ขนาด 1.5 kw ทำงาน 2 เครื่องๆ ละ 28 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ปริมาณ Aerosol ที่เกิดขึ้นเท่ากับปริมาณการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศ

วิศวกรผู้ออกแบบ


(นายสุโรจน์ ขุติวงศ์ธนะพัฒน์)



W. AND ASSOCIATES
วิ. นิคะ ๒๕๖๖ ๖

Project : โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 1 of 4
File : 2242-EIA-ปริมาณก๊าซมีเทน-r1
Prepared by : Jittapim
Checked by :

รายการคำนวณก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย
โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค
อาคาร A

| | | |
|--|----------------------|--------------------|
| ก่อนเข้าถังดักไขมัน | 800.00 | มิลลิกรัม / ลิตร |
| ก่อนเข้าถังแยกของแข็ง | 283.48 | มิลลิกรัม / ลิตร |
| ประสิทธิภาพของถังดักไขมัน 30% ความเข้มข้น BOD ที่ออกจากถัง | 560.00 | มิลลิกรัม / ลิตร |
| ประสิทธิภาพของถังแยกของแข็ง 20% ความเข้มข้น BOD ที่ออกจากถัง | 198.43 | มิลลิกรัม / ลิตร |
| ปริมาณ BOD ที่ถูกกักไว้ในถังดักไขมัน | 240.00 | กิโลกรัม BOD / วัน |
| ปริมาณ BOD ที่ถูกกักไว้ในถังแยกของแข็ง | 85.04 | กิโลกรัม BOD / วัน |
| อัตราการไหลที่ออกแบบสำหรับถังดักไขมัน | 16.00 | ลบ.ม./ วัน |
| อัตราการไหลที่ออกแบบสำหรับถังแยกของแข็ง | 160.00 | ลบ.ม./ วัน |
| คิดเป็นปริมาณ BOD ที่ถูกกักไว้ในถังดักไขมัน | 3.84 | กิโลกรัม BOD / วัน |
| คิดเป็นปริมาณ BOD ที่ถูกกักไว้ในถังแยกของแข็ง | 13.61 | กิโลกรัม BOD / วัน |
| อัตราส่วนระหว่าง BOD ₅ / COD สำหรับน้ำเสียชุมชน | 0.67 | |
| ดังนั้น COD ที่ถูกย่อยสลาย | 17.45 / 0.67 | |
| | 26.04 | กิโลกรัม COD / วัน |
| โดย 1 กิโลกรัมของ COD ที่อุณหภูมิ 30°C ความดัน 1 atm จะถูกย่อยสลายเป็นก๊าซมีเทน | 388.00 | ลิตร |
| | 26.04 x 388.00 | |
| ดังนั้น จะมีก๊าซมีเทนเกิดขึ้นทั้งหมด | 10,103.52 | ลิตร / วัน |
| เลือกใช้ระบบกำจัดก๊าซมีเทนด้วยการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติ โดยการเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ | | |
| ซึ่งวิธีการนี้มีอัตราการลดก๊าซมีเทน | 2,400.00 * | ลิตร / ตร.ม./ วัน |
| โครงการใช้พื้นที่สีเขียวที่ระดับดินลึก | 0.70 | ม. |
| ขนาดพื้นที่สีเขียวที่ต้องการ | 10,103.52 / 2,400.00 | |
| | 4.21 | ตร.ม. |
| ขนาดพื้นที่สีเขียวที่จัดเตรียม | 4.30 | ตร.ม. |

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุโรจน์ ชูติวงษ์พัฒน์)

สส.136

รายการคำนวณก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย
โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค
อาคาร B

| | | |
|--|----------------------|--------------------|
| ก่อนเข้าถังดักไขมัน | 800.00 | มิลลิกรัม / ลิตร |
| ก่อนเข้าถังแยกของแข็ง | 283.48 | มิลลิกรัม / ลิตร |
| ประสิทธิภาพของถังดักไขมัน 30% ความเข้มข้น BOD ที่ออกจากถัง | 560.00 | มิลลิกรัม / ลิตร |
| ประสิทธิภาพของถังแยกของแข็ง 20% ความเข้มข้น BOD ที่ออกจากถัง | 196.70 | มิลลิกรัม / ลิตร |
| ปริมาณ BOD ที่ถูกกักไว้ในถังดักไขมัน | 240.00 | กิโลกรัม BOD / วัน |
| ปริมาณ BOD ที่ถูกกักไว้ในถังแยกของแข็ง | 84.30 | กิโลกรัม BOD / วัน |
| อัตราการไหลที่ออกแบบสำหรับถังดักไขมัน | 16.00 | ลบ.ม./ วัน |
| อัตราการไหลที่ออกแบบสำหรับถังแยกของแข็ง | 160.00 | ลบ.ม./ วัน |
| คิดเป็นปริมาณ BOD ที่ถูกกักไว้ในถังดักไขมัน | 3.84 | กิโลกรัม BOD / วัน |
| คิดเป็นปริมาณ BOD ที่ถูกกักไว้ในถังแยกของแข็ง | 13.49 | กิโลกรัม BOD / วัน |
| อัตราส่วนระหว่าง BOD ₅ / COD สำหรับน้ำเสียชุมชน | 0.67 | |
| ดังนั้น COD ที่ถูกย่อยสลาย | 17.33 / 0.67 | |
| | 25.86 | กิโลกรัม COD / วัน |
| โดย 1 กิโลกรัมของ COD ที่อุณหภูมิ 30°C ความดัน 1 atm จะถูกย่อยสลายเป็นก๊าซมีเทน | 388.00 | ลิตร |
| | 25.86 x 388.00 | |
| ดังนั้น จะมีก๊าซมีเทนเกิดขึ้นทั้งหมด | 10,034.72 | ลิตร / วัน |
| เลือกใช้ระบบกำจัดก๊าซมีเทนด้วยการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติ โดยการเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ | | |
| ซึ่งวิธีการนี้มีอัตราการลดก๊าซมีเทน | 2,400.00 * | ลิตร / ตร.ม./ วัน |
| โครงการใช้พื้นที่สีเขียวที่ระดับดินลึก | 0.70 | ม. |
| ขนาดพื้นที่สีเขียวที่ต้องการ | 10,034.72 / 2,400.00 | |
| | 4.18 | ตร.ม. |
| ขนาดพื้นที่สีเขียวที่จัดเตรียม | 4.30 | ตร.ม. |

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุโรจน์ ชุตินวงษ์พัฒน์)

รายการคำนวณก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย
โครงการอาคารชุด ดีซีทีเค
อาคาร C

| | | |
|--|----------------------|--------------------|
| ก่อนเข้าถังดักไขมัน | 800.00 | มิลลิกรัม / ลิตร |
| ก่อนเข้าถังแยกของแข็ง | 283.48 | มิลลิกรัม / ลิตร |
| ประสิทธิภาพของถังดักไขมัน 30% ความเข้มข้น BOD ที่ออกจากถัง | 560.00 | มิลลิกรัม / ลิตร |
| ประสิทธิภาพของถังแยกของแข็ง 20% ความเข้มข้น BOD ที่ออกจากถัง | 196.70 | มิลลิกรัม / ลิตร |
| ปริมาณ BOD ที่ถูกกักไว้ในถังดักไขมัน | 240.00 | กิโลกรัม BOD / วัน |
| ปริมาณ BOD ที่ถูกกักไว้ในถังแยกของแข็ง | 84.30 | กิโลกรัม BOD / วัน |
| อัตราการไหลที่ออกแบบสำหรับถังดักไขมัน | 16.00 | ลบ.ม./ วัน |
| อัตราการไหลที่ออกแบบสำหรับถังแยกของแข็ง | 160.00 | ลบ.ม./ วัน |
| คิดเป็นปริมาณ BOD ที่ถูกกักไว้ในถังดักไขมัน | 3.84 | กิโลกรัม BOD / วัน |
| คิดเป็นปริมาณ BOD ที่ถูกกักไว้ในถังแยกของแข็ง | 13.49 | กิโลกรัม BOD / วัน |
| อัตราส่วนระหว่าง BOD ₅ / COD สำหรับน้ำเสียชุมชน | 0.67 | |
| ดังนั้น COD ที่ถูกย่อยสลาย | 17.33 / 0.67 | |
| | 26.04 | กิโลกรัม COD / วัน |
| โดย 1 กิโลกรัมของ COD ที่อุณหภูมิ 30°C ความดัน 1 atm จะถูกย่อยสลายเป็นก๊าซมีเทน | 388.00 | ลิตร |
| | 25.86 x 388.00 | |
| ดังนั้น จะมีก๊าซมีเทนเกิดขึ้นทั้งหมด | 10,034.72 | ลิตร / วัน |
| เลือกใช้ระบบกำจัดก๊าซมีเทนด้วยการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติ โดยการเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ | | |
| ซึ่งวิธีการนี้มีอัตราการลดก๊าซมีเทน | 2,400.00 * | ลิตร / ตร.ม./ วัน |
| โครงการใช้พื้นที่สีเขียวที่ระดับดินลึก | 0.70 | ม. |
| ขนาดพื้นที่สีเขียวที่ต้องการ | 10,034.72 / 2,400.00 | |
| | 4.18 | ตร.ม. |
| ขนาดพื้นที่สีเขียวที่จัดเตรียม | 4.30 | ตร.ม. |

| | | |
|---|---|---|
|  W. AND ASSOCIATES ว. และ สหาย ๆ | Project : โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค Location : Date : October 14, 2022 Revision : 1 | Page : 4 of 4 File : 2242-EIA-ปริมาณก๊าซมีเทน-r1 Prepared by : Jittapim Checked by : |
|---|---|---|

การประมาณพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทนที่อาจเกิดขึ้นจากห้องขยะเปียก

โครงการได้จัดให้มีการบำบัดกลิ่นจากห้องพักขยะ โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดขึ้น เพื่อควบคุมไม่ให้กลิ่นส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัย รวมถึงช่วยให้ระบบกำจัดมีเทนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำออกซิเจนมาช่วยในการกำจัดมีเทน ทั้งนี้โครงการใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการบำบัดกลิ่น และต้องมีระยะเวลาเก็บกักจริง (True Residence Time) อย่างน้อย 60 วินาที⁽²⁾ เพื่อให้เกิดกระบวนการในการบำบัดกลิ่น โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ระดับดินลึก 1.0 เมตร มีรายละเอียดที่นำมาพิจารณาดังนี้

| | | |
|--|---|----------------------|
| ปริมาตรห้องพักขยะ | 44.73 | ลบ.ม. |
| อัตราการระบายอากาศเท่ากับ 4 เท่าของปริมาตรห้องพักขยะต่อชั่วโมง | $(44.73 \times 4.0) / 3,600$ | |
| | 0.0497 | ลบ.ม./ วินาที |
| ระยะเวลาที่ก๊าซมีเทนสัมผัสผิวดิน | 60 | วินาที |
| ความพูนของปุ๋ยหมักตามมาตรฐานกรมวิชาการเกษตรปี 2548 | 54.70 | % ^{(3) (4)} |
| ขนาดพื้นที่สีเขียวที่ต้องการ | $(0.0497 \times 60) / (0.547 \times 1)$ | |
| | 5.45 | ตร.ม. |
| ขนาดพื้นที่สีเขียวที่จัดเตรียมรวม | 5.50 | ตร.ม. |

ที่มา

- (1) "Elimination of methane generated from landfills by biofiltration" J.Nikiema R.Brzezinski M.Heitz. : a review, 2007
- (2) "Treatment of wastewater odor in pig farms using a tray biofilter system" Apissara Rakthaisong, Suranaree University of Technology, 2015
- (3) "Understanding biofilter performance and determining emission. Concentrations under operational conditions" Final Report Project Number ER36, sniffer knowledge brokers for a resilient Scotland.
- (4) "Identifying and Controlling odor in the municipal wastewater environment phase 1 : literature research and review", Gregory M.Adams & Ron Hargreavers, Water Environment Research Foundation, 2003

วิศวกรผู้ออกแบบ


(นายสุวิวัฒน์ ชูติวงศ์และพัฒน์)

ภาคผนวก ง-4
รายการคำนวณการทวงน้ำ



W. AND ASSOCIATES
จ. นนทบุรี

Project : โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 1 of 5
File : 2242-EIA-การหนังสือหน้า-1
Prepared by : Jittapim
Checked by :

รายการคำนวณการหนังสือหน้า โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

ข้อมูลเบื้องต้น

| | | | | |
|---|-------------------|---|-----------|------|
| จากคู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝนของ วสท. เลือกใช้ | C | = | 0.3 | |
| ลักษณะพื้นที่หลังมีการก่อสร้างโครงการ ให้ | พื้นที่สีเขียว | = | 2,287.50 | ตร.ม |
| | C | = | 0.30 | |
| | พื้นที่ลาดแข็ง | = | 6,670.74 | ตร.ม |
| | | = | 0.75 | |
| | พื้นที่อาคาร | = | 3,868.28 | ตร.ม |
| | C | = | 0.90 | |
| | พื้นที่สระว่ายน้ำ | = | 355.88 | ตร.ม |
| | C | = | 1.00 | |
| ดังนั้น | C เฉลี่ย | = | 0.72 | |
| ขนาดพื้นที่โครงการ | | : | 13,182.40 | ตร.ม |
| โครงการตั้งอยู่ที่จังหวัด | | : | ภูเก็ต | |

สมการหา Time of Concentration จาก Kerby's Equation

| | | | |
|-------|----|---|---|
| | Tc | = | $[(2/3) \times l \times (n / (s^{0.5}))]^{0.467}$ |
| เมื่อ | Tc | = | เวลารวมตัวของน้ำ (นาที) |
| | l | = | ระยะทางจากจุดไกลสุดของพื้นที่ระบายน้ำ (ฟุต) |
| | n | = | สัมประสิทธิ์การต้านการไหล |
| | s | = | ความลาดผิวดิน |

สมการหาอัตราน้ำไหลนอง จาก Rational Method

| | | | |
|-------|---|---|-----------------------------|
| | Q | = | CIA / 1,000 |
| เมื่อ | Q | = | อัตราน้ำไหลนอง (ลบ.ม./ ชม.) |
| | C | = | สัมประสิทธิ์การไหลนอง |
| | l | = | ความเข้มฝน (มม./ ชม.) |
| | A | = | พื้นที่รับน้ำฝน (ตร.ม.) |

หาอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ

- หา Time of Concentration

| | | | |
|-------|----|---|---|
| | Tc | = | $[(2/3) \times l \times (n / (s^{0.5}))]^{0.467}$ |
| เมื่อ | l | = | 220 ม. |
| | | = | 721.82 ฟุต |
| | n | = | 0.10 |
| | s | = | 0.002 (1 : 500) |
| | Tc | = | 26.05 นาที |

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุโรจน์ ขุนตวงขณะพัฒน์)

- หาความเข้มข้นจาก กราฟสถานีฝนจังหวัดภูเก็ต คาบการเกิด 5 ปี (เอกสารอ้างอิง 1)

$$I = 120 \text{ มม./ ชม.}$$

- หาอัตราน้ำไหลนอง

$$Q = CIA / 1,000$$

$$= 0.3 \times 120 \times 13,182.40 \times 10^{-3}$$

$$Q = 475 \text{ ลบ.ม./ ชม.}$$

$$= 7.91 \text{ ลบ.ม./ นาที}$$

ดังนั้น อัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการเท่ากับ

$$7.91 \text{ ลบ.ม./ นาที}$$

หาอัตราการระบายน้ำสูงสุดหลังพัฒนาโครงการ

- หา Time of Concentration โดยแบ่งเป็น 2 ช่วงดังนี้

1. หาระยะเวลาน้ำไหลบนพื้น

$$T_c = [(2/3) \times I \times (n / (s^{0.5}))]^{0.467}$$

เมื่อ $I = 15 \text{ ม.}$

$$= 49.22 \text{ ฟุต}$$

$$n = 0.20$$

$$s = 0.001 (1 : 1000)$$

$$T_c = 12.08 \text{ นาที}$$

2. หาระยะเวลาน้ำไหลในระบบระบายน้ำ

ออกแบบท่อระบายน้ำให้มีความเร็วในเส้นท่อโดยเฉลี่ย $= 0.8 \text{ ม. / วินาที}$

ความยาวของท่อระบายน้ำประมาณ $= 247 \text{ ม.}$

ดังนั้น ระยะเวลาน้ำไหลในท่อระบายน้ำ $= 308.75 \text{ วินาที}$

$$= 5.15 \text{ นาที}$$

Time of Concentration $= 12.08 + 5.15$

$$= 17.23 \text{ นาที}$$

- หาความเข้มข้นจาก กราฟสถานีฝนจังหวัดภูเก็ต คาบการเกิด 5 ปี (เอกสารอ้างอิง 1)

$$I = 143 \text{ มม./ ชม.}$$

- หาอัตราน้ำไหลนอง

$$Q = CIA / 10^{-3}$$

$$= 0.72 \times 143 \times 13,182.40 \times 10^{-3}$$

$$Q = 1,362.31 \text{ ลบ.ม./ ชม.}$$


$$= 22.71 \text{ ลบ.ม./ นาที}$$

ดังนั้น อัตราการระบายน้ำสูงสุดหลังพัฒนาโครงการเท่ากับ

$$22.71 \text{ ลบ.ม./ นาที}$$

วิศวกรผู้ออกแบบ


(นายสุโรจน์ ขุติวงศ์นะพัฒน์)



Project : โครงการอาคารชุด ดีซีทีเค

Location : 2242-EIA-การหนังสือ-1

Date : October 14, 2022

Revision : 1

Page : 3 of 5

File : 2242-EIA-การหนังสือ-1

Prepared by : Jittapim

Checked by :

จากคู่มือการออกแบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน ของ วสท. กำหนดให้

ลักษณะพื้นที่ก่อนมีการก่อสร้างโครงการ ให้

ลักษณะพื้นที่หลังมีการก่อสร้างโครงการมีพื้นที่สีเขียวและคอนกรีต ให้

ขนาดพื้นที่โครงการ

C = 0.30

C = 0.72

: 13,182.40 ตร.ม.

| นาพื้นที่ | ความเข้มข้น มม./ชม. | ปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนา | | สะสม ลบ.ม. | ปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนา | | สะสม ลบ.ม. | ออกแบบอัตราการระบายออก | | ปริมาณน้ำฝนที่เหลือ ลบ.ม. | สะสม ลบ.ม. |
|-----------|------------------------|----------------------|--------|---------------|----------------------|--------|---------------|------------------------|--------|------------------------------|---------------|
| | | ลบ.ม./บาท | ลบ.ม. | | ลบ.ม./บาท | ลบ.ม. | | ลบ.ม./บาท | ลบ.ม. | | |
| 0 | 150.00 | 9.88 | 0.00 | 0.00 | 23.71 | 0.00 | 0.00 | 7.80 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17.23 | 143.00 | 9.42 | 166.23 | 166.23 | 22.61 | 398.96 | 398.96 | 7.80 | 134.36 | 264.60 | 264.60 |
| 20 | 125.00 | 8.23 | 24.49 | 190.72 | 19.76 | 58.78 | 457.73 | 7.80 | 21.64 | 37.14 | 301.73 |
| 26.05 | 120.00 | 7.90 | 48.85 | 239.57 | 18.97 | 117.23 | 574.96 | 7.80 | 47.22 | 70.01 | 371.75 |
| 30.00 | 109.40 | 7.21 | 29.82 | 269.39 | 17.30 | 71.57 | 646.53 | 7.80 | 30.78 | 40.78 | 412.53 |
| 60 | 71.80 | 4.73 | 179.04 | 448.43 | 11.35 | 429.70 | 1076.23 | 7.80 | 234.00 | 195.70 | 608.23 |
| 75 | 63.00 | 4.15 | 66.60 | 515.02 | 9.96 | 159.83 | 1236.06 | 7.80 | 117.00 | 42.83 | 651.06 |
| 90 | 54.00 | 3.56 | 57.80 | 572.83 | 8.54 | 138.73 | 1374.79 | 7.80 | 117.00 | 21.73 | 672.79 |
| 120 | 46.50 | 3.06 | 99.30 | 672.13 | 7.35 | 238.33 | 1613.11 | 7.80 | 234.00 | 4.33 | 677.11 |
| 150 | 38.00 | 2.50 | 83.49 | 755.62 | 6.01 | 200.38 | 1813.50 | 7.80 | 234.00 | -33.62 | 643.50 |
| 180 | 33.00 | 2.17 | 70.15 | 825.78 | 5.22 | 168.37 | 1981.87 | 7.80 | 234.00 | -65.63 | 577.87 |
| 210 | 27.00 | 1.78 | 59.29 | 885.06 | 4.27 | 142.28 | 2124.15 | 7.80 | 234.00 | -91.72 | 486.15 |
| 240 | 25.00 | 1.65 | 51.38 | 936.44 | 3.95 | 123.31 | 2247.46 | 7.80 | 234.00 | -110.69 | 375.46 |
| 270 | 21.50 | 1.42 | 45.95 | 982.39 | 3.40 | 110.27 | 2357.73 | 7.80 | 234.00 | -123.73 | 251.73 |
| 300 | 20.00 | 1.32 | 41.01 | 1023.39 | 3.16 | 98.41 | 2456.15 | 7.80 | 234.00 | -135.59 | 116.15 |
| 330 | 18.50 | 1.22 | 38.04 | 1061.44 | 2.92 | 91.30 | 2547.45 | 7.80 | 234.00 | -142.70 | -26.55 |
| 360 | 17.30 | 1.14 | 35.37 | 1096.81 | 2.74 | 84.90 | 2632.34 | 7.80 | 234.00 | -149.10 | -175.66 |

The Minimum Retention Volume = 677.11 ลบ.ม.

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุโรจน์ ขุนศิริพัฒน์)

สส. 136



W. AND ASSOCIATES
วิ.และ.สหพันธ์

Project : โครงการอาคารชุด คีรีทศ
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

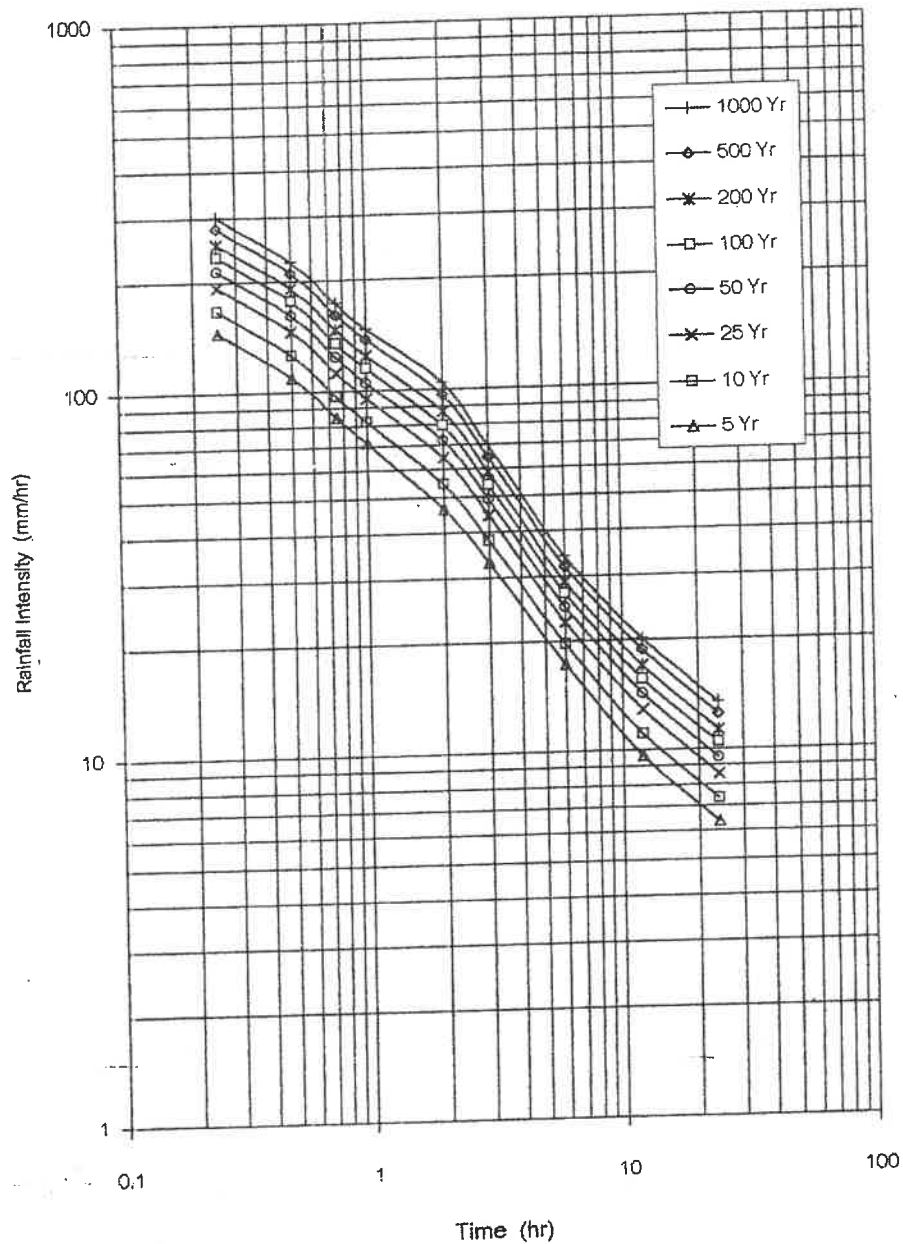
Page : 4 of 5
File : 2242-EIA-การหนังสือหน้า-1
Prepared by : Jittapim
Checked by :

| | | | |
|--|---|---------|--|
| จากตารางคำนวณมีปริมาตร | = | 677.11 | ลบ.ม. |
| ขนาดบ่อหนองที่ใช้ | | | |
| ขนาดพื้นที่หน้าตัด | = | 200 | ตร.ม. |
| ลึก | = | 5.5 | ม. |
| Effective Depth | = | 3.50 | ม. |
| ปริมาตรบ่อหนองน้ำ | = | 700 | ลบ.ม. |
| เลือกใช้เครื่องสูบน้ำขนาด 2.60 ลบ.ม./นาฬิกา ทำงาน 3 ตัว สำรอง 1 ตัว ควบคุมอัตราการไหลไม่ให้มากกว่าก่อนการพัฒนา (7.80 ลบ.ม./นาฬิกา) | | | |
| ระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ | | | |
| เลือกท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง | = | 0.8 | ม. |
| ความลาดชัน (Slope) | = | 1 : 200 | ม./ม. |
| หาอัตราการระบายได้จาก Manning's Formular | | | |
| | Q | = | $(1/n) \times A \times R^{2/3} \times S^{1/2}$ |
| เมื่อ | Q | = | 468 ลบ.ม / ชม. |
| จะได้ความลึกการไหล | = | 0.271 | ม. |
| ความเร็วการไหล | = | 1.183 | ม./วินาที |

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสุวิทย์ ชูติวงษ์)

Rainfall Intensity-Duration-Frequency Curve at Phuket Airport C. Phuket
 (1964-1983, 1986-1998)



ภาคผนวก ง-5

รายการคำนวณระบบโหลดหม้อแปลงและ
รายการค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ต่อวัน/ต่อเดือน



W. AND ASSOCIATES
7, 888 ซอย 3

Project : โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 1 of 1
File : 2242-bldg A-EIA-ขนาดหม้อแปลง-r1
Prepared by : Wirunya
Checked by :

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค (อาคาร A)

กรณีปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้า โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค (PEA) ขนาด 33 kV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด น้ำมัน ขนาด 1,250 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟฟ้า 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ และโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 947.51 KVA

กรณีฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้ง Battery ขนาด 12 V สำรองไฟไว้ใช้ได้นาน 2 ชม. เพื่อใช้จ่ายกระแสไฟฟ้าในกรณีไฟฟ้าจากการไฟฟ้าดับ

การใช้ไฟฟ้าทั้งโครงการสามารถจำแนกการใช้ไฟฟ้าดังนี้

1. กิจกรรมการให้แสงสว่าง คิดเป็นร้อยละ 7.38 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 69.90 KVA
2. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ คิดเป็นร้อยละ 33.78 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 320.11 KVA
3. การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคาร คิดเป็นร้อยละ 1.48 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 14.00 KVA
4. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบน้ำใช้ คิดเป็นร้อยละ 2.18 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 20.63 KVA
5. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย คิดเป็นร้อยละ 1.80 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 17.02 KVA
6. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจากชั้นใต้ดิน คิดเป็นร้อยละ 3.05 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 28.88 KVA
7. การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 48.19 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 456.68 KVA
8. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับสระว่ายน้ำ คิดเป็นร้อยละ 2.14 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 20.30 KVA

สรุป การใช้ไฟฟ้าส่วนต่างๆ ในโครงการคิดเป็น 100% เท่ากับ 947.51 KVA

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายปรกรณ์ เสรีขจรจารุ)

วพท.1259



W. AND ASSOCIATES
วิ. และ พาร์ทเนอร์

Project : โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 1 of 1
File : 2242-bldg B-EIA-ขพาดหม้อแปลง-r1
Prepared by : Wirunya
Checked by :

โครงการ อาคารชุด ดีซีพีเค (อาคาร B)

กรณีปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้า โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค (PEA) ขนาด 33 kV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด น้ำมัน ขนาด 1000 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟฟ้า 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ และโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 840.34 KVA

กรณีฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้ง Battery ขนาด 12 V สำรองไฟไว้ใช้ได้นาน 2 ชม. เพื่อใช้จ่ายกระแสไฟฟ้าในกรณีไฟฟ้าจากการไฟฟ้าดับ

การใช้ไฟฟ้าทั้งโครงการสามารถจำแนกการใช้ไฟฟ้าดังนี้

1. กิจกรรมการให้แสงสว่าง คิดเป็นร้อยละ 7.19 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 60.44 KVA
2. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ คิดเป็นร้อยละ 34.71 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 291.64 KVA
3. การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคาร คิดเป็นร้อยละ 1.67 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 14.00 KVA
4. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบน้ำใช้ คิดเป็นร้อยละ 2.45 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 20.63 KVA
5. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย คิดเป็นร้อยละ 2.03 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 17.02 KVA
6. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจากชั้นใต้ดิน คิดเป็นร้อยละ 0.16 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 1.38 KVA
7. การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 51.79 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 435.24 KVA

สรุป การใช้ไฟฟ้าส่วนต่างๆ ในโครงการคิดเป็น 100% เท่ากับ 840.34 KVA

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายปกรณ์ เสรีขจรจรัส)

วพท.1259



W. AND ASSOCIATES
2. หมู่ 5 ตำบล 1

Project : โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 1 of 1
File : 2242-bldg C-EIA-ขนาดหม้อแปลง-r1
Prepared by : Wirunya
Checked by :

โครงการ อาคารชุด ดีซีพีเค (อาคาร C)

กรณีปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้า โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค (PEA) ขนาด 33 kV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด น้ำมัน ขนาด 1000 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟฟ้า 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ และโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 847.30 KVA

กรณีฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้ง Battery ขนาด 12 V สำรองไฟไว้ใช้ได้นาน 2 ชม. เพื่อใช้จ่ายกระแสไฟฟ้าในกรณีไฟฟ้าจากการไฟฟ้าดับ

การใช้ไฟฟ้าทั้งโครงการสามารถจำแนกการใช้ไฟฟ้าดังนี้

1. กิจกรรมการให้แสงสว่าง คิดเป็นร้อยละ 7.96 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 67.42 KVA
2. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ คิดเป็นร้อยละ 34.16 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 289.46 KVA
3. การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคาร คิดเป็นร้อยละ 1.65 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 14.00 KVA
4. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบน้ำใช้ คิดเป็นร้อยละ 2.44 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 20.63 KVA
5. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย คิดเป็นร้อยละ 2.01 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 17.02 KVA
6. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจากชั้นใต้ดิน คิดเป็นร้อยละ 0.16 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 1.38 KVA
7. การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 51.62 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 437.39 KVA

สรุป การใช้ไฟฟ้าส่วนต่างๆ ในโครงการคิดเป็น 100% เท่ากับ 847.30 KVA

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายปรกรณ์ เสรีขจรจารุ)

วพท.1259



Project : โครงการอาคารชุด ดิวิฟิค

Location : 2242-bldg A-EA-ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าใช้ต่อวัน/ต่อเดือน

Date : October 14, 2022

Revision : 0

Page : 1 of 1

File : 2242-bldg A-EA-ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าใช้ต่อวัน/ต่อเดือน

Prepared by : Wirunya

Checked by :

ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ต่อวัน/ต่อเดือน

ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ต่อวัน/ต่อเดือน
โครงการอาคารชุด ดิวิฟิค (อาคาร A)

| รายการโหลดไฟฟ้า | ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด (kVA) | ปริมาณต้นเมตร | ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด (kVA) | จำนวนชั่วโมงทำงาน ต่อวัน | จำนวนมิเตอร์ต่อชั่วโมง ต่อวัน | ขนาดกระแสไฟ (Amp.) | จำนวนมิเตอร์ต่อชั่วโมง ต่อเดือน |
|----------------------------|---------------------------|---------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------|---------------------------------|
| ระบบแสงสว่าง | 115.05 | 0.7 | 80.54 | 12 | 773.14 | 1,115.96 | 23,194.08 |
| ระบบปรับอากาศ | 563.60 | 0.7 | 394.52 | 12 | 3,787.39 | 5,466.79 | 113,621.76 |
| การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคาร | 20.00 | 0.7 | 14.00 | 12 | 134.40 | 194.00 | 4,032.00 |
| ระบบน้ำใช้ | 41.25 | 0.5 | 20.63 | 18 | 297.00 | 428.70 | 8,910.00 |
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | 34.05 | 0.5 | 17.03 | 24 | 326.88 | 471.82 | 9,806.40 |
| ระบบเครื่องใช้ไฟฟ้า | 870.69 | 0.5 | 435.35 | 8 | 2,786.21 | 4,021.66 | 83,586.24 |
| สรวายน้ำภายในโครงการ | 4.00 | 0.5 | 2.00 | 24 | 38.40 | 55.43 | 1,152.00 |
| เครื่องสูบน้ำภายในโครงการ | 55.00 | 0.5 | 27.50 | 1 | 22.00 | 31.76 | 660.00 |
| | 1703.64 | | 991.55 | | 8,165.42 | 11,786.11 | 244,962.48 |

ค่าไฟฟ้าต่อวัน (บาท)

36,744.37

ค่าไฟฟ้าต่อเดือน (บาท)

1,102,331.16

เลือกใช้น้อบแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน ขนาด 1.250 kVA 1 ชุด

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายปรเมศ ศรีธรรมสาร)
วพท.1259



Project : โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค

Location : 2242-bldg B-EIA-ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ก่อนเดือน-0

Date : October 14, 2022

Revision : 0

Page : 1 of 1

File : 2242-bldg B-EIA-ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ก่อนเดือน-0

Prepared by : Wirunya

Checked by :

ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ต่อวัน/ต่อเดือน

ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ต่อวัน/ต่อเดือน
โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค (อาคาร B)

| รายการโหลดไฟฟ้า | ค่ากำลังไฟสูงสุด (kVA) | ปริมาณไฟฟ้ | ปริมาณไฟฟ้สูงสุด (kVA) | จำนวนชั่วโมงทำงาน ต่อวัน | จำนวนมิเตอร์ต่อวัน | ขนาดกระแสไฟ (Amp.) | จำนวนมิเตอร์ต่อวัน |
|----------------------------|------------------------|------------|------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ระบบแสงสว่าง | 101.84 | 0.7 | 71.29 | 12 | 684.36 | 987.82 | 20,530.94 |
| ระบบปรับอากาศ | 525.12 | 0.7 | 367.58 | 12 | 3,528.79 | 5,093.52 | 105,863.79 |
| การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคาร | 20.00 | 0.7 | 14.00 | 12 | 134.40 | 194.00 | 4,032.00 |
| ระบบน้ำใช้ | 41.25 | 0.5 | 20.63 | 18 | 297.00 | 428.70 | 8,910.00 |
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | 34.05 | 0.5 | 17.03 | 24 | 326.88 | 471.82 | 9,806.40 |
| ระบบเครื่องใช้ไฟฟ้า | 788.60 | 0.5 | 394.30 | 8 | 2,523.52 | 3,642.49 | 75,705.60 |
| เครื่องสูบน้ำในโครงการ | 2.75 | 0.5 | 1.38 | 1 | 1.10 | 1.59 | 33.00 |
| | 1513.61 | | 886.20 | | 7,496.06 | 10,819.94 | 224,881.73 |

ค่าไฟฟ้าต่อวัน (บาท)

33,732.26

รวมค่าไฟฟ้าต่อวัน 4.50 บาท

1,011,967.80

เลือกใช้น้ํอแปลงไฟฟ้ชนิดน้ํามัน ขนาด 1,000 KVA 1 ชุด

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายปรณ ศรีจรรยา)
วพด.1259



Project : โครงการอาคารชุด ดิวิฟเอด

Location : 2242-bldg C-EIA-ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ก่อนยื่นต่อเดือน-๗

Date : October 14, 2022

Revision : 0

Page 1 of 1

File

Prepared by : Wirunya

Checked by :

ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ต่อวัน/ต่อเดือน

ค่าไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าที่ใช้ต่อวัน/ต่อเดือน
โครงการอาคารชุด ดิวิฟเอด (อาคาร C)

| รายการโผลดไฟฟ้า | ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด (kVA) | ปริมาณไฟฟ้า | ปริมาณไฟฟ้าสูงสุด (kVA) | จำนวนชั่วโมงทำงาน ต่อวัน | จำนวนมิเตอร์ต่อชั่วโมง ต่อวัน | ขนาดกระแสไฟ (Amp.) | จำนวนมิเตอร์ต่อชั่วโมง ต่อเดือน |
|-------------------------------|---------------------------|-------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------|---------------------------------|
| ระบบแสงสว่าง | 111.46 | 0.7 | 78.02 | 12 | 748.98 | 1,081.09 | 22,469.33 |
| ระบบปรับอากาศ | 519.46 | 0.7 | 363.62 | 12 | 3,490.78 | 5,038.65 | 104,723.34 |
| การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคาร | 20.00 | 0.7 | 14.00 | 12 | 134.40 | 194.00 | 4,032.00 |
| ระบบน้ำใช้ | 41.25 | 0.5 | 20.63 | 18 | 297.00 | 428.70 | 8,910.00 |
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | 34.05 | 0.5 | 17.03 | 24 | 326.88 | 471.82 | 9,806.40 |
| ระบบเครื่องใช้ไฟฟ้า | 792.83 | 0.5 | 396.42 | 8 | 2,537.06 | 3,662.03 | 76,111.68 |
| เครื่องสูบลมระบายน้ำในโครงการ | 2.75 | 0.5 | 1.38 | 1 | 1.10 | 1.59 | 33.00 |
| | 1521.80 | | 891.08 | | 7,536.19 | 10,877.87 | 226,085.75 |

ค่าไฟฟ้าต่อวัน (บาท)

33,912.86

ค่าไฟฟ้าต่อเดือน (บาท)

1,017,385.86

ราคาประเมินต่อ 4.50 บาท

เลือกให้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน ขนาด 1,000 KVA 1 ชุด

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายปรานี เสรีจงจาก)

วพค.1259



Project : โครงการอาคารชุด ดิวิฟเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 1 of 3
File : 2242.bldg A-EIA-รายงานการคำนวณโหลดหน่วยแปลง-1
Prepared by : Wirunya
Checked by :

รายการคำนวณโหลดหน่วยแปลง

โครงการอาคารชุด ดิวิฟเค (อาคาร A)

| Item | Area Description | Room / floor | Area (m ²) | Transformer Connected Load (VA) | | | | | | | | | | Transformer Demand Load (VA) | | | | | | | | | | Remark | | | |
|------|-------------------------------|--------------|------------------------|---------------------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|----------|--------|---------------|------------------------------|---------------|----------|---------------|----------|--------------|---|--------|--------|--|--------|--|--|--------|
| | | | | Lighting | | Power | | HVAC | | Special load | | Total | Lighting | | Power | | HVAC | | Special load | | Total | | | | | | |
| | | | | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | | Demand Factor | Total VA | Demand Factor | Total VA | Demand Factor | Total VA | | | | | | | | | |
| 1 | ชั้นที่ 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จอดรถยนต์และทางวิ่ง | 1 | 327 | 5 | 1,634 | - | - | - | - | - | 1,634 | 1,634 | 0.7 | 1,144 | - | - | - | - | - | - | 1,144 | 1,144 | | | | | |
| | Shop 1 | 1 | 59 | 20 | 1,180 | 65 | 3,835 | 70 | 4,130 | - | 9,145 | 9,145 | 0.7 | 826 | 0.5 | 1,918 | 0.7 | 2,891 | - | - | 5,635 | 5,635 | | | | | |
| | Shop 2 | 1 | 157 | 20 | 3,140 | 65 | 10,205 | 70 | 10,980 | - | 24,335 | 24,335 | 0.7 | 2,198 | 0.5 | 5,103 | 0.7 | 7,693 | - | - | 14,994 | 14,994 | | | | | |
| | Lobby | 1 | 95 | 15 | 1,418 | 40 | 3,780 | 70 | 6,615 | - | 11,813 | 11,813 | 0.7 | 992 | 0.5 | 1,890 | 0.7 | 4,631 | - | - | 7,513 | 7,513 | | | | | |
| | ห้องเครื่อง, ทางเดิน และบันได | 1 | 395 | 10 | 3,950 | 5 | 1,975 | 5 | 1,975 | - | 7,899 | 7,899 | 0.7 | 2,765 | 0.5 | 987 | 0.7 | 1,392 | - | - | 5,135 | 5,135 | | | | | |
| | ห้องพักอาศัย (ดูรายละเอียด 6) | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Total 1 | | 1,032 | | | | | | | | | 64,826 | | | | | | | | | | | | | | | 34,419 |
| 2 | ชั้นที่ 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ห้องเครื่อง, ทางเดิน และบันได | 1 | 245 | 10 | 2,450 | 5 | 1,225 | 5 | 1,225 | - | 4,900 | 4,900 | 0.7 | 1,715 | 0.5 | 613 | 0.7 | 858 | - | - | 3,185 | 3,185 | | | | | |
| | ห้องพักอาศัย (ดูรายละเอียด 6) | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Total 2 | | 245 | | | | | | | | | 4,900 | | | | | | | | | | | | | | | 3,185 |
| 3 | ชั้นที่ 3 - 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ห้องเครื่อง, ทางเดิน และบันได | 6 | 256 | 10 | 2,560 | 5 | 1,280 | 5 | 1,280 | - | 5,120 | 30,719 | 0.7 | 1,792 | 0.5 | 640 | 0.7 | 896 | - | - | 3,328 | 19,967 | | | | | |
| | ห้องพักอาศัย (ดูรายละเอียด 6) | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Total 3 | | 1,536 | | | | | | | | | 30,719 | | | | | | | | | | | | | | | 19,967 |
| 4 | M&E 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ห้องอื่น | 1 | 44 | 10 | 435 | 5 | 218 | 5 | 218 | - | 870 | 870 | 0.7 | 305 | 0.5 | 109 | 0.7 | 152 | - | - | 566 | 566 | | | | | |
| | Total 4 | | 44 | | | | | | | | | 870 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | อาคาร Clubhouse | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Main Lobby | 1 | 81 | 15 | 1,217 | 40 | 3,244 | 70 | 5,677 | - | 10,138 | 10,138 | 0.7 | 852 | 0.5 | 1,622 | 0.7 | 3,974 | - | - | 6,447 | 6,447 | | | | | |
| | Co-Working Space | 1 | 105 | 12 | 1,262 | 65 | 6,835 | 70 | 7,361 | - | 15,457 | 15,457 | 0.7 | 883 | 0.5 | 3,417 | 0.7 | 5,152 | - | - | 9,453 | 9,453 | | | | | |
| | ห้องเครื่อง, ทางเดิน และบันได | 1 | 357 | 10 | 3,570 | 5 | 1,785 | 5 | 1,785 | - | 7,140 | 7,140 | 0.7 | 2,499 | 0.5 | 893 | 0.7 | 1,250 | - | - | 4,641 | 4,641 | | | | | |
| | Fitness | 1 | 120 | 15 | 1,803 | 65 | 7,813 | 70 | 8,414 | - | 18,030 | 18,030 | 0.7 | 1,262 | 0.5 | 3,907 | 0.7 | 5,890 | - | - | 11,058 | 11,058 | | | | | |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายปรกณ ศรีจตุจากร)
วพ.1259

รายการคำนวณโหลดหม้อแปลง

โครงการอาคารชุด ดิวิชั่น (อาคาร A)

| Item | Area Description | Room / floor | Area (m ²) | Transformer Connected Load (VA) | | | | | | | Transformer Demand Load (VA) | | | | | | | Remark | | | | |
|------|-------------------------------|----------------|------------------------|---------------------------------|-------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|----------|------------------------------|-------------|---------------------------|-------------------|----------|---------------|----------|--------|---------------|------------------|---------|-------------|
| | | | | Lighting VA/m ² | Power | | HVAC | | Special load | | Total | Grand total | Lighting Demand Factor | Power | | HVAC | | | Special load | | Total | Grand total |
| | | | | | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | | | | VA/m ² | Total VA | Demand Factor | Total VA | | Demand Factor | Total VA | | |
| | ห้อง Control | 1 | 15 | 15 | 231 | 65 | 1,001 | 70 | 1,078 | - | 2,310 | 0.7 | 162 | 0.5 | 501 | 0.7 | 755 | - | - | 1,417 | 1,417 | |
| | ห้องนิติบุคคล | 1 | 26 | 12 | 307 | 65 | 1,661 | 70 | 1,789 | - | 3,756 | 0.7 | 215 | 0.5 | 830 | 0.7 | 1,252 | - | - | 2,297 | 2,297 | |
| | Total 5 | | 704 | | | | | | | | 66,830 | | | | | | | | | 35,314 | | |
| | Total 1 - 5 | | 3,561 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | ห้องพักอาศัย | Room/ Bldg. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ห้องพักแบบ 1A | 30 | 24 | 10 | 240 | 10 | 240 | 70 | 1,680 | - | 3,000 | 1.0 | 240 | 1.0 | 240 | 1.0 | 1,680 | 1.00 | 3,000 | 5,160 | 154,800 | |
| | ห้องพักแบบ 1B | 131 | 28 | 10 | 280 | 10 | 280 | 70 | 1,960 | - | 3,000 | 1.0 | 280 | 1.0 | 280 | 1.0 | 1,960 | 1.00 | 3,000 | 5,520 | 723,120 | |
| | ห้องพักแบบ 1C | 25 | 30.5 | 10 | 305 | 10 | 305 | 70 | 2,135 | - | 3,000 | 1.0 | 305 | 1.0 | 305 | 1.0 | 2,135 | 1.00 | 3,000 | 5,745 | 143,625 | |
| | ห้องพักแบบ 1D | 28 | 34.25 | 10 | 343 | 10 | 343 | 70 | 2,398 | - | 3,000 | 1.0 | 343 | 1.0 | 343 | 1.0 | 2,398 | 1.00 | 3,000 | 6,083 | 170,310 | |
| | ห้องพักแบบ 2A | 22 | 50 | 10 | 500 | 10 | 500 | 70 | 3,500 | - | 3,000 | 1.0 | 500 | 1.0 | 500 | 1.0 | 3,500 | 1.00 | 3,000 | 7,500 | 165,000 | |
| | Total Unit | | 7,210 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,356,855 | | |
| | 1 - 10 units | | 0.9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 67,500 | 67,500 | |
| | 11 - 20 units | | 0.8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 60,000 | 60,000 | |
| | 21 - 30 units | | 0.7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 44,562 | 44,562 | |
| | 31 - 40 units | | 0.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 36,495 | 36,495 | |
| | 41 - 236 units | | 0.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 541,185 | 541,185 | |
| | Total 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 749,742 | | |
| | Special Equipment Load | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Passenger Lift | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | 10,000 | - | - | - | - | - | - | 0.70 | 14,000 | 14,000 | 14,000 | |
| 8 | Landscape Lighting | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 5,000 | - | - | - | - | - | - | 0.70 | 3,600 | 3,600 | 3,600 | |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายปรณ ศรีสุจจา)



Project : โครงการอาคารชุด ดีซีทีเค
Location : 2242-bldg B-EIA-งานการคำนวณโหลดหม้อแปลง-1
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 1 of 2
File :
Prepared by : Wirunya
Checked by :

รายการคำนวณโหลดหม้อแปลง

โครงการอาคารชุด ดีซีทีเค (อาคาร B)

| Item | Area Description | Room / floor | Area (m ²) | Transformer Connected Load (VA) | | | | | | Transformer Demand Load (VA) | | | | | | Grand total | Remark | | | | | |
|------|--|----------------|------------------------|---------------------------------|-------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|------------------------------|-------|-------------|---------------------------|-------------------|----------|-------------|--------|---------------|----------|---------------|----------|-----------|
| | | | | Lighting VA/m ² | Power | | HVAC | | Special load | | Total | Grand total | Lighting Demand Factor | Power | | | | HVAC | | Special load | | Total |
| | | | | | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | | | | VA/m ² | Total VA | | | Demand Factor | Total VA | Demand Factor | Total VA | |
| 1 | ชั้นที่ 1 โถงลิฟต์และทางวิ่ง ห้องเครื่อง, ทางเดิน และลิ้น ห้องพักผ่อน (ดูรายละเอียดข้อ 4) Total 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 842 | 5 | 3,208 | - | - | - | - | 3,208 | 3,208 | 0.7 | 2,246 | - | - | - | - | - | - | 2,246 | 2,246 | |
| | | 1 | 211 | 10 | 2,113 | 5 | 1,057 | 5 | 1,057 | - | 4,227 | 0.7 | 1,479 | 0.5 | 528 | 0.7 | 740 | - | - | 2,747 | 2,747 | |
| | | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total 1 | 853 | | | | | | | 7,435 | | | | | | | | | | 4,993 | | |
| 2 | ชั้นที่ 2 - 8 ห้องเครื่อง, ทางเดิน และลิ้น ห้องพักผ่อน (ดูรายละเอียดข้อ 4) Total 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 7 | 254 | 10 | 2,545 | 5 | 1,272 | 5 | 1,272 | - | 5,090 | 0.7 | 1,781 | 0.5 | 636 | 0.7 | 881 | - | - | 3,308 | 23,158 | |
| | | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total 2 | 1,781 | | | | | | | 35,627 | | | | | | | | | | 23,168 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | M&E 2 โถงลิ้น Total 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 12 | 10 | 120 | 5 | 60 | 5 | 60 | - | 240 | 0.7 | 84 | 0.5 | 30 | 0.7 | 42 | - | - | 156 | 156 | |
| | | 12 | | | | | | | | | 240 | | | | | | | | | 156 | | |
| | | Total 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Total 1 - 3 ห้องพักอาศัย ห้องพักแบบ 1A ห้องพักแบบ 1B ห้องพักแบบ 1C ห้องพักแบบ 1D ห้องพักแบบ 2A Total Unit | Room/ Bldg. | 2,646 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 28 | 24 | 10 | 240 | 10 | 240 | 70 | 1,680 | - | 3,000 | 5,160 | 1.0 | 240 | 1.0 | 240 | 1.0 | 1,680 | 1.00 | 3,000 | 5,160 | 144,480 |
| | | 98 | 28 | 10 | 280 | 10 | 280 | 70 | 1,960 | - | 3,000 | 5,520 | 1.0 | 280 | 1.0 | 280 | 1.0 | 1,960 | 1.00 | 3,000 | 5,520 | 540,960 |
| | | 45 | 30.5 | 10 | 305 | 10 | 305 | 70 | 2,135 | - | 3,000 | 5,745 | 1.0 | 305 | 1.0 | 305 | 1.0 | 2,135 | 1.00 | 3,000 | 5,745 | 258,525 |
| | | 40 | 34.25 | 10 | 343 | 10 | 343 | 70 | 2,398 | - | 3,000 | 6,083 | 1.0 | 343 | 1.0 | 343 | 1.0 | 2,398 | 1.00 | 3,000 | 6,083 | 243,300 |
| | ห้องพักแบบ 2A Total Unit | 24 | 50 | 10 | 500 | 10 | 500 | 70 | 3,500 | - | 3,000 | 7,500 | 1.0 | 500 | 1.0 | 500 | 1.0 | 3,500 | 1.00 | 3,000 | 7,500 | 180,000 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 235 | 7,369 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,367,265 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 - 10 units 11 - 20 units 21 - 30 units | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายปรกรณ์ ศรีขจรจุฬา)
พ.ก. 1259



W. AND ASSOCIATES
P. LTD. 1987

Project : โครงการอาคารชุด ดิวิฟเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 2 of 2
File : 2242.bldg B-EIA-รายการคำนวณโหลดหน่วยแปลง-ร1
Prepared by : Wirunya
Checked by :

รายการคำนวณโหลดหน่วยแปลง

โครงการอาคารชุด ดิวิฟเค (อาคาร B)

| Item | Area Description | Room / floor | Area (m ²) | Transformer Connected Load (VA) | | | | | | | | Transformer Demand Load (VA) | | | | | | | | Remark | |
|------|-------------------------------------|--------------|------------------------|---------------------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|----------|------------------------------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|--------------|----------------|--|
| | | | | Lighting | | Power | | HVAC | | Special load | | Grand total | Lighting | | Power | | HVAC | | Special load | | |
| | | | | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | | Demand Factor | Total VA | Demand Factor | Total VA | Demand Factor | Total VA | | | |
| | 31 - 40 units | | 0.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 36,495 | 36,495 | |
| | 41 - 235 units | | 0.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 544,973 | 544,973 | |
| | Total 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 765,514 | |
| | Special Equipment Load | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Passenger Lift | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 10,000 | 20,000 | - | - | - | - | - | - | 0.70 | 14,000 | 14,000 | |
| 6 | Landscape Lighting | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 6,000 | 6,000 | - | - | - | - | - | - | 0.70 | 3,500 | 3,500 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SAN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Cold Water Pump | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 37,600 | 37,600 | - | - | - | - | - | - | 0.60 | 18,760 | 18,760 | |
| 8 | Booster Pump | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 3,760 | 3,760 | - | - | - | - | - | - | 0.60 | 1,876 | 1,876 | |
| 9 | Drinags Pump | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 2,760 | 2,760 | - | - | - | - | - | - | 0.60 | 1,376 | 1,376 | |
| 10 | WWTP | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 34,046 | 34,046 | - | - | - | - | - | - | 0.60 | 17,023 | 17,023 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 840,343 | |
| | Utilization factor for transformers | | 0.85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Grand Total | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 988,639 | |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายปรณ ศรีจรรยา)
พท. 1259



Project : โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค
Location : 2242-bldg C-EIA-รายการคำนวณโหลดหน่วยแปลง-1
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 1 of 2
File :
Prepared by : Wirunya
Checked by :

รายการคำนวณโหลดหน่วยแปลง

โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค (อาคาร C)

| Item | Area Description | Room / floor | Area (m ²) | Transformer Connected Load (VA) | | | | | | Transformer Demand Load (VA) | | | | | | Grand total | Total | Remark | | | | | |
|------|-------------------------------|--------------|------------------------|---------------------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|----------|------------------------------|----------|-------|---------------|----------|---------------|-------------|-------|--------|-----------|---------------|--------------|---------------|----------|
| | | | | Lighting | | Power | | HVAC | | Special load | | Total | Lighting | | Power | | | | HVAC | | Special load | | |
| | | | | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | | Demand Factor | Total VA | Demand Factor | | | | Total VA | Demand Factor | Total VA | Demand Factor | Total VA |
| 1 | ชั้นที่ 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จอดรถยนต์และทางวิ่ง | 1 | 544 | 5 | 2,722 | - | - | - | - | 2,722 | 0.7 | 1,905 | - | - | - | - | - | - | 1,905 | | | | |
| | ห้องเครื่อง, ทางเดิน และอื่นๆ | 1 | 1,311 | 10 | 13,112 | 5 | 6,556 | 5 | 6,556 | 26,224 | 0.7 | 9,178 | 0.5 | 3,278 | 0.7 | 4,589 | - | - | 17,046 | | | | |
| | ห้องพักอาศัย (รวมและใช้ต่อ 4) | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Total 1 | | 1,856 | | | | | | | 28,946 | | | | | | | | | 18,951 | | | | |
| 2 | ชั้นที่ 2 - 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ห้องเครื่อง, ทางเดิน และอื่นๆ | 7 | 265 | 10 | 2,652 | 5 | 1,326 | 5 | 1,326 | 5,304 | 0.7 | 1,856 | 0.5 | 683 | 0.7 | 928 | - | - | 3,448 | | | | |
| | ห้องพักอาศัย (รวมและใช้ต่อ 4) | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Total 2 | | 1,856 | | | | | | | 37,128 | | | | | | | | | 24,133 | | | | |
| 3 | M&E 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | โถงลิ้น | 1 | 12 | 10 | 120 | 5 | 60 | 5 | 60 | 240 | 0.7 | 84 | 0.5 | 30 | 0.7 | 42 | - | - | 156 | | | | |
| | Total 3 | | 12 | | | | | | | 240 | | | | | | | | | 166 | | | | |
| | Total 1 - 3 | | 3,724 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | ห้องพักอาศัย | Room/ Bldg. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ห้องพักแบบ 1A | 36 | 24 | 10 | 240 | 10 | 240 | 70 | 1,680 | 5,160 | 1.0 | 240 | 1.0 | 240 | 1.0 | 1,680 | 1.00 | 3,000 | 185,760 | | | | |
| | ห้องพักแบบ 1B | 120 | 28 | 10 | 280 | 10 | 280 | 70 | 1,960 | 5,520 | 1.0 | 280 | 1.0 | 280 | 1.0 | 1,960 | 1.00 | 3,000 | 662,400 | | | | |
| | ห้องพักแบบ 1C | 22 | 30.5 | 10 | 305 | 10 | 305 | 70 | 2,135 | 5,745 | 1.0 | 305 | 1.0 | 305 | 1.0 | 2,135 | 1.00 | 3,000 | 126,390 | | | | |
| | ห้องพักแบบ 1D | 35 | 34.25 | 10 | 343 | 10 | 343 | 70 | 2,398 | 6,083 | 1.0 | 343 | 1.0 | 343 | 1.0 | 2,398 | 1.00 | 3,000 | 212,888 | | | | |
| | ห้องพักแบบ 2A | 22 | 50 | 10 | 500 | 10 | 500 | 70 | 3,500 | 7,500 | 1.0 | 500 | 1.0 | 500 | 1.0 | 3,500 | 1.00 | 3,000 | 165,000 | | | | |
| | Total Unit | 235 | 7,194 | | | | | | | | | | | | | | | | 1,352,438 | | | | |
| | | | Coll. Factor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 - 10 units | | 0.9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 67,500 | | | | |
| | 11 - 20 units | | 0.8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 60,000 | | | | |
| | 21 - 30 units | | 0.7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 44,562 | | | | |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายปรณ ศรีสุจจาธุ)
วพท.1259



W. AND ASSOCIATES
2, 1st floor

Project : โครงการอาคารชุด คีชีพีเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 2 of 2
File : 2242-bldg C-EIA-รายงานการคำนวณโหลดหม้อแปลง-1
Prepared by : Wirunya
Checked by :

รายการคำนวณโหลดหม้อแปลง

โครงการอาคารชุด คีชีพีเค (อาคาร C)

| Item | Area Description | Room / floor | Area (m ²) | Transformer Connected Load (VA) | | | | | | | Transformer Demand Load (VA) | | | | | | | Remarks | | |
|------|-------------------------------------|--------------|------------------------|---------------------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|------------------------------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------|---------------|----------------|
| | | | | Lighting | | Power | | HVAC | | Special load | | Lighting | | Power | | HVAC | | | Special load | |
| | | | | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | VA/m ² | Total VA | Demand Factor | Total VA | Demand Factor | Total VA | Demand Factor | Total VA | | Demand Factor | Total VA |
| | 31 - 40 units | | 0.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 36,495 | 36,495 | |
| | 41 - 235 units | | 0.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 536,976 | 536,976 | |
| | Total 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 747,533 |
| | Special Equipment Load | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Passenger Lift | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | 10,000 | 20,000 | - | - | - | - | - | 14,000 | 14,000 | |
| 6 | Landscape Lighting | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 6,000 | 6,000 | - | - | - | - | - | 3,600 | 3,600 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SAN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Cold Water Pump | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 37,600 | 37,600 | - | - | - | - | - | 18,760 | 18,760 | |
| 8 | Booster Pump | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3,760 | 3,760 | - | - | - | - | - | 1,876 | 1,876 | |
| 9 | Drinage Pump | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,760 | 2,760 | - | - | - | - | - | 1,376 | 1,376 | |
| 10 | WWTP | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 34,046 | 34,046 | - | - | - | - | - | 17,023 | 17,023 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Utilization factor for transformers | | 0.85 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Grand Total | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 996,819 |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายปรกรณ์ เจริญจรรยา)
จพท.1259

ภาคผนวก ง-6

รายการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของ
ผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) และรายการคำนวณ
ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (RTTV)

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

OTTV & RTTV Calculation Sheets

Revision 1

October 2022

Prepared by



W.AND ASSOCIATES Designs Co., Ltd.

55 Ramkhamhaeng 18 (Maen Khian 3), Bangkok, Thailand
Tel. 02 318 8533, Fax. 02 718 8398
e-mail: info@wassco.co.th website: <http://www.wassco.co.th>



ว. และสหายน ดีไซน์ บจก.

W. AND ASSOCIATES Designs Co., Ltd.

| | | | | | | |
|---|--|-------------------------|------|-----------|------|-----------|
| Project | | Project No. : 2242 | | | | |
| โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค | | Document Type : OT | | | | |
| | | File : 2242-EIA-ot-otr1 | | | | |
| Prepared By | Checked By | Approved By | | | | |
|  Kosh Phutson ภก.42715 |  Sarawut Luekuna ภก.854 | | | | | |
| Date | 28-Oct-22 | Signature | Date | Signature | Date | Signature |

| Record Of Issue and Revisions | | Rev. | Date | Released | Associated Doc. |
|-------------------------------|---------------|------|-----------|----------|-----------------|
| 1 | ISSUE FOR EIA | 0 | 14-Oct-22 | | |
| 2 | ISSUE FOR EIA | 1 | 28-Oct-22 | จันทนา | |

รายการคำนวณ ค่า OTTV & RTTV

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค เป็นอาคารประเภทอาคารชุด ซึ่งตามประกาศกระทรวงเกี่ยวกับการกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 กำหนด ซึ่งโครงการอยู่ในเขตพื้นที่อาคารเกิน 2,000 ตารางเมตร และเป็นอาคาร (๔) อาคารชุด ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของอาคาร ต้องเป็นไปตามเงื่อนไข ดังนี้

- ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอก (OTTV) ไม่เกิน 30 วัตต์ ต่อตารางเมตร
- ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคา (RTTV) ไม่เกิน 6 วัตต์ ต่อตารางเมตร

ในการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของอาคารจะคำนวณโดยอาศัยโปรแกรม Microsoft Excel และผลการคำนวณค่า OTTV และ RTTV ของโครงการเป็นดังนี้

อาคาร A

- ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอก (OTTV) เท่ากับ 28.83 วัตต์ ต่อตารางเมตร
- ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคา (RTTV) เท่ากับ 5.61 วัตต์ ต่อตารางเมตร

อาคาร B

- ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอก (OTTV) เท่ากับ 27.73 วัตต์ ต่อตารางเมตร
- ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคา (RTTV) เท่ากับ 5.61 วัตต์ ต่อตารางเมตร

อาคาร C

- ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอก (OTTV) เท่ากับ 28.34 วัตต์ ต่อตารางเมตร
- ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคา (RTTV) เท่ากับ 5.61 วัตต์ ต่อตารางเมตร

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุรชาติ ลือคุณา)

รก.854

การวิเคราะห์ค่าการถ่ายเทความร้อนผ่านเปลือกอาคารโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค
การคำนวณหาการถ่ายเทความร้อนของผนังแต่ละด้าน
BUILDING A

| ทิศ | ผนัง | มุมเอียง (องศา) | พื้นที่ผนัง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|-----|------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|----------|----|-------------------------|-----------|
| N | G01 | 90 | 161.41 | 4.353 | - | - | 0.44 | 1.00 | - | 3 | 80.68 | 7,837.86 |
| | G02 | 90 | 125.41 | 4.353 | - | - | 0.44 | 0.65 | - | 3 | 80.68 | 4,531.57 |
| | W01 | 90 | 1102.3 | 3.934 | 201.43 | 0.3 | - | - | 5.60 | 3 | 0 | 24,288.78 |
| | รวม | | 1389.12 | | | | | | | | | 36,658.21 |

| ทิศ | ผนัง | มุมเอียง (องศา) | พื้นที่ผนัง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|-----|------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|----------|----|-------------------------|-----------|
| S | G01 | 90 | 165.44 | 4.353 | - | - | 0.44 | 1.00 | - | 3 | 116.26 | 10,623.55 |
| | G02 | 90 | 239.89 | 4.353 | - | - | 0.44 | 0.65 | - | 3 | 116.26 | 11,109.28 |
| | W01 | 90 | 940.35 | 3.934 | 201.43 | 0.3 | - | - | 5.80 | 3 | 0 | 21,460.09 |
| | รวม | | 1345.68 | | | | | | | | | 43,192.92 |

| ทิศ | ผนัง | มุมเอียง (องศา) | พื้นที่ผนัง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|-----|------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|----------|----|-------------------------|-----------|
| E | G01 | 90 | 119.58 | 4.353 | - | - | 0.44 | 1.00 | - | 3 | 106.98 | 7,190.43 |
| | G02 | 90 | 255.95 | 4.353 | - | - | 0.44 | 0.65 | - | 3 | 106.98 | 11,173.70 |
| | W01 | 90 | 658.12 | 3.934 | 201.432 | 0.3 | - | - | 5.50 | 3 | 0 | 14,242.54 |
| | รวม | | 1033.65 | | | | | | | | | 32,606.68 |

| ทิศ | ผนัง | มุมเอียง (องศา) | พื้นที่ผนัง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|-----|------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|----------|----|-------------------------|-----------|
| W | G01 | 90 | 112.41 | 4.353 | - | - | 0.44 | 1.00 | - | 3 | 102.86 | 6,555.52 |
| | G02 | 90 | 90.58 | 4.353 | - | - | 0.44 | 0.65 | - | 3 | 102.86 | 3,847.61 |
| | W01 | 90 | 839.72 | 3.934 | 201.432 | 0.3 | - | - | 4.80 | 3 | 0 | 15,860.32 |
| | รวม | | 1042.71 | | | | | | | | | 26,263.45 |

รวมพื้นที่ผนัง
Q Total 4,811.16 m²
138,721 Watt

ค่า OTTV รวม 28.83 W/m²
ค่า OTTV ตามกฎหมาย 30.00 W/m²
สรุป

วิศวกรผู้ออกแบบ
นายสุราษฎร์ ลือคนา
รณ.854

BUILDING B

| ทิศ | ผนัง | มุงเอียง (องศา) | พื้นที่ผนัง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|-----|------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|----------|----|------------------------------|-----------|
| N | G01 | 90 | 150.98 | 4.353 | - | - | 0.44 | 1.00 | - | 3 | 80.68 | 7,331.40 |
| | G02 | 90 | 130.44 | 4.353 | - | - | 0.44 | 0.65 | - | 3 | 80.68 | 4,713.32 |
| | W01 | 90 | 916.92 | 3.934 | 201.43 | 0.3 | - | - | 5.60 | 3 | 0 | 20,204.00 |
| รวม | | | 1198.34 | | | | | | | | | 32,248.71 |
| | | | | | | | | | | | ค่า OTTV (w/m ²) | 26.91 |

| ทิศ | ผนัง | มุงเอียง (องศา) | พื้นที่ผนัง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|-----|------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|----------|----|------------------------------|-----------|
| S | G01 | 90 | 149.96 | 4.353 | - | - | 0.44 | 1.00 | - | 3 | 116.26 | 9,629.52 |
| | G02 | 90 | 119.27 | 4.353 | - | - | 0.44 | 0.65 | - | 3 | 116.26 | 5,523.38 |
| | W01 | 90 | 914.39 | 3.934 | 201.43 | 0.3 | - | - | 5.80 | 3 | 0 | 20,867.64 |
| รวม | | | 1183.62 | | | | | | | | | 36,020.54 |
| | | | | | | | | | | | ค่า OTTV (w/m ²) | 30.43 |

| ทิศ | ผนัง | มุงเอียง (องศา) | พื้นที่ผนัง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|-----|------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|----------|----|------------------------------|-----------|
| E | G01 | 90 | 127.73 | 4.353 | - | - | 0.44 | 1.00 | - | 3 | 106.98 | 7,680.50 |
| | G02 | 90 | 62.58 | 4.353 | - | - | 0.44 | 0.65 | - | 3 | 106.98 | 2,731.98 |
| | W01 | 90 | 1000.75 | 3.934 | 201.432 | 0.3 | - | - | 5.50 | 3 | 0 | 21,657.49 |
| รวม | | | 1191.06 | | | | | | | | | 32,069.97 |
| | | | | | | | | | | | ค่า OTTV (w/m ²) | 26.93 |

| ทิศ | ผนัง | มุงเอียง (องศา) | พื้นที่ผนัง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|-----|------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|----------|----|------------------------------|-----------|
| W | G01 | 90 | 155.35 | 4.353 | - | - | 0.44 | 1.00 | - | 3 | 102.86 | 9,059.69 |
| | G02 | 90 | 134.63 | 4.353 | - | - | 0.44 | 0.65 | - | 3 | 102.86 | 5,718.74 |
| | W01 | 90 | 902.05 | 3.934 | 201.432 | 0.3 | - | - | 4.80 | 3 | 0 | 17,037.59 |
| รวม | | | 1192.03 | | | | | | | | | 31,816.02 |
| | | | | | | | | | | | ค่า OTTV (w/m ²) | 26.69 |

รวมพื้นที่ผนัง
Q Total 4,765.05 m²
132,155 Wattค่า OTTV รวม
ค่า OTTV ตามกฎหมาย
สรุป27.73 W/m²
30.00 W/m²
ผ่าน

วิศวกรผู้ออกแบบ


(นายสุภาวุฒิ ลือคุณา)
รท.854

BUILDING C

| ทิศ | ผนัง | มุขเฉียง (องศา) | พื้นที่ผนัง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|-----|------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|----------|----|-------------------------|-----------|
| N | G01 | 90 | 291.8 | 4.353 | - | - | 0.44 | 1.00 | - | 3 | 80.68 | 14,169.44 |
| | G02 | 90 | 255.03 | 4.353 | - | - | 0.44 | 0.65 | - | 3 | 80.68 | 9,215.25 |
| | W01 | 90 | 1422.44 | 3.934 | 201.43 | 0.3 | - | - | 5.60 | 3 | 0 | 31,342.94 |
| รวม | | | 1969.27 | | | | | | | | | 54,727.63 |

| | |
|------------------------------|-------|
| ค่า OTTV (w/m ²) | |
| | 27.79 |

| ทิศ | ผนัง | มุขเฉียง (องศา) | พื้นที่ผนัง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|-----|------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|----------|----|-------------------------|-----------|
| S | G01 | 90 | 288.46 | 4.353 | - | - | 0.44 | 1.00 | - | 3 | 116.26 | 18,523.15 |
| | G02 | 90 | 205.14 | 4.353 | - | - | 0.44 | 0.65 | - | 3 | 116.26 | 9,500.01 |
| | W01 | 90 | 1475.65 | 3.934 | 201.43 | 0.3 | - | - | 5.80 | 3 | 0 | 33,676.37 |
| รวม | | | 1969.25 | | | | | | | | | 61,699.53 |

| | |
|------------------------------|-------|
| ค่า OTTV (w/m ²) | |
| | 31.33 |

| ทิศ | ผนัง | มุขเฉียง (องศา) | พื้นที่ผนัง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|-----|------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|----------|----|-------------------------|----------|
| E | G01 | 90 | 0 | 4.353 | - | - | 0.44 | 1.00 | - | 3 | 106.98 | - |
| | G02 | 90 | 9.98 | 4.353 | - | - | 0.44 | 0.65 | - | 3 | 106.98 | 435.68 |
| | W01 | 90 | 344.94 | 3.934 | 201.432 | 0.3 | - | - | 5.50 | 3 | 0 | 7,464.94 |
| รวม | | | 354.92 | | | | | | | | | 7,900.62 |

| | |
|------------------------------|-------|
| ค่า OTTV (w/m ²) | |
| | 22.26 |

| ทิศ | ผนัง | มุขเฉียง (องศา) | พื้นที่ผนัง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|-----|------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|----------|----|-------------------------|----------|
| W | G01 | 90 | 9.98 | 4.353 | - | - | 0.44 | 1.00 | - | 3 | 102.86 | 582.01 |
| | G02 | 90 | 13.34 | 4.353 | - | - | 0.44 | 0.65 | - | 3 | 102.86 | 566.65 |
| | W01 | 90 | 331.59 | 3.934 | 201.432 | 0.3 | - | - | 4.80 | 3 | 0 | 6,262.95 |
| รวม | | | 354.91 | | | | | | | | | 7,411.61 |

| | |
|------------------------------|-------|
| ค่า OTTV (w/m ²) | |
| | 20.88 |

รวมพื้นที่ผนัง 4,648.35 m²
Q Total 131,739 Watt

ค่า OTTV รวม 28.34 W/m²
ค่า OTTV ตามกฎหมาย 30.00 W/m²
สรุป ผ่าน

- หมายเหตุ
1. คัดค้านต่าง ๆ ตามการออกแบบปัจจุบัน
 2. คุณสมบัติของวัสดุก่อสร้างตามที่สถาปนิกระบุ
 3. ปริมาณพื้นที่ผิวของผนังอาคารคิดเฉพาะส่วนที่ปรับอากาศ

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายไพฑูริ ลิ้มคุณา)

รก.854

Title

OTTV & RTTV Calculation Sheets

Rev. 1

Page 5 Of 10

การวิเคราะห์ค่าการถ่ายเทความร้อนผ่านเปลือกอาคารโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค
การคำนวณหาการถ่ายเทความร้อนของหลังคา

BUILDING A

| ทิศ | หลังคา | มุงเดียว (องศา) | พื้นที่มุง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|----------|----------|-----------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|----|----------|----|-------------------------|----------|
| แนวระนาบ | หลังคา 1 | 0 | 1319.12 | 0.365 | 522 | 0.7 | - | - | 15.4 | - | - | 7,406.51 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | รวม | | 1319.12 | | | | | | | | | 7,406.51 |

รวมพื้นที่มุง

1,319.12 m²

Q Total

7,406.51 Watt

WWR

-

ค่า RTTV รวม

5.61 W/m²

ค่า RTTV ตามกฎหมาย

6.00 W/m²

สรุป

ผ่าน

BUILDING B

| ทิศ | หลังคา | มุงเดียว (องศา) | พื้นที่มุง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|----------|----------|-----------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|----|----------|----|-------------------------|----------|
| แนวระนาบ | หลังคา 1 | 0 | 1271.63 | 0.365 | 522 | 0.7 | - | - | 15.4 | - | - | 7,139.86 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | รวม | | 1271.63 | | | | | | | | | 7,139.86 |

รวมพื้นที่มุง

1,271.63 m²

Q Total

7,139.86 Watt

WWR

-

ค่า RTTV รวม

5.61 W/m²

ค่า RTTV ตามกฎหมาย

6.00 W/m²

สรุป

ผ่าน

วิศวกรผู้ออกแบบ


(นายสุราษฎร์ ลือคนนา)
กท.854

BUILDING C

| ทิศ | หลังคา | มุงเอียง (องศา) | พื้นที่มุง (ม ²) | U (w/m ² .°C) | DSH (kJ/m ² .°C) | Solar Absorbance (α) | SHGC | SC | TDeq (T) | ΔT | ESR (w/m ²) | Q (w) |
|----------|----------|-----------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|----|----------|----|-------------------------|----------|
| แนวระนาบ | หลังคา 1 | 0 | 1265.68 | 0.365 | 522 | 0.7 | - | - | 15.4 | - | - | 7,106.45 |
| รวม | | | 1265.68 | | | | | | | | | 7,106.45 |

รวมพื้นที่มุง

1,265.68 m²

Q Total

7,106.45 Watt

WWR

=

ค่า RTTV รวม

5.61 W/m²

ค่า RTTV ตามกฎหมาย

6.00 W/m²

สรุป

ผ่าน

หมายเหตุ

1. คัดค้านต่าง ๆ ตามการออกแบบปัจจุบัน
2. คุณสมบัติของวัสดุก่อสร้างตามที่สถาปนิกระบุ
3. ปริมาณพื้นที่ผิวของหลังคาอาคารที่เฉพาะส่วนที่ปรับอากาศ

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นางสาวสุภาวดี ลือสุคนธ์)

จก.854

การวิเคราะห์ค่าการถ่ายเทความร้อนผ่านเปลือกอาคารโครงการอาคารชุด สสสฟเค
การหาค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนรวม (U) ของผนังทับ

| ผนัง | องค์ประกอบ | ความหนา (m.) | DSH (kJ/m ² .°C) | K (w/m.°C) | Density (kg/m ³) | Cp (kJ/kg.°C) | ค่า R (m ² .°C/w) | Typical Wall Section |
|------|-------------------|--------------|-----------------------------|------------|------------------------------|---------------|------------------------------|----------------------|
| W01 | ผนังคอนกรีตฉาบปูน | | | | | | | |
| | หนา 100 mm. | 0.015 | 23.436 | 0.720 | 1860 | 0.84 | 0.021 | |
| | 2. Precast Wall | 0.070 | 154.56 | 1.442 | 2400 | 0.92 | 0.049 | |
| | 3. ปูนฉาบ | 0.015 | 23.436 | 0.720 | 1860 | 0.84 | 0.021 | |
| | R Air-out | | | | | | 0.044 | |
| | R Air-in | | | | | | 0.120 | |

ค่า DSH รวม

201.432

kJ/m².°C

ค่า R รวม

0.254

m².°C/w

ค่า U รวม

3.934

w/m².°C

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสรวิทย์ ลือคนา)
รท.854

การวิเคราะห์การถ่ายเทความร้อนผ่านเปลือกอาคารโครงการอาคารชุด ตีพิมพ์
การหาค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนรวม (U) ของผนังโปร่งแสง

| ผนัง | องค์ประกอบ | ความหนา (m.) | K (w/m. ² °C) | SC | SHGC | ค่า R (m. ² °C/w) | Typical Wall Section |
|-----------------------------------|----------------|--------------|--------------------------|------|------|------------------------------|----------------------|
| G01 กระจกภายนอก (Non Shade) | กระจกหนา 6 mm. | 0.06 | 0.913 | 1.00 | 0.44 | 0.066 | |
| | R air-out | | | | | 0.044 | |
| | R air-in | | | | | 0.120 | |
| ค่า R รวม | | | | | | | m. ² °C/w |
| ค่า U รวม | | | | | | | w/m. ² °C |

| ผนัง | องค์ประกอบ | ความหนา (m.) | K (w/m. ² °C) | SC | SHGC | ค่า R (m. ² °C/w) | Typical Wall Section |
|-------------------------------|----------------|--------------|--------------------------|------|------|------------------------------|----------------------|
| G02 กระจกภายนอก (Shade) | กระจกหนา 6 mm. | 0.06 | 0.913 | 0.65 | 0.44 | 0.066 | |
| | R air-out | | | | | 0.044 | |
| | R air-in | | | | | 0.120 | |
| ค่า R รวม | | | | | | | m. ² °C/w |
| ค่า U รวม | | | | | | | w/m. ² °C |

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสุรภูมิ สีสอนา)

จก.854

การวิเคราะห์การถ่ายเทความร้อนผ่านเปลือกอาคารโครงการอาคารชุด ตีชีพีเค
การหาค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนรวม (U) ของหลังคา

| ชั้น | องค์ประกอบ | ความหนา (ม.) | DSH (kJ/m ² .°C) | K (w/m.°C) | Density (kg/m ³) | Qp (kJ/kg.°C) | ค่า R (m ² .°C/w) |
|----------|--|--------------|-----------------------------|------------|------------------------------|---------------|------------------------------|
| หลังคา 1 | หลังคาคอนกรีต 200 มม. | 0.20 | 441.6 | 1.442 | 2400 | 0.92 | 0.139 |
| | 1. Concrete Slab | | | | | | |
| | 2. ฉนวนใยแก้ว หนาแน่น 32 kg/m ³ | 0.06 | 1.92 | 0.033 | 32 | 0.96 | 1.894 |
| | 3. ช่องว่างอากาศ | 0.10 | | | | | 0.174 |
| | 4. ฉนวนอีพ็อกซี | 0.09 | 78.48 | 0.282 | 800 | 1.09 | 0.319 |
| | R air-out | | | | | | 0.055 |
| | R air-in | | | | | | 0.162 |

ค่า DSH รวม 522 K/m².°C ค่า R รวม 2.743 m².°C/w
ค่า U รวม 0.365 w/m².°C

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสรวิทย์ ลือคุณา)
2ก.554

ภาคผนวก ง-7

รายการกำหนดระบบรับอากาศและระบบระบายอากาศ



W. AND ASSOCIATES
วิ.และ.สห.ว.ย

Project : โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 1 of 1
File : 2242-EIA-การระบายความร้อน-ร1
Prepared by : Kosh
Checked by :

รายการคำนวณการประเมินขนาดของระบบปรับอากาศ
โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

อาคาร A

อาคารเป็นอาคารประเภทที่พักอาศัย

พื้นที่ปรับอากาศทั้งหมดของโครงการโดยประมาณ

= 5,160 ตารางเมตร

ความต้องการความเย็นระบบปรับอากาศสำหรับอาคารประเภทที่พักอาศัยโดยเฉลี่ย

= 850 บีทียูต่อชั่วโมงต่อตารางเมตร

∴ จะได้ขนาดของระบบปรับอากาศโดยเฉลี่ย

= $5,160 \times 850$

12,000

= 366 ตันความเย็น

อาคาร B

อาคารเป็นอาคารประเภทที่พักอาศัย

พื้นที่ปรับอากาศทั้งหมดของโครงการ โดยประมาณ

= 4,935 ตารางเมตร

ความต้องการความเย็นระบบปรับอากาศสำหรับอาคารประเภทที่พักอาศัยโดยเฉลี่ย

= 850 บีทียูต่อชั่วโมงต่อตารางเมตร

∴ จะได้ขนาดของระบบปรับอากาศโดยเฉลี่ย

= $4,935 \times 850$

12,000

= 350 ตันความเย็น

อาคาร C

อาคารเป็นอาคารประเภทที่พักอาศัย

พื้นที่ปรับอากาศทั้งหมดของโครงการ โดยประมาณ

= 5,110 ตารางเมตร

ความต้องการความเย็นระบบปรับอากาศสำหรับอาคารประเภทที่พักอาศัยโดยเฉลี่ย

= 850 บีทียูต่อชั่วโมงต่อตารางเมตร

∴ จะได้ขนาดของระบบปรับอากาศโดยเฉลี่ย

= $5,110 \times 850$

12,000

= 362 ตันความเย็น

วิศวกรผู้ออกแบบ



(นายสรวิทย์ ลีอัครณา)

วท.854



W. AND ASSOCIATES
วิริยะ วัฒนา

Project : โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค
Location :
Date : October 14, 2022
Revision : 1

Page : 1 of 1
File : 2242-EIA-การระบายอากาศแบบธรรมชาติบันไดหนีไฟ-r1
Prepared by : Kosh
Checked by :

รายการคำนวณหาอัตราการอัดอากาศ สำหรับบันไดหนีไฟ โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค

อาคารที่พักอาศัย

อาคาร A บันไดหนีไฟจากชั้นที่ 1 - 8 มีความสูงรวม 8 ชั้น

ใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ 1.4 ตารางเมตร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543

ดังนั้น ในการออกแบบ จัดเตรียมให้แต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

อาคาร B บันไดหนีไฟจากชั้นที่ 1 - 8 มีความสูงรวม 8 ชั้น

ใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ 1.4 ตารางเมตร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543

ดังนั้น ในการออกแบบ จัดเตรียมให้แต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

อาคาร C บันไดหนีไฟจากชั้นที่ 1 - 8 มีความสูงรวม 8 ชั้น

ใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ 1.4 ตารางเมตร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543

ดังนั้น ในการออกแบบ จัดเตรียมให้แต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสุรวุฒิ ลือคุณา)

วท.854

ตารางแสดงการคำนวณการระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่มีระบบปรับอากาศ
โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

Page 1 / 4

อาคาร A

| พื้นที่ใช้งาน | พื้นที่ (ตารางเมตร) | ความสูง (เมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. (ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง / ตารางเมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ (ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง / ตารางเมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ เทียบเท่ากับ การระบายอากาศ (ลูกบาศก์ฟุต / นาที) | ผลลัพธ์ อัตราการ ระบายอากาศ |
|-----------------------|------------------------|-------------------|---|--|---|-----------------------------------|
| ชั้นที่ 1 | | | | | | |
| โถงทางพื้นที่พักคอย | 151.0 | 3.0 | 2 | 2 | 180 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ร้านค้า | 70.0 | 3.0 | 2 | 2 | 90 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ร้านค้า | 21.0 | 3.0 | 2 | 2 | 30 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1A (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 14.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 2A (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน 1 | 9.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน 2 | 11.7 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 16.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1B (7 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 8.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ชั้นที่ 2 | | | | | | |
| ห้องชุด 1A (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 14.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1A.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 15.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 2A (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน 1 | 9.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน 2 | 11.7 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 16.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1B (15 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 8.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1B.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 8.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1C (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 11.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสรวิทย์ ลือคุณา)

ตารางแสดงการคำนวณการระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่มีระบบปรับอากาศ
โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

Page 2 / 4

อาคาร A

| พื้นที่ใช้งาน | พื้นที่ (ตารางเมตร) | ความสูง (เมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. (ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง / ตารางเมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ (ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง / ตารางเมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ เทียบเท่ากับ การระบายอากาศ (ลูกบาศก์ฟุต / นาที) | ผลลัพธ์ อัตราการ ระบายอากาศ |
|-----------------------|------------------------|-------------------|---|--|---|-----------------------------------|
| ห้องชุด 1D (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 8.4 | 2.6 | 2 | 2 | 10 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน | 5.2 | 2.6 | 2 | 2 | 10 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 13.4 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1D.2 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 8.7 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน | 5.2 | 2.6 | 2 | 2 | 10 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 13.4 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ชั้นที่ 3 | | | | | | |
| ห้องชุด 1A (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 14.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1A.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 15.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 2A (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน 1 | 9.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน 2 | 11.7 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 16.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 2A.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน 1 | 9.9 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน 2 | 11.7 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 17.0 | 2.6 | 2 | 2 | 30 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1B (16 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 8.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1B.1 (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 8.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1C (4 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 11.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสรวิทย์ ลีธัญญา)

ตารางแสดงการคำนวณการระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่มีระบบปรับอากาศ
โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

Page 3 / 4

อาคาร A

| พื้นที่ใช้งาน | พื้นที่ (ตารางเมตร) | ความสูง (เมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. (ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง / ตารางเมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ (ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง / ตารางเมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ เทียบเท่ากับ การระบายอากาศ (ลูกบาศก์ฟุต / นาที) | ผลลัพธ์ อัตราการ ระบายอากาศ |
|-----------------------|------------------------|-------------------|---|--|---|-----------------------------------|
| ห้องชุด 1D (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 8.4 | 2.6 | 2 | 2 | 10 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน | 5.2 | 2.6 | 2 | 2 | 10 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 13.4 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1D.2 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 8.7 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน | 5.2 | 2.6 | 2 | 2 | 10 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 13.4 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| | | | | | | |
| ชั้นที่ 4-8 | | | | | | |
| ห้องชุด 1A (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 14.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1A.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 15.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 2A (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน 1 | 9.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน 2 | 11.7 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 16.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 2A.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน 1 | 9.9 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน 2 | 11.7 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 17.0 | 2.6 | 2 | 2 | 30 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1B (16 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 8.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1B.1 (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 8.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1C (4 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 11.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| | | | | | | |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสรวิทย์ สีสุคนธา)

โครงการอาคารชุด ดีชีพีเค

อาคาร A

[illegible]

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสราวุฒ ลิ้มคุณา)

ตารางแสดงการคำนวณการระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่ระบบปรับอากาศ
โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

Page 1 / 2

อาคาร B

| พื้นที่ใช้งาน | พื้นที่ (ตารางเมตร) | ความสูง (เมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. (ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง / ตารางเมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ (ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง / ตารางเมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ เทียบเท่ากับ การระบายอากาศ (ลูกบาศก์ฟุต / นาที) | ผลลัพธ์ อัตราการ ระบายอากาศ |
|-----------------------|------------------------|-------------------|---|--|---|-----------------------------------|
| ชั้นที่ 1 | | | | | | |
| ห้องชุด 1A.2 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 14.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 2A (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน 1 | 9.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน 2 | 11.7 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 16.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1B (7 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 8.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1B.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 8.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1C (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 11.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ชั้นที่ 2-8 | | | | | | |
| ห้องชุด 1A (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 14.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1A.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 15.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1A.2 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 14.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 2A (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน 1 | 9.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน 2 | 11.7 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 16.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 2A.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน 1 | 9.9 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน 2 | 11.7 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 17.0 | 2.6 | 2 | 2 | 30 | เท่ากับ พ.ร.บ. |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสุรวิทย์ ลีสุคนา)

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

อาคาร B

[illegible]

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสราวุฒิ ลีอรรณา)

ตารางแสดงการคำนวณการระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่ระบบปรับอากาศ

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

Page 1 / 2

อาคาร C

| พื้นที่ใช้งาน | พื้นที่ (ตารางเมตร) | ความสูง (เมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. (ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง / ตารางเมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ (ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง / ตารางเมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ เทียบเท่ากับ การระบายอากาศ (ลูกบาศก์ฟุต / นาที) | ผลลัพธ์ อัตราการ ระบายอากาศ |
|-----------------------|------------------------|-------------------|---|--|---|-----------------------------------|
| ชั้นที่ 1 | | | | | | |
| ห้องชุด 2A (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน 1 | 9.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน 2 | 11.7 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 16.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1C (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 11.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1D (5 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 8.4 | 2.6 | 2 | 2 | 10 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน | 5.2 | 2.6 | 2 | 2 | 10 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 13.4 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ชั้นที่ 2-8 | | | | | | |
| ห้องชุด 1A (4 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 14.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 2A (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน 1 | 9.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องนอน 2 | 11.7 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 16.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1B (13 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 8.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1B.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 8.8 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1C (4 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.1 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 11.6 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องชุด 1C.1 (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องนอน | 9.5 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |
| ห้องรับแขก | 11.9 | 2.6 | 2 | 2 | 20 | เท่ากับ พ.ร.บ. |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสราวุฒิ ลือคุณา)

โครงการอาคารชุด ดีชีพีเค

Page 2 / 2

อาคาร C

[illegible]

วิจารณ์ผู้ออกแบบ
 (นายสราวุธ ลิขิตนภา)

W. AND ASSOCIATES
File : 2242-EIA-อาคาร C-การขยายอากาศปี-ร1

Rev. 1

14-Oct-22

ຈກ.854

ตารางแสดงการคำนวณการระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่ไม่มีระบบปรับอากาศ

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

Page 1 / 4

อาคาร A

| พื้นที่ใช้งาน | พื้นที่ (ตารางเมตร) | ความสูง (เมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. (จำนวนเท่าของปริมาตร ของห้องใน 1 ชั่วโมง) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ (จำนวนเท่าของปริมาตร ของห้องใน 1 ชั่วโมง) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ เทียบเท่ากับ การระบายอากาศที่ (ลูกบาศก์ฟุต / นาที) | ผลลัพธ์ อัตราการ ระบายอากาศ |
|-----------------------|--|-------------------|--|---|--|-----------------------------------|
| อาคาร A | | | | | | |
| ชั้นที่ 1 | | | | | | |
| ห้องขยะ 1 | 13.13 | 2.6 | 4 | 5 | 110 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องขยะ 2 | 3.90 | 2.6 | 4 | 5 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องขยะ 3 | 7.22 | 2.6 | 4 | 5 | 60 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องขยะ 4 | 15.20 | 2.6 | 4 | 5 | 120 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้อง Sump Pump | 7.70 | 2.6 | 12 | 13 | 160 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า | 28.00 | 3.5 | 12 | 13 | 760 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องปั๊มน้ำ | 41.00 | 3.0 | 12 | 13 | 950 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องปั๊มสระว่ายน้ำ | 22.00 | 3.0 | 12 | 13 | 510 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องขยะประจำชั้น | 2.60 | 2.6 | 4 | 5 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องไฟฟ้าประจำชั้น | 11.12 | 2.6 | 4 | 5 | 90 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| โถงทางประจำชั้น | ช่องเปิดระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติร้อยละ 10 ของพื้นที่ | | | | | |
| ห้องชุด 1A (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.10 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 3.80 | 2.6 | 12 | 13 | 80 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 2A (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก 1 | 3.26 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องน้ำห้องพัก 2 | 3.24 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1B (7 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 2.80 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 4.70 | 2.6 | 12 | 13 | 100 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ชั้นที่ 2 | | | | | | |
| ห้องขยะประจำชั้น | 2.60 | 2.6 | 4 | 5 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องไฟฟ้าประจำชั้น | 11.12 | 2.6 | 4 | 5 | 90 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| โถงทางเดินประจำชั้น | ช่องเปิดระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติร้อยละ 10 ของพื้นที่ | | | | | |
| ห้องชุด 1A (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.10 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 3.80 | 2.6 | 12 | 13 | 80 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1A.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.12 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 4.21 | 2.6 | 12 | 13 | 90 | มากกว่า พ.ร.พ. |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสุรชาติ ลีคุณา)

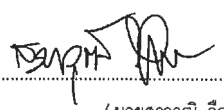
ตารางแสดงการคำนวณการระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่ไม่มีระบบปรับอากาศ

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

Page 2 / 4

อาคาร A

| พื้นที่ใช้งาน | พื้นที่ (ตารางเมตร) | ความสูง (เมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. (จำนวนเท่าของปริมาตร ของห้องใน 1 ชั่วโมง) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ (จำนวนเท่าของปริมาตร ของห้องใน 1 ชั่วโมง) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ เทียบเท่ากับ การระบายอากาศที่ (ลูกบาศก์ฟุต / นาที) | ผลลัพธ์ อัตราการ ระบายอากาศ |
|-----------------------|--|-------------------|--|---|--|-----------------------------------|
| ห้องชุด 2A (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก 1 | 3.26 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องน้ำห้องพัก 2 | 3.24 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1B (15 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 2.80 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 4.70 | 2.6 | 12 | 13 | 100 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1B.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 2.80 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 4.70 | 2.6 | 12 | 13 | 100 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1C (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก 1 | 3.23 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 3.33 | 2.6 | 12 | 13 | 70 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1D (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก 1 | 3.12 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1D.2 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก 1 | 3.10 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ชั้นที่ 3 | | | | | | |
| ห้องขยะประจำชั้น | 2.60 | 2.6 | 4 | 5 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องไฟฟ้าประจำชั้น | 11.12 | 2.6 | 4 | 5 | 90 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| โถงทางเดินประจำชั้น | ช่องเปิดระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติร้อยละ 10 ของพื้นที่ | | | | | |
| ห้องชุด 1A (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.10 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 3.80 | 2.6 | 12 | 13 | 80 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1A.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.12 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 4.21 | 2.6 | 12 | 13 | 90 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 2A (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก 1 | 3.26 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องน้ำห้องพัก 2 | 3.24 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 2A.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก 1 | 3.30 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องน้ำห้องพัก 2 | 3.35 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |

วิศวกรผู้ออกแบบ 
(นายสรวิทย์ ลีสุคนา)

ตารางแสดงการคำนวณการระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่ไม่มีระบบปรับอากาศ

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

Page 3 / 4

อาคาร A

| พื้นที่ใช้งาน | พื้นที่ (ตารางเมตร) | ความสูง (เมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. (จำนวนเท่าของปริมาตร ของห้องใน 1 ชั่วโมง) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ (จำนวนเท่าของปริมาตร ของห้องใน 1 ชั่วโมง) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ เทียบเท่ากับ การระบายอากาศที่ (ลูกบาศก์ฟุต / นาที) | ผลลัพธ์ อัตราการ ระบายอากาศ |
|-----------------------|--|-------------------|--|---|--|-----------------------------------|
| ห้องชุด 1B (16 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 2.80 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 4.70 | 2.6 | 12 | 13 | 100 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1B.1 (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 2.80 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 4.70 | 2.6 | 12 | 13 | 100 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1C (4 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.23 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 3.33 | 2.6 | 12 | 13 | 70 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1D (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.12 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1D.2 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.10 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| | | | | | | |
| ชั้นที่ 4-8 | | | | | | |
| ห้องขยะประจำชั้น | 2.60 | 2.6 | 4 | 5 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องไฟฟ้าประจำชั้น | 11.12 | 2.6 | 4 | 5 | 90 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| โถงทางเดินประจำชั้น | ช่องเปิดระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติร้อยละ 10 ของพื้นที่ | | | | | |
| ห้องชุด 1A (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.10 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 3.80 | 2.6 | 12 | 13 | 80 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1A.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.12 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 4.21 | 2.6 | 12 | 13 | 90 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 2A (2 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก 1 | 3.26 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องน้ำห้องพัก 2 | 3.24 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 2A.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก 1 | 3.30 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องน้ำห้องพัก 2 | 3.35 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1B (16 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 2.80 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 4.70 | 2.6 | 12 | 13 | 100 | มากกว่า พ.ร.พ. |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสราวุฒิ ลือคุณา)

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

อาคาร A

[illegible]

วิศวกรผู้ออกแบบ

(นายสุรชาติ ลือคน)

(นายสราวุฒิ ลีอรรณา)

၇၇.၈၅၄

ตารางแสดงการคำนวณการระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่ไม่มีระบบปรับอากาศ

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

Page 1 / 2

อาคาร B

| พื้นที่ใช้งาน | พื้นที่ (ตารางเมตร) | ความสูง (เมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. (จำนวนเท่าของปริมาตร ของห้องใน 1 ชั่วโมง) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ (จำนวนเท่าของปริมาตร ของห้องใน 1 ชั่วโมง) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ เทียบเท่ากับ การระบายอากาศที่ (ลูกบาศก์ฟุต / นาที) | ผลลัพธ์ อัตราการ ระบายอากาศ |
|-----------------------|--|-------------------|--|---|--|-----------------------------------|
| อาคาร B | | | | | | |
| ชั้นที่ 1 | | | | | | |
| ห้องปั้มน้ำ | 11.00 | 3.0 | 12 | 13 | 260 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า | 25.00 | 3.5 | 12 | 13 | 680 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องขยะประจำชั้น | 2.80 | 2.6 | 4 | 5 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องไฟฟ้าประจำชั้น | 12.42 | 2.6 | 4 | 5 | 100 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| โถงทางประจำชั้น | ช่องเปิดระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติร้อยละ 10 ของพื้นที่ | | | | | |
| ห้องชุด 1A.2 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.00 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 3.71 | 2.6 | 12 | 13 | 80 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 2A (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก 1 | 3.26 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องน้ำห้องพัก 2 | 3.24 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1B (7 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 2.80 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 4.70 | 2.6 | 12 | 13 | 100 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1B.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 2.80 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 4.70 | 2.6 | 12 | 13 | 100 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1C (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.13 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 3.43 | 2.6 | 12 | 13 | 70 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| | | | | | | |
| ชั้นที่ 2-8 | | | | | | |
| ห้องขยะประจำชั้น | 2.80 | 2.6 | 4 | 5 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องไฟฟ้าประจำชั้น | 12.42 | 2.6 | 4 | 5 | 100 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| โถงทางเดินประจำชั้น | ช่องเปิดระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติร้อยละ 10 ของพื้นที่ | | | | | |
| ห้องชุด 1A (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.13 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 3.81 | 2.6 | 12 | 13 | 80 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1A.1 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องน้ำห้องพัก | 3.13 | 2.6 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 4.20 | 2.6 | 12 | 13 | 90 | มากกว่า พ.ร.พ. |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสราวุธ ลือคุณา)

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

ฉากร B

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสราวุธ ลือคุณา)
ท.854

ตารางแสดงการคำนวณการระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่ไม่มีระบบปรับอากาศ

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

Page 1 / 2

อาคาร C

| พื้นที่ใช้งาน | พื้นที่ (ตารางเมตร) | ความสูง (เมตร) | อัตราการระบายอากาศ ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. (จำนวนเท่าของปริมาตร ของห้องใน 1 ชั่วโมง) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ (จำนวนเท่าของปริมาตร ของห้องใน 1 ชั่วโมง) | อัตราการระบายอากาศ ที่ออกแบบ เทียบเท่ากับ การระบายอากาศที่ (ลูกบาศก์ฟุต / นาที) | ผลลัพธ์ อัตราการ ระบายอากาศ |
|-----------------------|--|-------------------|--|---|--|-----------------------------------|
| อาคาร C | | | | | | |
| ชั้นที่ 1 | | | | | | |
| ห้องปัมพ์น้ำ | 11.00 | 3.0 | 12 | 13 | 260 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า | 29.34 | 3.5 | 12 | 13 | 790 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องขยะประจำชั้น | 3.80 | 2.9 | 4 | 5 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องไฟฟ้าประจำชั้น | 6.00 | 2.9 | 4 | 5 | 60 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องเก็บของ | 3.12 | 2.9 | 4 | 5 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องเก็บของ | 12.50 | 2.9 | 4 | 5 | 110 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| โถงทางประจำชั้น | ช่องเปิดระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติร้อยละ 10 ของพื้นที่ | | | | | |
| ห้องชุด 2A (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องนำห้องพัก 1 | 3.26 | 2.9 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องนำห้องพัก 2 | 3.24 | 2.9 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1C (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องนำห้องพัก | 3.13 | 2.9 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 3.43 | 2.9 | 12 | 13 | 80 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1D (5 Unit) | | | | | | |
| ห้องนำห้องพัก 1 | 3.13 | 2.9 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 1D.2 (1 Unit) | | | | | | |
| ห้องนำห้องพัก 1 | 3.13 | 2.9 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ชั้นที่ 2-8 | | | | | | |
| ห้องขยะประจำชั้น | 3.80 | 2.9 | 4 | 5 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องไฟฟ้าประจำชั้น | 6.00 | 2.9 | 4 | 5 | 60 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องเก็บของ | 3.12 | 2.9 | 4 | 5 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| โถงทางเดินประจำชั้น | ช่องเปิดระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติร้อยละ 10 ของพื้นที่ | | | | | |
| ห้องชุด 1A (4 Unit) | | | | | | |
| ห้องนำห้องพัก | 3.13 | 2.9 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องครัว | 3.81 | 2.9 | 12 | 13 | 90 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องชุด 2A (3 Unit) | | | | | | |
| ห้องนำห้องพัก 1 | 3.26 | 2.9 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |
| ห้องนำห้องพัก 2 | 3.24 | 2.9 | 2 | 3 | 50 | มากกว่า พ.ร.พ. |

วิศวกรผู้ออกแบบ
(นายสราวุฒ ลิ้มคุณา)

โครงการอาคารชุด ดีชีพีเค

อาคาร C

วิศวกรผู้ออกแบบ
 (นายสราวุฒ ลิทธิคุณ)
 ๖ก.854

ภาคผนวก ง-8

รายการคำนวณโครงสร้างรองรับแผ่นดินไหว

DESIGN EARTHQUAKE LOAD (EQUIVALENT STATIC FORCE)

October 2022

Prepared by



W. AND ASSOCIATES Designs Co., Ltd.

55 Ramkhamhaeng 18 (Maen Khian 3), Bangkok, Thailand
Tel. 02 318 8533, Fax. 02 718 8398
e-mail: info@wassco.co.th website: <http://www.wassco.co.th>

03.18



Project : DCPK
Location : กรุงเทพฯ
Date : October 2022
Revision : 0

Page : 1 of 6
File : D Condo-Building A
Prepared by : Patsiri J.
Checked by : Pholdej T.

EARTHQUAKE LOAD

Calculation Method : Equivalent Static

Parameter Reference : DPT 1301-1302/61

Determine Design Ground Acceleration Spectrum for Site

Province : กรุงเทพฯ
District : กรุงเทพฯ

Soil type : C

$S_S = 0.306$

$F_a = 1.2$

$S_{DS} = 0.245$

$S_1 = 0.13$

$F_v = 2.28$

$S_{D1} = 0.198$

Building Parameters

Building Type : II

Importance Factor = 1

Design Criteria : ค

Type of Building System : Bearing Wall System

Lateral Load Resisting System : Ordinary Reinforced Concrete Shear Wall

$R = 4$

$\Omega_o = 2.5$

$C_d = 4$

Response Mod. Factor

Overstrength Factor

Deflection Amp Factor

Building Natural Period, $T = 0.988$ s

Corresponding $S_a = 0.200$ g

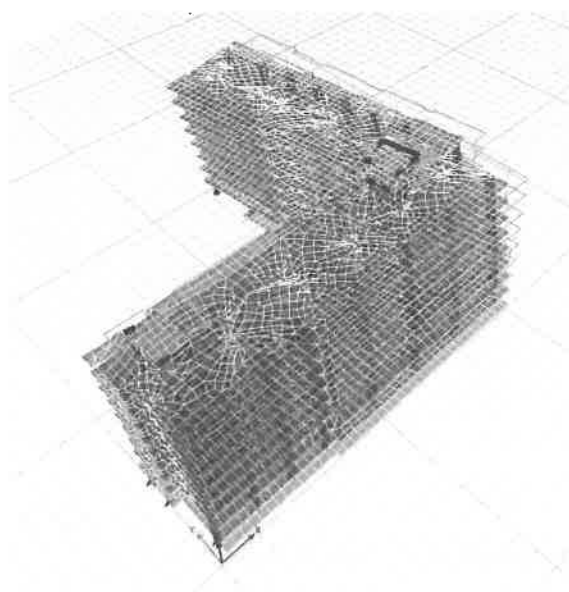
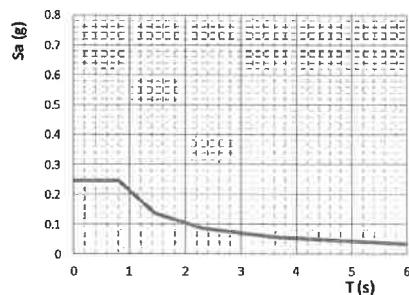
Design Base Shear

Effective Structural Mass (M) = 11237.5 tons

$C_s = S_a \cdot (I/R) = 0.05$

Base Shear, $V = 561.88$ tons

Design Ground Acceleration Spectrum



CL

พลเดช เทอดพิทักษ์วานิช

สามัญวิศวกร สย.5890

EARTHQUAKE LOAD

Calculation Method : Equivalent Static

Parameter Reference : DPT 1301-1302/61

Determine Design Ground Acceleration Spectrum for Site

Province : ภูเก็ต

District : ภูเก็ต

$S_s = 0.306$

$S_1 = 0.13$

$F_a = 1.2$

$F_v = 2.28$

Soil type : C

$S_{DS} = 0.245$

$S_{D1} = 0.198$

Building Parameters

Building Type : II

Importance Factor = 1 Design Criteria : ค

Type of Building System : Bearing Wall System

Lateral Load Resisting System : Ordinary Reinforced Concrete Shear Wall

$R = 4$

$\Omega_o = 2.5$

$C_d = 4$

Response Mod. Factor Overstrength Factor

Deflection Amp Factor

Building Natural Period, $T = 1.086$ s

Corresponding $S_a = 0.182$ g

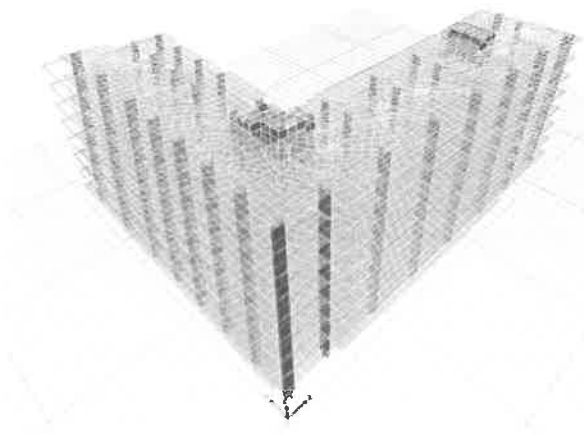
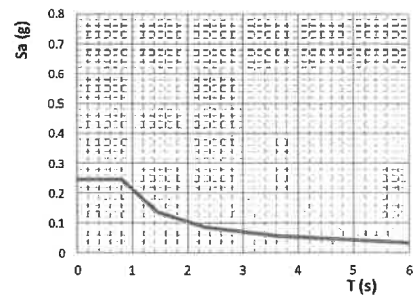
Design Base Shear

Effective Structural Mass (M) = 10338.2 tons

$C_s = S_a \cdot (I/R) = 0.045488$

Base Shear, $V = 470.27$ tons

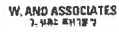
Design Ground Acceleration Spectrum



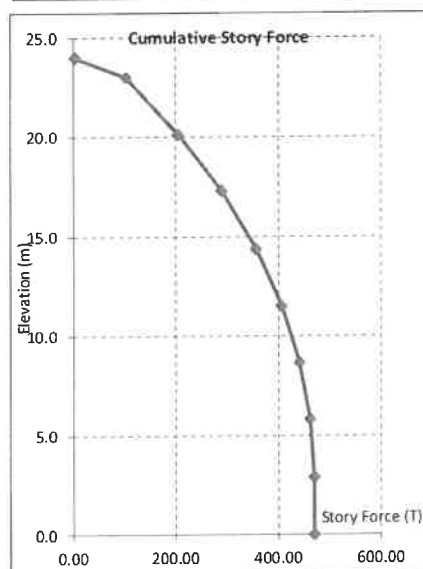
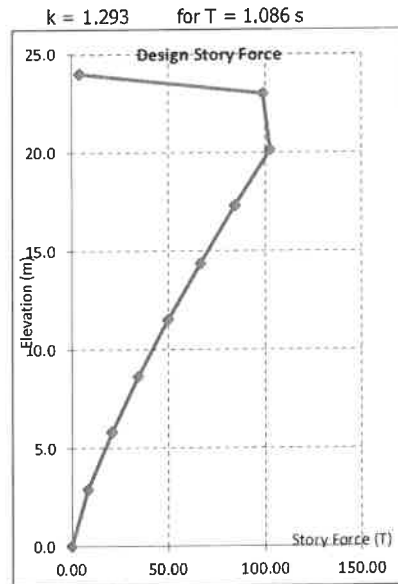
Pholdej T.

พลเดช เทอดพิทักษ์วานิช

สามัญวิศวกร สย.5890



Page 4 of 6
File D Condo-Building B
Prepared by Patsiri J.
Checked by Pholdej T.

[illegible]

พลเดช เทอดพิทักษ์วานิช
 สามัญวิศวกร สย.5890

EARTHQUAKE LOAD

Calculation Method : Equivalent Static

Parameter Reference : DPT 1301-1302/61

Determine Design Ground Acceleration Spectrum for Site

Province : ภูเก็ต
District : ภูเก็ต

$S_s = 0.306$

$S_1 = 0.13$

$F_a = 1.2$

$F_v = 2.28$

Soil type : C

$S_{DS} = 0.245$

$S_{D1} = 0.198$

Building Parameters

Building Type : II

Importance Factor = 1 Design Criteria : ค

Type of Building System : Bearing Wall System

Lateral Load Resisting System : Ordinary Reinforced Concrete Shear Wall

$R = 4$

$\Omega_o = 2.5$

$C_d = 4$

Response Mod. Factor Overstrength Factor

Deflection Amp Factor

Building Natural Period, $T = 0.795$ s

Corresponding $S_a = 0.245$ g

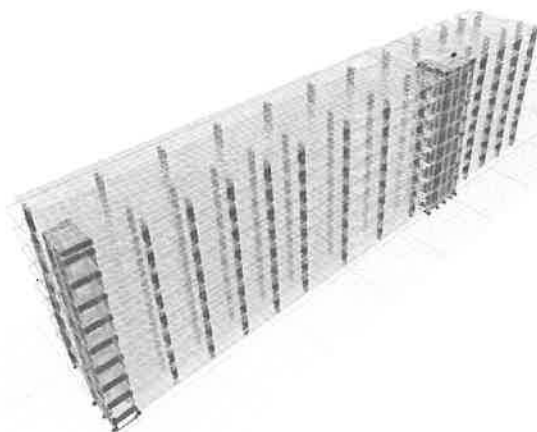
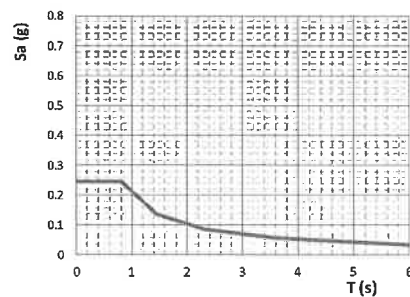
Design Base Shear


Effective Structural Mass (M) = 10723.6 tons

$C_s = S_a \cdot (I/R) = 0.0612$

Base Shear, $V = 656.29$ tons

Design Ground Acceleration Spectrum





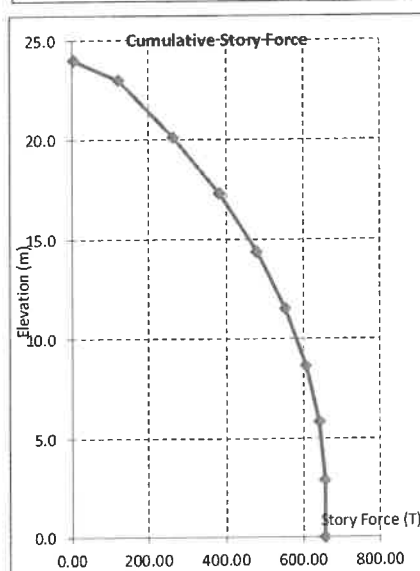
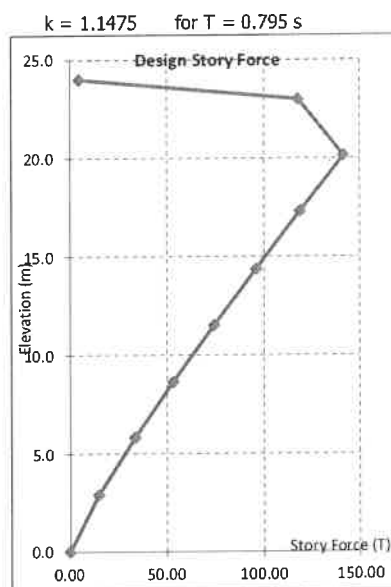
พลเดช เทอดพิทักษ์วานิช

สามัญวิศวกร สย.5890



Page : 6 of 6
File : D Condo-Building C
Prepared by : Patsiri J.
Checked by : Pholdej T.

Horizontal distribution of Forces

[illegible]

พลเดช เทอดพิทักษ์วานิช
สามัญวิศวรร สย.5890

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ง-9
ตารางแสดงการคำนวณระดับเสี่ยงที่เกิดขึ้นจาก
กิจกรรมการก่อสร้าง

งานฐานราก

| ทิศ | Receiver | ลักษณะทางกายภาพของโครงการ | | | | | ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง | | | | | | | | | | | ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง | | | | |
|----------|---------------------------------|--|---|--|---|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------|------------------|----------|----------------------|------------------|---|---|---|--|---------------------------------|--------------------------------------|-------|------|------|--|
| | | รวมระยะทาง แนวราบ Source ถึง Receiver (ม.) | ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง (ม.) | กำแพงกันเสียง ถึง Receiver (ม.) | ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source (ม.) ** | ความสูง กำแพง กันเสียง (ม.) | [6] | | | [7] | | | [8] | | [9] | [10] | [11] | | | | | |
| | | | | | | | Source | | | Receiver | | | ระดับเสียงจากการตรวจวัด | | เสียงมาตรฐาน ของแหล่งกำเนิดเสียง ที่ระยะ 10 เมตร dB(A) | ระดับเสียง ถึง Receiver เมื่อไม่มี กำแพงกันเสียง dB(A) | ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number | | | | | |
| | | | | | | | ชั้นที่ | ระดับพื้น ชั้นที่ | ระดับ ความสูง | ชั้นที่ | ระดับพื้น ชั้นที่ | ระดับ ความสูง | ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) dB(A) | ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) dB(A) | | | A | B | T | d | d | |
| | | | | | | | - | (ม.) | (ม.) | | (ม.) | (ม.) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | ม. | ม. | ม. | ม. | ม. | |
| ทิศเหนือ | บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น | 9.55 | 7.75 | 1.80 | 1.5 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0.0 | 1.50 | 49.8 | 55.9 | 70 | <u>70.3</u> | 8.31 | 2.3 | 0.125 | 9.7 | 1.11 | |
| ทิศใต้ | ดี คอนโด คริก สูง 8 ชั้น | 16.43 | 12.43 | 4.00 | 1.5 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 70 | <u>65.6</u> | 12.79 | 4.3 | 0.125 | 16.5 | 0.69 | |
| | | 16.43 | 12.43 | 4.00 | 4.2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2.7 | 4.2 | 49.8 | 55.9 | 70 | <u>65.4</u> | 12.79 | 4.2 | 0.125 | 17.0 | 0.13 | |
| | | 16.43 | 12.43 | 4.00 | 6.9 | 3 | 1 | 0 | 0 | 3 | 5.4 | 6.9 | 49.8 | 55.9 | 70 | <u>64.9</u> | 12.79 | 5.6 | 0.125 | 17.8 | 0.68 | |
| | | 16.43 | 12.43 | 4.00 | 9.6 | 3 | 1 | 0 | 0 | 4 | 8.1 | 9.6 | 49.8 | 55.9 | 70 | <u>64.4</u> | 12.79 | 7.7 | 0.125 | 19.0 | 1.60 | |
| | | 16.43 | 12.43 | 4.00 | 12.3 | 3 | 1 | 0 | 0 | 5 | 10.8 | 12.3 | 49.8 | 55.9 | 70 | <u>63.7</u> | 12.79 | 10.1 | 0.125 | 20.5 | 2.51 | |
| | | 16.43 | 12.43 | 4.00 | 15 | 3 | 1 | 0 | 0 | 6 | 13.5 | 15.0 | 49.8 | 55.9 | 70 | <u>63.0</u> | 12.79 | 12.6 | 0.125 | 22.2 | 3.31 | |
| | | 16.43 | 12.43 | 4.00 | 17.7 | 3 | 1 | 0 | 0 | 7 | 16.2 | 17.7 | 49.8 | 55.9 | 70 | <u>62.3</u> | 12.79 | 15.2 | 0.125 | 24.2 | 4.00 | |
| | | 16.43 | 12.43 | 4.00 | 20.4 | 3 | 1 | 0 | 0 | 8 | 18.9 | 20.4 | 49.8 | 55.9 | 70 | <u>61.6</u> | 12.79 | 17.9 | 0.125 | 26.2 | 4.57 | |

งานฐานราก (ต่อ)

| ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง | | | | | ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง | | | | | | | | ประเมินเสียงรวม | | | การประเมิน เสียงรบกวน | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|---------------|--------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|--|---------------|---------------|------------|--------------|------|
| [12] | | | | | [13] | [14] | [15] | [16] | [17] | [18] | [19] | [20] | [21] | [22] | [23] | [24] | [25] | [26] | [27] | [28] | [29] | [30] |
| คุณสมบัติของเสียง | | | | | Fresnel | เสียงที่ลดลง | เสียงที่ลดลง | | ระดับเสียง | เสียงที่ | ระดับเสียง | ระดับเสียง | ระดับเสียงเมื่อ | ระดับเสียง | ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้น | | | ระดับเสียง | ระดับเสียง | ระดับเสียง | ค่าระดับ | |
| ความถี่เสียง | อุณหภูมิ | K. | ความเร็วเสียง | ความยาวคลื่น | Number N | จากการอ้อมผ่านกำแพงกันเสียง | จากกำแพงกันเสียงที่นำมาใช้ลด | ระดับเสียงที่ Receiver | ที่ตำแหน่งกำแพงกันเสียง | ถูกปิดกั้นจากกำแพงกันเสียง | ที่ผ่านกำแพงกันเสียงโดยตรง | ที่ตำแหน่ง Receiver | รวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพง | เมื่อรวมกับเสียงภายนอก | ผลการประเมิน | กับเสียงที่ไม่มีการรบกวน | ตัวปรับค่าจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) | ขณะมีการรบกวน | พื้นฐาน (L90) | การรบกวน | ผลการประเมิน | |
| Hz. | C. | | ม./วินาที | ม. | | ΔL | ΔL* | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | ผ่าน | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 6.41 | 21.2 | 21.2 | 49.1 | 72.2 | 47 | 25.2 | 37.3 | 49.4 | 56.8 | ผ่าน | 0.9 | 7 | 49.8 | 51.3 | 49.8 | 1.5 | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 3.95 | 19.1 | 19.1 | 46.5 | 68.1 | 23 | 45.1 | 54.8 | 55.4 | 58.7 | ผ่าน | 2.8 | 3 | 55.7 | 55.7 | 49.8 | 5.9 | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 0.75 | 12.5 | 12.5 | 52.8 | 68.1 | 23 | 45.1 | 53.8 | 56.4 | 59.2 | ผ่าน | 3.3 | 3 | 56.2 | 56.2 | 49.8 | 6.4 | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 3.91 | 19.1 | 19.1 | 45.8 | 68.1 | 23 | 45.1 | 52.3 | 53.2 | 57.8 | ผ่าน | 1.9 | 4.5 | 53.3 | 53.3 | 49.8 | 3.5 | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 9.22 | 22.7 | 22.7 | 41.6 | 68.1 | 23 | 45.1 | 50.6 | 51.1 | 57.1 | ผ่าน | 1.2 | 7 | 50.1 | 50.1 | 49.8 | 0.3 | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 14.48 | 24.7 | 24.7 | 39.0 | 68.1 | 23 | 45.1 | 48.8 | 49.2 | 56.7 | ผ่าน | 0.8 | 7 | 49.7 | 49.7 | 49.8 | -0.1 | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 19.10 | 25.9 | 25.0 | 38.0 | 68.1 | 23 | 45.1 | 47.1 | 47.6 | 56.5 | ผ่าน | 0.6 | 7 | 49.5 | 49.5 | 49.8 | -0.3 | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 23.03 | 26.7 | 25.0 | 37.3 | 68.1 | 23 | 45.1 | 45.6 | 46.2 | 56.3 | ผ่าน | 0.4 | 7 | 49.3 | 49.3 | 49.8 | -0.5 | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 26.35 | 27.2 | 25.0 | 36.6 | 68.1 | 23 | 45.1 | 44.2 | 44.9 | 56.2 | ผ่าน | 0.3 | 7 | 49.2 | 49.2 | 49.8 | -0.6 | ผ่าน |

หมายเหตุ: กรณี ΔL มีค่าเกิน 25 dB(A) ให้ใช้ค่าที่ 25 dB(A)

งานขึ้นโครงสร้าง

| ทิศ | Receiver | ลักษณะทางกายภาพของโครงการ | | | | | ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง | | | | | | | | | | ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง | | | | |
|----------|---------------------------------------|---|------------------------------------|---------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|---------------|----------|-------------------|---------------|--------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|------|-------|------|------|
| | | [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | | | [7] | | | [8] | | [9] | [10] | [11] | | | | |
| | | รวมระยะทางแนวราบ Source ถึง Receiver (ม.) | ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง (ม.) | กำแพงกันเสียง ถึง Receiver (ม.) | ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source (ม.) ** | ความสูง กำแพง กันเสียง (ม.) | Source | | | Receiver | | | ระดับเสียงจากการตรวจวัด | | เสียงมาตรฐานของแหล่งกำเนิดเสียง ที่ระยะ 10 เมตร dB(A) | ระดับเสียง ถึง Receiver เมื่อไม่มี กำแพงกันเสียง dB(A) | ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number | | | | |
| | | | | | | | ชั้นที่ | ระดับพื้น ชั้นที่ | ระดับ ความสูง | ชั้นที่ | ระดับพื้น ชั้นที่ | ระดับ ความสูง | ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) dB(A) | ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) dB(A) | | | A | B | T | d | d |
| | | | | | | - | (ม.) | (ม.) | | (ม.) | (ม.) | | (ม.) | (ม.) | | | ม. | ม. | ม. | ม. | ม. |
| ทิศเหนือ | บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ขึ้นโครงสร้างอาคาร B ชั้นที่ 1 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -1.5 | 2.4 | 1 | 0.05 | 2.95 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>80.3</u> | 2.45 | 9.8 | 0.025 | 9.7 | 2.65 |
| | ขึ้นโครงสร้างอาคาร B ชั้นที่ 2 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -4.3 | 2.4 | 2 | 2.95 | 5.80 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>79.6</u> | 2.45 | 11.3 | 0.025 | 10.5 | 3.26 |
| | ขึ้นโครงสร้างอาคาร B ชั้นที่ 3 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -7.2 | 2.4 | 3 | 5.80 | 8.65 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>78.4</u> | 2.45 | 13.2 | 0.025 | 11.9 | 3.70 |
| | ขึ้นโครงสร้างอาคาร B ชั้นที่ 4 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -9.8 | 2.4 | 4 | 8.48 | 11.33 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>77.2</u> | 2.45 | 15.2 | 0.025 | 13.7 | 3.99 |
| | ขึ้นโครงสร้างอาคาร B ชั้นที่ 5 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -12.6 | 2.4 | 5 | 11.24 | 14.09 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>76.0</u> | 2.45 | 17.5 | 0.025 | 15.8 | 4.18 |
| | ขึ้นโครงสร้างอาคาร B ชั้นที่ 6 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -15.4 | 2.4 | 6 | 14.00 | 16.85 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>74.8</u> | 2.45 | 19.9 | 0.025 | 18.1 | 4.32 |
| | ขึ้นโครงสร้างอาคาร B ชั้นที่ 7 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -18.1 | 2.4 | 7 | 16.76 | 19.61 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>73.7</u> | 2.45 | 22.4 | 0.025 | 20.5 | 4.42 |
| | ขึ้นโครงสร้างอาคาร B ชั้นที่ 8 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -20.9 | 2.4 | 8 | 19.52 | 22.37 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>72.7</u> | 2.45 | 25.0 | 0.025 | 23.0 | 4.49 |
| ทิศใต้ | ดี คอนโด ครีก สูง 8 ชั้น | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ขึ้นโครงสร้างอาคารคลับเฮ้าส์ชั้นที่ 1 | 16.43 | 1.00 | 15.43 | -2.8 | 2.4 | 1 | 0.05 | 4.25 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>75.5</u> | 2.60 | 16.3 | 0.025 | 16.7 | 2.23 |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 0.0 | 2.4 | 1 | 0.05 | 4.25 | 2 | 2.7 | 4.2 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>75.6</u> | 2.60 | 15.6 | 0.025 | 16.4 | 1.82 |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 2.7 | 2.4 | 1 | 0.05 | 4.25 | 3 | 5.4 | 6.9 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>75.5</u> | 2.60 | 15.4 | 0.025 | 16.6 | 1.41 |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 5.4 | 2.4 | 1 | 0.05 | 4.25 | 4 | 8.1 | 9.6 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>75.2</u> | 2.60 | 15.7 | 0.025 | 17.3 | 1.06 |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 8.1 | 2.4 | 1 | 0.05 | 4.25 | 5 | 10.8 | 12.3 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>74.7</u> | 2.60 | 16.4 | 0.025 | 18.3 | 0.76 |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 10.8 | 2.4 | 1 | 0.05 | 4.25 | 6 | 13.5 | 15.0 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>74.1</u> | 2.60 | 17.5 | 0.025 | 19.6 | 0.54 |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 13.5 | 2.4 | 1 | 0.05 | 4.25 | 7 | 16.2 | 17.7 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>73.4</u> | 2.60 | 19.0 | 0.025 | 21.2 | 0.37 |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 16.2 | 2.4 | 1 | 0.05 | 4.25 | 8 | 18.9 | 20.4 | 49.8 | 55.9 | 80 | <u>72.7</u> | 2.60 | 20.7 | 0.025 | 23.0 | 0.25 |

| ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง | | | | | ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง | | | | | | | ประเมินเสียงรวม | | | การประเมิน เสียงรบกวน | | | | | | | [30] |
|--------------------------------------|----------|-----|---------------|--------------|---------------------------------|---|--|------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------|--|------------|--|--------------------------|--------------------------|------------------|------|
| [12] | | | | | [13] | [14] | [15] | [16] | [17] | [18] | [19] | [20] | [21] | [22] | [23] | [24] | [25] | [26] | [27] | [28] | [29] | |
| คุณสมบัติของเสียง | | | | | Fresnel | เสียงที่ลดลงจากการอ้อมผ่านกำแพงกันเสียง | เสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียงที่นำมาใช้ลด | ระดับเสียงที่ Receiver | ระดับเสียงที่ตำแหน่งกำแพงกันเสียง | เสียงที่ถูกปิดกั้นจากกำแพงกันเสียง | ระดับเสียงที่ผ่านกำแพงกันเสียงโดยตรง | ระดับเสียงที่ตำแหน่ง Receiver | ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพง | ระดับเสียงเมื่อเมืองรวมกับเสียงภายนอก | ผลการประเมิน | ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้นกับเสียง ไม่มีการรบกวน | ตัวปรับค่า | ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) | ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน | ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) | ค่าระดับการรบกวน | |
| ความถี่เสียง | อุณหภูมิ | K. | ความเร็วเสียง | ความยาวคลื่น | Number N | ΔL dB(A) | ΔL^* 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) | |
| Hz. | C. | | ม./วินาที | ม. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 15.29 | 24.9 | 24.9 | 55.4 | 106.0 | 23.0 | 83.0 | 57.7 | 59.7 | <u>61.2</u> | ผ่าน | 5.3 | 1.5 | 59.7 | 59.7 | 49.8 | <u>9.9</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 18.81 | 25.8 | 25.0 | 54.6 | 106.0 | 23.0 | 83.0 | 57.0 | 59.0 | <u>60.7</u> | ผ่าน | 4.8 | 1.5 | 59.2 | 59.2 | 49.8 | <u>9.4</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 21.35 | 26.3 | 25.0 | 53.4 | 106.0 | 23.0 | 83.0 | 55.8 | 57.8 | <u>60.0</u> | ผ่าน | 4.1 | 2 | 58.0 | 58.0 | 49.8 | <u>8.2</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 22.97 | 26.7 | 25.0 | 52.2 | 106.0 | 23.0 | 83.0 | 54.5 | 56.6 | <u>59.2</u> | ผ่าน | 3.3 | 3 | 56.2 | 56.2 | 49.8 | <u>6.4</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 24.12 | 26.9 | 25.0 | 51.0 | 106.0 | 23.0 | 83.0 | 53.3 | 55.3 | <u>58.6</u> | ผ่าน | 2.7 | 3 | 55.6 | 55.6 | 49.8 | <u>5.8</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 24.91 | 27.0 | 25.0 | 49.8 | 106.0 | 23.0 | 83.0 | 52.1 | 54.1 | <u>58.1</u> | ผ่าน | 2.2 | 4.5 | 53.6 | 53.6 | 49.8 | <u>3.8</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 25.48 | 27.1 | 25.0 | 48.7 | 106.0 | 23.0 | 83.0 | 50.9 | 53.0 | <u>57.7</u> | ผ่าน | 1.8 | 4.5 | 53.2 | 53.2 | 49.8 | <u>3.4</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 25.90 | 27.2 | 25.0 | 47.7 | 106.0 | 23.0 | 83.0 | 49.9 | 52.0 | <u>57.4</u> | ผ่าน | 1.5 | 7 | 50.4 | 50.4 | 49.8 | <u>0.6</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 12.87 | 24.2 | 24.2 | 51.4 | 100.0 | 23.0 | 77.0 | 53.1 | 55.3 | <u>58.6</u> | ผ่าน | 2.7 | 3 | 55.6 | 55.6 | 49.8 | <u>5.8</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 10.48 | 23.3 | 23.3 | 52.4 | 100.0 | 23.0 | 77.0 | 53.2 | 55.8 | <u>58.9</u> | ผ่าน | 3.0 | 3 | 55.9 | 55.9 | 49.8 | <u>6.1</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 8.15 | 22.2 | 22.2 | 53.3 | 100.0 | 23.0 | 77.0 | 53.1 | 56.2 | <u>59.1</u> | ผ่าน | 3.2 | 3 | 56.1 | 56.1 | 49.8 | <u>6.3</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 6.08 | 21.0 | 21.0 | 54.2 | 100.0 | 23.0 | 77.0 | 52.7 | 56.6 | <u>59.3</u> | ผ่าน | 3.4 | 3 | 56.3 | 56.3 | 49.8 | <u>6.5</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 4.39 | 19.6 | 19.6 | 55.1 | 100.0 | 23.0 | 77.0 | 52.2 | 56.9 | <u>59.4</u> | ผ่าน | 3.5 | 2 | 57.4 | 57.4 | 49.8 | <u>7.6</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 3.08 | 18.1 | 18.1 | 56.0 | 100.0 | 23.0 | 77.0 | 51.5 | 57.3 | <u>59.7</u> | ผ่าน | 3.8 | 2 | 57.7 | 57.7 | 49.8 | <u>7.9</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 2.14 | 16.6 | 16.6 | 56.8 | 100.0 | 23.0 | 77.0 | 50.8 | 57.8 | <u>60.0</u> | ผ่าน | 4.1 | 2 | 58.0 | 58.0 | 49.8 | <u>8.2</u> | ผ่าน |
| 1000 | 28 | 301 | 347 | 0.35 | 1.46 | 15.1 | 15.1 | 57.6 | 100.0 | 23.0 | 77.0 | 50.1 | 58.3 | <u>60.3</u> | ผ่าน | 4.4 | 2 | 58.3 | 58.3 | 49.8 | <u>8.5</u> | ผ่าน |

งานตกแต่ง

| ทิศ | Receiver | ลักษณะทางกายภาพของโครงการ | | | | | ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง | | | | | | | | | | ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง | | | ประเมินเสียงรวม | | การประเมินเสียงรบกวน | | | | | | | |
|---------------------------------|---|---------------------------|---------------|---------------|------------|---------|-----------------------------|-----------|-------|----------|-----------|-------------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------|---------------------------------|---------------|---------------------|---------------------|-------------|------------------------|---------------|------------|---------------|----------------|-------------|-------------|---------|
| | | [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | | | [7] | | [8] | | [9] | [10] | [11] | [12] | [13] | [14] | [15] | [16] | [17] | [18] | [19] | [20] | [21] | [22] | [23] | |
| | | รวมระยะทาง | ระยะ Source | กำแพงกันเสียง | ความสูงของ | ความสูง | Source | | | Receiver | | ระดับเสียงจากการตรวจวัด | | เสียงมาตรฐาน | ระดับเสียงที่ | ระดับเสียง | เสียงที่ | ระดับเสียง | ระดับเสียง | ระดับเสียง | ระดับเสียง | ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้น | | ระดับเสียง | ระดับเสียง | ระดับเสียง | ค่าระดับ | ผลการ | |
| | | แนวราบ | ถึง | ถึง | Receiver | กำแพง | ชั้นที่ | ระดับพื้น | ระดับ | ชั้นที่ | ระดับพื้น | ระดับ | ระดับเสียง | ระดับเสียง | ของแหล่งกำเนิดเสียง | ตำแหน่งกำแพง | ถึง Receiver | ถูกปิดกั้นจาก | ที่ผ่าน | ที่ผ่าน | ที่ผ่าน | เมืองรวมกับ | ผลการ | กับเสียง | ตัวปรับค่า | จากแหล่งกำเนิด | ระดับเสียง | การรบกวน | ประเมิน |
| | | ถึง Receiver | กำแพงกันเสียง | Receiver | กันเสียง | | | | | | | พื้นฐาน | เฉลี่ย 24 ชั่วโมง | ที่ระยะ 10 เมตร | กันเสียง | เมื่อไม่มี | กำแพงกันเสียง | ที่ผ่าน | กำแพงกันเสียงโดยตรง | กำแพงกันเสียงโดยตรง | เสียงภายนอก | ประเมิน | ไม่มีการรบกวน | ตัวปรับค่า | (หลังปรับค่า) | มีการรบกวน | พื้นฐาน | การรบกวน | ประเมิน |
| | | (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) | |
| ทิศเหนือ | บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ช่วงตกแต่ง และเก็บงาน ชั้นที่ 1 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -1.5 | 2.85 | 1 | 0.05 | 2.95 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 84 | 110.0 | <u>84.3</u> | 40.0 | 70.0 | 44.7 | <u>56.2</u> | ผ่าน | 0.3 | 7 | 49.2 | 49.2 | 49.8 | <u>-0.6</u> | ผ่าน |
| | ช่วงตกแต่ง และเก็บงาน ชั้นที่ 2 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -4.3 | 2.85 | 2 | 2.95 | 5.80 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 84 | 110.0 | <u>83.6</u> | 40.0 | 70.0 | 44.0 | <u>56.2</u> | ผ่าน | 0.3 | 7 | 49.2 | 49.2 | 49.8 | <u>-0.6</u> | ผ่าน |
| | ช่วงตกแต่ง และเก็บงาน ชั้นที่ 3 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -7.2 | 2.85 | 3 | 5.80 | 8.65 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 84 | 110.0 | <u>82.4</u> | 40.0 | 70.0 | 42.8 | <u>56.1</u> | ผ่าน | 0.2 | 7 | 49.1 | 49.1 | 49.8 | <u>-0.7</u> | ผ่าน |
| | ช่วงตกแต่ง และเก็บงาน ชั้นที่ 4 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -9.8 | 2.85 | 4 | 8.48 | 11.33 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 84 | 110.0 | <u>81.2</u> | 40.0 | 70.0 | 41.5 | <u>56.1</u> | ผ่าน | 0.2 | 7 | 49.1 | 49.1 | 49.8 | <u>-0.7</u> | ผ่าน |
| | ช่วงตกแต่ง และเก็บงาน ชั้นที่ 5 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -12.6 | 2.85 | 5 | 11.24 | 14.09 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 84 | 110.0 | <u>80.0</u> | 40.0 | 70.0 | 40.3 | <u>56.0</u> | ผ่าน | 0.1 | 7 | 49.0 | 49.0 | 49.8 | <u>-0.8</u> | ผ่าน |
| | ช่วงตกแต่ง และเก็บงาน ชั้นที่ 6 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -15.4 | 2.85 | 6 | 14.00 | 16.85 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 84 | 110.0 | <u>78.8</u> | 40.0 | 70.0 | 39.1 | <u>56.0</u> | ผ่าน | 0.1 | 7 | 49.0 | 49.0 | 49.8 | <u>-0.8</u> | ผ่าน |
| | ช่วงตกแต่ง และเก็บงาน ชั้นที่ 7 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -18.1 | 2.85 | 7 | 16.76 | 19.61 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 84 | 110.0 | <u>77.7</u> | 40.0 | 70.0 | 37.9 | <u>56.0</u> | ผ่าน | 0.1 | 7 | 49.0 | 49.0 | 49.8 | <u>-0.8</u> | ผ่าน |
| ช่วงตกแต่ง และเก็บงาน ชั้นที่ 8 | 9.55 | 0.50 | 9.05 | -20.9 | 2.85 | 8 | 19.52 | 22.37 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 84 | 110.0 | <u>76.7</u> | 40.0 | 70.0 | 36.9 | <u>56.0</u> | ผ่าน | 0.1 | 7 | 49.0 | 49.0 | 49.8 | <u>-0.8</u> | ผ่าน | |
| ทิศใต้ | ดี คอนโด ศรีภัก สูง 8 ชั้น | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ชั้นโครงสร้างอาคารดลัับเข้าสู่ชั้นที่ 1 | 16.43 | 1.00 | 15.43 | -2.8 | 4.25 | 1 | 0.05 | 4.25 | 1 | 0.0 | 1.5 | 49.8 | 55.9 | 84 | 104.0 | <u>79.5</u> | 40.0 | 64.0 | 40.1 | <u>56.0</u> | ผ่าน | 0.1 | 7 | 49.0 | 49.0 | 49.8 | <u>-0.8</u> | ผ่าน |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 0.0 | 4.25 | 1 | 0.05 | 4.25 | 2 | 2.7 | 4.2 | 49.8 | 55.9 | 84 | 104.0 | <u>79.6</u> | 40.0 | 64.0 | 40.2 | <u>56.0</u> | ผ่าน | 0.1 | 7 | 49.0 | 49.0 | 49.8 | <u>-0.8</u> | ผ่าน |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 2.7 | 4.25 | 1 | 0.05 | 4.25 | 3 | 5.4 | 6.9 | 49.8 | 55.9 | 84 | 104.0 | <u>79.5</u> | 40.0 | 64.0 | 40.1 | <u>56.0</u> | ผ่าน | 0.1 | 7 | 49.0 | 49.0 | 49.8 | <u>-0.8</u> | ผ่าน |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 5.4 | 4.25 | 1 | 0.05 | 4.25 | 4 | 8.1 | 9.6 | 49.8 | 55.9 | 84 | 104.0 | <u>79.2</u> | 40.0 | 64.0 | 39.7 | <u>56.0</u> | ผ่าน | 0.1 | 7 | 49.0 | 49.0 | 49.8 | <u>-0.8</u> | ผ่าน |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 8.1 | 4.25 | 1 | 0.05 | 4.25 | 5 | 10.8 | 12.3 | 49.8 | 55.9 | 84 | 104.0 | <u>78.7</u> | 40.0 | 64.0 | 39.2 | <u>56.0</u> | ผ่าน | 0.1 | 7 | 49.0 | 49.0 | 49.8 | <u>-0.8</u> | ผ่าน |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 10.8 | 4.25 | 1 | 0.05 | 4.25 | 6 | 13.5 | 15.0 | 49.8 | 55.9 | 84 | 104.0 | <u>78.1</u> | 40.0 | 64.0 | 38.5 | <u>56.0</u> | ผ่าน | 0.1 | 7 | 49.0 | 49.0 | 49.8 | <u>-0.8</u> | ผ่าน |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 13.5 | 4.25 | 1 | 0.05 | 4.25 | 7 | 16.2 | 17.7 | 49.8 | 55.9 | 84 | 104.0 | <u>77.4</u> | 40.0 | 64.0 | 37.8 | <u>56.0</u> | ผ่าน | 0.1 | 7 | 49.0 | 49.0 | 49.8 | <u>-0.8</u> | ผ่าน |
| | | 16.43 | 1.00 | 15.43 | 16.2 | 4.25 | 1 | 0.05 | 4.25 | 8 | 18.9 | 20.4 | 49.8 | 55.9 | 84 | 104.0 | <u>76.7</u> | 40.0 | 64.0 | 37.1 | <u>56.0</u> | ผ่าน | 0.1 | 7 | 49.0 | 49.0 | 49.8 | <u>-0.8</u> | ผ่าน |

ภาคผนวก จ

เอกสารประชาสัมพันธ์ ตัวอย่างแบบสอบถาม
และผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ภาคผนวก จ-1

เอกสารประชาสัมพันธ์ และตัวอย่างแบบสอบถาม

➤ ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น ส่วนผลกระทบด้านลบ อาจส่งผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ หากไม่มีการจัดการที่ดี โดยผลกระทบที่สำคัญในระยะดำเนินการ เช่น การจราจร การระบายน้ำ และขยะมูลฝอย เป็นต้น

➤ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ)

การใช้หน้า

- จัดให้มีสิ่งสร้างหน้าช่องทางเพียงพอ
- รณรงค์ให้มีการใช้ร่างกายในโครงการอย่างประหยัด
- เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกประหยัดน้ำ และชักโครกประหยัดน้ำ เป็นต้น

การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐาน โดย BOD_{๕๐} ต้องได้ตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด
- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ
- ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ
- การจัดการขยะมูลฝอย
- จัดให้มีถังขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอ รองรับไม่น้อยกว่า 3 วัน ในระยะก่อสร้าง
- จัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยรวม รองรับไม่น้อยกว่า 3 วัน ในระยะดำเนินการ

การจราจร

- จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้าออกโครงการ

ความั่นสะเทือน

- ขุดคูดิน (Trenching)
- จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาตำแหน่งที่ไม่มีอาคาร
- ตรวจสอบและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังเจาะเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง



รับฟังข้อมูลเกี่ยวกับ การควบคุมและกำกับดูแลผู้ได้รับใบอนุญาต
ทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย Scan QR Code

โครงการอาคารชุด ซีซีพีเค



บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

- ❖ ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแจ้งวัตถุประสงค์ให้เกิดพิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการ ทั้งนี้โครงการได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารและมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นตลอดการดำเนินการ

หากมีข้อสงสัยหรือข้อแนะนำเกี่ยวกับการดำเนินการดำเนินโครงการ กรุณาติดต่อ
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด โทร 076-540968

หมายเหตุ : บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

➤ วิตุอุปสรรค

- ก่อสร้างอาคารชุดเพื่อการพักอาศัยสำหรับการตอบสนองความต้องการด้านการพักผ่อนที่พักอาศัยของประชาชนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

➤ ที่ตั้งโครงการ

ตั้งอยู่ที่ ถนนวิสุทธิสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป แสดงดังรูป



➤ สถานภาพโครงการ

ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการ ทั้งนี้โครงการได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารและมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นตลอดการดำเนินโครงการ

➤ ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการก่อสร้างใดๆ คาดว่าใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 16 เดือนนับจากวันที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง

➤ รายละเอียดโครงการ

โครงการอาคารชุด ดิซีพีเค ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 708 ห้องชุด แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 706 ห้องชุด และ ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 2 ห้องชุด และจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 283 คัน

ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารพักอาศัย ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น 3 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น 5 อาคาร (คลับเฮาส์, ป้อมยาม, ห้องเครื่องจากระบบ 3 ห้อง) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 245 เลขที่ดิน 41 และโฉนดที่ดินเลขที่ 19752 เลขที่ดิน 427

➤ รูปแบบของอาคาร

รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารเน้นการออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง นอกจากนี้ยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยลดความกระดังจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย นอกจากนี้ทางโครงการจะได้อาศัยหลังคาและตัวอาคาร ที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรวม



➤ รายละเอียดระบบสาธารณูปโภค

การใช้ไฟฟ้า

แหล่งนำใช้หลักของโครงการ โครงการจะใช้ประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เข้าเก็บในถังเก็บน้ำดี ก่อนจะสูบลไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป

การจัดการน้ำเสีย

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคาร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ สำหรับน้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารและจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าวลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีห้องพักขยะรวม แบ่งออกเป็นห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะรีไซเคิลและอันตราย รองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป

ไฟฟ้า

โครงการจะรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก ผ่านเข้าสู่ห้องควบคุมไฟฟ้าของโครงการ ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปยังชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มประชากรต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค ของ บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 708 ห้องชุด แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 706 ห้องชุด และ ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 2 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคารพักอาศัย ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น 3 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น 5 อาคาร (คลับเฮาส์, ป้อมยาม, ห้องเครื่องงานระบบ 3 ห้อง) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 245 เลขที่ดิน 41 และโฉนดที่ดินเลขที่ 19752 เลขที่ดิน 427 ตั้งอยู่ที่ ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ทั้งนี้ ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการเพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานฯ ให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานฯ จะเก็บข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

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

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

บ้านเลขที่ ซอย ถนน ตำบล ...กะทู้...อำเภอ ...เมืองกะทู้.. จังหวัด ...ภูเก็ต...

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

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

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

- () กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ
- () กลุ่มประชากรในระยะ 100 เมตร
- () กลุ่มประชากรในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
- () กลุ่มประชากรในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

ส่วนที่ 1 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 สถานภาพในครัวเรือน

() หัวหน้าครัวเรือน () คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน () บุตรของหัวหน้าครัวเรือน
() บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน () ผู้เช่า () อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.4 สถานภาพการสมรส

() โสด () สมรส () หม้าย () แยกกันอยู่ () อื่นๆ (ระบุ).....

1.5 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

() ไม่ได้ศึกษา () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษา
() อาชีวฯ/อนุปริญญา () ปริญญาตรี () ปริญญาโทหรือสูงกว่า

1.6 ท่านนับถือศาสนาใด

() พุทธ () อิสลาม () คริสต์

ส่วนที่ 2 โครงสร้างของครัวเรือน

2.1 ลักษณะบ้านพักอาศัย

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

2.2 กรรมสิทธิ์ที่ที่พักอาศัย

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

2.3 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด

() 1 ปี () 1-5 ปี () 6-10 ปี
() 11-20 ปี () 21-30 ปี () ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 3 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

3.1 อาชีพหลักของท่าน

() ไม่ได้ประกอบอาชีพ () วางงาน/กำลังหางานทำอยู่ () กำลังศึกษาอยู่
() รับจ้างทั่วไปรายวัน () เจ้าของกิจการส่วนตัว () ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ
() วิชาชีพอิสระ (แพทย์ ทันตแพทย์ สถาปนิก วิศวกร นักบัญชี ทนายความ ฯลฯ)
() พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง () พ่อบ้าน/แม่บ้าน () เกษียณ
() อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.2 ท่านมีรายได้เฉลี่ยรวมต่อเดือนอยู่ในช่วงใด

() 5,000 บาทหรือต่ำกว่า () 5,000-10,000 บาท () 10,001-15,000 บาท
() 15,001-20,000 บาท () 20,001-25,000 บาท () ตั้งแต่ 25,001 บาทขึ้นไป

3.3 ท่านมีรายจ่ายเฉลี่ยรวมต่อเดือนอยู่ในช่วงใด

() 5,000 บาทหรือต่ำกว่า () 5,000-10,000 บาท () 10,001-15,000 บาท
() 15,001-20,000 บาท () 20,001-25,000 บาท () ตั้งแต่ 25,001 บาทขึ้นไป

ส่วนที่ 4 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 ท่านใช้กระแสไฟฟ้าจากหน่วยงานใด

- () การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค () อื่นๆ (โปรดระบุ)

4.4 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

- () เผา () ผัง () เก็บขนโดยเทศบาลเมืองกะทู้

4.5 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (ส้วบซึม) อย่างไร

- () จ้างเอกชนสูบไปกำจัด () เทศบาลเมืองกะทู้รับสูบไปกำจัด

4.6 ท่านมีวิธีการระบายน้ำฝนอย่างไร

- () ปล่อยซึมลงดิน () ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย หนอง คลอง บึง ฯลฯ)
- () ปล่อยลงสู่ทะเล () ปล่อยลงสู่คูราง หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)

4.7 ท่านบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม อย่างไร

- () ใช้อุปกรณ์บำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้อุปกรณ์
- () ใช้อุปกรณ์กักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้เทศบาลเมืองกะทู้มาสูบไปกำจัด
- () บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)

4.8 ท่านบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำ และซักผ้าอย่างไร

- () ไม่มีการบำบัด ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย หนอง คลอง บึง ฯลฯ) โดยตรง
- () ไม่มีการบำบัด ปล่อยลงสู่ทะเล โดยตรง
- () ไม่มีการบำบัด ปล่อยลงคูราง หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยตรง
- () บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)

4.9 ท่านบำบัดน้ำเสียจากห้องครัวอย่างไร

- () ไม่มีการบำบัด ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย หนอง คลอง บึง ฯลฯ) โดยตรง
- () ไม่มีการบำบัด ปล่อยลงสู่ทะเล โดยตรง
- () ไม่มีการบำบัด ปล่อยลงคูราง หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยตรง
- () บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยผ่านตระแกรง หรือบ่อดักขยะ และถังดักไขมันก่อน
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)

ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสุขภาพของประชากร

5.1 ในรอบปีที่ผ่านมา / ปัจจุบัน ท่านและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย หรือไม่

() ไม่เคย ข้ามไปตอบข้อ 5.3 () เคย

5.2 ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด (ตอบได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ)

() โรคหัวใจ/ทางเดินหายใจ () โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร
() โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ () โรคผิวหนังและภูมิแพ้
() โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ () โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก
() โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ () อื่น ๆ ระบุ

5.3 เมื่อเจ็บป่วย ท่านไปรับบริการการรักษาพยาบาลจากแหล่งใดมากที่สุด

() ซื้อยารับประทานเอง () ไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (รพ.สต.) () ไปคลินิก
() ไปโรงพยาบาล () อื่นๆ (โปรดระบุ))

5.4 ท่านคิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่างๆ เพียงพอหรือไม่

() เพียงพอ () ไม่เพียงพอ () ไม่ทราบ

ส่วนที่ 6 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

| ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน | ไม่มี | มี | ระบุแหล่งที่มา | ระดับความรุนแรงของ ผลกระทบที่ได้รับ | | |
|---|-------|----|----------------|--|---------|------|
| | | | | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| 1. ปัญหามลพิษ | | | | | | |
| 2. ปัญหาเสียงดัง | | | | | | |
| 3. ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ | | | | | | |
| 4. ปัญหาน้ำเสีย | | | | | | |
| 5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง | | | | | | |
| 6. ปัญหาการจัดเก็บขยะ | | | | | | |
| 7. ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก | | | | | | |
| 8. ปัญหาการจราจรติดขัด | | | | | | |
| 9. ปัญหาเขม่า/ควัน | | | | | | |
| 10. อื่นๆ (ระบุ.....) | | | | | | |

ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นของประชากรที่มีต่อโครงการ

7.1 ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีการก่อสร้างโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค บริเวณใกล้เคียงบ้านของท่าน

() ทราบ () ไม่ทราบ ข้ามไปตอบข้อ 7.3

7.2 จากข้อ 7.1 ถ้าทราบ ท่านทราบจากที่ไหน

() ผ่านพับ () เพื่อนบ้าน () สื่อสารมวลชน () อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

7.3 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() เศรษฐกิจดีขึ้น () สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น
() การสาธารณสุขปลอดภัยและอุปโภคบริโภคดีขึ้น () อื่น ๆ

7.4 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() มลพิษ () เสียงดังรบกวน () การอพยพย้ายถิ่น
() ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น () การจราจรติดขัด () รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม
() อื่น ๆ

7.5 ความคิดเห็นในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการคิดว่ามีผลกระทบอย่างไร

- () ผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ () ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก
() พอๆกัน () ไม่แน่ใจ () ไม่ทราบ/ไม่แสดงความคิดเห็น

7.6 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการก่อตั้งโครงการดังกล่าวในบริเวณนี้

- () เห็นด้วย เพราะ
() ไม่เห็นด้วย เพราะ
() ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ

ส่วนที่ 8 ข้อห่วงกังวลของประชากรช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

- () ไม่มีข้อห่วงกังวล
() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 9 ข้อห่วงกังวลของประชากรช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

- () ไม่มีข้อห่วงกังวล
() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 10 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

093-5747705, 076-540968

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มสถานประกอบการ ต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)
โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 708 ห้องชุด แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 706 ห้องชุด และ ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 2 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคารพักอาศัย ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น 3 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น 5 อาคาร (คลับเฮาส์, ป้อมยาม, ห้องเครื่องงานระบบ 3 ห้อง) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 245 เลขที่ดิน 41 และโฉนดที่ดินเลขที่ 19752 เลขที่ดิน 427 ตั้งอยู่ที่ ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ทั้งนี้ ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการเพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานฯ ให้ความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานฯ จะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

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

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

ชื่อสถานประกอบการ/หน่วยงาน

บ้านเลขที่ ซอย ถนน ตำบล ...กะทู้...อำเภอ ...เมืองกะทู้... จังหวัด ...ภูเก็ต...

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

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

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

- () กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ
- () กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร
- () กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร

ส่วนที่ 1 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

() อาชีว/อนุปริญญา

() ปริญญาตรี

() ปริญญาโทหรือสูงกว่า

1.4 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

() เป็นเจ้าของกิจการ

() พนักงานตำแหน่ง.....

ซึ่งได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม

1.5 กรณีโรงแรม/อพาร์ทเมนต์

1.5.1 จำนวนห้องพัก..... ห้อง

1.5.2 จำนวนพนักงาน..... คน

1.6 กรณีห้างสรรพสินค้า จำนวนพนักงาน..... คน

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

ส่วนที่ 2 โครงสร้างของสถานประกอบการ

2.1 ลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ

() โรงแรม

() อพาร์ทเมนต์

() 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

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม

3.1 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก

() น้ำฝน

() น้ำซื้อ

() น้ำประปาของ

() น้ำบ่อของ

() น้ำบาดาลของ

() อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.2 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก

- () น้ำฝน () น้ำซื้อ
 () น้ำประปาของ
 () น้ำบ่อของ
 () น้ำบาดาลของ
 () อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.3 ท่านใช้กระแสไฟฟ้าจากหน่วยงานใด

- () การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค () อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.4 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

- () เผา () ผัง () เก็บขนโดยเทศบาลเมืองกะทู้

3.5 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (อุปสัณ) อย่างไร

- () จ้างเอกชนสูบไปกำจัด () เทศบาลเมืองกะทู้รับสูบไปกำจัด

3.6 ท่านมีวิธีการระบายน้ำฝนอย่างไร

- () ปล่องซึมลงดิน () ปล่องลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย หนอง คลอง บึง ฯลฯ)
 () ปล่องลงสู่ทะเล () ปล่องลงสู่คูราง หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ
 () อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.7 ท่านบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม อย่างไร

- () ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม
 () ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้เทศบาลเมืองกะทู้รับสูบมาสูบไปกำจัด
 () บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
 () อื่นๆ (โปรดระบุ)

ส่วนที่ 4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

| ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน | ไม่มี | มี | ระบุแหล่งที่มา | ระดับความรุนแรงของ ผลกระทบที่ได้รับ | | |
|---|-------|----|----------------|--|---------|------|
| | | | | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| 1. ปัญหาฝุ่นละออง | | | | | | |
| 2. ปัญหาเสียงดัง | | | | | | |
| 3. ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ | | | | | | |
| 4. ปัญหาน้ำเสีย | | | | | | |
| 5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทันน้ำท่วมขัง | | | | | | |
| 6. ปัญหาการจัดเก็บขยะ | | | | | | |
| 7. ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก | | | | | | |
| 8. ปัญหาการจราจรติดขัด | | | | | | |
| 9. ปัญหาเขม่า/ควัน | | | | | | |
| 10. อื่นๆ (ระบุ.....) | | | | | | |

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นของสถานประกอบการที่มีต่อโครงการ

5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีการก่อสร้างโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค บริเวณใกล้เคียงอาคารของท่าน

() ทราบ () ไม่ทราบ ข้ามไปตอบข้อ 5.3

5.2 จากข้อ 5.1 ถ้าทราบ ท่านทราบจากที่ไหน

() แผ่นพับ () เพื่อนบ้าน () สื่อสารมวลชน () อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

5.3 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() เศรษฐกิจดีขึ้น () สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

() การสาธารณสุขปลอดภัยและอุปโภคดีขึ้น () อื่น ๆ

5.4 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() ฝุ่นละออง () เสียงดังรบกวน

() การอพยพย้ายถิ่น () ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น

() การจราจรติดขัด () รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม

() อื่น ๆ

5.5 ความคิดเห็นในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการคิดว่ามีผลกระทบอย่างไร

() ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก () ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก

() พอๆกัน () ไม่แน่ใจ () ไม่ทราบ/ไม่แสดงความคิดเห็น

5.6 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการก่อตั้งโครงการดังกล่าวในบริเวณนี้

() เห็นด้วย เพราะ

() ไม่เห็นด้วย เพราะ

() ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ

ส่วนที่ 6 ข้อห่วงกังวลของสถานประกอบการช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อห่วงกังวล

() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 7 ข้อห่วงกังวลของสถานประกอบการช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อห่วงกังวล

() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 8 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

093-5747705, 076-540968

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ

ต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 708 ห้องชุด แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 706 ห้องชุด และ ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 2 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคารพักอาศัย ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น 3 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น 5 อาคาร (คลับเฮาส์, ป้อมยาม, ห้องเครื่องงานระบบ 3 ห้อง) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 245 เลขที่ดิน 41 และโฉนดที่ดินเลขที่ 19752 เลขที่ดิน 427 ตั้งอยู่ที่ ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ทั้งนี้ ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการเพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานฯ ให้ความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานฯ จะเก็บข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

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

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

ตำแหน่ง.....

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ

บ้านเลขที่ ซอย ถนน ตำบล ...กะทู้...อำเภอ ...เมืองกะทู้.. จังหวัด ...ภูเก็ต...

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

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

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

- () กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ
- () กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
- () กลุ่มหน่วยงานราชการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

1.1 เพศของท่าน

() ชาย () หญิง

1.2 ปัจจุบันท่านมีอายุ..... ปี

1.3 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

() ไม่ได้ศึกษา () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษา
() อาชีว/อนุปริญญา () ปริญญาตรี () ปริญญาโทหรือสูงกว่า

ส่วนที่ 2 ข้อมูลหน่วยงาน

2.1 กรณีสถานศึกษา

2.1.1 เปิดสอนในระดับ

2.1.2 จำนวนครูคน

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/สถานเอนาเมีย/โรงพยาบาล

2.3.1 จำนวนบุคลากรด้านอื่นๆ คน

2.3.2 จำนวนเตียงผู้ป่วย เตียง

2.4 กรณีหน่วยงานราชการอื่นๆ

2.4.1 จำนวนบุคลากรในหน่วยงาน..... คน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการที่มีต่อโครงการ

3.1 ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีการก่อสร้างโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค บริเวณใกล้เคียงบ้านของท่าน

() ทราบ () ไม่ทราบ ข้ามไปตอบข้อ 7.3

3.2 จากข้อ 7.1 ถ้าทราบ ท่านทราบจากที่ไหน

() แผ่นพับ () เพื่อนบ้าน () สื่อสารมวลชน () อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

3.3 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() เศรษฐกิจดีขึ้น () สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น
() การสาธารณสุขปลอดภัยและอุปโภคบริโภคดีขึ้น () อื่น ๆ

3.4 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() ฝุ่นละออง () เสียงดังรบกวน () การอพยพย้ายถิ่น
() ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น () การจราจรติดขัด () รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม
() อื่น ๆ

3.5 ความคิดเห็นในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการคิดว่ามีผลกระทบอย่างไร

- () ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก () ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก
() พอๆกัน () ไม่แน่ใจ () ไม่ทราบ/ไม่แสดงความคิดเห็น

3.6 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการก่อตั้งโครงการดังกล่าวในบริเวณนี้

- () เห็นด้วย เพราะ
() ไม่เห็นด้วย เพราะ
() ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ

ส่วนที่ 4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

| ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน | ไม่มี | มี | ระบุแหล่งที่มา | ระดับความรุนแรงของผลกระทบ ที่ได้รับ | | |
|---|-------|----|----------------|--|---------|------|
| | | | | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| 1. ปัญหาฝุ่นละออง | | | | | | |
| 2. ปัญหาเสียงดัง | | | | | | |
| 3. ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ | | | | | | |
| 4. ปัญหาน้ำเสีย | | | | | | |
| 5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทันน้ำท่วมขัง | | | | | | |
| 6. ปัญหาการจัดเก็บขยะ | | | | | | |
| 7. ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก | | | | | | |
| 8. ปัญหาการจราจรติดขัด | | | | | | |
| 9. ปัญหาเขม่า/ควัน | | | | | | |
| 10. อื่นๆ (ระบุ.....) | | | | | | |

ส่วนที่ 5 ข้อห่วงกังวลของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

- () ไม่มีข้อกังวล
() มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 6 ข้อห่วงกังวลของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อกังวล

() มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

093-5747705, 076-540968

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 708 ห้องชุด แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 706 ห้องชุด และ ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 2 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคารพักอาศัย ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น 3 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น 5 อาคาร (คลับเฮาส์, ป้อมยาม, ห้องเครื่องงานระบบ 3 ห้อง) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 245 เลขที่ดิน 41 และโฉนดที่ดินเลขที่ 19752 เลขที่ดิน 427 ตั้งอยู่ที่ ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ทั้งนี้ ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการเพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานจะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

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

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มิอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

- 1.1 ชื่อ-นามสกุล..... ตำแหน่ง
- 1.2 เพศของท่าน
() ชาย () หญิง
- 1.3 ปัจจุบันท่านมีอายุ..... ปี
- 1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด
() ไม่ได้ศึกษา () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษา
() อาชีวฯ/อนุปริญญา () ปริญญาตรี () ปริญญาโทหรือสูงกว่า

ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน

- 2.1 อาชีพหลักของประชากรในชุมชน
() ไม่ได้ประกอบอาชีพ () ว่างาน/กำลังหางานทำอยู่ () กำลังศึกษาอยู่
() รับจ้างทั่วไปรายวัน () เจ้าของกิจการส่วนตัว () ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ
() วิชาชีพอิสระ (แพทย์ ทันตแพทย์ สถาปนิก วิศวกร นักบัญชี หนายความ ฯลฯ)
() พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง () พ่อบ้านแม่บ้าน () เกษียณ
() เกษตรกร (ทำไร่ ทำสวน ประมง ปศุสัตว์ ฯลฯ)
() อื่นๆ (โปรดระบุ))

2.2 ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชน โดยทั่วไป (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน () เพื่อนบ้านไปมาหาสู่กันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
() ต่างคนต่างอยู่ไม่ยุ่งเกี่ยวกับ () ประชากรเชื่อฟังและปฏิบัติตามผู้นำชุมชน
() ชุมชนเข้มแข็ง ให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆของชุมชน

2.3 ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบในชุมชน

- () ไม่มีปัญหา
() มีปัญหา
() ปัญหาการลักขโมย () ปัญหาความยากจน () ปัญหาการว่างงาน
() ปัญหายาเสพติด () ปัญหาอาชญากรรม (...) อื่นๆ.....

2.4 ประเพณีที่สืบทอดกันมาของชุมชน.....

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อโครงการ

3.1 ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีการก่อสร้างโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค บริเวณใกล้เคียงบ้านของท่าน

- () ทราบ () ไม่ทราบ ข้ามไปตอบข้อ 3.3

3.2 จากข้อ 7.1 ถ้าทราบ ท่านทราบจากที่ไหน

- () ผ่านพับ () เพื่อนบ้าน () สื่อสารมวลชน () อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

3.3 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () เศรษฐกิจดีขึ้น () สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น
() การสาธารณสุขปลอดภัยและอุปโภคบริโภคดีขึ้น () อื่น ๆ

3.4 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ฝุ่นละออง () เสียงดังรบกวน () การอพยพย้ายถิ่น
() ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น () การจราจรติดขัด () รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม
() อื่น ๆ

3.5 ความคิดเห็นในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการคิดว่ามีผลกระทบอย่างไร

- () ผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ () ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก
() พอๆกัน () ไม่แน่ใจ () ไม่ทราบ/ไม่แสดงความคิดเห็น

3.6 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการก่อตั้งโครงการดังกล่าวในบริเวณนี้

- () เห็นด้วย เพราะ
() ไม่เห็นด้วย เพราะ
() ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ

ส่วนที่ 4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน

| ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน | ไม่มี | มี | ระบุแหล่งที่มา | ระดับความรุนแรงของ ผลกระทบที่ได้รับ | | |
|---|-------|----|----------------|--|---------|------|
| | | | | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| 1. ปัญหาฝุ่นละออง | | | | | | |
| 2. ปัญหาเสียงดัง | | | | | | |
| 3. ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ | | | | | | |
| 4. ปัญหาน้ำเสีย | | | | | | |
| 5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง | | | | | | |
| 6. ปัญหาการจัดเก็บขยะ | | | | | | |
| 7. ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก | | | | | | |
| 8. ปัญหาการจราจรติดขัด | | | | | | |
| 9. ปัญหาเขม่าควัน | | | | | | |
| 10. อื่นๆ (ระบุ.....) | | | | | | |

ส่วนที่ 5 ข้อห่วงกังวลของผู้นำชุมชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อกังวล

() มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 6 ข้อห่วงกังวลของผู้นำชุมชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อกังวล

() มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

093-5747705 , 076-540968

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มสถานประกอบการ ต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)
โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 708 ห้องชุด แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 706 ห้องชุด และ ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 2 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคารพักอาศัย ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น 3 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น 5 อาคาร (คลับเฮาส์, ป้อมยาม, ห้องเครื่องงานระบบ 3 ห้อง) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 245 เลขที่ดิน 41 และโฉนดที่ดินเลขที่ 19752 เลขที่ดิน 427 ตั้งอยู่ที่ ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ทั้งนี้ ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการเพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานฯ ให้ความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานฯ จะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

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

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

ชื่อสถานประกอบการ/หน่วยงาน

บ้านเลขที่ ซอย ถนน ตำบล ...กะทู้...อำเภอกะทู้...เมืองกะทู้.. จังหวัด ...ภูเก็ต...

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

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

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

- () กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ
- () กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร
- () กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร

ส่วนที่ 1 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
() อาชีว/อนุปริญญา () ปริญญาตรี () ปริญญาโทหรือสูงกว่า

1.4 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

() เป็นเจ้าของกิจการ
() พนักงานตำแหน่ง.....

ซึ่งได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม

1.5 กรณีโรงแรม/อพาร์ทเมนต์

1.5.1 จำนวนห้องพัก..... ห้อง

1.5.2 จำนวนพนักงาน..... คน

1.6 กรณีห้างสรรพสินค้า จำนวนพนักงาน..... คน

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

ส่วนที่ 2 โครงสร้างของสถานประกอบการ

2.1 ลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ

() โรงแรม () อพาร์ทเมนต์ () 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

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม

3.1 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก

() น้ำฝน () น้ำซื้อ
() น้ำประปาของ
() น้ำบ่อของ
() น้ำบาดาลของ
() อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.2 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก

- () น้ำฝน () น้ำซื้อ
 () น้ำประปาของ
 () น้ำบ่อของ
 () น้ำบาดาลของ
 () อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.3 ท่านใช้กระแสไฟจากหน่วยงานใด

- () การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค () อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.4 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

- () เผา () ฝัง () เก็บขนโดยเทศบาลเมืองกะทู้

3.5 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (อุสัณ) อย่างไร

- () จ้างเอกชนสูบไปกำจัด () เทศบาลเมืองกะทู้รับสูบไปกำจัด

3.6 ท่านมีวิธีการระบายน้ำฝนอย่างไร

- () ปล่องซึมลงดิน () ปล่องลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย หนอง คลอง บึง ฯลฯ)
 () ปล่องลงสู่ทะเล () ปล่องลงสู่คูราง หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ
 () อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.7 ท่านบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม อย่างไร

- () ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม
 () ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้เทศบาลเมืองกะทู้รับสูบมาสูบไปกำจัด
 () บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
 () อื่นๆ (โปรดระบุ)

ส่วนที่ 4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

| ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน | ไม่มี | มี | ระบุแหล่งที่มา | ระดับความรุนแรงของ ผลกระทบที่ได้รับ | | |
|---|-------|----|----------------|--|---------|------|
| | | | | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| 1. ปัญหาฝุ่นละออง | | | | | | |
| 2. ปัญหาเสียงดัง | | | | | | |
| 3. ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ | | | | | | |
| 4. ปัญหาน้ำเสีย | | | | | | |
| 5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทันน้ำท่วมขัง | | | | | | |
| 6. ปัญหาการจัดเก็บขยะ | | | | | | |
| 7. ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก | | | | | | |
| 8. ปัญหาการจราจรติดขัด | | | | | | |
| 9. ปัญหาเขม่า/ควัน | | | | | | |
| 10. อื่นๆ (ระบุ.....) | | | | | | |

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นของสถานประกอบการที่มีต่อโครงการ

5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีการก่อสร้างโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค บริเวณใกล้เคียงอาคารของท่าน

() ทราบ () ไม่ทราบ ข้ามาไปตอบข้อ 5.3

5.2 จากข้อ 5.1 ถ้าทราบ ท่านทราบจากที่ไหน

() แผ่นพับ () เพื่อนบ้าน () สื่อสารมวลชน () อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

5.3 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() เศรษฐกิจดีขึ้น () สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

() การสาธารณสุขปลอดภัยและอุปโภคดีขึ้น () อื่น ๆ

5.4 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() ฝุ่นละออง () เสียงดังรบกวน

() การอพยพย้ายถิ่น () ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น

() การจราจรติดขัด () รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม

() อื่น ๆ

5.5 ความคิดเห็นในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการคิดว่ามีผลกระทบอย่างไร

() ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก () ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก

() พอๆกัน () ไม่แน่ใจ () ไม่ทราบ/ไม่แสดงความคิดเห็น

5.6 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการก่อตั้งโครงการดังกล่าวในบริเวณนี้

() เห็นด้วย เพราะ

() ไม่เห็นด้วย เพราะ

() ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ

ส่วนที่ 6 ข้อห่วงกังวลของสถานประกอบการช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อห่วงกังวล

() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 7 ข้อห่วงกังวลของสถานประกอบการช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อห่วงกังวล

() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 8 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

093-5747705, 076-540968

แบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 708 ห้องชุด แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 706 ห้องชุด และ ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 2 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคารพักอาศัย ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น 3 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น 5 อาคาร (คลับเฮาส์, ป้อมยาม, ห้องเครื่องงานระบบ 3 ห้อง) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 245 เลขที่ดิน 41 และโฉนดที่ดินเลขที่ 19752 เลขที่ดิน 427 ตั้งอยู่ที่ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

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

คำชี้แจง

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

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

ตำแหน่ง.....

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/สถานประกอบการ

บ้านเลขที่ ซอย ถนน ตำบล ...กะทู้...อำเภอ ...เมืองกะทู้.. จังหวัด ...ภูเก็ต...

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

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

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

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

1. ระยะก่อสร้างโครงการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม) |
| 1. สภาพภูมิประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น | | |
| 2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหนองน้ำ และถึงบ่อบัดน้ำเสีย - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และบ่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหนองน้ำ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะ และหนองน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะตามแนวนนวิธีตงศรรมต่อไป - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว | | |
| 3. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการซุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด | | |
| 4. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีดซิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|-----------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน หินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง - หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่ออากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) | | |
| <p>5. เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p><u>เสียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร กั้นบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ช่วงงานฐานราก - โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง - ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลเมืองกะทู้ โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง - เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบາเครื่องลงระหว่างการพัก - ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง - ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน - จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตาม | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม) |
| <p>ประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) ” - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ขุดคูดิน (Trenching) - จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร - สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังเจาะเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง - กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ - จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบตอข้างเคียงให้น้อยที่สุด - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) ” - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น - จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที | | |
| <p>6. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐} ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำ - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก | | |
| 7. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” - กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน - โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 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 โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน - เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้นั้น - ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง | | |
| 8. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - รมแรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์ | | |
| 9. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะ และหนองน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะตามแนวนอนวิถีตลิ่งตรงตามต่อไป - โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม) |
| 10. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย | | |
| 11. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - ผู้รับเหมาโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป - ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ถึงขยะให้ชัดเจน - คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด - ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ถึงขยะให้ชัดเจน - รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย | | |
| 12. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ไฟฟ้าสองส่วและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด | | |
| 13. การป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ - อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อม | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม) |
| ประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองกะทู้ | | |
| 14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ <ul style="list-style-type: none"> - จัดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องลักษณะ - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - โครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบระบุในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด | | |
| 15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการ | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>ทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอ กับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลเมืองกะทู้ แล้ว - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ - ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่าย กันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแนวตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตา ข่ายถี่ทุกชั้น - ติดป้ายแนะนำการทำงาน บ้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวก นิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น - ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้ง สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ ก่อสร้างอยู่เสมอ <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่อง ร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหา ข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับ ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับ ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับ ชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงาน ก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่ พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติดีต้องมีการว่ากล่าว ตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้น | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสมอันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง - 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 <ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง ▪ ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีงานอื่นๆ ▪ ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. ▪ ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก ▪ ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด ▪ ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง ▪ ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก ▪ ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ▪ ช่วยกันรักษาความสะอาด - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ | | |
| <p>16. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดหาน้ำดื่มที่ใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิภูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ - ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|-----------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม - วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง ▪ กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก ▪ บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ ▪ มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ▪ ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน ▪ ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ▪ หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน - ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด - ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย - จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ | | |
| <p>17. ทัศนียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร - กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น - โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่นนั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น - เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย | | |

2. ระยะดำเนินการโครงการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|-----------------|--|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| 1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) | | |
| 2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันเวลาที่ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภานิติบัญญัติรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด | | |
| 3. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว - ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน | | |
| 4. เสียงและความสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ - ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ - กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร | | |
| 5. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีรถกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะช่วยให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ ▪ โครงการจะมอบสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------|--|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> ผู้ที่มีมติต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าบริการในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการจราจร และกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ จัดให้มีที่จอดรถยนต์ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้อิทธิพลของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย | | |
| 6. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> โครงการจะใช้น้ำ จากบริษัท ลาภาน้ำ เซอร์วิส จำกัด โครงการมีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย | | |
| 7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป โครงการจัดให้มีการท่อน้ำภายในบ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายน้อยกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที | | |
| 8. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โดยน้ำส่วนที่เหลือโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ - สุ่มตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองกะทู้ให้เข้ามาดำเนินการ - โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ | | |
| <p>9. การจัดการขยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า - มูลฝอยอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "มูลฝอยอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจูลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป - การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน | | |
| <p>10. ไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะติดตั้งอยู่ใกล้บริเวณลานหม้อแปลงภายนอกอาคารด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ - ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|-----------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร - หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน - ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง - เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน | | |
| 11. การป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> - 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 - จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย | | |
| 12. การระบายอากาศและความร้อน <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------|--|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| 13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ <ul style="list-style-type: none"> ▪ จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด ▪ กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ▪ ห้ามเหล้าหรือทั้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าม่านมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทั้งโถสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด ▪ ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังกระเบื้องหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก ▪ ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ▪ ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด ▪ ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น | | |
| 14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> - 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 หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย | | |
| 15. สุขภาพ <u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u> <ul style="list-style-type: none"> - ล้างทำความสะอาดตรงรับน้ำเครื่องปรับอากาศ - จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพัก ทุก 1 เดือน - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน - ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ - เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด โข กระเบื้อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้ อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้อินต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ - จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้อินต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การจราจร อย่างเคร่งครัด - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มา เข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมามีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย ส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความ เหมาะสมต่อไป | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|-----------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ - เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมืออย่างขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยาขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้ | | |
| 16. ทัศนียภาพ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย | | |
| 17. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่า หากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี - หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อื่นใดที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) - ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และมีไม้ยืนต้น | | |

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ติดต่อ 076-540-968 หรือ 093-574-7705

ภาคผนวก จ-2

ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด ดีซีพีเค ในรัศมี 1 กิโลเมตร

| รายละเอียด | | รัศมี 1 กิโลเมตร | | | | | | รวม | |
|------------|--|------------------------|--------|--------------------------|--------|----------------------------|--------|-------|--------|
| | | กลุ่มที่ 1 | | กลุ่มที่ 2 | | กลุ่มที่ 3 | | | |
| | | ระยะมากกว่า 0-100 เมตร | | ระยะมากกว่า 101-500 เมตร | | ระยะมากกว่า 501-1,000 เมตร | | จำนวน | ร้อยละ |
| | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 1 | ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป) | | | | | | | | |
| 1.1 | เพศ | | | | | | | | |
| | ชาย | 26 | 36.11 | 86 | 41.75 | 18 | 35.29 | 130 | 39.51 |
| | หญิง | 46 | 63.89 | 120 | 58.25 | 33 | 64.71 | 199 | 60.49 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 1.2 | อายุ | | | | | | | | |
| | 20 - 30 ปี | 10 | 13.89 | 36 | 17.48 | 6 | 11.76 | 52 | 15.81 |
| | 31 - 40 ปี | 15 | 20.83 | 31 | 15.05 | 7 | 13.73 | 53 | 16.11 |
| | 41 - 50 ปี | 16 | 22.22 | 54 | 26.21 | 12 | 23.53 | 82 | 24.92 |
| | 51 - 60 ปี | 14 | 19.44 | 44 | 21.36 | 17 | 33.33 | 75 | 22.80 |
| | ตั้งแต่ 61 ปี ขึ้นไป | 17 | 23.61 | 41 | 19.90 | 9 | 17.65 | 67 | 20.36 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 1.3 | สถานภาพในครัวเรือน | | | | | | | | |
| | หัวหน้าครัวเรือน | 32 | 44.44 | 90 | 43.69 | 30 | 58.82 | 152 | 46.20 |
| | คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน | 6 | 8.33 | 10 | 4.85 | 2 | 3.92 | 18 | 5.47 |
| | บุตรของหัวหน้าครัวเรือน | 7 | 9.72 | 20 | 9.71 | 9 | 17.65 | 36 | 10.94 |
| | บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน | 2 | 2.78 | 16 | 7.77 | 0 | 0.00 | 18 | 5.47 |
| | ผู้เช่า | 16 | 22.22 | 53 | 25.73 | 7 | 13.73 | 76 | 23.10 |
| | อื่นๆ (โปรดระบุ)...บ้านญาติ,พนักงาน,ผู้ดูแล..... | 9 | 12.50 | 17 | 8.25 | 3 | 5.88 | 29 | 8.81 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 1.4 | สถานภาพการสมรส | | | | | | | | |
| | โสด | 24 | 33.33 | 43 | 20.87 | 10 | 19.61 | 77 | 23.40 |
| | สมรส | 37 | 51.39 | 149 | 72.33 | 39 | 76.47 | 225 | 68.39 |
| | หม้าย | 6 | 8.33 | 12 | 5.83 | 2 | 3.92 | 20 | 6.08 |
| | แยกกันอยู่ | 3 | 4.17 | 2 | 0.97 | 0 | 0.00 | 5 | 1.52 |
| | อื่นๆ(ระบุ)..... | 2 | 2.78 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 2 | 0.61 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 1.5 | ทำนสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด | | | | | | | | |
| | ไม่ได้ศึกษา | 1 | 1.39 | 1 | 0.49 | 0 | 0.00 | 2 | 0.61 |
| | ประถมศึกษา | 14 | 19.44 | 31 | 15.05 | 17 | 33.33 | 62 | 18.84 |
| | มัธยมศึกษา | 21 | 29.17 | 75 | 36.41 | 19 | 37.25 | 115 | 34.95 |
| | อาชีวะ/อนุปริญญาตรี | 4 | 5.56 | 17 | 8.25 | 1 | 1.96 | 22 | 6.69 |
| | ปริญญาตรี | 29 | 40.28 | 82 | 39.81 | 13 | 25.49 | 124 | 37.69 |
| | ปริญญาโทหรือสูงกว่า | 2 | 2.78 | 0 | 0.00 | 1 | 1.96 | 3 | 0.91 |
| | ไม่ระบุ | 1 | 1.39 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.30 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 1.6 | ศาสนา | | | | | | | | |
| | พุทธ | 72 | 100.00 | 200 | 97.09 | 51 | 100.00 | 323 | 98.18 |
| | อิสลาม | 0 | 0.00 | 6 | 2.91 | 0 | 0.00 | 6 | 1.82 |
| | คริสต์ | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด ดีซีพีเค ในรัศมี 1 กิโลเมตร

| รายละเอียด | | รัศมี 1 กิโลเมตร | | | | | | รวม | |
|------------|---|------------------------|--------|--------------------------|--------|----------------------------|--------|-------|--------|
| | | กลุ่มที่ 1 | | กลุ่มที่ 2 | | กลุ่มที่ 3 | | | |
| | | ระยะมากกว่า 0-100 เมตร | | ระยะมากกว่า 101-500 เมตร | | ระยะมากกว่า 501-1,000 เมตร | | จำนวน | ร้อยละ |
| | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 2 | โครงสร้างของครัวเรือน | | | | | | | | |
| 2.1 | ลักษณะบ้านพักอาศัย | | | | | | | | |
| | บ้านเดี่ยว | 27 | 37.50 | 106 | 51.46 | 33 | 64.71 | 166 | 50.46 |
| | ทาวน์เฮ้าส์ | 12 | 16.67 | 58 | 28.16 | 12 | 23.53 | 82 | 24.92 |
| | บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์ | 31 | 43.06 | 40 | 19.42 | 6 | 11.76 | 77 | 23.40 |
| | อื่นๆ (ระบุ).....คอนโด..... | 2 | 2.78 | 2 | 0.97 | 0 | 0.00 | 4 | 1.22 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 2.2 | กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัย | | | | | | | | |
| | เป็นของตนเอง | 32 | 44.44 | 133 | 64.56 | 42 | 82.35 | 207 | 62.92 |
| | เช่าผู้อื่น | 40 | 55.56 | 73 | 35.44 | 9 | 17.65 | 122 | 37.08 |
| | อื่นๆ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 2.3 | ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นเวลานานเท่าใด | | | | | | | | |
| | 1 ปี | 1 | 1.39 | 5 | 2.43 | 1 | 1.96 | 7 | 2.13 |
| | 1 - 5 ปี | 24 | 33.33 | 46 | 22.33 | 8 | 15.69 | 78 | 23.71 |
| | 6 - 10 ปี | 12 | 16.67 | 76 | 36.89 | 10 | 19.61 | 98 | 29.79 |
| | 11 - 20 ปี | 4 | 5.56 | 23 | 11.17 | 3 | 5.88 | 30 | 9.12 |
| | 21 - 30 ปี | 5 | 6.94 | 15 | 7.28 | 3 | 5.88 | 23 | 6.99 |
| | ตั้งแต่ 31 ปี ขึ้นไป | 26 | 36.11 | 41 | 19.90 | 26 | 50.98 | 93 | 28.27 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 3 | โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน | | | | | | | | |
| 3.1 | อาชีพหลักของท่าน | | | | | | | | |
| | ไม่ได้ประกอบอาชีพ | 3 | 4.17 | 3 | 1.46 | 0 | 0.00 | 6 | 1.82 |
| | ว่างงาน/กำลังหางานอยู่ | 4 | 5.56 | 3 | 1.46 | 0 | 0.00 | 7 | 2.13 |
| | กำลังศึกษาอยู่ | 1 | 1.39 | 4 | 1.94 | 1 | 1.96 | 6 | 1.82 |
| | รับจ้างทั่วไปรายวัน | 4 | 5.56 | 17 | 8.25 | 6 | 11.76 | 27 | 8.21 |
| | เจ้าของกิจการส่วนตัว | 26 | 36.11 | 109 | 52.91 | 23 | 45.10 | 158 | 48.02 |
| | ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 0 | 0.00 | 1 | 0.49 | 0 | 0.00 | 1 | 0.30 |
| | วิชาชีพอิสระ | 1 | 1.39 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.30 |
| | พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง | 19 | 26.39 | 27 | 13.11 | 4 | 7.84 | 50 | 15.20 |
| | พ่อบ้านแม่บ้าน | 13 | 18.06 | 37 | 17.96 | 16 | 31.37 | 66 | 20.06 |
| | เกษียณ | 1 | 1.39 | 4 | 1.94 | 1 | 1.96 | 6 | 1.82 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 | 1 | 0.49 | 0 | 0.00 | 1 | 0.30 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 3.2 | ท่านมีรายได้เฉลี่ยรวมต่อเดือนอยู่ในช่วงใด | | | | | | | | |
| | 5,000 บาทหรือต่ำกว่า | 0 | 0.00 | 1 | 0.49 | 0 | 0.00 | 1 | 0.30 |
| | 5,000 - 10,000 บาท | 21 | 29.17 | 55 | 26.70 | 18 | 35.29 | 94 | 28.57 |
| | 10,001 - 15,000 บาท | 18 | 25.00 | 28 | 13.59 | 10 | 19.61 | 56 | 17.02 |
| | 15,001 - 20,000 บาท | 5 | 6.94 | 16 | 7.77 | 6 | 11.76 | 27 | 8.21 |
| | 20,001 - 25,000 บาท | 13 | 18.06 | 59 | 28.64 | 8 | 15.69 | 80 | 24.32 |
| | ตั้งแต่ 25,001 บาทขึ้นไป | 15 | 20.83 | 47 | 22.82 | 9 | 17.65 | 71 | 21.58 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด ดีซีพีเค ในรัศมี 1 กิโลเมตร

| รายละเอียด | | รัศมี 1 กิโลเมตร | | | | | | รวม | |
|------------|---|------------------------|--------|--------------------------|--------|----------------------------|--------|-------|--------|
| | | กลุ่มที่ 1 | | กลุ่มที่ 2 | | กลุ่มที่ 3 | | | |
| | | ระยะมากกว่า 0-100 เมตร | | ระยะมากกว่า 101-500 เมตร | | ระยะมากกว่า 501-1,000 เมตร | | จำนวน | ร้อยละ |
| | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 3.3 | ท่านมีรายจ่ายเฉลี่ยรวมต่อเดือนอยู่ในช่วงใด | | | | | | | | |
| | 5,000 บาทหรือต่ำกว่า | 20 | 27.78 | 56 | 27.18 | 18 | 35.29 | 94 | 28.57 |
| | 5,000 - 10,000 บาท | 23 | 31.94 | 52 | 25.24 | 12 | 23.53 | 87 | 26.44 |
| | 10,001 - 15,000 บาท | 14 | 19.44 | 50 | 24.27 | 13 | 25.49 | 77 | 23.40 |
| | 15,001 - 20,000 บาท | 10 | 13.89 | 44 | 21.36 | 7 | 13.73 | 61 | 18.54 |
| | 20,001 - 25,000 บาท | 2 | 2.78 | 3 | 1.46 | 0 | 0.00 | 5 | 1.52 |
| | ตั้งแต่ 25,001 บาทขึ้นไป | 3 | 4.17 | 1 | 0.49 | 1 | 1.96 | 5 | 1.52 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 4 | ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม | | | | | | | | |
| 4.1 | แหล่งน้ำดื่มหลัก | | | | | | | | |
| | น้ำฝน | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | น้ำซื้อ | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 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 | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 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 | 61 | 84.72 | 182 | 88.35 | 37 | 72.55 | 280 | 85.11 |
| | น้ำบ่อ | 11 | 15.28 | 24 | 11.65 | 12 | 23.53 | 47 | 14.29 |
| | น้ำบาดาล | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 1.96 | 1 | 0.30 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 1.96 | 1 | 0.30 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 4.3 | กระแสไฟฟ้าที่ใช้ | | | | | | | | |
| | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 4.4 | วิธีการกำจัดขยะ | | | | | | | | |
| | 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 |
| | เก็บขนโดยเทศบาลเมืองกะทู้ | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 4.5 | วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล | | | | | | | | |
| | จ้างเอกชนสูบไปกำจัด | 3 | 4.17 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 3 | 0.91 |
| | เทศบาลเมืองกะทู้ | 69 | 95.83 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 326 | 99.09 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 4.6 | 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 | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด ดีซีพีเค ในรัศมี 1 กิโลเมตร

| รายละเอียด | | รัศมี 1 กิโลเมตร | | | | | | รวม | |
|------------|--|------------------------|--------|--------------------------|--------|----------------------------|--------|-------|--------|
| | | กลุ่มที่ 1 | | กลุ่มที่ 2 | | กลุ่มที่ 3 | | | |
| | | ระยะมากกว่า 0-100 เมตร | | ระยะมากกว่า 101-500 เมตร | | ระยะมากกว่า 501-1,000 เมตร | | จำนวน | ร้อยละ |
| จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | | | | |
| 4.7 | การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม | | | | | | | | |
| | ใช้เกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | ใช้บ่อเกรอะกักเก็บเมื่อเต็มเทศบาลเมืองกะทู้มาสูบ | 39 | 54.17 | 63 | 30.58 | 31 | 60.78 | 133 | 40.43 |
| | บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป | 33 | 45.83 | 143 | 69.42 | 20 | 39.22 | 196 | 59.57 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 4.8 | การบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำ และซักผ้า | | | | | | | | |
| | 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 |
| | ปล่อยลงคู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ | 55 | 76.39 | 101 | 49.03 | 39 | 76.47 | 195 | 59.27 |
| | บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป | 17 | 23.61 | 105 | 50.97 | 12 | 23.53 | 134 | 40.73 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 4.9 | การบำบัดน้ำเสียจากห้องครัว | | | | | | | | |
| | 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 |
| | ปล่อยลงคู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ | 55 | 76.39 | 101 | 49.03 | 39 | 76.47 | 195 | 59.27 |
| | บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป | 17 | 23.61 | 105 | 50.97 | 12 | 23.53 | 134 | 40.73 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 5 | ข้อมูลด้านสุขภาพของประชากร | | | | | | | | |
| 5.1 | ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย หรือไม่ | | | | | | | | |
| | ไม่เคย | 36 | 50.00 | 138 | 66.99 | 28 | 54.90 | 202 | 61.40 |
| | เคย | 36 | 50.00 | 68 | 33.01 | 23 | 45.10 | 127 | 38.60 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 5.2 | ส่วนใหญเจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด | | | | | | | | |
| | โรคหัวใจ/โรคทางเดินหายใจ | 1 | 2.70 | 3 | 4.05 | 0 | 0.00 | 4 | 3.01 |
| | โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ | 0 | 0.00 | 1 | 1.35 | 0 | 0.00 | 1 | 0.75 |
| | โรคผิวหนังและภูมิแพ้ | 24 | 64.86 | 30 | 40.54 | 12 | 54.55 | 66 | 49.62 |
| | โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ | 10 | 27.03 | 33 | 44.59 | 7 | 31.82 | 50 | 37.59 |
| | โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก | 0 | 0.00 | 2 | 2.70 | 1 | 4.55 | 3 | 2.26 |
| | โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 4.55 | 1 | 0.75 |
| | อื่นๆโรคหัวใจ | 2 | 5.41 | 5 | 6.76 | 1 | 4.55 | 8 | 6.02 |
| | รวม | 37 | 100.00 | 74 | 100.00 | 22 | 100.00 | 133 | 100.00 |
| 5.3 | เมื่อเจ็บป่วยท่านไปรับบริการการรักษาพยาบาลจากแหล่งใดมากที่สุด | | | | | | | | |
| | ซื้อยารับประทานเอง | 2 | 2.78 | 6 | 2.91 | 1 | 1.96 | 9 | 2.74 |
| | ไปสถานเือนามัย | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | ไปคลินิก | 0 | 0.00 | 5 | 2.43 | 0 | 0.00 | 5 | 1.52 |
| | ไปโรงพยาบาล | 70 | 97.22 | 195 | 94.66 | 50 | 98.04 | 315 | 95.74 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 5.4 | ท่านคิดว่า การให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ เพียงพอหรือไม่ | | | | | | | | |
| | เพียงพอ | 71 | 98.61 | 205 | 99.51 | 51 | 100.00 | 327 | 99.39 |
| | ไม่เพียงพอ | 1 | 1.39 | 1 | 0.49 | 0 | 0.00 | 2 | 0.61 |
| | ไม่ทราบ | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด ดีซีพีเค ในรัศมี 1 กิโลเมตร

| รายละเอียด | | รัศมี 1 กิโลเมตร | | | | | | รวม | |
|------------|---|------------------------|--------|--------------------------|--------|----------------------------|---------|-------|--------|
| | | กลุ่มที่ 1 | | กลุ่มที่ 2 | | กลุ่มที่ 3 | | | |
| | | ระยะมากกว่า 0-100 เมตร | | ระยะมากกว่า 101-500 เมตร | | ระยะมากกว่า 501-1,000 เมตร | | จำนวน | ร้อยละ |
| | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 6 | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | | | | | | | | |
| 6.1 | ปัญหาฝุ่นละออง | | | | | | | | |
| | มี | 2 | 2.78 | 3 | 1.46 | 0 | 0.00 | 5 | 1.52 |
| | ไม่มี | 70 | 97.22 | 203 | 98.54 | 51 | 100.00 | 324 | 98.48 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | แหล่งที่มา | | | | | | | | |
| | การจราจร | 2 | 100.00 | 3 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 5 | 100.00 |
| | การก่อสร้างต่างๆ | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | โรงแรม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | โรงงาน | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | รวม | 2 | 100.00 | 3 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 5 | 100.00 |
| | ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ | | | | | | | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | มาก | 2 | 100.00 | 3 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 5 | 100.00 |
| | รวม | 2 | 100.00 | 3 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 5 | 100.00 |
| 6.2 | ปัญหาเสียงดัง | | | | | | | | |
| | มี | 6 | 8.33 | 8 | 3.88 | 7 | 13.73 | 21 | 6.38 |
| | ไม่มี | 66 | 91.67 | 198 | 96.12 | 44 | 86.27 | 308 | 93.62 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | แหล่งที่มา | | | | | | | | |
| | การจราจร | 2 | 40.00 | 2 | 25.00 | 2 | 28.57 | 6 | 30.00 |
| | ร้านอาหาร | 3 | 60.00 | 6 | 75.00 | 5 | 71.43 | 14 | 70.00 |
| | รวม | 5 | 100.00 | 8 | 100.00 | 7 | 100.00 | 20 | 100.00 |
| | ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ | | | | | | | | |
| | 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 | 5 | 100.00 | 8 | 100.00 | 7 | 100.00 | 20 | 100.00 |
| | รวม | 5 | 100.00 | 8 | 100.00 | 7 | 100.00 | 20 | 100.00 |
| 6.3 | ปัญหาการขาดแคลนน้ำ | | | | | | | | |
| | มี | 7 | 9.72 | 16 | 7.77 | 2 | 3.92 | 25 | 7.60 |
| | ไม่มี | 65 | 90.28 | 190 | 92.23 | 49 | 96.08 | 304 | 92.40 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | แหล่งที่มา | | | | | | | | |
| | ฤดูแล้ง | 6 | 100.00 | 16 | 100.00 | 2 | 100.00 | 24 | 100.00 |
| | | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | รวม | 6 | 100.00 | 16 | 100.00 | 2 | 100.00 | 24 | 100.00 |
| | ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ | | | | | | | | |
| | 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 | 16 | 100.00 | 2 | 100.00 | 24 | 100.00 |
| | รวม | 6 | 100.00 | 16 | 100.00 | 2 | 100.00 | 24 | 100.00 |

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด ดีซีพีเค ในรัศมี 1 กิโลเมตร

| รายละเอียด | | รัศมี 1 กิโลเมตร | | | | | | รวม | |
|------------|------------------------------------|------------------------|---------|--------------------------|--------|----------------------------|---------|-------|--------|
| | | กลุ่มที่ 1 | | กลุ่มที่ 2 | | กลุ่มที่ 3 | | | |
| | | ระยะมากกว่า 0-100 เมตร | | ระยะมากกว่า 101-500 เมตร | | ระยะมากกว่า 501-1,000 เมตร | | จำนวน | ร้อยละ |
| | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 6.4 | ปัญหาน้ำเสีย | | | | | | | | |
| | มี | 0 | 0.00 | 1 | 0.49 | 0 | 0.00 | 1 | 0.30 |
| | ไม่มี | 72 | 100.00 | 205 | 99.51 | 51 | 100.00 | 328 | 99.70 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | แหล่งที่มา | | | | | | | | |
| | คุ้ระบายน้ำ | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 |
| | | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | รวม | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 |
| | ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ | | | | | | | | |
| | น้อย | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | มาก | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 |
| | รวม | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 |
| 6.5 | ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง | | | | | | | | |
| | มี | 7 | 9.72 | 11 | 5.34 | 4 | 7.84 | 22 | 6.69 |
| | ไม่มี | 65 | 90.28 | 195 | 94.66 | 47 | 92.16 | 307 | 93.31 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | แหล่งที่มา | | | | | | | | |
| | กุดฝน | 7 | 100.00 | 11 | 100.00 | 4 | 100.00 | 22 | 100.00 |
| | | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | รวม | 7 | 100.00 | 11 | 100.00 | 4 | 100.00 | 22 | 100.00 |
| | ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ | | | | | | | | |
| | 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 | 7 | 100.00 | 11 | 100.00 | 4 | 100.00 | 22 | 100.00 |
| | รวม | 7 | 100.00 | 11 | 100.00 | 4 | 100.00 | 22 | 100.00 |
| 6.6 | ปัญหาการจัดเก็บขยะ | | | | | | | | |
| | มี | 3 | 4.17 | 2 | 0.97 | 0 | 0.00 | 5 | 1.52 |
| | ไม่มี | 69 | 95.83 | 204 | 99.03 | 51 | 100.00 | 324 | 98.48 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | แหล่งที่มา | | | | | | | | |
| | ประชากรมากขึ้น | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | ถังขยะน้อย | 3 | 100.00 | 2 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 5 | 100.00 |
| | รวม | 3 | 100.00 | 2 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 5 | 100.00 |
| | ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ | | | | | | | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | มาก | 3 | 100.00 | 2 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 5 | 100.00 |
| | รวม | 3 | 100.00 | 2 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 5 | 100.00 |

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด ดีซีพีเค ในรัศมี 1 กิโลเมตร

| รายละเอียด | | รัศมี 1 กิโลเมตร | | | | | | รวม | |
|------------|------------------------------------|------------------------|---------|--------------------------|--------|----------------------------|---------|-------|--------|
| | | กลุ่มที่ 1 | | กลุ่มที่ 2 | | กลุ่มที่ 3 | | | |
| | | ระยะมากกว่า 0-100 เมตร | | ระยะมากกว่า 101-500 เมตร | | ระยะมากกว่า 501-1,000 เมตร | | จำนวน | ร้อยละ |
| จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | | | | |
| 6.7 | ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย | | | | | | | | |
| | มี | 5 | 6.94 | 23 | 11.17 | 2 | 3.92 | 30 | 9.12 |
| | ไม่มี | 67 | 93.06 | 183 | 88.83 | 49 | 96.08 | 299 | 90.88 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | แหล่งที่มา | | | | | | | | |
| | ไฟฟ้าไม่เพียงพอ | 5 | 100.00 | 23 | 100.00 | 2 | 100.00 | 30 | 100.00 |
| | | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | รวม | 5 | 100.00 | 23 | 100.00 | 2 | 100.00 | 30 | 100.00 |
| | ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ | | | | | | | | |
| | 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 | 5 | 100.00 | 23 | 100.00 | 2 | 100.00 | 30 | 100.00 |
| | รวม | 5 | 100.00 | 23 | 100.00 | 2 | 100.00 | 30 | 100.00 |
| 6.8 | ปัญหาการจราจรติดขัด | | | | | | | | |
| | มี | 5 | 6.94 | 10 | 4.85 | 2 | 3.92 | 17 | 5.17 |
| | ไม่มี | 67 | 93.06 | 196 | 95.15 | 49 | 96.08 | 312 | 94.83 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | แหล่งที่มา | | | | | | | | |
| | รถเพิ่มขึ้น | 2 | 40.00 | 10 | 100.00 | 2 | 100.00 | 14 | 82.35 |
| | ถนนแคบ | 3 | 60.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 3 | 17.65 |
| | รวม | 5 | 100.00 | 10 | 100.00 | 2 | 100.00 | 17 | 100.00 |
| | ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ | | | | | | | | |
| | 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 | 5 | 100.00 | 10 | 100.00 | 2 | 100.00 | 17 | 100.00 |
| | รวม | 5 | 100.00 | 10 | 100.00 | 2 | 100.00 | 17 | 100.00 |
| 6.9 | ปัญหาเขม่า/ควัน | | | | | | | | |
| | มี | 0 | 0.00 | 1 | 0.49 | 0 | 0.00 | 1 | 0.30 |
| | ไม่มี | 72 | 100.00 | 205 | 99.51 | 51 | 100.00 | 328 | 99.70 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | แหล่งที่มา | | | | | | | | |
| | ชุมชน | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 |
| | | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | รวม | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 |
| | ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ | | | | | | | | |
| | น้อย | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | มาก | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 | 51 | 100.00 | 52 | 100.00 |
| | รวม | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 | 51 | 100.00 | 52 | 100.00 |

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด ดีซีพีเค ในรัศมี 1 กิโลเมตร

| รายละเอียด | | รัศมี 1 กิโลเมตร | | | | | | รวม | |
|------------|--|------------------------|--------|--------------------------|--------|----------------------------|--------|-------|--------|
| | | กลุ่มที่ 1 | | กลุ่มที่ 2 | | กลุ่มที่ 3 | | | |
| | | ระยะมากกว่า 0-100 เมตร | | ระยะมากกว่า 101-500 เมตร | | ระยะมากกว่า 501-1,000 เมตร | | | |
| | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 6.10 | อื่นๆ | | | | | | | | |
| | มี | 16 | 22.22 | 11 | 5.34 | 15 | 29.41 | 42 | 12.77 |
| | ไม่มี | 56 | 77.78 | 195 | 94.66 | 36 | 70.59 | 287 | 87.23 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | แหล่งที่มา | | | | | | | | |
| | ที่จอดรถ | 14 | 87.50 | 9 | 81.82 | 7 | 46.67 | 30 | 71.43 |
| | แรงดันน้ำประปาต่ำ | 2 | 12.50 | 2 | 18.18 | 8 | 53.33 | 12 | 28.57 |
| | รวม | 16 | 100.00 | 11 | 100.00 | 15 | 100.00 | 42 | 100.00 |
| | ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ | | | | | | | | |
| | 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 | 16 | 100.00 | 11 | 100.00 | 15 | 100.00 | 42 | 100.00 |
| | รวม | 16 | 100.00 | 11 | 100.00 | 15 | 100.00 | 42 | 100.00 |
| 7 | ทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ | | | | | | | | |
| 7.1 | ทราบหรือไม่ว่าจะมีการก่อสร้าง | | | | | | | | |
| | ทราบ | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| | ไม่ทราบ | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 7.2 | ถ้าทราบ ทราบจากที่ไหน | | | | | | | | |
| | ผ่านป้าย | 69 | 95.83 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 326 | 99.09 |
| | เพื่อนบ้าน | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | สื่อสารมวลชน | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ | 3 | 4.17 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 3 | 0.91 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 7.3 | ผลดีของการมีโครงการ | | | | | | | | |
| | เศรษฐกิจดีขึ้น | 69 | 79.31 | 188 | 78.66 | 49 | 69.01 | 306 | 77.08 |
| | สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น | 13 | 14.94 | 38 | 15.90 | 14 | 19.72 | 65 | 16.37 |
| | การสาธารณสุขปลอดภัยดีขึ้น | 3 | 3.45 | 12 | 5.02 | 7 | 9.86 | 22 | 5.54 |
| | อื่นๆ | 2 | 2.30 | 1 | 0.42 | 1 | 1.41 | 4 | 1.01 |
| | รวม | 87 | 100.00 | 239 | 100.00 | 71 | 100.00 | 397 | 100.00 |
| 7.4 | ผลเสียของการมีโครงการ | | | | | | | | |
| | ฝุ่นละออง | 54 | 18.56 | 62 | 16.15 | 5 | 6.85 | 121 | 16.18 |
| | เสียงดังรบกวน | 55 | 18.90 | 61 | 15.89 | 6 | 8.22 | 122 | 16.31 |
| | การอพยพย้ายถิ่น | 0 | 0.00 | 2 | 0.52 | 0 | 0.00 | 2 | 0.27 |
| | ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น | 1 | 0.34 | 3 | 0.78 | 0 | 0.00 | 4 | 0.53 |
| | การจราจรติดขัด | 40 | 13.75 | 62 | 16.15 | 10 | 13.70 | 112 | 14.97 |
| | รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | น้ำท่วมขัง | 8 | 2.75 | 11 | 2.86 | 1 | 1.37 | 20 | 2.67 |
| | ที่จอดรถ | 56 | 19.24 | 89 | 23.18 | 12 | 16.44 | 157 | 20.99 |
| | น้ำไม่เพียงพอ | 12 | 4.12 | 18 | 4.69 | 4 | 5.48 | 34 | 4.55 |
| | แออัด | 0 | 0.00 | 5 | 1.30 | 1 | 1.37 | 6 | 0.80 |
| | สิ้นเปลือง | 54 | 18.56 | 0 | 0.00 | 5 | 6.85 | 59 | 7.89 |
| | ไฟฟ้าไม่เพียงพอ | 7 | 2.41 | 10 | 2.60 | 3 | 4.11 | 20 | 2.67 |
| | อื่นๆ ไม่มี | 4 | 1.37 | 61 | 15.89 | 26 | 35.62 | 91 | 12.17 |
| | รวม | 291 | 100.00 | 384 | 100.00 | 73 | 100.00 | 748 | 100.00 |

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด ดีซีพีเค ในรัศมี 1 กิโลเมตร

| รายละเอียด | | รัศมี 1 กิโลเมตร | | | | | | รวม | |
|------------|---|------------------------|---------|--------------------------|--------|----------------------------|---------|-------|--------|
| | | กลุ่มที่ 1 | | กลุ่มที่ 2 | | กลุ่มที่ 3 | | | |
| | | ระยะมากกว่า 0-100 เมตร | | ระยะมากกว่า 101-500 เมตร | | ระยะมากกว่า 501-1,000 เมตร | | จำนวน | ร้อยละ |
| | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 7.5 | ทัศนคติที่มีต่อโครงการ | | | | | | | | |
| | ผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ | 21 | 29.17 | 66 | 32.04 | 16 | 31.37 | 103 | 31.31 |
| | ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก | 19 | 26.39 | 29 | 14.08 | 2 | 3.92 | 50 | 15.20 |
| | พอๆกัน | 1 | 1.39 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.30 |
| | ไม่แน่ใจ | 1 | 1.39 | 1 | 0.49 | 0 | 0.00 | 2 | 0.61 |
| | ไม่ทราบ/ไม่แสดงความคิดเห็น | 30 | 41.67 | 110 | 53.40 | 33 | 64.71 | 173 | 52.58 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 7.6 | ความคิดเห็นต่อการก่อตั้งโครงการ | | | | | | | | |
| | เห็นด้วย | 20 | 27.78 | 66 | 32.04 | 15 | 29.41 | 101 | 30.70 |
| | ไม่เห็นด้วย | 19 | 26.39 | 29 | 14.08 | 2 | 3.92 | 50 | 15.20 |
| | ไม่แสดงความคิดเห็น | 33 | 45.83 | 111 | 53.88 | 34 | 66.67 | 178 | 54.10 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 8 | ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ | | | | | | | | |
| | ไม่มีข้อกังวล | 12 | 16.67 | 108 | 52.43 | 37 | 72.55 | 157 | 47.72 |
| | มีข้อกังวล | 60 | 83.33 | 98 | 47.57 | 14 | 27.45 | 172 | 52.28 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 8.1 | ฝุ่นละออง | | | | | | | | |
| | น้อย | 1 | 1.89 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.81 |
| | ปานกลาง | 2 | 3.77 | 19 | 29.69 | 2 | 28.57 | 23 | 18.55 |
| | มาก | 50 | 94.34 | 45 | 70.31 | 5 | 71.43 | 100 | 80.65 |
| | รวม | 53 | 100.00 | 64 | 100.00 | 7 | 100.00 | 124 | 100.00 |
| 8.2 | เสียงดังรบกวน | | | | | | | | |
| | น้อย | 1 | 1.85 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.79 |
| | ปานกลาง | 2 | 3.70 | 17 | 26.15 | 4 | 57.14 | 23 | 18.25 |
| | มาก | 51 | 94.44 | 48 | 73.85 | 3 | 42.86 | 102 | 80.95 |
| | รวม | 54 | 100.00 | 65 | 100.00 | 7 | 100.00 | 126 | 100.00 |
| 8.3 | แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม | | | | | | | | |
| | น้อย | 1 | 1.85 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | | 0.00 |
| | ปานกลาง | 2 | 3.70 | 15 | 23.81 | 3 | 50.00 | | 0.00 |
| | มาก | 51 | 94.44 | 48 | 76.19 | 3 | 50.00 | | 0.00 |
| | รวม | 54 | 100.00 | 63 | 100.00 | 6 | 100.00 | 123 | 100.00 |
| 8.4 | การจราจรติดขัด | | | | | | | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 1 | 2.50 | 8 | 16.00 | 0 | 0.00 | 9 | 9.00 |
| | มาก | 39 | 97.50 | 42 | 84.00 | 10 | 100.00 | 91 | 91.00 |
| | รวม | 40 | 100.00 | 50 | 100.00 | 10 | 100.00 | 100 | 100.00 |
| 8.5 | น้ำท่วมขัง | | | | | | | | |
| | น้อย | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | มาก | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 |
| | รวม | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 |
| 8.6 | ที่จอดรถ | | | | | | | | |
| | น้อย | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | มาก | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 |
| | รวม | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 100.00 |

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด ดีซีพีเค ในรัศมี 1 กิโลเมตร

| รายละเอียด | | รัศมี 1 กิโลเมตร | | | | | | รวม | |
|------------|---|------------------------|---------|--------------------------|--------|----------------------------|---------|-------|--------|
| | | กลุ่มที่ 1 | | กลุ่มที่ 2 | | กลุ่มที่ 3 | | | |
| | | ระยะมากกว่า 0-100 เมตร | | ระยะมากกว่า 101-500 เมตร | | ระยะมากกว่า 501-1,000 เมตร | | จำนวน | ร้อยละ |
| | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 9 | ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ | | | | | | | | |
| | ไม่มีข้อกังวล | 12 | 16.67 | 95 | 46.12 | 27 | 52.94 | 134 | 40.73 |
| | มีข้อกังวล | 60 | 83.33 | 111 | 53.88 | 24 | 47.06 | 195 | 59.27 |
| | รวม | 72 | 100.00 | 206 | 100.00 | 51 | 100.00 | 329 | 100.00 |
| 9.1 | การจราจรติดขัด | | | | | | | | |
| | น้อย | 1 | 2.50 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.87 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | มาก | 39 | 97.50 | 64 | 100.00 | 11 | 100.00 | 114 | 99.13 |
| | รวม | 40 | 100.00 | 64 | 100.00 | 11 | 100.00 | 115 | 100.00 |
| 9.2 | การจัดการน้ำเสีย | | | | | | | | |
| | น้อย | 1 | 100.00 | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 33.33 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | มาก | 0 | 0.00 | 2 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 2 | 66.67 |
| | รวม | 1 | 100.00 | 2 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 3 | 100.00 |
| 9.3 | การป้องกันน้ำท่วม | | | | | | | | |
| | น้อย | 1 | 12.50 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 4.35 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | มาก | 7 | 87.50 | 13 | 100.00 | 2 | 100.00 | 22 | 95.65 |
| | รวม | 8 | 100.00 | 13 | 100.00 | 2 | 100.00 | 23 | 100.00 |
| 9.4 | การจัดการขยะ | | | | | | | | |
| | น้อย | 1 | 50.00 | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 33.33 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 |
| | มาก | 1 | 50.00 | 1 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 2 | 66.67 |
| | รวม | 2 | 100.00 | 1 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 3 | 100.00 |
| 9.5 | น้ำใช้ไม่เพียงพอ | | | | | | | | |
| | 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 | 12 | 100.00 | 18 | 100.00 | 4 | 100.00 | 34 | 100.00 |
| | รวม | 12 | 100.00 | 18 | 100.00 | 4 | 100.00 | 34 | 100.00 |
| 9.6 | ชุมชนแออัด | | | | | | | | |
| | น้อย | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | #DIV/0! | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | มาก | 0 | #DIV/0! | 4 | 100.00 | 1 | 100.00 | 5 | 100.00 |
| | รวม | 0 | #DIV/0! | 4 | 100.00 | 1 | 100.00 | 5 | 100.00 |
| 9.7 | ที่จอดรถ | | | | | | | | |
| | 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 | 56 | 100.00 | 87 | 100.00 | 12 | 100.00 | 155 | 100.00 |
| | รวม | 56 | 100.00 | 87 | 100.00 | 12 | 100.00 | 155 | 100.00 |
| 9.8 | ไฟฟ้าไม่เพียงพอ | | | | | | | | |
| | 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 | 7 | 100.00 | 10 | 100.00 | 3 | 100.00 | 20 | 100.00 |
| | รวม | 7 | 100.00 | 10 | 100.00 | 3 | 100.00 | 20 | 100.00 |

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด ดีซีพีเค ในรัศมี 1 กิโลเมตร

| รายละเอียด | | รัศมี 1 กิโลเมตร | | | | | | รวม | |
|------------|------------------------------|------------------------|--------|--------------------------|--------|----------------------------|---------|-------|--------|
| | | กลุ่มที่ 1 | | กลุ่มที่ 2 | | กลุ่มที่ 3 | | | |
| | | ระยะมากกว่า 0-100 เมตร | | ระยะมากกว่า 101-500 เมตร | | ระยะมากกว่า 501-1,000 เมตร | | จำนวน | ร้อยละ |
| | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 10 | ข้อเสนอแนะ | | | | | | | | |
| 10.1 | ควรใช้เข็มแทนการตอก | 1 | 14.29 | 1 | 20.00 | 0 | #DIV/0! | 2 | 16.67 |
| 10.2 | เพิ่มที่จอดรถ | 5 | 71.43 | 2 | 40.00 | 0 | #DIV/0! | 7 | 58.33 |
| 10.3 | รับผิดชอบต่อพื้นที่ข้างเคียง | 1 | 14.29 | 0 | 0.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 8.33 |
| 10.4 | รับคนในพื้นที่เข้าทำงาน | 0 | 0.00 | 1 | 20.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 8.33 |
| 10.5 | แก้ปัญหาเรื่องน้ำท่วม | 0 | 0.00 | 1 | 20.00 | 0 | #DIV/0! | 1 | 8.33 |
| | รวม. | 7 | 100.00 | 5 | 100.00 | 0 | #DIV/0! | 12 | 100.00 |

ภาคผนวก จ-3
ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ผลแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่หลัก

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

ผลแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่หลัก
โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

1. ระยะก่อสร้างโครงการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| 1. สภาพภูมิประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ฐานรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหนองน้ำ และถังบำบัดน้ำเสีย - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหนองน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หวาย และเศษขยะ และหนองน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 3. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการซุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่ - ดัดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 4. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|---------------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง - หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) | | |
| <p>5. เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p><u>เสียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร กันบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ช่วงงานฐานราก - โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง - ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลเมืองกะทู้ โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง - เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาดเครื่องลงระหว่างการพัก - ไม่ใช่เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง - ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน | <p>25 ตัวอย่าง (ร้อยละ 30.49)</p> | <p>57 ตัวอย่าง (ร้อยละ 69.51)</p> |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่เกิดเสียงดัง 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 <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ขุดคูดิน (Trenching) - จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร - สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังเจาะเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง - กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ - จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น - จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที | | |
| <p>6. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>และหน่วยงานไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนถนนวิจิตรสงครามต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำ - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก | | |
| <p>7. การคมนาคมขนส่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” - กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน - โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 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 โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างเช่นกัน - เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>8. การใช้น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์ | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>9. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะ และหน่วยงานไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนถนนวิจิตรสงครามต่อไป - โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|--------------------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีคั่นงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ | | |
| 10. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิถีตลิ่งตามต่อไป - จัดให้มีคั่นงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีคั่นงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คั่นงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันมิให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดต่อไป | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 11. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - ผู้รับเหมาโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป - ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำชับคั่นงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด - ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน - รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับนำไปใช้ใหม่ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 12. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน - กำชับให้คั่นงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 13. การป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ - อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อม | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|-----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>ประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองกะทู้</p> <p>14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน 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 | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอ | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>กับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลเมืองกะทู้แล้ว - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ - ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นและจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น - ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น - ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออกก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหามา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติดนไม่เหมาะสม | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด - กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง ▪ ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีเจ้าหน้าที่อื่นๆ ▪ ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. ▪ ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก ▪ ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด ▪ ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง ▪ ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก ▪ ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ▪ ช่วยกันรักษาความสะอาด - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ | | |
| <p>16. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ - ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน - แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม - วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง ▪ กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก ▪ บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ ▪ มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ▪ ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน ▪ ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ▪ หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนงานในห้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน - ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด - ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย - จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ | | |
| <p>17. ทัศนียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร - กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น - โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่นนั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีนํ้าตาล สีเทา เป็นต้น - เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

2. ระยะดำเนินการโครงการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| 1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุลงมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารนอกถั่วอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 3. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว - ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 4. เสียงและความสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ - ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ - กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 5. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีการกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะช่วยให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ ▪ โครงการจะมอบสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย | 24 ตัวอย่าง (ร้อยละ 29.27) | 58 ตัวอย่าง (ร้อยละ 70.73) |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> ผู้ที่มีติดต่อกับผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 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 เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย | | |
| 6. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> โครงการจะใช้น้ำ จากบริษัท ลา구나 เซอร์วิส จำกัด โครงการมีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป โครงการจัดให้มีการท่อน้ำภายในบ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายน้อยกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 8. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โดยน้ำส่วนที่เหลือโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะไหลลงนอกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนถนนวิจิตรสงครามต่อไป ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ - สืบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อรถดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองกะทู้ ให้เข้ามาดำเนินการ - โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ | | |
| 9. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า - มูลฝอยอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "มูลฝอยอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป - การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 10. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะติดตั้งอยู่ใกล้บริเวณลานหม้อแปลงภายนอกอาคารด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ - ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อย | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>กว่า 1.80 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน - ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ - รมรงคิให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง - เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน | | |
| <p>11. การป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>12. การระบายอากาศและความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค - ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความ | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>คิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ <ul style="list-style-type: none"> ▪ จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด ▪ กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ▪ ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุญญากาศโดยเด็ดขาด ▪ ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นกระเบื้องหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก ▪ ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ▪ ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด ▪ ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น | | |
| <p>14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ให้สามารถใช้งานได้ - ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย - กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>15. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ล้างทำความสะอาดตรงรับน้ำเครื่องปรับอากาศ - จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|-----------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน - ให้อินสันทัดตันไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ - เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด โข กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้ อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้อื่นต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ - จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้อื่นต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การจราจร อย่างเคร่งครัด - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมี ความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ยทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มาเข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมา มีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัยส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความเหมาะสมต่อไป - จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ลิอบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|-----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมือยาง ขณะปฏิบัติงาน และการดูแลสุขภาพของสิ่งที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยา ขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้ | | |
| 16. ทักษะนิยภาพ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 17. การบังคับแสงแดดและทิศทางลม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่า หากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบังคับทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี - หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบังคับทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) - ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน - ปลุกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และมีไม้ยืนต้น | 82 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

ผลแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

ผลแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง
โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

1. ระยะก่อสร้างโครงการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|--------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| 1. สภาพภูมิประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำการขุดรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหนองน้ำ และถึงบำบัดน้ำเสีย - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหนองน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะ และหนองน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 3. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการซุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 4. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วที่ปิดกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา | 264 ตัวอย่าง (ร้อยละ 99.62) | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 0.38) |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|--|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน หินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง - หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) | | |
| <p>5. เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p><u>เสียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร กันบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ช่วงงานฐานราก - โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง - ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลเมืองกะทู้ โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง - เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบเครื่องลงระหว่างการพัก - ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง - ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน | <p>141 ตัวอย่าง (ร้อยละ 43.02)</p> | <p>124 ตัวอย่าง (ร้อยละ 56.98)</p> |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ขุดคูดิน (Trenching) - จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร - สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังเจาะเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง - กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุนวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ - จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น - จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที | | |
| <p>6. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐} ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนถนนวิจิตรสงครามต่อไป - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด หยาบ และเศษขยะ | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|--|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>และหน่วยงานไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแผนงานวิถีชีวิตสงครามต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำ - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างปฏิกลมาสูบไปกำจัดต่อไป - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างปฏิกลมาสูบล้างปฏิกลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก | | |
| <p>7. การคมนาคมขนส่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” - กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน - โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 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 โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างเช่นกัน - เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง | <p>264 ตัวอย่าง (ร้อยละ 99.62)</p> | <p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 0.38)</p> |
| <p>8. การใช้น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์ | <p>265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p> | - |
| <p>9. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะ และหน่วยงานไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแผนงานวิถีชีวิตสงครามต่อไป - โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ | <p>265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p> | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีคั่นงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ | | |
| 10. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิถีตลิ่งตรงต่อไป - จัดให้มีคั่นงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีคั่นงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คั่นงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันมิให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดต่อไป | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 11. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - ผู้รับเหมาโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป - ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด - ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน - รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับ ไปใช้ใหม่ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 12. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 13. การป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ - อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองกะทู้ | | |
| <p>14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา/ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องเหมาะสม - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวก - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - โครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบระบุในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอ กับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลเมืองกะทู้ แล้ว - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ - ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านหลักโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่าย กันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตา ข่ายถี่ทุกชั้น - ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวก นิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น - ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้ง สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ ก่อสร้างอยู่เสมอ <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่อง ร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหา ข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหามา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับ ผู้อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับ ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับ ชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงาน ก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่ พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าว ตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้น - จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤตินไม่เหมาะสมอันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 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 <ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง ▪ ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีงานอื่นๆ ▪ ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. ▪ ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก ▪ ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด ▪ ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง ▪ ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก ▪ ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ▪ ช่วยกันรักษาความสะอาด - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุเบื้องต้นไว้ | | |
| <p>16. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ - ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน - แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง ▪ กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก ▪ บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ ▪ มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ▪ ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน ▪ ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ▪ หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน - ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด - ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย - จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ | | |
| <p>17. ทิศนียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร - กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น - โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่นนั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีนํ้าตาล สีเทา เป็นต้น - เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจัดขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

2. ระยะดำเนินการโครงการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|--------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| 1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 3. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีภาระขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว - ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 4. เสียงและความสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ - ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ - กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 5. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีการกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ ▪ โครงการจะมอบสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย | 131 ตัวอย่าง (ร้อยละ 49.43) | 134 ตัวอย่าง (ร้อยละ 50.57) |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 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 เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ - ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร - ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย | | |
| 6. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะใช้น้ำ จากบริษัท ลา구나 เซอร์วิส จำกัด - โครงการมีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน - รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ - ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป - โครงการจัดให้มีการท่อน้ำภายในบ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายน้อยกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ - ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา - ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 8. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โดยน้ำส่วนที่เหลือโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะไหลลงสู่อ่างน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป - ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ - สืบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองกะทู้ ให้เข้ามาดำเนินการ - โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ | | |
| 9. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า - มูลฝอยอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “มูลฝอยอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป - การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความปลอดภัยทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 10. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะติดตั้งอยู่ใกล้บริเวณลานหม้อแปลงภายนอกอาคารด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ - ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อย | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|--------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>กว่า 1.80 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน - ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง - เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน | | |
| <p>11. การป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>12. การระบายอากาศและความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้ใช้งานได้อยู่เสมอ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความ | 264 ตัวอย่าง (ร้อยละ 99.62) | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 0.38) |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|---------------------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>คิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ <ul style="list-style-type: none"> จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ่าฉนวนย และน้ำที่เป็นตะกอนจับ แข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโสภณภัณฑ์โดยเด็ดขาด ห้ามกระทำการติดตั้งพัมป์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผังระเบียบหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก ผู้ให้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายใน บริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น | | |
| <p>14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจ ตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้ รับผิดชอบขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณ ภัยทันที จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัย สามารถนำมาใช้งานได้ทันที จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับ โรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้ ใช้งานได้ดี ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำ เสีย และการจัดการมูลฝอย กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>15. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่อง เปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณ พื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพัก ทุก 1 เดือน - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน - ให้นำสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ - เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระเบื้อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้ อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ - จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การจราจร อย่างเคร่งครัด - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีส่วนของระเบียบห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มาเข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมามีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย ส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความเหมาะสมต่อไป - จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูดังเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมือยาง ขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยา ขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้ | | |
| 16. ทศนิยภาพ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 17. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่า หากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี - หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) - ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และมีไม้ยืนต้น | 265 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

ผลแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

ผลแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
โครงการอาคารชุด ดีซีทีเค

1. ระยะก่อสร้างโครงการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| 1. สภาพภูมิประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหนองน้ำ และถึงบ่อบัดน้ำเสีย - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหนองน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหนองน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 3. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการซุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 4. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 85.71) | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 14.29) |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์บนซีเมนต์ที่มีมิติชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราชที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิติชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง - หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) | | |
| <p>5. เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p><u>เสียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีทที่บับชั่วคราว ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร กันบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ช่วงงานฐานราก - โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง - ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลเมืองกะทู้ โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง - เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาดเครื่องลงระหว่างการพัก - ไม่ใช่เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง - ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ขุดคูดิน (Trenching) - จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร - สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังเจาะเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง - กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ - จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) ” - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น - จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที | | |
| <p>6. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|------------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>และหน่วยงานไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนอนวิถีสงครามต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำ - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก | | |
| <p>7. การคมนาคมขนส่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบบเบรคโทรศัพท์)" - กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน - โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 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 โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างเช่นกัน - เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - ความคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง | <p>7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p> | - |
| <p>8. การใช้น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ธรรมชาติให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์ | <p>7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p> | - |
| <p>9. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะ และหน่วยงานไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนอนวิถีสงครามต่อไป - โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ | <p>7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p> | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีคั่นงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ | | |
| 10. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนถนนวิถีต - จัดให้มีคั่นงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีคั่นงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คั่นงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันมิให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดต่อไป | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 11. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - ผู้รับเหมาโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป - ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด - ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน - รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับนำไปใช้ใหม่ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 12. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ไฟฟ้าสองสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 13. การป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ - อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองกะทู้ | | |
| <p>14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - โครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบระบุในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอ กับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลเมืองกะทู้ แล้ว - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ - ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ชิงด้วยผ้าใบหรือตาข่าย กันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กชิงด้วยตา ข่ายถี่ทุกชั้น - ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวก นิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น - ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” และ “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้ง สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ ก่อสร้างอยู่เสมอ <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่อง ร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหา ข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับ ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับ ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับ ชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงาน ก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่ พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าว ตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้น - จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียง โครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด - กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง ▪ ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่น ๆ ▪ ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. ▪ ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก ▪ ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด ▪ ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง ▪ ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก ▪ ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ▪ ช่วยกันรักษาความสะอาด - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ | | |
| <p>16. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ - ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอน บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน - แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง ▪ กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก ▪ บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ ▪ มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ▪ ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน ▪ ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ▪ หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน - ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด - ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย - จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ | | |
| <p>17. ทัศนียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร - กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น - โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะที่ก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่นนั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น - เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

2. ระยะดำเนินการโครงการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| 1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 3. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว - ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 4. เสียงและความสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ - ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ - กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 5. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะช่วยให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ ▪ โครงการจะมอบสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย | 2 ตัวอย่าง (ร้อยละ 28.57) | 5 ตัวอย่าง (ร้อยละ 71.43) |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 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 เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ - ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร - ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย | | |
| 6. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะใช้น้ำ จากบริษัท ลาгуна เซอร์วิส จำกัด - โครงการมีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน - รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ - ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป - โครงการจัดให้มีการท่อน้ำภายในบ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายน้อยกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ - ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา - ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 8. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โดยน้ำส่วนที่เหลือโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะไหลลงนอกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนถนนวิจิตรสงครามต่อไป - ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ - สืบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อรถดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองกะทู้ ให้เข้ามาดำเนินการ - โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ | | |
| 9. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า - มูลฝอยอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “มูลฝอยอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป - การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 10. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะติดตั้งอยู่ใกล้บริเวณลานหม้อแปลงภายนอกอาคารด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ - ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อย | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>กว่า 1.80 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน - ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. - เลือกใช้ไฟฟ้าสองส่วและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟสองส่วเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ - รมรงค้ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง - เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน | | |
| <p>11. การป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>12. การระบายอากาศและความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความ | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>คิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ <ul style="list-style-type: none"> จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัตรภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ห้ามนำน้ำหรือสิ่งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับ แข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุญญากาศโดยเด็ดขาด ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นกระเบื้องหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก ผู้ให้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ใน บริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น | | |
| <p>14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจ ตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้ รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณ ภัยทันที จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัตรภัย ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัย สามารถนำมาใช้งานได้ทันที จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับ โรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้ งานได้ดี ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำ เสีย และการจัดการมูลฝอย กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักรมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>15. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่อง เปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณ พื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพัก ทุก 1 เดือน - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน - ให้นำสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ - เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้ อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ - จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การจราจร อย่างเคร่งครัด - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีส่วนของระเบียบห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มาเข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมา มีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย ส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความเหมาะสมต่อไป - จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูดังเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมืออย่าง หนาปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยา ขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้ | | |
| 16. ทศนิยมภาพ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและ ความปลอดภัยของผู้พักอาศัย | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 17. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่า หากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถ แจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การ ก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี - หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคาร ข้างเคียง หรือพื้นที่อื่นใด ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหา ข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนา โครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิด ผลกระทบ (บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) - ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจาก แนวเขตที่ดินทุกด้าน - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการ ไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และมีไม้ยืนต้น | 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

ผลแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มหน่วยงานราชการ

และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

ผลแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ
โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

1. ระยะก่อสร้างโครงการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| 1. สภาพภูมิประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ฐานรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหนองน้ำ และถังบำบัดน้ำเสีย - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหนองน้ำ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหนองน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 3. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการซุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 4. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วที่บั่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์บนซีเมนต์ที่มีมิติชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน หินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิติชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง - หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่ออากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) | | |
| <p>5. เสี่ยงและความสั่นสะเทือน</p> <p><u>เสี่ยง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีทที่บีบชั่วคราว ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร กันบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ช่วงงานฐานราก - โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสี่ยงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง - ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลเมืองกะทู้ โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง - เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบາเครื่องลงระหว่างการพัก - ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง - ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ขุดคูดิน (Trenching) - จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร - สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังเจาะเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง - กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ - จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น - จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที | | |
| <p>6. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐} ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|--|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>และหน่วยงานไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแผนงานวิสัยทัศน์สงครามต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำ - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดน้ำโสโครกออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก | | |
| <p>7. การคมนาคมขนส่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " - กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน - โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 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 โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่นกัน - เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>8. การใช้น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์ | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>9. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะ และหน่วยงานไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแผนงานวิสัยทัศน์สงครามต่อไป - โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีคั่นงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ | | |
| 10. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนถนนวิธีดส่งครามต่อไป - จัดให้มีคั่นงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีคั่นงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คั่นงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันมิให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดต่อไป | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 11. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - ผู้รับเหมาโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป - ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำชับคั่นงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด - ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน - รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 12. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน - กำชับให้คั่นงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 13. การป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ - อบรมคั่นงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-------------------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองกะทู้ | | |
| <p>14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องสุขลักษณะ - 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 | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอ กับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลเมืองกะทู้ แล้ว - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ - ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านหลักโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่าย กันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตา ข่ายถี่ทุกชั้น - ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวก นิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น - ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” และ “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้ง สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้มีบุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ ก่อสร้างอยู่เสมอ <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่อง ร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหา ข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหามา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับ ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับ ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับ ชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงาน ก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่ พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าว ตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้น - จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสมอันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด - กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง ▪ ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีงานอื่นๆ ▪ ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. ▪ ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก ▪ ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด ▪ ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง ▪ ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก ▪ ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ▪ ช่วยกันรักษาความสะอาด - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ | | |
| <p>16. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ - ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน - แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง ▪ กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก ▪ บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ ▪ มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ▪ ห้ามเล่นการพนัน ตีมีสา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน ▪ ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ▪ หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน - ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด - ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม - ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย - จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ | | |
| <p>17. ทิศนียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร - กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น - โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่นนั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น - เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

2. ระยะดำเนินการโครงการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| 1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 3. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีภาระขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว - ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 4. เสียงและความสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ - ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ - กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 5. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะช่วยให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ ▪ โครงการจะมอบสถิติการจราจรรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการจราจร และกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ จัดให้มีที่จอดรถยนต์ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้อายุของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย | | |
| 6. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> โครงการจะใช้น้ำ จากบริษัท ลา구나 เซอร์วิส จำกัด โครงการมีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป โครงการจัดให้มีการท่อน้ำภายในบ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายน้อยกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 8. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โดยน้ำส่วนที่เหลือโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ - สืบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อรถดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองกะทู้ ให้เข้ามาดำเนินการ - โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ | | |
| <p>9. การจัดการขยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า - มูลฝอยอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “มูลฝอยอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจูลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป - การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - ธรณีกรั๊วะให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>10. ไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะติดตั้งอยู่ใกล้บริเวณลานหม้อแปลงภายนอกอาคารด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ - ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อย | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>กว่า 1.80 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน - ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง - เลือกใช้สีสะท้อนแสง สักันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน | | |
| <p>11. การป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>12. การระบายอากาศและความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อย่างดีอยู่เสมอ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความ | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>คิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ <ul style="list-style-type: none"> ■ จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัตรภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด ■ กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ■ ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ่าฉนวนย และน้ำที่เป็นตะกอนจับ แข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุญญากาศโดยเด็ดขาด ■ ห้ามกระทำการติดตั้งพื้พิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นกระเบื้องหรือส่วนใดภายในนอกห้องพัก ■ ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ■ ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด ■ ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายใน บริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น | | |
| <p>14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจ ตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้ รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณ ภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัตรภัย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัย สามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับ โรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้ งานได้ดี - ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำ เสีย และการจัดการมูลฝอย - กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>15. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ - จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่อง เปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณ พื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพัก ทุก 1 เดือน - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน - ให้นำสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ - เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ - จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มาเข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมา มีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัยส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความเหมาะสมต่อไป - จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ลิอบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมืออย่าง ขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยา ขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้ | | |
| 16. ทิศนียภาพ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและ ความปลอดภัยของผู้พักอาศัย | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 17. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่า หากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถ แจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การ ก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี - หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคาร ข้างเคียง หรือพื้นที่อื่นในไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหา ข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนา โครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิด ผลกระทบ (บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) - ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจาก แนวเขตที่ดินทุกด้าน - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการ ไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และมีไม้ยืนต้น | 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

ผลแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

ผลแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการอาคารชุด ดีชีพีเค

1. ระยะก่อสร้างโครงการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| 1. สภาพภูมิประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน ป่อหนองน้ำ และถึงบ่อบัดน้ำเสีย - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบัดน้ำเสีย ป่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อบัดน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหนองน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแผนงานวิสัยทัศน์โครงการต่อไป - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 3. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั้งที่ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 4. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วที่ปิดกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน หินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง - หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) | | |
| <p>5. เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p><u>เสียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร กั้นบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ช่วงงานฐานราก - โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง - ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลเมืองกะทู้ โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง - เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบາเครื่องลงระหว่างการพัก - ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง - ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ขุดคูดิน (Trenching) - จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร - สำรองและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังเจาะเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง - กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ - จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น - จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที | | |
| <p>6. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๓} ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|------------------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>และหน่วยงานไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนนวิถีสงครามต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำ - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก | | |
| <p>7. การคมนาคมขนส่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบบเบรคโทรศัพท์)” - กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน - โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 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 โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่นกัน - เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้นั้น - ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง | <p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p> | - |
| <p>8. การใช้น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์ | <p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p> | - |
| <p>9. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนนวิถีสงครามต่อไป - โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ | <p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p> | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีคั่นงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ | | |
| 10. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันมิให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 11. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - ผู้รับเหมาโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป - ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด - ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน - รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 12. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 13. การป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ - อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองกะทู้ | | |
| <p>14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ทุกๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - โครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบระบุในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-----------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอ กับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลเมืองกะทู้ แล้ว - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ - ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านหลักโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่าย กันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตา ข่ายถี่ทุกชั้น - ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวก นิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น - ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้ง สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้มีบุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ ก่อสร้างอยู่เสมอ <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่อง ร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหา ข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับ ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับ ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับ ชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงาน ก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่ พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าว ถักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้น - จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติดนไม่เหมาะสมอันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด - กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง ▪ ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีงานชี้อื่นๆ ▪ ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. ▪ ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก ▪ ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด ▪ ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง ▪ ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก ▪ ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ▪ ช่วยกันรักษาความสะอาด - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ | | |
| <p>16. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ - ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน - แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>- วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง ▪ กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก ▪ บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ ▪ มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ▪ ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน ▪ ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ▪ หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <p>- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน</p> <p>- ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย</p> <p>- จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ</p> | | |
| <p>17. ทัศนียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร - กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น - โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะที่ก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่นนั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น - เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

2. ระยะดำเนินการโครงการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| 1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุลงมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 3. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว - ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 4. เสียงและความสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ - ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ - กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 5. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ ▪ โครงการจะมอบสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย | - | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|--|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าบริการใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถ และกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ จัดให้มีที่จอดรถยนต์ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย | | |
| 6. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> โครงการจะใช้น้ำ จากบริษัท ลา구나 เซอร์วิส จำกัด โครงการมีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป โครงการจัดให้มีการท่อน้ำภายในบ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายน้อยกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 8. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โดยน้ำส่วนที่เหลือโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะไหลลงสู่ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนถนนวิจิตรสงครามต่อไป ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ - สืบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองกะทู้ ให้เข้ามาดำเนินการ - โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ | | |
| 9. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า - มูลฝอยอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “มูลฝอยอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป - การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 10. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะติดตั้งอยู่ใกล้บริเวณลานหม้อแปลงภายนอกอาคารด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ - ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อย | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>กว่า 1.80 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน - ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ - รณรงค์ให้ผู้ที่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง - เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน | | |
| <p>11. การป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>12. การระบายอากาศและความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นການป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความ | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|-------------------------|---|
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p>คิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ <ul style="list-style-type: none"> ▪ จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด ▪ กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ▪ ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าม่านมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับ แข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโสอุขภณห์โดยเด็ดขาด ▪ ห้ามกระทำการติดตั้งพื้มพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นังระเบียบหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก ▪ ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ▪ ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด ▪ ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายใน บริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น | | |
| <p>14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจ ตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้ รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณ ภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัย สามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับ โรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้ ใช้งานได้ดี - ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำ เสีย และการจัดการมูลฝอย - กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพั้มมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| <p>15. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ - จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่อง เปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณ พื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|---------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพัก ทุก 1 เดือน - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน - ให้อคนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ - เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระเบื้อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้ อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ - จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การจราจร อย่างเคร่งครัด - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีส่วนของเบี่ยงห้องพัก ซึ่งจะมี ความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มา เข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมามีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย ส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความ เหมาะสมต่อไป - จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ | | |

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ความคิดเห็น | |
|---|----------------------------|---|
| | เพียงพอ/ เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม) |
| <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมืออย่าง ขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยา ขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้ | | |
| 16. ทัศนียภาพ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและ ความปลอดภัยของผู้พักอาศัย | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |
| 17. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบ ว่า หากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถ แจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การ ก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี - หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคาร ข้างเคียง หรือพื้นที่อื่นใด ท่ออยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหา ข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนา โครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิด ผลกระทบ (บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) - ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจาก แนวเขตที่ดินทุกด้าน - ปลุกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการ ไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และมีไม้ยืนต้น | 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) | - |

ภาคผนวก จ

ผลการเจาะสำรวจดิน

รายงานผลการทดสอบชั้นดิน

SOIL BORING TEST

โครงการ ดิคอนโด วิวด

ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต



บริษัท พันธุ์วิศวกรรม คอนซัลแตนท์ กรุ๊ป จำกัด

PHAN ENGINEERING CONSULTANT GROUP CO., LTD

118/53 ม.4 ถ.ประชาสรรค์ ต.คลองแห อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

118/53. M.4, PRACHASUN Rd., HATYAI, SONGKLA, 90110

TEL. (074) 897389 Mobile : 086 – 4893545, 098-1545544

E-mail:engineering_soiltest@hotmail.com Website:www.phanvisava-soiltest.com

ที่ พว. 2562

วันที่ 3 กรกฎาคม 2562

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการเจาะสำรวจดิน

โครงการก่อสร้าง ดีคอนโด วีวีดี ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานเจาะสำรวจดิน จำนวน 3 เล่ม

เรียน เจ้าของโครงการ

ตามที่ บริษัทพันธุ์วิศวกรรมคอนซัลแตนท์ กรุ๊ป จำกัด ได้ดำเนินการเจาะสำรวจดินเพื่อออกแบบ
ฐานรากของโครงการก่อสร้าง ดีคอนโด วีวีดี ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานผลดังกล่าวเพื่อใช้ประกอบในการออกแบบ
ฐานรากได้อย่างประหยัดและปลอดภัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวพิมพ์ปราชญ์ พันธุ์วิศวกาญจน์)

กรรมการผู้จัดการ

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| 1. บทนำ | 4 |
| 2. มาตรฐาน และวิธีการสำรวจสภาพชั้นดิน | 4 |
| 2.1 การเจาะสำรวจดิน | |
| 2.2 การเก็บตัวอย่างดินและการทดสอบในสนาม | |
| 2.3 การทดสอบตัวอย่างดินในห้องทดลอง | |
| 3. ผลการสำรวจ | 6 |
| 3.1 ผลการทดสอบในสนาม และในห้องปฏิบัติการ | |
| 3.2 ระดับน้ำใต้ดิน | |
| 3.3 ลักษณะชั้นดินและคุณสมบัติต่างๆ | |
| 4. การคำนวณค่าการรับน้ำหนักของดิน | 9 |
| 4.1 ฐานรากเสาเข็มตอก และเสาเข็มเจาะ | |
| 4.2 ฐานรากแผ่ | |
| 4.3 ผลการคำนวณการรับน้ำหนักของชั้นดิน | |
| 4.4 ข้อเสนอแนะในการก่อสร้าง | |
| เอกสารอ้างอิง | 30 |
| ใบรับรองผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรม | 31 |
| ภาคผนวก ก. | 34 |
| - แผนที่แสดงสถานที่เจาะสำรวจ | |
| - ผังบริเวณ ตำแหน่งหลุมเจาะ | |
| - ภาพถ่ายการเจาะสำรวจในภาคสนาม | |
| ภาคผนวก ข. | 39 |
| - Summary of Results | |
| - Soil Boring Log | |
| ภาคผนวก ค. | 47 |
| - ตารางกราฟต่างๆ | |
| มาตรฐาน ASTM | |

1. บทนำ

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการสำรวจชั้นดิน โครงการ ดีคอนโด วิวิต งานสำรวจในสนามได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2562 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเจาะสำรวจดิน และทดสอบหาค่ารับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของดิน และเสาเข็ม ตลอดจนวิเคราะห์หาคุณสมบัติต่างๆของชั้นดิน และชนิดของฐานรากที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกใช้ชนิดของฐานรากให้ถูกต้องและเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม เพื่อความปลอดภัย และประหยัด

2. มาตรฐาน และวิธีการสำรวจสภาพชั้นดิน

การเจาะสำรวจดิน และการเก็บตัวอย่างดินพร้อมการทดสอบในสนามและในห้องปฏิบัติการ ได้ดำเนินการตามมาตรฐาน ASTM หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า ดังต่อไปนี้

| การทดสอบ | มาตรฐาน |
|---|-------------|
| <u>การทดสอบในสนาม (Field Test)</u> | |
| การเก็บตัวอย่างดินคงสภาพด้วยกระบอกบาง | ASTM D 1587 |
| การทดสอบ Standard Penetration Test ด้วยกระบอกผ่า | ASTM D 1586 |
| การเก็บตัวอย่างและการขนย้ายตัวอย่างดิน | ASTM D 4220 |
| การวัดระดับน้ำในหลุมเจาะสำรวจ | ASTM D 4750 |
| <u>การทดสอบในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Test)</u> | |
| การทดสอบ Atterberg's limits | ASTM D 4318 |
| การทดสอบหา Natural Water Content | ASTM D 2216 |
| การทดสอบ Sieve Analysis | ASTM D 422 |
| การทดสอบหาหน่วยน้ำหนักของมวลดิน | |
| การทดสอบ Unconfined Compression Test | ASTM D 2166 |
| การทดสอบ Vane Shear Test | ASTM D 2573 |

2.1 การเจาะสำรวจดิน

ได้ดำเนินการเจาะเก็บตัวอย่างดินจำนวน 3 หลุม ถึงระดับความลึก 24.09 เมตร ที่ตำแหน่งหลุมเจาะ ซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนผังบริเวณการเจาะใช้วิธีฉีดล้าง (Washed Boring) โดยใช้หัวกระทุ้งดินพร้อมทั้งฉีดน้ำโคลนผ่านปลายหัวกระทุ้งตลอดเวลาเพื่อไล่เศษดินขึ้นจากหลุมเจาะ ทำการเจาะจนถึงระดับที่ต้องการเก็บตัวอย่างดิน จากนั้นจึงเก็บตัวอย่างดิน โดยในดินเหนียวอ่อนหรือดินเหนียวปานกลางจะเก็บตัวอย่างด้วยกระบอกเก็บดินชนิดผนังบาง (Shelby tube) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว ส่วนในชั้นทรายและชั้นดินเหนียวแข็ง ใช้กระบอกเก็บดิน ชนิดผ่ากลาง (Split Spoon Sampler) พร้อมกับทดสอบหาค่า Standard Penetration Resistance โดยใช้ลูกตุ้มหนัก 140 ปอนด์ ยกสูง 30 นิ้ว ตอกกระบอกเก็บดินจำนวนครั้งที่ตอกกระบอกให้จมในช่วง 6 นิ้วที่สองและสามรวมกันเรียก Standard Penetration Resistance, N

2.2 การเก็บตัวอย่างดินและการทดสอบในสนาม

2.2.1 ชั้นดินเหนียว (Soft Clay) และชั้นดินเหนียวปานกลาง (Medium Clay)

- 1) เก็บตัวอย่างดินคงสภาพ (Undisturbed Sample) ทุกๆระยะไม่เกิน 1.50 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน ด้วยกระบอกเก็บตัวอย่างผนังบาง (Thin Wall Tube) ขนาด 75 ซม. ขึ้นไป
- 2) ทดสอบ Shear Strength โดยใช้ Pocket Shear Vane Device
- 3) เคลือบซีฟี่ชนิด Microcrystalline หัวท้ายตัวอย่าง ขนส่งตัวอย่างเข้าห้องทดลองอย่างระมัดระวัง

2.2.2 ชั้นดินเหนียว (Soft Clay) และชั้นดินเหนียวปานกลาง (Medium Clay)

- 1) ทดสอบ Standard Penetration Test (SPT) ด้วยกระบอกผ่า (Split Spoon Sample) ทุกๆระยะไม่เกิน 1.50 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน
- 2) ทดสอบ Shear Strength โดยใช้ Pocket Penetrometer
- 3) ตัวอย่างดินในกระบอกผ่านเข้าห้องทดลองต่อไป

2.2.3 ชั้นทราย (Sand)

- 1) ทดสอบ Standard Penetration Test (SPT) ทุกๆระยะไม่เกิน 1.50 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน
- 2) ตัวอย่างดินในกระบอกผ่านเข้าห้องทดลองต่อไป

2.3 การทดสอบตัวอย่างดินในห้องทดลอง (Laboratory Test)

2.3.1 ตัวอย่างดินคงสภาพ (จากกระบอกบาง)

- 1) หาค่า Natural Water Content
- 2) หาค่า Natural Density
- 3) หาค่า Unconfined Compression
- 4) หาค่า Liquid Limit, Plastic Limit, Plasticity Index

2.3.2 ตัวอย่างดินแปลงสภาพ (ดินแข็งและทรายจากกระบอกผ่า)

- 1) หาค่า Natural Water Content
- 2) หาค่า Sieve Analysis ของตัวอย่างดินที่เป็น Non Plastic
- 3) หาค่า Unconfined Compression
- 4) หาค่า Liquid Limit, Plastic Limit, Plasticity Index ของตัวอย่างดินที่เป็น Plastic ตามความลึกที่เหมาะสม

3. ผลการเจาะสำรวจดิน

3.1 ผลการทดสอบในสนาม และในห้องปฏิบัติการ

ผลการทดสอบดินในสนาม ได้มีการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นโดยการสังเกตด้วยสายตาและการสัมผัสจากผู้ปฏิบัติการภาคสนามที่มีประสบการณ์ในงานภาคสนามและในห้องปฏิบัติการต่าง ๆ มาเป็นเวลายาวนาน และได้มีการนำข้อมูลเบื้องต้นนี้มาเปรียบเทียบกับผลทดสอบในห้องปฏิบัติการ ตรวจสอบความสัมพันธ์ของค่าพารามิเตอร์ต่างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลการเจาะสำรวจที่มีถูกต้องตามหลักวิศวกรรมธรณีเทคนิค ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ข. ได้แก่ Summary of Results และ Boring log ซึ่งได้แสดงข้อมูลลักษณะการเรียงลำดับชั้นดิน ลักษณะทางกายภาพของดิน สี ระดับน้ำใต้ดิน และผลทดสอบต่างๆ

3.2 ระดับน้ำใต้ดิน

ระดับน้ำใต้ดินอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน ค่าสัมประสิทธิ์การซึมผ่านของน้ำในดิน ระดับน้ำในแหล่งน้ำใกล้เคียง อัตราการระเหย และการสูบน้ำบาดาล ซึ่งระดับน้ำใต้ดินในหลุมเจาะจะพบได้ภายหลังการเจาะสำรวจ 24 ชั่วโมง มีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าระดับน้ำใต้ดินของหลุมเจาะสำรวจ

| หลุมเจาะ | ระดับปากหลุม | ระดับน้ำใต้ดิน (เมตร) | ความลึก (เมตร) |
|----------|--------------------------|--------------------------|-------------------|
| BH-1 | จากระดับจุดเจาะ +0.00 ม. | -2.50 | 24.09 |
| BH-2 | จากระดับจุดเจาะ +0.00 ม. | -2.50 | 22.65 |
| BH-3 | จากระดับจุดเจาะ +0.00 ม. | -2.50 | 22.65 |

3.3 ลักษณะชั้นดินและคุณสมบัติต่างๆ

จากการสำรวจและทดสอบในห้องปฏิบัติการพอจะแบ่งชั้นดินได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าลักษณะชั้นดินและคุณสมบัติต่างๆ

หลุมเจาะ BH-1

| ลำดับ ชั้นดิน | ระดับความลึก ม. – ม. | ประเภทดิน | สี | ค่า Consistency/ relative density |
|------------------|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | 0.00-4.00 | Very Fine Sand to Coarse Sand SP | Light Gray | Very Loose to Loose |
| 2 | 4.00-14.50 | Silty Clay CH | Light Gray, Dark Gray | Soft |
| 3 | 14.50-24.09 | Clayey Sand ML | Light Brown, Yellowish Gray | Hard |

หลุมเจาะ BH-2

| ลำดับ ชั้นดิน | ระดับความลึก ม. — ม. | ประเภทดิน | สี | ค่า Consistency/ relative density |
|------------------|-------------------------|-------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | 0.00-4.00 | Coarse Sand SP | Light Gray | Loose to Medium |
| 2 | 4.00-8.50 | Clayey Sand SC | Light gray | Loose to Medium |
| 3 | 8.50-22.65 | Clayey Silt ML | Light Yellow, Light Brown | Hard |

หลุมเจาะ BH-3

| ลำดับ ชั้นดิน | ระดับความลึก ม. — ม. | ประเภทดิน | สี | ค่า Consistency/ relative density |
|------------------|-------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| 1 | 0.00-4.00 | Coarse Sand SP | Light Gray | Loose to Medium |
| 2 | 4.00-7.00 | Clayey Sand SC | Light Gray | Loose to Medium |
| 3 | 7.00-22.65 | Clayey Silt, Trace of Sand ML | Light Yellow, Yellowish Brown, Light Brown | Very Stiff to Hard |

4. การคำนวณค่าการรับน้ำหนักของดิน

4.1 ฐานรากเสาเข็มตอก และเสาเข็มเจาะ

$$Q_a = Q_u / F.S. \quad (1)$$

Where: Q_u = Ultimate pile load
 $F.S.$ = Factor of safety

The ultimate pile load may be expressed as

$$Q_u = Q_{sf} + Q_{eb} - W_p \quad (2)$$

Where: Q_u = Ultimate bearing capacity
 Q_{sf} = Skin friction
 Q_{eb} = End bearing
 W_p = Pile weight

The skin friction (Q_{sf}) and end bearing (Q_{eb}) can be calculated as follow:

For pile in sand:

$$Q_{sf} = A_p \cdot p \cdot \tan \phi_a \quad (3)$$

Where: A_p = Area of pile cross section
 p = Lateral pressure = $K_s \cdot r \cdot D_f$
 K_s = Coefficient of lateral earth pressure (see Table 1.1)
 r = Effective unit weight
 D_f = Depth of surcharge
 ϕ_a = Angle of wall friction (see Table 1.1)

$$Q_{eb} = r \cdot D_f \cdot N_q \cdot A_{eb} \quad (4)$$

Where: N_q = Bearing capacity factor (see Figure 1.1)
 A_{eb} = Area of pile cross section

For pile in clay:

$$Q_{sf} = C_a \cdot A_p \quad (5)$$

Where: C_a = Adhesion factor

For driven pile: $C_a = 0.9 \ (C < 4.5)$
 $C_a = 4.5 + (0.3 \cdot (C - 5)) \ (C > 4.5)$

For bored pile: $C_a = 0.3 \cdot C$

$$Q_{eb} = 4.5 U_c \cdot A_{eb} \quad (6)$$

Where: U_c = Unconfined compressive strength

4.2 ฐานรากแผ่

วิธีการที่ 1: Allowable Bearing Capacity

สมการของ Terzaghi (1943) ดังต่อไปนี้:

$$Q_{a1} = 1/F.S. (qN_q + 0.4r \cdot B \cdot N_\gamma) \quad (7)$$

Where: Q_{a1} = Allowable bearing capacity

q = Overburden pressure

$r \cdot D_f$

D_f = Depth of shallow foundation

B = Width of footing

N_q, N_γ = Bearing capacity factors that are non-dimensional and are function only of the soil friction angle (see Figure 1.2 and Figure 1.3)

Remark: This equation for cohesionless soil (for $C = 0$) and square footing

วิธีการที่ 2: Allowable Bearing Pressure by Empirical Equation

ฐานรากแผ่ที่วางบนชั้นดินเม็ดหยาบ ใช้สมการของ Teng (1969) โดยให้มีการทรุดตัวได้ 25 มม. โดยอยู่บนพื้นฐานของ Terzaghi and Peck (1948). ดังสมการต่อไปนี้

$$Q_{a2} = 3.5 (N_{cor} - 3) \cdot [(B+0.3)/2B]^2 \cdot R_w \cdot F_d \quad (8)$$

Where: Q_{a2} = Net allowable bearing pressure for a settlement of 25 mm.

N_{cor} = Corrected standard penetration value

R_w = Water table correction factor (see Figure 1.4)

F_d = Depth factor

$(1 + D_f / B) \leq 2.0$

4.3 รายการคำนวณการรับน้ำหนักของชั้นดิน

Pile Bearing Capacity Calculation

ดีคอนโด วีวิต ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

$$\begin{aligned}
 Q_u &= Q_{sf} + Q_{eb} - W_p \\
 Q_{sf} &= C_a \cdot A_p && \text{For Clay} \\
 Q_{sf} &= A_p \cdot p \cdot \tan \phi_a && \text{For Sand} \\
 Q_{eb} &= 4.5 \cdot U_c \cdot A_{eb} && \text{For Clay} \\
 Q_{eb} &= \gamma \cdot D_f \cdot N_q \cdot A_{eb} && \text{For Sand} \\
 Q_a &= Q_u / F.S.
 \end{aligned}$$

เสาเข็มตอกกรับแรงกด

Calculation For BH – 1

Skin Friction Capacity

| Depth (m.) | Skin Friction | Cumulative Skin Friction |
|---------------|---------------|--------------------------|
| | Tons | Tons |
| 1.50 – 3.00 | 2.28 | 2.28 |
| 3.00 – 4.50 | 1.35 | 3.63 |
| 4.50 – 6.00 | 1.35 | 4.98 |
| 6.00 – 7.50 | 1.35 | 6.33 |
| 7.50 – 9.00 | 1.35 | 7.68 |
| 9.00 – 10.50 | 1.35 | 9.03 |
| 10.50 – 12.00 | 1.35 | 10.38 |
| 12.00 – 13.50 | 1.35 | 11.73 |
| 13.50 – 15.00 | 1.35 | 13.08 |
| 15.00 – 16.50 | 14.06 | 27.14 |
| 16.50 – 18.00 | 21.38 | 48.52 |
| 18.00 – 19.50 | 27.00 | 75.52 |
| 19.50 – 21.00 | 27.00 | 102.52 |
| 21.00 – 22.50 | 27.00 | 129.52 |
| 22.50 – 24.00 | 27.00 | 156.52 |

ดีคอนโด วิวิด ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

เสาเข็มตอกรับแรงกด (BH – 1)

Bearing Capacity

| Df (m.) | Qsf Tons | Qeb Tons |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| 18.00 | 48.52 (Lp) | 600 Aeb |
| 19.00 | 66.52 (Lp) | 600 Aeb |
| 20.00 | 84.52 (Lp) | 600 Aeb |
| 21.00 | 102.52 (Lp) | 600 Aeb |

ตีคอนโด วีวิด ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

เสาเข็มตอกรับแรงกด (BH – 1)

| Pile Section m. | Pile Tip m. | Qsf Ton | Qeb Ton | Wp Tons | Qu Tons | Qa (Tons) | |
|--------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | | | | F.S. = 2.5 | F.S. = 3.0 |
| □ 0.25 x 0.25 | 18.00 | 48.52 | 37.50 | 2.70 | 83.32 | 33.33 | 27.77 |
| □ 0.30 x 0.30 | 18.00 | 58.22 | 54.00 | 3.89 | 108.34 | 43.33 | 36.11 |
| □ 0.35 x 0.35 | 18.00 | 67.93 | 73.50 | 5.29 | 136.14 | 54.45 | 45.38 |
| □ 0.40 x 0.40 | 18.00 | 77.63 | 96.00 | 6.91 | 166.72 | 66.69 | 55.57 |
| □ 0.25 x 0.25 | 19.00 | 66.52 | 37.50 | 2.85 | 101.17 | 40.47 | 33.72 |
| □ 0.30 x 0.30 | 19.00 | 79.82 | 54.00 | 4.10 | 129.72 | 51.89 | 43.24 |
| □ 0.35 x 0.35 | 19.00 | 93.13 | 73.50 | 5.59 | 161.04 | 64.42 | 53.68 |
| □ 0.40 x 0.40 | 19.00 | 106.43 | 96.00 | 7.30 | 195.14 | 78.05 | 65.05 |
| □ 0.25 x 0.25 | 20.00 | 84.52 | 37.50 | 3.00 | 119.02 | 47.61 | 39.67 |
| □ 0.30 x 0.30 | 20.00 | 101.42 | 54.00 | 4.32 | 151.10 | 60.44 | 50.37 |
| □ 0.35 x 0.35 | 20.00 | 118.33 | 73.50 | 5.88 | 185.95 | 74.38 | 61.98 |
| □ 0.40 x 0.40 | 20.00 | 135.23 | 96.00 | 7.68 | 223.55 | 89.42 | 74.52 |
| □ 0.25 x 0.25 | 21.00 | 102.52 | 37.50 | 3.15 | 136.87 | 54.75 | 45.62 |
| □ 0.30 x 0.30 | 21.00 | 123.02 | 54.00 | 4.54 | 172.49 | 69.00 | 57.50 |
| □ 0.35 x 0.35 | 21.00 | 143.53 | 73.50 | 6.17 | 210.85 | 84.34 | 70.28 |
| □ 0.40 x 0.40 | 21.00 | 164.03 | 96.00 | 8.06 | 251.97 | 100.79 | 83.99 |

หมายเหตุ :

1. ระดับที่กำหนดในตาราง เป็นระดับความลึกของปลายเสาเข็ม ที่วัดจากระดับดินในขณะทำการ BORING การกำหนดความยาวของเสาเข็ม วิศวกรที่ออกแบบจะต้องหักลบระดับความลึกของฐานราก หรือเพิ่มความยาวของเสาเข็มในกรณีที่มีการถมดินเพิ่ม
2. ค่า Qa ที่คำนวณได้นั้น เป็นค่าความสามารถในรับน้ำหนักบรรทุกได้ของดินเท่านั้น โดยยังไม่ได้พิจารณาถึงค่าความสามารถในการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

Pile Bearing Capacity Calculation

ดัดแปลงวิธีคิด ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

$$\begin{aligned}
 Q_u &= Q_{sf} + Q_{eb} - W_p \\
 Q_{sf} &= C_a \cdot A_p && \text{For Clay} \\
 Q_{sf} &= A_p \cdot p \cdot \tan \phi_a && \text{For Sand} \\
 Q_{eb} &= 4.5 \cdot U_c \cdot A_{eb} && \text{For Clay} \\
 Q_{eb} &= \gamma \cdot D_f \cdot N_q \cdot A_{eb} && \text{For Sand} \\
 Q_a &= Q_u / F.S.
 \end{aligned}$$

เสาเข็มเจาะรับแรงกด

Calculation For BH – 1

Skin Friction Capacity

| Depth (m.) | Skin Friction | Cumulative Skin Friction |
|---------------|---------------|--------------------------|
| | Tons | Tons |
| 1.50 – 3.00 | 1.43 | 1.43 |
| 3.00 – 4.50 | 0.55 | 1.98 |
| 4.50 – 6.00 | 0.55 | 2.53 |
| 6.00 – 7.50 | 0.55 | 3.09 |
| 7.50 – 9.00 | 0.83 | 3.91 |
| 9.00 – 10.50 | 0.83 | 4.74 |
| 10.50 – 12.00 | 0.83 | 5.57 |
| 12.00 – 13.50 | 0.83 | 6.40 |
| 13.50 – 15.00 | 0.83 | 7.22 |
| 15.00 – 16.50 | 9.38 | 16.60 |
| 16.50 – 18.00 | 16.55 | 33.15 |
| 18.00 – 19.50 | 19.50 | 52.65 |
| 19.50 – 21.00 | 19.50 | 72.15 |
| 21.00 – 22.50 | 19.50 | 91.65 |
| 22.50 + 24.00 | 19.50 | 111.15 |

ดีคอนโด วีวิด ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

เสาเข็มเจาะรับแรงกด (BH – 1)

Bearing Capacity

| Df (m.) | Qsf Tons | Qeb Tons |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| 18.00 | 33.15 (Lp) | 600 Aeb |
| 19.00 | 46.15 (Lp) | 600 Aeb |
| 20.00 | 59.15 (Lp) | 600 Aeb |
| 21.00 | 72.15 (Lp) | 600 Aeb |

ตีคอนโด วีวิด ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

เสาเข็มเจาะรับแรงกด (BH – 1)

| Pile Section m. | Pile Tip m. | Qsf Ton | Qeb Ton | Wp Tons | Qu Tons | Qa (Tons) | |
|--------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | | | | F.S. = 3.0 | F.S. = 3.5 |
| Ø 0.35 | 18.00 | 36.45 | 57.73 | 4.16 | 90.02 | 30.01 | 25.72 |
| Ø 0.50 | 18.00 | 52.07 | 117.81 | 8.48 | 161.40 | 53.80 | 46.11 |
| Ø 0.60 | 18.00 | 62.49 | 169.65 | 12.21 | 219.92 | 73.31 | 62.83 |
| Ø 0.35 | 19.00 | 50.74 | 57.73 | 4.39 | 104.08 | 34.69 | 29.74 |
| Ø 0.50 | 19.00 | 72.49 | 117.81 | 8.95 | 181.35 | 60.45 | 51.81 |
| Ø 0.60 | 19.00 | 86.99 | 169.65 | 12.89 | 243.74 | 81.25 | 69.64 |
| Ø 0.35 | 20.00 | 65.04 | 57.73 | 4.62 | 118.15 | 39.38 | 33.76 |
| Ø 0.50 | 20.00 | 92.91 | 117.81 | 9.42 | 201.30 | 67.10 | 57.51 |
| Ø 0.60 | 20.00 | 111.50 | 169.65 | 13.57 | 267.57 | 89.19 | 76.45 |
| Ø 0.35 | 21.00 | 79.33 | 57.73 | 4.85 | 132.21 | 44.07 | 37.77 |
| Ø 0.50 | 21.00 | 113.33 | 117.81 | 9.90 | 221.25 | 73.75 | 63.21 |
| Ø 0.60 | 21.00 | 136.00 | 169.65 | 14.25 | 291.40 | 97.13 | 83.26 |

หมายเหตุ :

1. กรณีที่เสาเข็มเจาะต้องเจาะผ่านชั้นทราย หรือนั่งบนชั้นทราย การทำเสาเข็มเจาะ จะต้องใช้วิธี WET PROCESS
2. ระดับที่กำหนดในตาราง เป็นระดับความลึกของปลายเสาเข็ม ที่วัดจากระดับดินในขณะทำการ BORING การกำหนดความยาวของเสาเข็ม วิศวกรที่ออกแบบจะต้องหักลบระดับความลึกของฐานราก หรือเพิ่มความยาวของเสาเข็มในกรณีที่มีการถมดินเพิ่ม
3. ค่า Qa ที่คำนวณได้นั้น เป็นค่าความสามารถในรับน้ำหนักบรรทุกทุกได้ของดินเท่านั้น โดยยังไม่ได้พิจารณาถึงค่าความสามารถในการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

Pile Bearing Capacity Calculation

ดีคอนโด วีวีดี ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

$$Q_u = Q_{sf} + Q_{eb} - W_p$$

$$Q_{sf} = C_a \cdot A_p \quad \text{For Clay}$$

$$Q_{sf} = A_p \cdot p \cdot \tan \phi_a \quad \text{For Sand}$$

$$Q_{eb} = 4.5 \cdot U_c \cdot A_{eb} \quad \text{For Clay}$$

$$Q_{eb} = \gamma \cdot D_f \cdot N_q \cdot A_{eb} \quad \text{For Sand}$$

$$Q_a = Q_u / F.S.$$

เสาเข็มตอกรับแรงกด

Calculation For BH – 2

Skin Friction Capacity

| Depth (m.) | Skin Friction | Cumulative Skin Friction |
|---------------|---------------|--------------------------|
| | Tons | Tons |
| 1.50 – 3.00 | 2.46 | 2.46 |
| 3.00 – 4.50 | 3.43 | 5.89 |
| 4.50 – 6.00 | 4.57 | 10.46 |
| 6.00 – 7.50 | 6.39 | 16.85 |
| 7.50 – 9.00 | 7.95 | 24.80 |
| 9.00 – 10.50 | 12.94 | 37.74 |
| 10.50 – 12.00 | 18.28 | 56.02 |
| 12.00 – 13.50 | 21.66 | 77.68 |
| 13.50 – 15.00 | 22.22 | 99.89 |
| 15.00 – 16.50 | 23.06 | 122.96 |
| 16.50 – 18.00 | 23.91 | 146.86 |
| 18.00 – 19.50 | 27.00 | 173.86 |
| 19.50 – 21.00 | 27.00 | 200.86 |
| 21.00 – 22.50 | 27.00 | 227.86 |

ตีคอนโด วีวิด ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

เสาเข็มตอกรับแรงกด (BH – 2)

Bearing Capacity

| Df (m.) | Qsf Tons | Qeb Tons |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| 12.00 | 56.02 (Lp) | 395 Aeb |
| 13.00 | 71.16 (Lp) | 395 Aeb |
| 14.00 | 85.08 (Lp) | 405 Aeb |
| 19.00 | 164.86 (Lp) | 550 Aeb |

ดีกอนโต วิวิต ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

เสาเข็มตอกรับแรงกด (BH – 2)

| Pile Section m. | Pile Tip m. | Qsf Ton | Qeb Ton | Wp Tons | Qu Tons | Qa (Tons) | |
|--------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | | | | F.S. = 2.5 | F.S. = 3.0 |
| □ 0.25 x 0.25 | 12.00 | 56.02 | 24.69 | 1.80 | 78.91 | 31.56 | 26.30 |
| □ 0.30 x 0.30 | 12.00 | 67.22 | 35.55 | 2.59 | 100.18 | 40.07 | 33.39 |
| □ 0.35 x 0.35 | 12.00 | 78.43 | 48.39 | 3.53 | 123.29 | 49.32 | 41.10 |
| □ 0.40 x 0.40 | 12.00 | 89.63 | 63.20 | 4.61 | 148.22 | 59.29 | 49.41 |
| □ 0.25 x 0.25 | 13.00 | 71.16 | 24.69 | 1.95 | 93.90 | 37.56 | 31.30 |
| □ 0.30 x 0.30 | 13.00 | 85.39 | 35.55 | 2.81 | 118.13 | 47.25 | 39.38 |
| □ 0.35 x 0.35 | 13.00 | 99.62 | 48.39 | 3.82 | 144.19 | 57.68 | 48.06 |
| □ 0.40 x 0.40 | 13.00 | 113.86 | 63.20 | 4.99 | 172.06 | 68.83 | 57.35 |
| □ 0.25 x 0.25 | 14.00 | 85.08 | 25.31 | 2.10 | 108.29 | 43.32 | 36.10 |
| □ 0.30 x 0.30 | 14.00 | 102.10 | 36.45 | 3.02 | 135.52 | 54.21 | 45.17 |
| □ 0.35 x 0.35 | 14.00 | 119.11 | 49.61 | 4.12 | 164.61 | 65.84 | 54.87 |
| □ 0.40 x 0.40 | 14.00 | 136.13 | 64.80 | 5.38 | 195.55 | 78.22 | 65.18 |
| □ 0.25 x 0.25 | 19.00 | 164.86 | 34.38 | 2.85 | 196.39 | 78.55 | 65.46 |
| □ 0.30 x 0.30 | 19.00 | 197.83 | 49.50 | 4.10 | 243.23 | 97.29 | 81.08 |
| □ 0.35 x 0.35 | 19.00 | 230.80 | 67.38 | 5.59 | 292.59 | 117.04 | 97.53 |
| □ 0.40 x 0.40 | 19.00 | 263.78 | 88.00 | 7.30 | 344.48 | 137.79 | 114.83 |

หมายเหตุ :

1. ระดับที่กำหนดในตาราง เป็นระดับความลึกของปลายเสาเข็ม ที่วัดจากระดับดินในขณะทำการ BORING การกำหนดความยาวของเสาเข็ม วิศวกรที่ออกแบบจะต้องหักลบระดับความลึกของฐานราก หรือเพิ่มความยาวของเสาเข็มในกรณีที่มีการถมดินเพิ่ม
2. ค่า Qa ที่คำนวณได้นั้น เป็นค่าความสามารถในรับน้ำหนักบรรทุกได้ของดินเท่านั้น โดยยังไม่ได้พิจารณาถึงค่าความสามารถในการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

Pile Bearing Capacity Calculation

ตีคอนโด วีวิด ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

$$\begin{aligned}
 Q_u &= Q_{sf} + Q_{eb} - W_p \\
 Q_{sf} &= C_a \cdot A_p && \text{For Clay} \\
 Q_{sf} &= A_p \cdot p \cdot \tan \phi_a && \text{For Sand} \\
 Q_{eb} &= 4.5 \cdot U_c \cdot A_{eb} && \text{For Clay} \\
 Q_{eb} &= \gamma \cdot D_f \cdot N_q \cdot A_{eb} && \text{For Sand} \\
 Q_a &= Q_u / \text{F.S.}
 \end{aligned}$$

เสาเข็มเจาะรับแรงกด

Calculation For BH – 2

Skin Friction Capacity

| Depth (m.) | Skin Friction | Cumulative Skin Friction |
|---------------|---------------|--------------------------|
| | Tons | Tons |
| 1.50 – 3.00 | 1.54 | 1.54 |
| 3.00 – 4.50 | 2.14 | 3.68 |
| 4.50 – 6.00 | 2.86 | 6.54 |
| 6.00 – 7.50 | 3.99 | 10.53 |
| 7.50 – 9.00 | 4.97 | 15.50 |
| 9.00 – 10.50 | 8.28 | 23.78 |
| 10.50 – 12.00 | 13.52 | 37.29 |
| 12.00 – 13.50 | 16.83 | 54.12 |
| 13.50 – 15.00 | 17.38 | 71.50 |
| 15.00 – 16.50 | 18.21 | 89.70 |
| 16.50 – 18.00 | 19.03 | 108.74 |
| 18.00 – 19.50 | 19.50 | 128.24 |
| 19.50 – 21.00 | 19.50 | 147.74 |
| 21.00 – 22.50 | 19.50 | 167.24 |

ดีคอนโด วีวิด ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

เสาเข็มเจาะรับแรงกด (BH – 2)

Bearing Capacity

| Df (m.) | Qsf Tons | Qeb Tons |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| 12.00 | 37.29 (Lp) | 395 Aeb |
| 13.00 | 48.51 (Lp) | 395 Aeb |
| 14.00 | 59.91 (Lp) | 405 Aeb |
| 19.00 | 121.74 (Lp) | 550 Aeb |

ตีคอนโด วีวีดี ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

เสาเข็มเจาะรับแรงกด (BH – 2)

| Pile Section m. | Pile Tip m. | Qsf Ton | Qeb Ton | Wp Tons | Qu Tons | Qa (Tons) | |
|--------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | | | | F.S. = 3.0 | F.S. = 3.5 |
| Ø 0.35 | 12.00 | 41.00 | 38.00 | 2.77 | 76.24 | 25.41 | 21.78 |
| Ø 0.50 | 12.00 | 58.57 | 77.56 | 5.65 | 130.48 | 43.49 | 37.28 |
| Ø 0.60 | 12.00 | 70.29 | 111.68 | 8.14 | 173.83 | 57.94 | 49.67 |
| Ø 0.35 | 13.00 | 53.34 | 38.00 | 3.00 | 88.34 | 29.45 | 25.24 |
| Ø 0.50 | 13.00 | 76.20 | 77.56 | 6.13 | 147.63 | 49.21 | 42.18 |
| Ø 0.60 | 13.00 | 91.44 | 111.68 | 8.82 | 194.30 | 64.77 | 55.51 |
| Ø 0.35 | 14.00 | 65.87 | 38.97 | 3.23 | 101.61 | 33.87 | 29.03 |
| Ø 0.50 | 14.00 | 94.11 | 79.52 | 6.60 | 167.03 | 55.68 | 47.72 |
| Ø 0.60 | 14.00 | 112.93 | 114.51 | 9.50 | 217.94 | 72.65 | 62.27 |
| Ø 0.35 | 19.00 | 133.86 | 52.92 | 4.39 | 182.39 | 60.80 | 52.11 |
| Ø 0.50 | 19.00 | 191.23 | 107.99 | 8.95 | 290.27 | 96.76 | 82.93 |
| Ø 0.60 | 19.00 | 229.47 | 155.51 | 12.89 | 372.09 | 124.03 | 106.31 |

หมายเหตุ :

1. กรณีที่เสาเข็มเจาะต้องเจาะผ่านชั้นทราย หรือนั่งบนชั้นทราย การทำเสาเข็มเจาะ จะต้องใช้วิธี WET PROCESS
2. ระดับที่กำหนดในตาราง เป็นระดับความลึกของปลายเสาเข็ม ที่วัดจากระดับดินในขณะทำการ BORING การกำหนดความยาวของเสาเข็ม วิศวกรที่ออกแบบจะต้องหักลบระดับความลึกของฐานราก หรือเพิ่มความยาวของเสาเข็มในกรณีที่มีการถมดินเพิ่ม
3. ค่า Qa ที่คำนวณได้นั้น เป็นค่าความสามารถในรับน้ำหนักบรรทุกได้ของดินเท่านั้น โดยยังไม่ได้พิจารณาถึงค่าความสามารถในการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

Pile Bearing Capacity Calculation

ดีคอนโตน วิวิด ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

$$\begin{aligned}
 Q_u &= Q_{sf} + Q_{eb} - W_p \\
 Q_{sf} &= C_a \cdot A_p && \text{For Clay} \\
 Q_{sf} &= A_p \cdot p \cdot \tan \phi_a && \text{For Sand} \\
 Q_{eb} &= 4.5 \cdot U_c \cdot A_{eb} && \text{For Clay} \\
 Q_{eb} &= \gamma \cdot D_f \cdot N_q \cdot A_{eb} && \text{For Sand} \\
 Q_a &= Q_u / F.S.
 \end{aligned}$$

เสาเข็มตอกรับแรงกด

Calculation For BH – 3

Skin Friction Capacity

| Depth (m.) | Skin Friction | Cumulative Skin Friction |
|---------------|---------------|--------------------------|
| | Tons | Tons |
| 1.50 – 3.00 | 2.56 | 2.56 |
| 3.00 – 4.50 | 3.57 | 6.13 |
| 4.50 – 6.00 | 7.31 | 13.44 |
| 6.00 – 7.50 | 7.59 | 21.04 |
| 7.50 – 9.00 | 8.83 | 29.87 |
| 9.00 – 10.50 | 12.81 | 42.68 |
| 10.50 – 12.00 | 13.78 | 56.46 |
| 12.00 – 13.50 | 15.98 | 72.44 |
| 13.50 – 15.00 | 17.75 | 90.19 |
| 15.00 – 16.50 | 20.12 | 110.31 |
| 16.50 – 18.00 | 21.95 | 132.26 |
| 18.00 – 19.50 | 27.00 | 159.26 |
| 19.50 – 21.00 | 27.00 | 186.26 |
| 21.00 – 22.50 | 27.00 | 213.26 |

ดีคอนโด วีวีดี ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

เสาเข็มตอกรับแรงกด (BH – 3)

Bearing Capacity

| Df (m.) | Qsf Tons | Qeb Tons |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| 12.00 | 56.46 (Lp) | 528 Aeb |
| 13.00 | 67.11 (Lp) | 572 Aeb |
| 14.00 | 78.35 (Lp) | 600 Aeb |
| 19.00 | 150.26 (Lp) | 600 Aeb |

ดิคอนโด วีวีดี ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

เสาเข็มตอกรับแรงกด (BH – 3)

| Pile Section m. | Pile Tip m. | Qsf Ton | Qeb Ton | Wp Tons | Qu Tons | Qa (Tons) | |
|--------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | | | | F.S. = 2.5 | F.S. = 3.0 |
| □ 0.25 x 0.25 | 12.00 | 56.46 | 33.00 | 1.80 | 87.66 | 35.06 | 29.22 |
| □ 0.30 x 0.30 | 12.00 | 67.75 | 47.52 | 2.59 | 112.68 | 45.07 | 37.56 |
| □ 0.35 x 0.35 | 12.00 | 79.04 | 64.68 | 3.53 | 140.20 | 56.08 | 46.73 |
| □ 0.40 x 0.40 | 12.00 | 90.34 | 84.48 | 4.61 | 170.21 | 68.08 | 56.74 |
| □ 0.25 x 0.25 | 13.00 | 67.11 | 35.75 | 1.95 | 100.91 | 40.36 | 33.64 |
| □ 0.30 x 0.30 | 13.00 | 80.53 | 51.48 | 2.81 | 129.20 | 51.68 | 43.07 |
| □ 0.35 x 0.35 | 13.00 | 93.95 | 70.07 | 3.82 | 160.20 | 64.08 | 53.40 |
| □ 0.40 x 0.40 | 13.00 | 107.38 | 91.52 | 4.99 | 193.90 | 77.56 | 64.63 |
| □ 0.25 x 0.25 | 14.00 | 78.35 | 37.50 | 2.10 | 113.75 | 45.50 | 37.92 |
| □ 0.30 x 0.30 | 14.00 | 94.02 | 54.00 | 3.02 | 145.00 | 58.00 | 48.33 |
| □ 0.35 x 0.35 | 14.00 | 109.69 | 73.50 | 4.12 | 179.07 | 71.63 | 59.69 |
| □ 0.40 x 0.40 | 14.00 | 125.36 | 96.00 | 5.38 | 215.98 | 86.39 | 71.99 |
| □ 0.25 x 0.25 | 19.00 | 150.26 | 37.50 | 2.85 | 184.91 | 73.96 | 61.64 |
| □ 0.30 x 0.30 | 19.00 | 180.31 | 54.00 | 4.10 | 230.21 | 92.08 | 76.74 |
| □ 0.35 x 0.35 | 19.00 | 210.36 | 73.50 | 5.59 | 278.28 | 111.31 | 92.76 |
| □ 0.40 x 0.40 | 19.00 | 240.42 | 96.00 | 7.30 | 329.12 | 131.65 | 109.71 |

หมายเหตุ :

1. ระดับที่กำหนดในตาราง เป็นระดับความลึกของปลายเสาเข็ม ที่วัดจากระดับดินในขณะทำการ BORING การกำหนดความยาวของเสาเข็ม วิศวกรที่ออกแบบจะต้องหักลบระดับความลึกของฐานราก หรือเพิ่มความยาวของเสาเข็มในกรณีที่มีการถมดินเพิ่ม
2. ค่า Qa ที่คำนวณได้นั้น เป็นค่าความสามารถในรับน้ำหนักบรรทุกได้ของดินเท่านั้น โดยยังไม่ได้พิจารณาถึงค่าความสามารถในการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

Pile Bearing Capacity Calculation

ตีคอนโด ีวีวัด ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

$$\begin{aligned}
 Q_u &= Q_{sf} + Q_{eb} - W_p \\
 Q_{sf} &= C_a \cdot A_p && \text{For Clay} \\
 Q_{sf} &= A_p \cdot p \cdot \tan \phi_a && \text{For Sand} \\
 Q_{eb} &= 4.5 \cdot U_c \cdot A_{eb} && \text{For Clay} \\
 Q_{eb} &= \gamma \cdot D_f \cdot N_q \cdot A_{eb} && \text{For Sand} \\
 Q_a &= Q_u / F.S.
 \end{aligned}$$

เสาเข็มเจาะรับแรงกด

Calculation For BH – 3

Skin Friction Capacity

| Depth84 (m.) | Skin Friction | Cumulative Skin Friction |
|-----------------|---------------|--------------------------|
| | Tons | Tons |
| 1.50 – 3.00 | 1.60 | 1.60 |
| 3.00 – 4.50 | 2.23 | 3.83 |
| 4.50 – 6.00 | 2.76 | 6.59 |
| 6.00 – 7.50 | 3.03 | 9.62 |
| 7.50 – 9.00 | 5.52 | 15.14 |
| 9.00 – 10.50 | 8.01 | 23.15 |
| 10.50 – 12.00 | 8.61 | 31.76 |
| 12.00 – 13.50 | 9.99 | 41.75 |
| 13.50 – 15.00 | 11.09 | 52.84 |
| 15.00 – 16.50 | 12.58 | 65.42 |
| 16.50 – 18.00 | 13.72 | 79.14 |
| 18.00 – 19.50 | 19.50 | 98.64 |
| 19.50 – 21.00 | 19.50 | 118.14 |
| 21.00 – 22.50 | 19.50 | 137.64 |

ดีกอนโด วีวิด ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

เสาเข็มเจาะรับแรงกด (BH – 3)

Bearing Capacity

| Df (m.) | Qsf Tons | Qeb Tons |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| 12.00 | 31.76 (Lp) | 528 Aeb |
| 13.00 | 38.42 (Lp) | 572 Aeb |
| 14.00 | 45.44 (Lp) | 600 Aeb |
| 19.00 | 92.14 (Lp) | 600 Aeb |

ตีคอนโด วีวีดี ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

เสาเข็มเจาะรับแรงกด (BH – 3)

| Pile Section m. | Pile Tip m. | Qsf Ton | Qeb Ton | Wp Tons | Qu Tons | Qa (Tons) | |
|--------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | | | | F.S. = 3.0 | F.S. = 3.5 |
| Ø 0.35 | 12.00 | 34.92 | 50.80 | 2.77 | 82.95 | 27.65 | 23.70 |
| Ø 0.50 | 12.00 | 49.89 | 103.67 | 5.65 | 147.91 | 49.30 | 42.26 |
| Ø 0.60 | 12.00 | 59.87 | 149.29 | 8.14 | 201.01 | 67.00 | 57.43 |
| Ø 0.35 | 13.00 | 42.24 | 55.03 | 3.00 | 94.28 | 31.43 | 26.94 |
| Ø 0.50 | 13.00 | 60.35 | 112.31 | 6.13 | 166.54 | 55.51 | 47.58 |
| Ø 0.60 | 13.00 | 72.42 | 161.73 | 8.82 | 225.33 | 75.11 | 64.38 |
| Ø 0.35 | 14.00 | 49.96 | 57.73 | 3.23 | 104.46 | 34.82 | 29.85 |
| Ø 0.50 | 14.00 | 71.38 | 117.81 | 6.60 | 182.59 | 60.86 | 52.17 |
| Ø 0.60 | 14.00 | 85.65 | 169.65 | 9.50 | 245.80 | 81.93 | 70.23 |
| Ø 0.35 | 19.00 | 101.31 | 57.73 | 4.39 | 154.65 | 51.55 | 44.19 |
| Ø 0.50 | 19.00 | 144.73 | 117.81 | 8.95 | 253.59 | 84.53 | 72.45 |
| Ø 0.60 | 19.00 | 173.68 | 169.65 | 12.89 | 330.43 | 110.14 | 94.41 |

หมายเหตุ :

1. กรณีที่เสาเข็มเจาะต้องเจาะผ่านชั้นทราย หรือนั่งบนชั้นทราย การทำเสาเข็มเจาะ จะต้องใช้วิธี WET PROCESS
2. ระดับที่กำหนดในตาราง เป็นระดับความลึกของปลายเสาเข็ม ที่วัดจากระดับดินในขณะทำการ BORING การกำหนดความยาวของเสาเข็ม วิศวกรที่ออกแบบจะต้องหักลบระดับความลึกของฐานราก หรือเพิ่มความยาวของเสาเข็มในกรณีที่มีการถมดินเพิ่ม
3. ค่า Qa ที่คำนวณได้นั้น เป็นค่าความสามารถในรับน้ำหนักบรรทุกได้ของดินเท่านั้น โดยยังไม่ได้พิจารณาถึงค่าความสามารถในการรับน้ำหนักของเสาเข็ม

4.4 ข้อเสนอแนะในการก่อสร้าง

การวิเคราะห์และการคำนวณการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของชั้นดินตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นนี้อาศัยการเลือกตัวแทนจากการกำหนดจุดเจาะสำรวจดินในสนามและผลการทดสอบดินในห้องปฏิบัติการเป็นสำคัญซึ่งเป็นตัวแทนของพื้นที่โครงการ และเป็นเพียงข้อเสนอแนะเบื้องต้นเพื่อเป็นแนวทางให้แก่วิศวกรผู้ออกแบบฐานราก อันเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าลักษณะชั้นดินอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพธรรมชาติ และสภาพชั้นดินระหว่างหลุมเจาะอาจมีความแปรปรวนแตกต่างกันไป โดยทั่วไปผู้ว่าจ้างเป็นผู้กำหนดจำนวนหลุมเจาะในสนาม ซึ่งมักจะนำผลทดสอบดินนี้ไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับพื้นที่บริเวณกว้างของโครงการ ทำให้ข้อมูลอาจมีความคลาดเคลื่อนไปบ้าง ในกรณีที่ชั้นดินมีความแปรปรวนมาก ผู้ออกแบบหรือผู้ว่าจ้างควรแจ้งให้บริษัทฯ ทราบในทันทีเพื่อจะได้ตรวจสอบข้อมูลในสนาม และทำการปรับปรุงหรือกำหนดจุดเจาะเพิ่มเติมตามความจำเป็น กรณีที่ทำการเจาะสำรวจดินพบชั้นหิน ควรทำการตรวจสอบว่าเป็นชั้นหินลอยหรือไม่ และทำการ coring หิน เพื่อนำไปทดสอบความแข็งแรงของหิน ให้แน่ใจว่าชั้นหินมีเสถียรภาพเพียงพอในการรับน้ำหนักของฐานราก

ดังนั้นในการก่อสร้างฐานรากจะต้องมีการควบคุมงาน โดยวิศวกรหรือนายช่างที่มีความชำนาญและประสบการณ์ทางด้านปฐพีกลศาสตร์ของดิน เพื่อให้เป็นที่แน่ใจว่าได้ดำเนินการก่อสร้างฐานรากของอาคารได้ตามขนาดและความลึกที่ถูกต้อง หากเป็นฐานรากชนิดเสาเข็มตอก จะต้องตรวจสอบในขณะตอกเพื่อให้ปลายเสาเข็มหยั่งถึงระดับชั้นดินที่ถูกต้องเหมาะสมและสามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ตามผลการคำนวณ หากเสาเข็มได้ถูกกำหนดให้ปลายหยั่งในชั้นดินเหนียวแข็งหรือชั้นทรายแน่นแล้ว ควรตรวจสอบการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้เบื้องต้นจากสูตรควบคุมการตอกเสาเข็ม (Pile Driven Formula) ในกรณีที่ ไม่ต้องการให้เกิดการสั่นสะเทือนต่ออาคารข้างเคียงมากนัก โดยมีอาคารข้างเคียงตั้งอยู่ใกล้เคียงกับสถานที่ก่อสร้างหรือพื้นที่แคบ ไม่เหมาะต่อการตอกเสาเข็ม ควรเปลี่ยนมาใช้เสาเข็มเจาะหล่อในที่ (Bored Pile) ซึ่งสามารถทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็มได้โดยวิธี Seismic Integrity Test การตอกเสาเข็มและเสาเข็มเจาะสามารถตรวจสอบการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็มที่แน่นอนได้ โดยทำการทดสอบวิธี Static Load Test หรือ Dynamic Load Test ตามมาตรฐาน

เอกสารอ้างอิง

กรมโยธาธิการ (2526) มาตรฐานงานก่อสร้าง มยช. 105-2525 และ 106-2525. ประสบ กระแสสินธุ์. การรับน้ำหนักของเสาเข็ม.

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2525) น้ำหนักบรรทุกเสาเข็ม

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

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

Broms. Bengt B.(1966). Method of Calculating the Ultimate Bearing Capacity of Pile Summary. Soil No.18-19

Meyerhof,G.G.(1959). *Compaction of Sands and Bearing Capacity of Piles*. Journal of Soil Mechanics and Foundation Division. ASCE. New York.

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

Teng, W.C. (1969). *Foundation Design*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J.

Terzaki, K. (1943). *Theoretical Soil Mechanics*, Wiley & Sons, New York.

Terzaghi,K., and Peck, R.B. (1948).*Soil Mechanics in Engineering Practice*, Wiley. New York.

Tomlinson, M.J. (1986). *Foundation Design and Construction*, 5th Ed., New York, John Wiley and Son.

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบประกอบวิชาชีพ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาพถ่ายการเจาะสำรวจในภาคสนาม

Photo of field activity for BH-1



Photo of field activity for BH-2

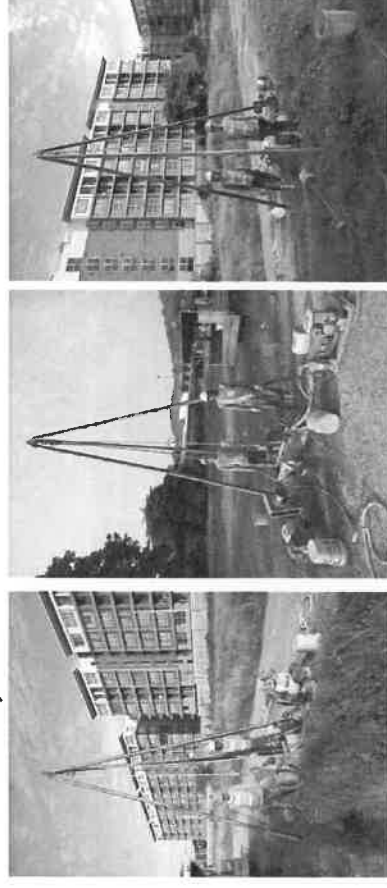


Photo of field activity for BH-3



บริเวณใกล้เชิงจุดเจาะ



SUMMARY OF RESULTS FOR BH-1

| PROJECT : ดิออนโดวี๊ด | | | | ENGINEER : นายพิเชษฐ แซ่จิว | | | | BORING NO | | | |
|-----------------------------------|------------------------|------|------|-----------------------------|---------------|----------------|-------------------|-----------|-----|-------|--------------------|
| LOCATION : ต.ละงู อ.ละงู จ.ภูเก็ต | | | | DATE : 28 มิถุนายน 2562 | | | | 1 | | | |
| DEPTH m. | ATTEBURG LIMIT % | | | WATER CONTEI | GROUP SYM- | UNIT WEIGHT | SIEVE ANALYSIS | | | | VANE SHEAR N |
| | LL | PL | PI | | | | #4 | #10 | #40 | #200 | |
| 1.00-1.45 | Non Plastic | | | 32.4 | SP | 1.76 | 100 | 99 | 58 | 1 | |
| 1.50-1.95 | No Recovery | | | | SP | | | | | | 5 |
| 2.00-2.45 | Non Plastic | | | 31.8 | SP | 1.78 | 100 | 99 | 60 | 3 | 6 |
| 2.50-2.95 | No Recovery | | | | SP | | | | | | 4 |
| 3.00-3.45 | No Recovery | | | | SP | | | | | | 2 |
| 4.50-4.95 | 60.4 | 27.6 | 32.8 | 43.6 | CH | 1.70 | | | | | 1.72 |
| 6.00-6.45 | No Recovery | | | | CH | | | | | | 2 |
| 7.50-7.95 | 59.2 | 26.6 | 32.6 | 42.0 | CH | 1.75 | | | | | 1.78 |
| 9.00-9.45 | 58.8 | 27.4 | 31.4 | 41.8 | CH | 1.75 | | | | | 1.80 |
| 10.50-10.95 | No Recovery | | | | CH | | | | | | 3 |
| 12.00-12.45 | No Recovery | | | | CH | | | | | | 3 |
| 13.50-13.95 | 58.4 | 27.8 | 30.6 | 41.6 | CH | 1.75 | | | | | 1.80 |
| 15.00-15.45 | 34.6 | 30.4 | 4.2 | 22.8 | ML | 1.96 | | | | >50.0 | 34 |
| 16.50-16.95 | No Recovery | | | | ML | | | | | | 60 |
| 18.00-18.45 | 30.0 | 27.0 | 3.0 | 15.9 | ML | 2.24 | | | | >50.0 | 99 |
| 19.50-19.95 | 32.2 | 28.4 | 3.8 | 19.4 | ML | 2.18 | | | | >50.0 | 60/6" |
| 21.00-21.45 | 31.8 | 28.3 | 3.5 | 18.6 | ML | 2.20 | | | | >50.0 | 62/6" |
| 22.50-22.95 | 30.6 | 27.2 | 3.4 | 18.0 | ML | 2.22 | | | | >50.0 | 64/5" |
| 24.00-24.45 | No Recovery | | | | ML | | | | | | 68/3" |

ภาคผนวก ข.

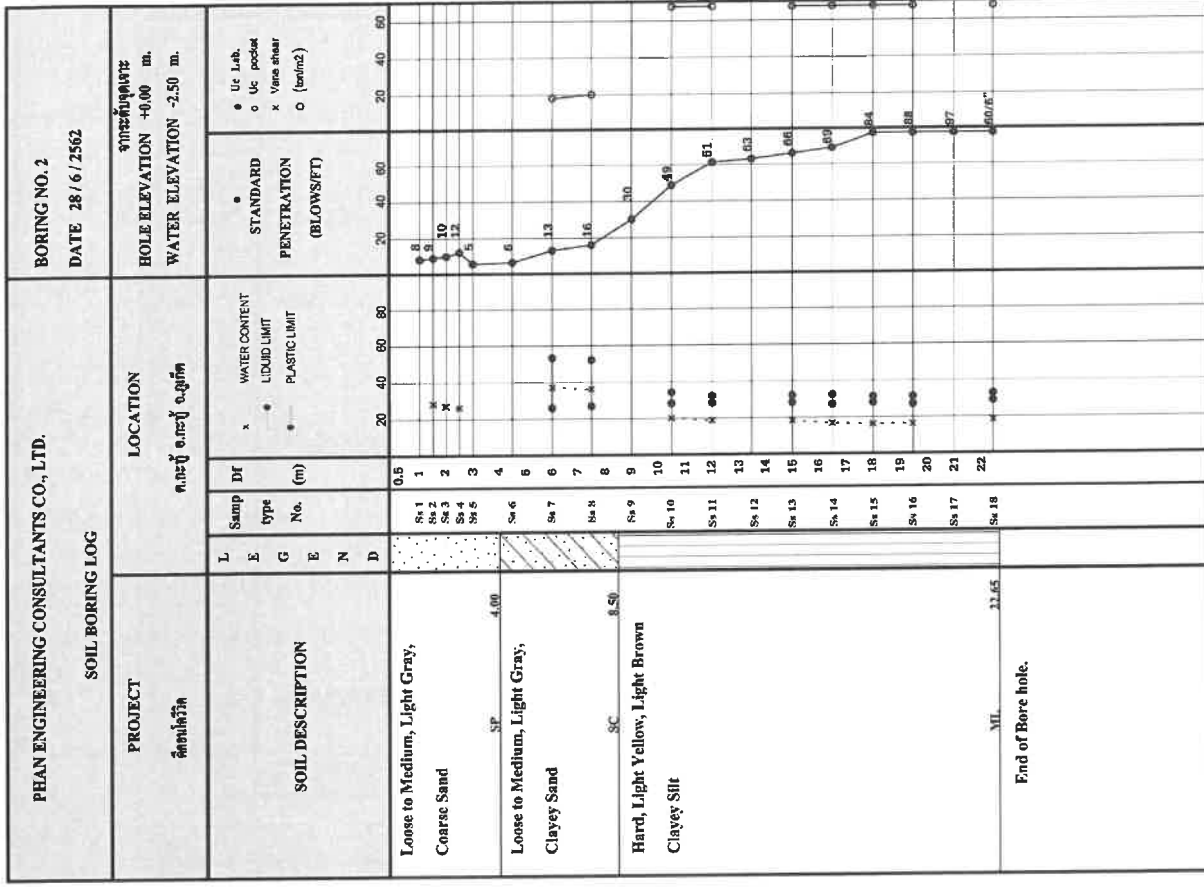
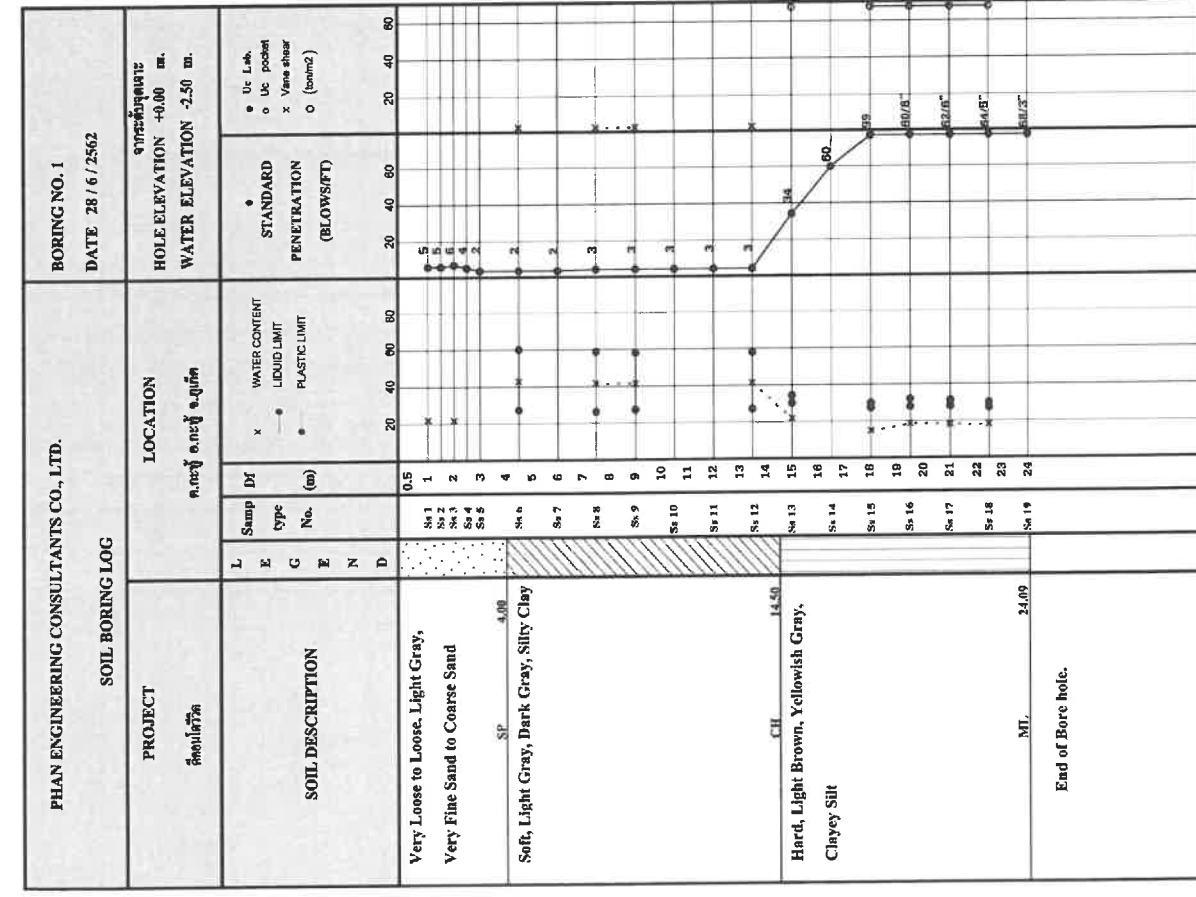
- Summary of Results
- Soil Boring Log

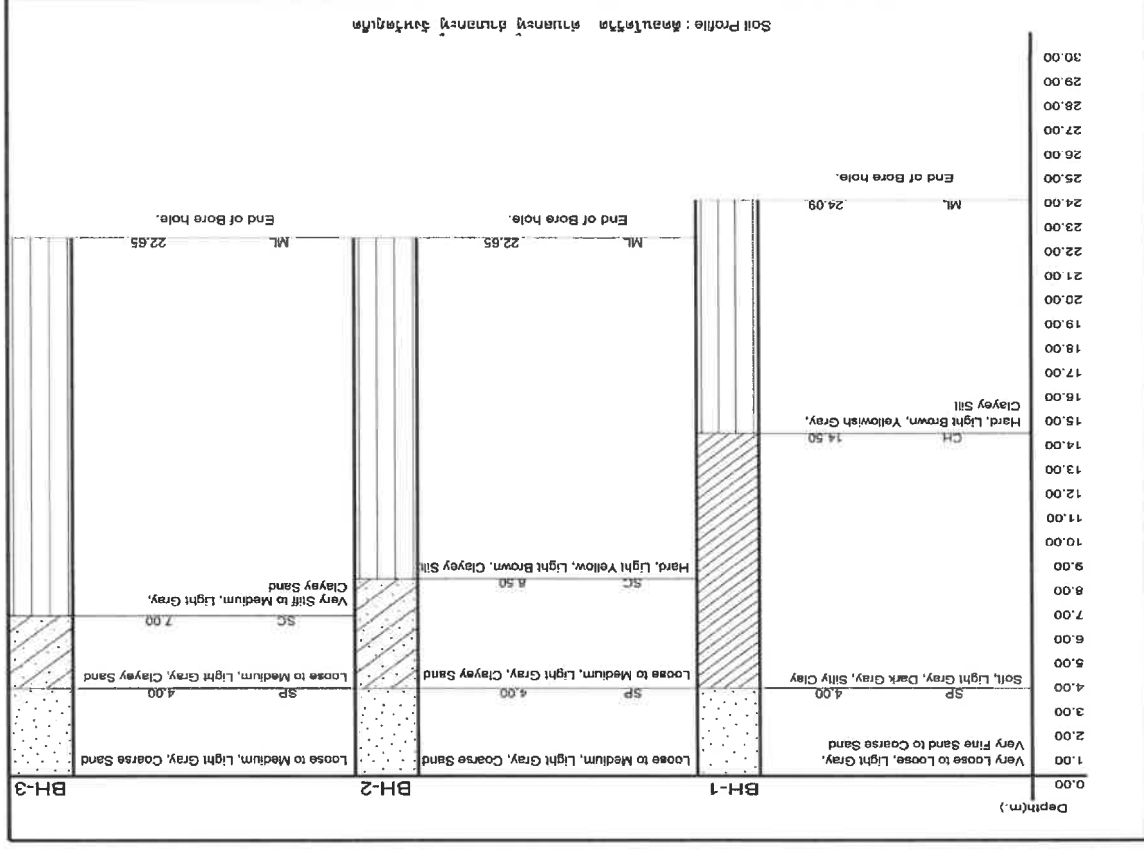
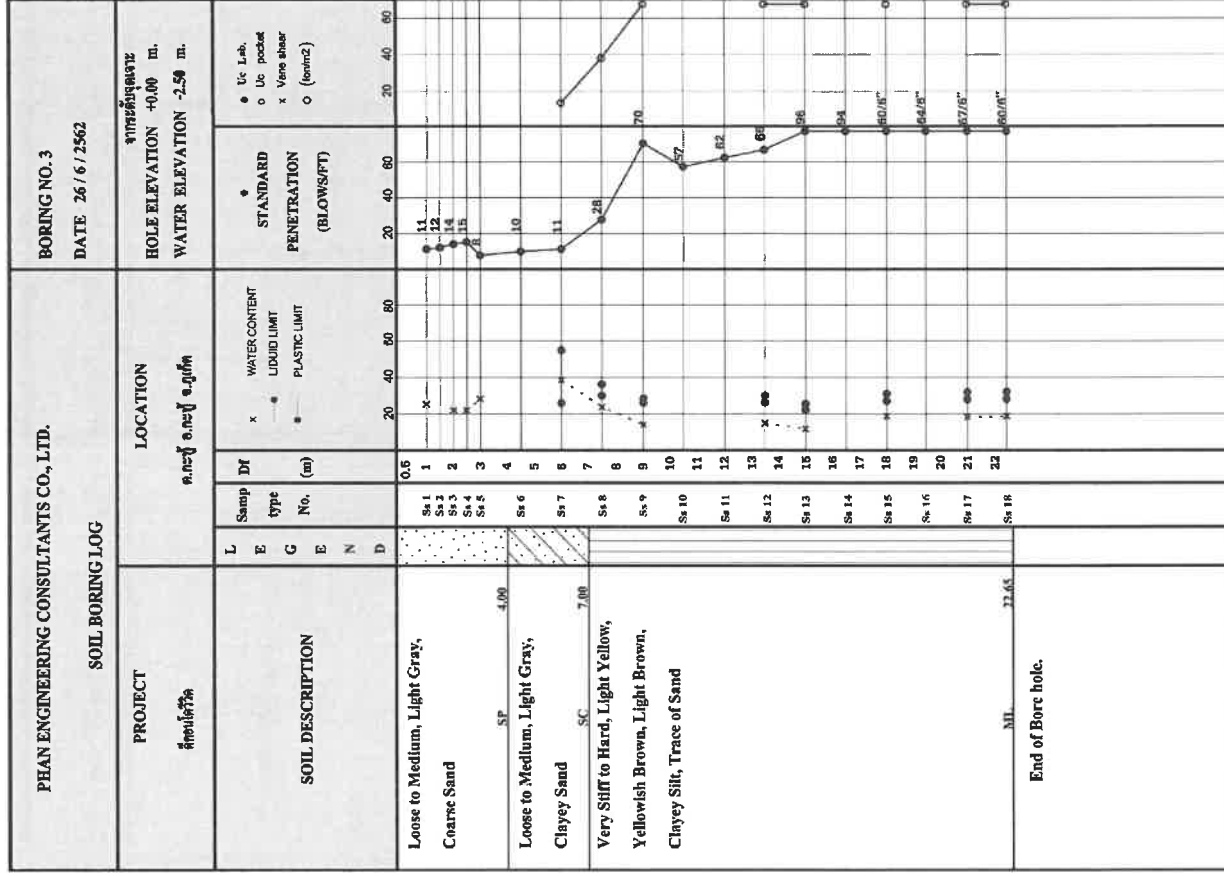
SUMMARY OF RESULTS FOR BH-2

| PROJECT : ดิออนโด วิถี | | | | | | | | | | ENGINEER : นายจักรเดช แซ่จิว | | | | | | BORING NO | |
|-------------------------------------|-----------------|------|------|-----------------|---------------|------------------|----------------|-----|-----|------------------------------|-------------------------|---------------|------------------|-------|--------|-----------|--|
| LOCATION : ค.กะซู้ อ.กะซู้ จ.ภูเก็ต | | | | | | | | | | DATE : 28 มิถุนายน 2562 | | | | | | 2 | |
| DEPTH | ATTERBURG LIMIT | | | WATER CONTET | GROUP SYM- | UNIT WEIGT | SIEVE ANALYSIS | | | | UC. t/m ² | VANE SHEAR | SPT N | | | | |
| | LL | PL | PI | | | | #4 | #10 | #40 | #200 | | | | LAB | POCKET | | |
| m. | | | | % | BOLS | t/m ³ | #4 | #10 | #40 | #200 | LAB | POCKET | t/m ² | Bj/Ft | 8 | | |
| 1.00-1.45 | No Recovery | | | | SP | | | | | | | | | | 8 | | |
| 1.50-1.95 | Non Plastic | | | 28.0 | SP | 1.75 | 100 | 98 | 70 | 1 | | | | | 9 | | |
| 2.00-2.45 | Non Plastic | | | 27.4 | SP | 1.76 | 100 | 96 | 64 | 2 | | | | | 10 | | |
| 2.50-2.95 | Non Plastic | | | 26.6 | SP | 1.77 | 100 | 99 | 60 | 4 | | | | | 12 | | |
| 3.00-3.45 | No Recovery | | | | SP | | | | | | | | | | 5 | | |
| 4.50-4.95 | No Recovery | | | | SC | | | | | | | | | | 6 | | |
| 6.00-6.45 | 53.4 | 26.5 | 26.9 | 37.5 | SC | 1.78 | 96 | 74 | 40 | 22 | | 18.0 | | | 13 | | |
| 7.50-7.95 | 52.8 | 27.2 | 25.6 | 36.8 | SC | 1.80 | 98 | 68 | 44 | 18 | | 20.0 | | | 16 | | |
| 9.00-9.45 | No Recovery | | | | ML | | | | | | | | | | 30 | | |
| 10.50-10.95 | 34.0 | 28.8 | 5.2 | 20.4 | ML | 2.10 | | | | | | >50.0 | | | 49 | | |
| 12.00-12.45 | 32.8 | 28.2 | 4.6 | 19.2 | ML | 2.16 | | | | | | >50.0 | | | 61 | | |
| 13.50-13.95 | No Recovery | | | | ML | | | | | | | | | | 63 | | |
| 15.00-15.45 | 32.6 | 28.6 | 4.0 | 18.0 | ML | 2.17 | | | | | | >50.0 | | | 66 | | |
| 16.50-16.95 | 32.1 | 27.7 | 4.4 | 17.5 | ML | 2.18 | | | | | | >50.0 | | | 69 | | |
| 18.00-18.45 | 31.8 | 28.2 | 3.6 | 16.4 | ML | 2.21 | | | | | | >50.0 | | | 84 | | |
| 19.50-19.95 | 31.2 | 27.8 | 3.4 | 16.0 | ML | 2.23 | | | | | | >50.0 | | | 88 | | |
| 21.00-21.45 | No Recovery | | | | ML | | | | | | | | | | 97 | | |
| 22.50-22.95 | 33.0 | 29.0 | 4.0 | 18.8 | ML | 2.17 | | | | | | >50.0 | | | 60/6" | | |

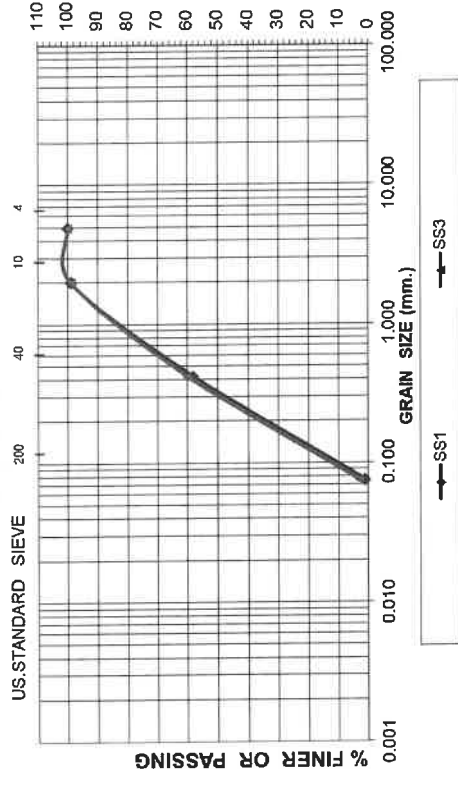
SUMMARY OF RESULTS FOR BH-3

| PROJECT : ดิอนโด วิถี | | | | | | | | | | ENGINEER : นายจักรเดช แซ่จิว | | | | | | BORING NO | |
|-------------------------------------|-----------------|------|------|-------|-------|------------------|----------------|-----|-----|------------------------------|-------|--------|-------|--|--|-----------|--|
| LOCATION : ค.กะซู้ อ.กะซู้ จ.ภูเก็ต | | | | | | | | | | DATE : 29 มิถุนายน 2562 | | | | | | 3 | |
| DEPTH | ATTERBURG LIMIT | | | WATER | GROUP | UNIT | SIEVE ANALYSIS | | | | UC. | VANE | SPT | | | | |
| m. | LL | PL | PI | % | SYM- | WEIGT | #4 | #10 | #40 | #200 | LAB | POCKET | N | | | | |
| 1.00-1.45 | Non Plastic | | | 25.8 | BOLS | t/m ³ | 100 | 99 | 60 | 1 | | | 11 | | | | |
| 1.50-1.95 | No Recovery | | | | SP | 1.75 | | | | | | | 12 | | | | |
| 2.00-2.45 | Non Plastic | | | 22.6 | SP | 1.78 | 100 | 99 | 64 | 4 | | | 14 | | | | |
| 2.50-2.95 | Non Plastic | | | 22.0 | SP | 1.80 | 100 | 98 | 66 | 4 | | | 15 | | | | |
| 3.00-3.45 | Non Plastic | | | 28.9 | SP | 1.74 | 100 | 99 | 62 | 5 | | | 8 | | | | |
| 4.50-4.95 | No Recovery | | | | SC | | | | | | | | 10 | | | | |
| 6.00-6.45 | 55.0 | 26.5 | 28.5 | 39.8 | SC | 1.76 | 98 | 70 | 44 | 18 | 13.0 | | 11 | | | | |
| 7.50-7.95 | 36.4 | 30.8 | 5.6 | 24.6 | ML | 1.90 | | | | | 38.0 | | 28 | | | | |
| 9.00-9.45 | 29.0 | 26.0 | 3.0 | 14.0 | ML | 2.23 | | | | | >50.0 | | 70 | | | | |
| 10.50-10.95 | No Recovery | | | | ML | | | | | | | | 57 | | | | |
| 12.00-12.45 | No Recovery | | | | ML | | | | | | | | 62 | | | | |
| 13.50-13.95 | 30.6 | 26.6 | 4.0 | 15.8 | ML | 2.17 | | | | | >50.0 | | 66 | | | | |
| 15.00-15.45 | 25.8 | 22.0 | 3.8 | 12.6 | ML | 2.25 | | | | | >50.0 | | 96 | | | | |
| 16.50-16.95 | No Recovery | | | | ML | | | | | | | | 94 | | | | |
| 18.00-18.45 | 31.4 | 27.4 | 4.0 | 19.6 | ML | 2.19 | | | | | >50.0 | | 60/6" | | | | |
| 19.50-19.95 | No Recovery | | | | ML | | | | | | | | 64/6" | | | | |
| 21.00-21.45 | 32.0 | 28.8 | 3.2 | 18.0 | ML | 2.22 | | | | | >50.0 | | 67/6" | | | | |
| 22.50-22.95 | 32.8 | 28.4 | 4.4 | 19.0 | ML | 2.18 | | | | | >50.0 | | 60/6" | | | | |





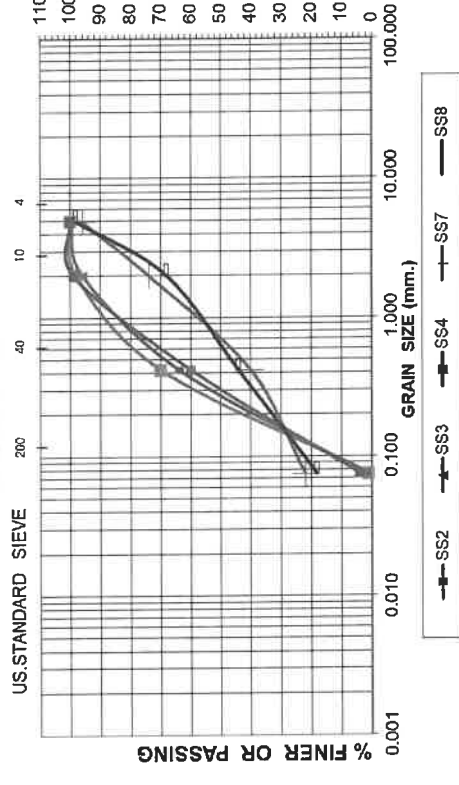
GRADING CURVES FOR BH-1



ภาคผนวก ค.

- ตารางและกราฟต่างๆ
- มติฐาน ASTM

GRADING CURVES FOR BH-2

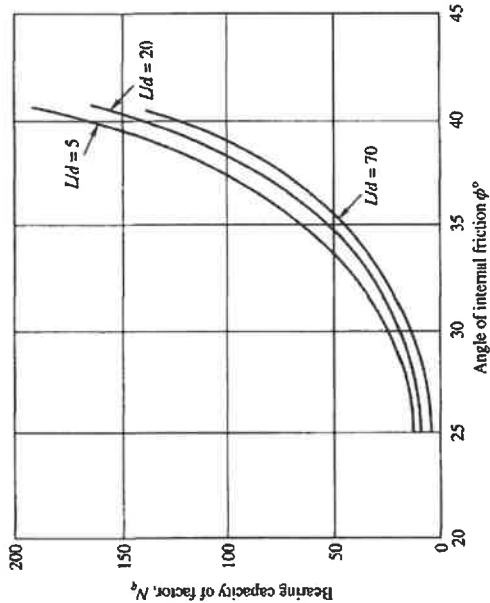
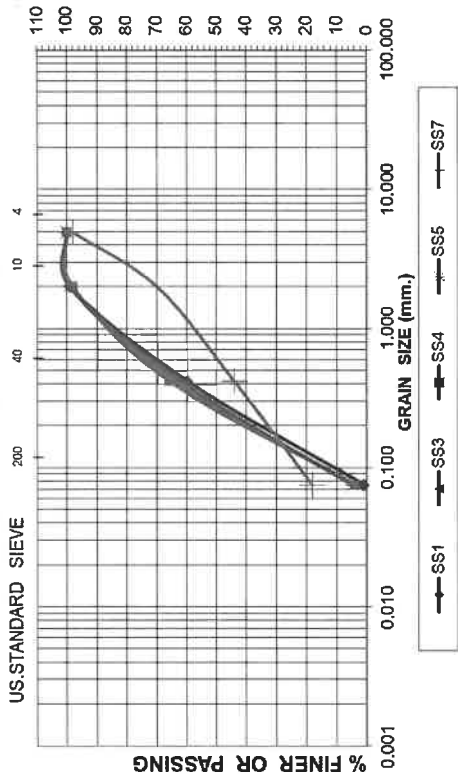


ตารางที่ 1.1 สัมประสิทธิ์แรงดันดินด้านข้างของดินต่อพื้นผิววัตถุ

| Pile Type | Angle of wall friction, ϕ_a | Coefficient of lateral earth pressure, K_s | |
|-----------|----------------------------------|--|-----------------------|
| | | Low Relative Density | High Relative Density |
| Steel | 20° | 0.5 | 1.0 |
| Concrete | $3/4 \phi^*$ | 1.0 | 2.0 |
| Wood | $2/3 \phi^*$ | 1.5 | 4.0 |

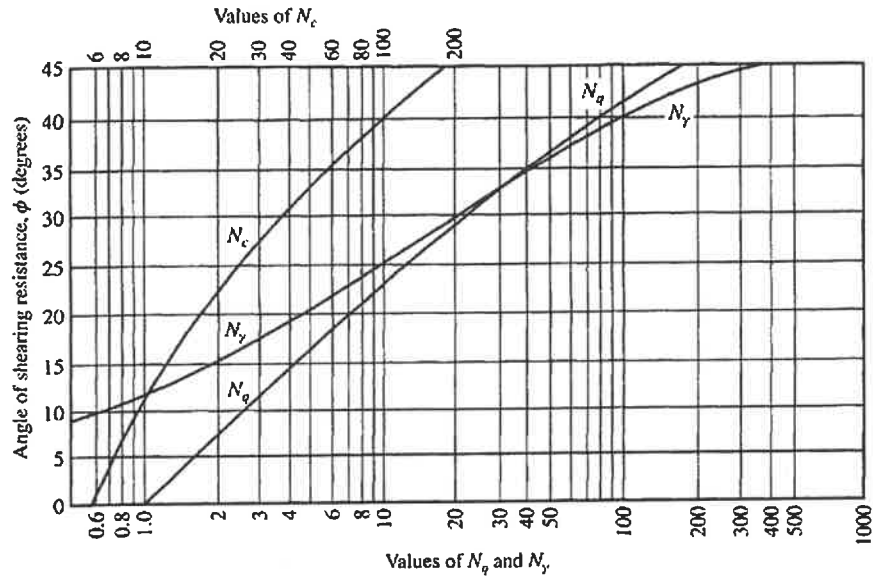
Remark: * is angle of internal friction (ϕ)

GRADING CURVES FOR BH-3

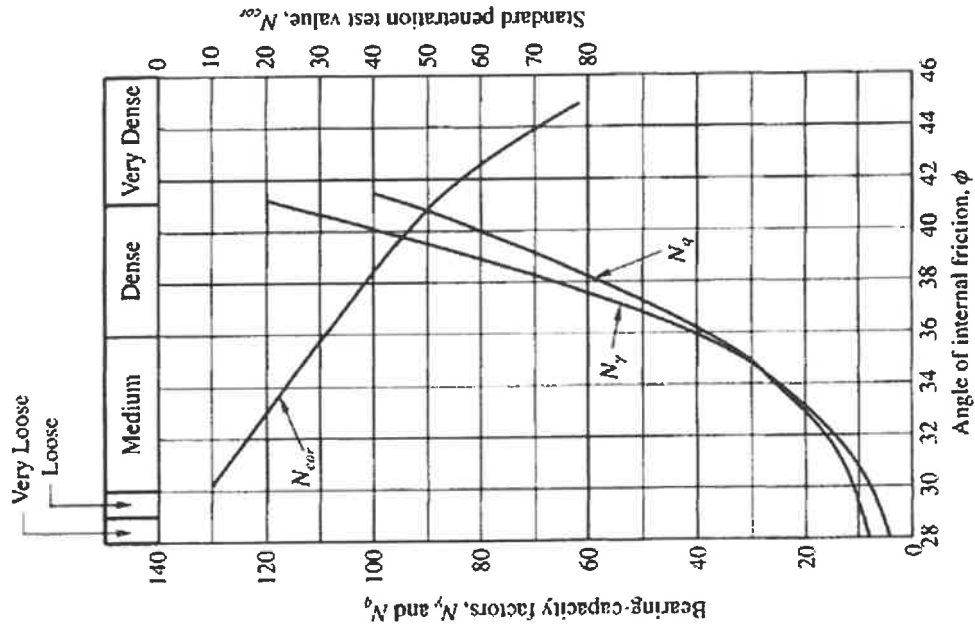


รูปที่ 1.1 Berezantsev's bearing capacity factor, N_q (after Tomlinson, 1986)

where: L = Length of embedment of pile
 d = Diameter or width of pile



รูปที่ 1.2 Terzaghi's bearing capacity factors for shallow foundation



รูปที่ 1.3 Relation between angle of internal friction (ϕ), bearing capacity factors (N_q and N_y), and N -value from the standard penetration test (after Peck et al., 1974)

สัญลักษณ์ต่างๆ

1.) Soil Properties

| | | | | | |
|-------|---|------------------------|------------|---|--------------------------|
| W_n | = | Natural Water Content | G_s | = | Specific Gravity |
| LL | = | Liquid Limit | γ_t | = | Natural Water Content |
| PL | = | Plasticity Index | S_u | = | Undrained Shear Strength |
| LI | = | Liquidity Index | ST | = | Sensitivity |
| UC | = | Unconfined Compression | $SPT-N$ | = | Specific Gravity |

2.) Drilling and sampling symbols

| | | |
|------|---|--|
| SS | = | Split-Spoon – 1 3/8" I.D., 2" O.D., except where noted |
| ST | = | Shelby Tube – 2" O.D., except where noted |
| PA | = | Power Auger Sample |
| DB | = | Diamond Bit – NX:BX:AX: |
| CB | = | Carbology Bit – NX:BX:AX: |
| OS | = | Osterberg Sampler – 3" Shelby Tube |
| HS | = | Housel Sampler |
| WS | = | Wash Sampler |
| FT | = | Fish Tail |
| RB | = | Rock Bit |
| WO | = | Wash Out |

Standard "N" Penetration : Blows per foot of a 140 pound hammer falling 30 inches on 2 inches O.D. split spoon, except where noted.

3.) Water Level Measurement Symbols

| | | | | | |
|-------|---|----------------|-------|---|-----------------------|
| WL | = | Water Level | WD | = | While Drilling |
| WCI | = | Wet Cave In | BCR | = | Before Casing Removal |
| DCI | = | Dry Cave In | ACR | = | After Casing Removal |
| WS | = | While Sampling | AB | = | After Boring |

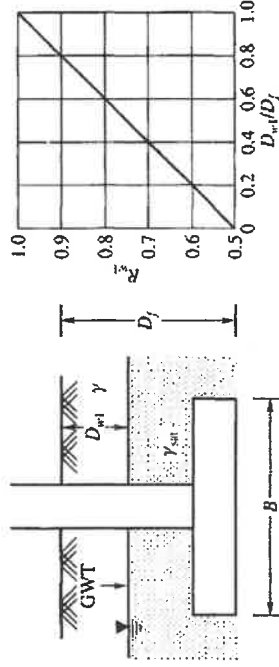
4.) Soil Consistency and Compactness

| Cohesive Soils (Clay, Plastic Silt) | | Cohesionless Soils (Sand, Nonplastic Silt, Gravel) | |
|--|---------------------|---|--------------|
| Consistency | SPT-N (Blows/ft) | Unconfined Shear Strength (t/m ²) | Compactness |
| Very Soft | 0 - 2 | < 1.25 | Very Loose |
| Soft | 2 - 4 | 1.25 - 2.50 | Loose |
| Medium | 4 - 8 | 2.50 - 5.00 | Medium Dense |
| Stiff | 8 - 15 | 5.00 - 10.00 | Dense |
| Very Stiff | 15 - 30 | 10.00 - 20.00 | Very Dense |
| Hard | > 30 | > 20 | |

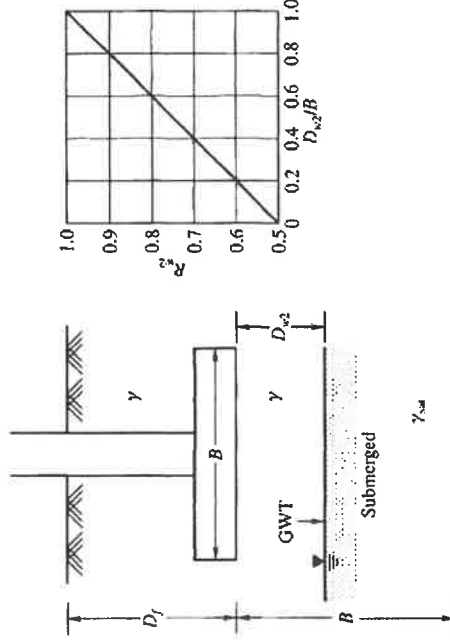
5.) Minor Component of Cohesionless Soil in Cohesive Soil

| Cohesionless Soils | | Cohesive Soils | |
|--------------------|-------------------|---|---------------------|
| "Trace" | 1% - 15% | If clay content is sufficient to that clay dominates oil properties, then clay becomes the principle noun with the other major soil constituents may be added according to classification breakdown for cohesion less soil, i.e., silty clay, trace to some sand, trace gravel. | |
| "Trace to some" | 10% - 20% | | |
| "Some" | 20% - 35% | | |
| "And" | 35% - 50% | | |
| Very Loose | N = 0 - 4 blows | | |
| Loose | N = 4 - 10 blows | | |
| Medium | N = 10 - 30 blows | Very Soft | : 0.00 - 0.25 |
| Dense | N = 30 - 50 blows | Soft | : 0.25 - 0.50 |
| Very Dense | N = Over 50 blows | Medium | : 0.50 - 1.00 |
| | | Stiff | : 1.00 - 2.00 |
| | | Very Stiff | : 2.00 - 4.00 |
| | | Hard | : Over 4.00 |
| | | | Tsfor 0 - 2 blows |
| | | | Tsfor 2 - 4 blows |
| | | | Tsfor 4 - 8 blows |
| | | | Tsfor 8 - 16 blows |
| | | | Tsfor 16 - 32 blows |
| | | | Tsfor > 32 blows |

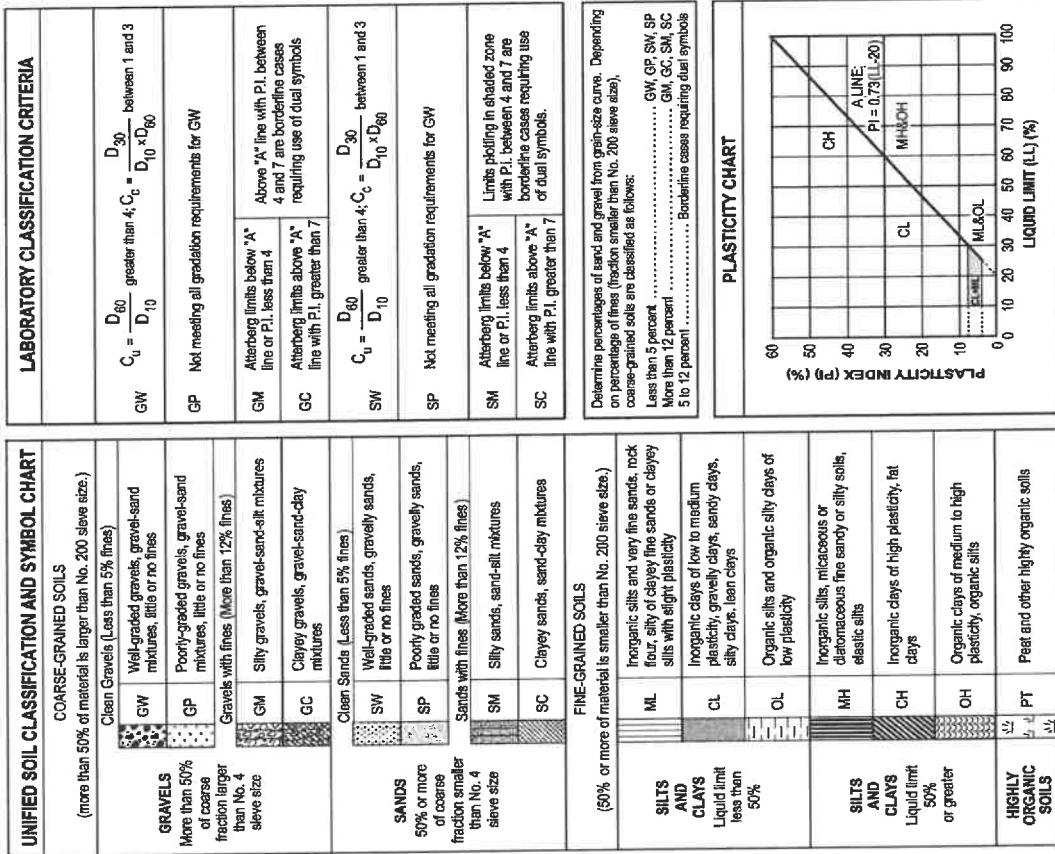
(a)



(b)



รูปที่ 1.4 Effect of water table on bearing capacity (a) water table above base level of foundation and (b) water table below base level of foundation



รูปที่ 1.5 แสดงการจำแนกดินตามระบบ Unified Soil Classification System (USCS).



Standard Test Method for Penetration Test and Split-Barrel Sampling of Soils¹

This standard is issued under the fixed designation D 1586; the number immediately following the designation indicates the year of original adoption or, in the case of revision, the year of last revision. A number in parentheses indicates the year of last revision. A superscript letter (e) indicates an editorial change since the last revision or reapproval.

This standard has been approved for use by agencies of the Department of Defense.

1. Scope²

1.1 This test method describes the procedure, generally known as the Standard Penetration Test (SPT), for driving a split-barrel sampler to obtain a representative soil sample and a measure of the resistance of the soil to penetration of the sampler.

1.2 This standard does not purport to address all of the safety problems, if any, associated with its use. It is the responsibility of the user of this standard to establish appropriate safety and health practices and determine the applicability of regulatory limitations prior to use. For a specific precautionary statement, see 5.4.1.

1.3 The values stated in inch-pound units are to be regarded as the standard.

Note 1—Practice D 6966 can be used when testing loose sands below the water table for liquefaction studies or when a higher level of care is required when testing these soils. This practice provides information on drilling methods, equipment variables, energy correction, and blow-count normalization.

2. Referenced Documents

2.1 ASTM Standards:

D 2487 Practice for Classification of Soils for Engineering Purposes (Unified Soil Classification System)³

D 2488 Practice for Description and Identification of Soils (Visual-Manual Procedure)³

D 4220 Practices for Preserving and Transporting Soil Samples²

D 4633 Test Method for Stress Wave Energy Measurement for Dynamic Penetration Testing Systems²

D 6066 Practice for Determining the Normalized Penetration Resistance Testing of Sands for Evaluation of Liquefaction Potential³

3. Terminology

3.1 Definitions of Terms Specific to This Standard:

3.1.1 *anvil*—that portion of the drive-weight assembly

4. Significance and Use

4.1 This test method provides a soil sample for identification purposes and for laboratory tests appropriate for soil obtained from a sampler that may produce large shear strain disturbance in the sample.

4.2 This test method is used extensively in a great variety of geotechnical exploration projects. Many local correlations and

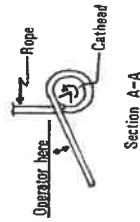
¹ This method is under the jurisdiction of ASTM Committee D-18 on Soil and Rock and is the direct responsibility of Subcommittee D18.02 on Sampling and Related Field Testing for Soil Investigation.

² Current edition approved Jan. 10, 1999. Published March 1999. Originally published as D 1586-98. This version incorporates changes from Technical Corrigendum 1, 1999.

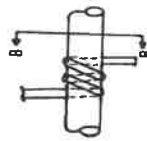
³ Annual Book of ASTM Standards, Vol. 04.08.

⁴ Annual Book of ASTM Standards, Vol. 04.08.

⁵ A Summary of Changes section appears at the end of this standard.



(a) counter-clockwise rotation
approximately 14 turns



(b) clockwise rotation
approximately 2 1/4 turns

FIG. 1 Definitions of the Number of Rope Turns and the Angle for (a) Counter-clockwise Rotation and (b) Clockwise Rotation of the Cathead

widely published correlations which relate SPT blowcount, or N -value, and the engineering behavior of earthworks and foundations are available.

5. Apparatus

5.1 *Drilling Equipment*—Any drilling equipment that provides at the time of sampling a suitably clean open hole before insertion of the sampler and ensures that the penetration test is performed on undisturbed soil shall be acceptable. The following pieces of equipment have proven to be suitable for advancing a borehole in some subsurface conditions.

5.1.1 *Drag, Chopping, and Fish-tail Bits*, less than 6.5 in. (162 mm) and greater than 2.2 in. (56 mm) in diameter may be used in conjunction with open-hole rotary drilling or casing-advancement drilling methods. To avoid disturbance of the underlying soil, bottom discharge bits are not permitted; only side discharge bits are permitted.

5.1.2 *Roller-Cone Bits*, less than 6.5 in. (162 mm) and greater than 2.2 in. (56 mm) in diameter may be used in conjunction with open-hole rotary drilling or casing-advancement drilling methods if the drilling fluid discharge is deflected.

5.1.3 *Hollow-Stem Continuous Flight Augers*, with or without a center bit assembly, may be used to drill the boring. The inside diameter of the hollow-stem augers shall be less than 6.5 in. (162 mm) and greater than 2.2 in. (56 mm).

5.1.4 *Solid, Continuous Flight, Bucket and Hand Augers*, less than 6.5 in. (162 mm) and greater than 2.2 in. (56 mm) in

diameter may be used if the soil on the side of the boring does not cave onto the sampler or sampling rods during sampling.

5.2 *Sampling Rods*—Flush-joint steel drill rods shall be used to connect the split-barrel sampler to the drive-weight assembly. The sampling rod shall have a stiffness (moment of inertia) equal to or greater than that of parallel wall "A" rod (a steel rod which has an outside diameter of 1 1/2 in. (41.2 mm) and an inside diameter of 1 1/4 in. (28.5 mm)).

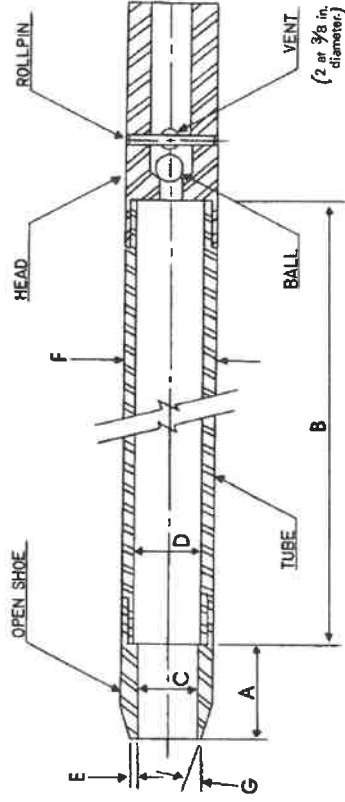
Note 2—Recent research and comparative testing indicates the type rod used, with stiffness ranging from "A" size rod to "N" size rod, will usually have a negligible effect on the N -values to depths of at least 100 ft (30 m).

5.3 *Split-Barrel Sampler*—The sampler shall be constructed with the dimensions indicated in Fig. 2. The driving shoe shall be of hardened steel and shall be replaced or repaired when it becomes dented or distorted. The use of liners to produce a constant inside diameter of 1 3/4 in. (35 mm) is permitted, but shall be noted on the penetration record if used. The use of a sample retainer basket is permitted, and should also be noted on the penetration record if used.

Note 3—Both theory and available test data suggest that N -values may increase between 10 to 30% when liners are used.

5.4 Drive-Weight Assembly

5.4.1 *Hammer and Anvil*—The hammer shall weigh 140 ± 2 lb (63.5 \pm 1 kg) and shall be a solid rigid metallic mass. The hammer shall strike the anvil and make steel on steel contact when it is dropped. A hammer fall guide permitting a free fall



- A = 1.0 to 2.0 in. (25 to 50 mm)
- B = 18.0 to 30.0 in. (0.457 to 0.762 m)
- C = 1.375 \pm 0.005 in. (34.93 \pm 0.13 mm)
- D = 1.50 \pm 0.05 \pm 0.01 in. (38.1 \pm 1.3 \pm 0.0 mm)
- E = 0.10 \pm 0.02 in. (2.54 \pm 0.5 mm)
- F = 2.00 \pm 0.05 \pm 0.01 in. (50.8 \pm 1.3 \pm 0.0 mm)
- G = 18.0 to 22.0 in.

The 1 1/4 in. (38 mm) inside diameter split barrel may be used with a 16-spike wall thickness wall liner. The penetrating end of the drive shoe may be slightly rounded. Metal or plastic retainers may be used to retain soil samples.

FIG. 2 Split-Barrel Sampler

shall be used. Hammers used with the cathead and rope method shall have an unimpeded oversize capacity of at least 4 in. (100 mm). For safety reasons, the use of a hammer assembly with an internal anvil is encouraged.

Note 4—It is suggested that the hammer fall guide be permanently marked to enable the operator or inspector to judge the hammer drop height.

5.4.2 *Hammer Drop System*—Rope-cathead, trip, semi-automatic, or automatic hammer drop systems may be used, providing the lifting apparatus will not cause penetration of the sampler while re-engaging and lifting the hammer.

5.5 *Accessory Equipment*—Accessories such as labels, sample containers, data sheets, and groundwater level measuring devices shall be provided in accordance with the requirements of the project and other ASTM standards.

6. Drilling Procedure

6.1 The boring shall be advanced incrementally to permit intermittent or continuous sampling. Test intervals and locations are normally stipulated by the project engineer or geologist. Typically, the intervals selected are 5 ft (1.5 m) or less in homogeneous strata with test and sampling locations at every change of strata.

6.2 Any drilling procedure that provides a suitably clean and stable hole before insertion of the sampler and assures that the penetration test is performed on essentially undisturbed soil shall be acceptable. Each of the following procedures have proven to be acceptable for some subsurface conditions. The subsurface conditions anticipated should be considered when selecting the drilling method to be used.

6.2.1 Open-hole rotary drilling method.

6.2.2 Continuous flight hollow-stem auger method.

6.2.3 Wash boring method.

6.2.4 Continuous flight solid auger method.

6.3 Several drilling methods produce unacceptable borings. The process of jetting through an open tube sampler and then sampling when the desired depth is reached shall not be permitted. The continuous flight solid auger method shall not be used for advancing the boring below a water table or below the upper confining bed of a confined non-cohesive stratum that is under artesian pressure. Casing may not be advanced below the sampling elevation prior to sampling. Advancing a boring with bottom discharge bits is not permissible. It is not permissible to advance the boring for subsequent insertion of the sampler solely by means of previous sampling with the SPT sampler.

6.4 The drilling fluid level within the boring or hollow-stem augers shall be maintained at or above the in situ groundwater level at all times during drilling. Removal of drill rods, and sampling.

7. Sampling and Testing Procedure

7.1 After the boring has been advanced to the desired sampling elevation and excessive cuttings have been removed, prepare for the test with the following sequence of operations.

7.1.1 Attach the split-barrel sampler to the sampling rods and lower into the borehole. Do not allow the sampler to drop onto the soil to be sampled.

7.1.2 Position the hammer above and attach the anvil to the top of the sampling rods. This may be done before the sampling

rods and sampler are lowered into the borehole.

7.1.3 Rest the dead weight of the sampler, rods, anvil, and drive weight on the bottom of the boring and apply a seating blow. If excessive cuttings are encountered at the bottom of the boring, remove the sampler and sampling rods from the boring and remove the cuttings.

7.1.4 Mark the drill rods in three successive 6-in. (0.15-m) increments so that the advance of the sampler under the impact of the hammer can be easily observed for each 6-in. (0.15-m) increment.

7.2 Drive the sampler with blows from the 140-lb (63.5-kg) hammer and count the number of blows applied in each 6-in. (0.15-m) increment until one of the following occurs:

7.2.1 A total of 50 blows have been applied during any one of the three 6-in. (0.15-m) increments described in 7.1.4.

7.2.2 A total of 100 blows have been applied.

7.2.3 There is no observed advance of the sampler during the application of 10 successive blows of the hammer.

7.2.4 The sampler is advanced the complete 18 in. (0.45 m) without the limiting blow counts occurring as described in 7.2.1, 7.2.2, or 7.2.3.

7.3 Record the number of blows required to effect each 6 in. (0.15 m) of penetration or fraction thereof. The first 6 in. is considered to be a seating drive. The sum of the number of blows required for the second and third 6 in. of penetration is termed the "standard penetration resistance," or the "N-value."

If the sampler is driven less than 18 in. (0.45 m) as permitted in 7.2.1, 7.2.2, or 7.2.3, the number of blows per each complete 6-in. (0.15-m) increment and per each partial increment shall be recorded on the boring log. For partial increments, the depth of penetration shall be reported to the nearest 1 in. (25 mm) in addition to the number of blows. If the sampler advances below the bottom of the boring under the static weight of the drill rods or the weight of the drill rods plus the static weight of the hammer, this information should be noted on the boring log.

7.4 The raising and dropping of the 140-lb (63.5-kg) hammer shall be accomplished using either of the following two methods:

7.4.1 By using a trip, automatic, or semi-automatic hammer drop system which lifts the 140-lb (63.5-kg) hammer and allows it to drop 30 ± 1.0 in. (0.76 m \pm 25 mm) unimpeded.

7.4.2 By using a cathed to pull a rope attached to the hammer. When the cathed and rope method is used the system and operation shall conform to the following:

7.4.2.1 The cathed shall be essentially free of rust, oil, or grease and have a diameter in the range of 6 to 10 in. (150 to 250 mm).

7.4.2.2 The cathed should be operated at a minimum speed of rotation of 100 RPM, or the approximate speed of rotation shall be reported on the boring log.

7.4.2.3 No more than $2\frac{1}{4}$ rope turns on the cathed may be used during the performance of the penetration test, as shown in Fig. 1.

NOTE 5—The operator should generally use either $\frac{3}{4}$ or $2\frac{1}{4}$ rope turns, depending upon whether or not the rope comes off the top (144 turns) or the bottom (254 turns) of the cathed. It is generally known and accepted that 2 or more rope turns considerably impedes the fall of the hammer and should not be used to perform the test. The cathed rope should be maintained in a relatively dry, clean, and unwaxed condition.

observed when using different standard penetration test apparatus and drillers for adjacent borings in the same soil formation. Current opinion, based on field experience, indicates that when using the same apparatus and driller, N-values in the same soil can be reproduced with a coefficient of variation of about 10%.

9.4 The use of faulty equipment, such as an extremely massive or damaged anvil, a rusty cathed, a low speed cathed, an old, oily rope, or massive or poorly lubricated rope sheaves can significantly contribute to differences in N-values obtained between operator-drill rig systems.

10. Keywords

10.1 blow count; in-situ test; penetration resistance; split-barrel sampling; standard penetration test

SUMMARY OF CHANGES

- (1) Added note to Section 1, Scope. The note refers to a related standard, Practice D 6066.
- (2) Added Practice D 6066 to Section 2 on Referenced Documents.

The American Society for Testing and Materials takes no position respecting the validity of any patent rights asserted in connection with any item mentioned in this standard. Users of this standard are expressly advised that determination of the validity of any such patent rights, and the risk of infringement of such rights, are entirely their own responsibility.

This standard is subject to revision at any time by the responsible technical committee and must be reviewed every five years and if not revised, either reapproved or withdrawn. Your comments are invited either for revision of this standard or for additional standards and should be addressed to ASTM Headquarters. Your comments will receive careful consideration at a meeting of the responsible technical committee, which you may attend. If you feel that your comments have not received a fair hearing you should make your views known to the ASTM Committee on Standards, 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19380.



ภาคผนวก ช


ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศและเสียง

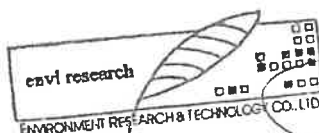
ANALYSIS REPORT

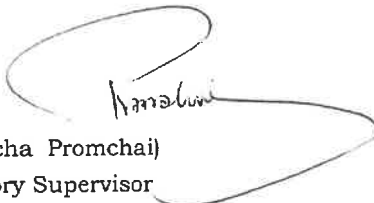
Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค ของบริษัท แชนลรี จำกัด (มหาชน)
Project Location : ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกระทุ่ม อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0428025 E, 0874463 N
Sampling Date : September 29 – October 2, 2022 **Analysis No.** : AB1207/2565
Sampling Time : 14:15 **Received Date** : October 6, 2022
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50 **Analytical Date** : October 6-11, 2022
Sample Condition : Good **Report Date** : October 14, 2022
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

| Parameter | Unit | Method of Analysis | Result | | | Standard ^{1/} |
|--|-------------------|--|---------------|--------------------|-------------|------------------------|
| | | | Sep 29-30, 22 | Sep 30 - Oct 1, 22 | Oct 1-2, 22 | |
| Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average | mg/m ³ | Hi-Volume, Gravimetric Method | 0.020 | 0.022 | 0.020 | 0.330 |
| Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average | mg/m ³ | PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method | 0.011 | 0.014 | 0.010 | 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).


(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

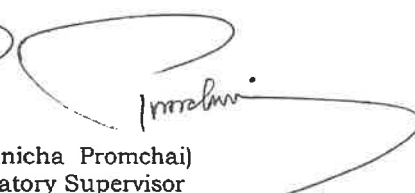
Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)
Project Location : ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกระทุ่ม อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0428025 E, 0874463 N
Measured Date : September 29-30, 2022
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-360CE Serial Number 576876072
Reported Number : ASC402-CO-2565 **Report Date** : October 18, 2022

| Interval Time | Result CO (mg/m ³) | | Standard ^{1/} |
|-------------------------|--------------------------------|------------|------------------------|
| | 1 hr Avg | 8 hr Avg | |
| 14:00 - 15:00 | 0.5 | - | |
| 15:00 - 16:00 | 0.5 | - | |
| 16:00 - 17:00 | 0.5 | - | |
| 17:00 - 18:00 | 0.6 | - | |
| 18:00 - 19:00 | 0.6 | - | |
| 19:00 - 20:00 | 0.6 | - | |
| 20:00 - 21:00 | 0.6 | - | |
| 21:00 - 22:00 | 0.6 | 0.6 | |
| 22:00 - 23:00 | 0.6 | 0.6 | |
| 23:00 - 00:00 | 0.5 | 0.6 | |
| 00:00 - 01:00 | 0.6 | 0.6 | |
| 01:00 - 02:00 | 0.5 | 0.6 | |
| 02:00 - 03:00 | 0.5 | 0.6 | |
| 03:00 - 04:00 | 0.5 | 0.6 | |
| 04:00 - 05:00 | 0.5 | 0.5 | |
| 05:00 - 06:00 | 0.5 | 0.5 | |
| 06:00 - 07:00 | 0.6 | 0.5 | |
| 07:00 - 08:00 | 0.6 | 0.5 | |
| 08:00 - 09:00 | 0.6 | 0.5 | |
| 09:00 - 10:00 | 0.6 | 0.6 | |
| 10:00 - 11:00 | 0.6 | 0.6 | |
| 11:00 - 12:00 | 0.6 | 0.6 | |
| 12:00 - 13:00 | 0.6 | 0.6 | |
| 13:00 - 14:00 | 0.6 | 0.6 | |
| 24 Hours Average | 0.6 | - | - |
| 1 Hour Maximum | 0.6 | - | 34.2 |
| 8 Hours Maximum | - | 0.6 | 10.26 |

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



(Ms. Thiranat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


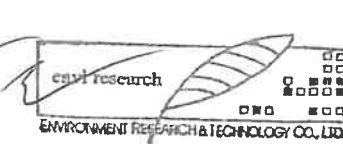
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด ดิฉันพีเค ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Project Location : ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0428025 E, 0874495 N
Measured Date : September 29-30, 2022
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460

Quotation No. : 2022-01260
Analysis No. : 2022-AD730-005
Report No. : 2022-RAAG960
Report Date : October 17, 2022

| Interval Time | Noise Level, dB(A) | | | | | |
|------------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Leq | Lmax | L5 | L10 | L50 | L90 |
| 14:00-15:00 | 56.7 | 81.0 | 60.3 | 58.6 | 53.8 | 50.2 |
| 15:00-16:00 | 59.1 | 94.0 | 61.7 | 59.7 | 54.2 | 50.8 |
| 16:00-17:00 | 56.0 | 75.5 | 59.4 | 57.9 | 53.8 | 50.8 |
| 17:00-18:00 | 55.3 | 72.0 | 58.5 | 57.2 | 53.9 | 51.3 |
| 18:00-19:00 | 55.7 | 79.8 | 59.2 | 57.3 | 53.7 | 51.1 |
| 19:00-20:00 | 56.1 | 77.3 | 61.7 | 58.0 | 52.7 | 49.8 |
| 20:00-21:00 | 55.3 | 83.3 | 57.6 | 55.8 | 52.0 | 49.8 |
| 21:00-22:00 | 53.2 | 72.7 | 56.6 | 55.2 | 51.8 | 49.5 |
| 22:00-23:00 | 54.0 | 85.6 | 55.8 | 54.2 | 50.8 | 48.7 |
| 23:00-00:00 | 52.8 | 72.3 | 56.1 | 54.1 | 50.7 | 48.9 |
| 00:00-01:00 | 49.9 | 69.7 | 52.8 | 51.4 | 48.7 | 46.9 |
| 01:00-02:00 | 50.1 | 80.4 | 52.3 | 50.3 | 47.7 | 46.8 |
| 02:00-03:00 | 49.9 | 75.1 | 51.8 | 50.0 | 47.3 | 46.3 |
| 03:00-04:00 | 48.5 | 63.2 | 51.0 | 49.7 | 47.8 | 46.6 |
| 04:00-05:00 | 49.5 | 67.7 | 52.5 | 50.7 | 48.2 | 47.3 |
| 05:00-06:00 | 53.8 | 73.0 | 59.9 | 54.8 | 49.6 | 47.7 |
| 06:00-07:00 | 53.1 | 66.4 | 56.3 | 54.9 | 51.9 | 49.9 |
| 07:00-08:00 | 54.6 | 75.5 | 58.1 | 56.7 | 52.9 | 50.1 |
| 08:00-09:00 | 54.6 | 73.3 | 58.0 | 56.7 | 53.2 | 50.2 |
| 09:00-10:00 | 57.6 | 86.7 | 61.0 | 58.2 | 53.6 | 50.4 |
| 10:00-11:00 | 54.4 | 80.4 | 58.2 | 56.6 | 52.2 | 49.1 |
| 11:00-12:00 | 56.3 | 71.7 | 60.4 | 57.6 | 52.8 | 49.6 |
| 12:00-13:00 | 53.6 | 70.4 | 57.4 | 56.0 | 52.1 | 49.0 |
| 13:00-14:00 | 60.8 | 85.3 | 66.9 | 64.7 | 54.6 | 50.0 |
| 24 Hours Measurement | 55.2 | 94.0 | 59.3 | 57.1 | 52.2 | 49.4 |
| Standard¹⁾ | 70 | 115 | - | - | - | - |
| Ldn | 59.2 | - | - | - | - | - |

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

(Ms.Napajart Muenwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

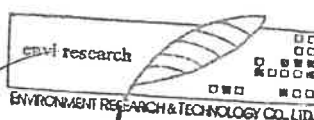
Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด ดีซีพีเค ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
Project Location : ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0428025 E, 0874495 N
Measured Date : September 30-October 1, 2022
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460


Quotation No. : 2022-01260
Analysis No. : 2022-AD730-005
Report No. : 2022-RAAG960
Report Date : October 17, 2022

| Interval Time | Noise Level, dB(A) | | | | | |
|-----------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Leq | Lmax | L5 | L10 | L50 | L90 |
| 14:00-15:00 | 58.5 | 79.2 | 64.6 | 59.9 | 53.8 | 50.7 |
| 15:00-16:00 | 57.3 | 77.0 | 62.0 | 60.1 | 55.1 | 50.8 |
| 16:00-17:00 | 57.1 | 80.7 | 61.4 | 59.6 | 54.5 | 50.8 |
| 17:00-18:00 | 57.4 | 75.5 | 62.5 | 60.6 | 55.0 | 51.1 |
| 18:00-19:00 | 59.7 | 86.8 | 63.4 | 61.8 | 57.0 | 53.1 |
| 19:00-20:00 | 56.7 | 72.4 | 61.5 | 59.6 | 54.6 | 51.6 |
| 20:00-21:00 | 57.1 | 74.9 | 61.5 | 59.6 | 54.5 | 51.7 |
| 21:00-22:00 | 57.0 | 90.5 | 59.5 | 57.4 | 52.6 | 50.4 |
| 22:00-23:00 | 53.7 | 72.0 | 58.3 | 56.2 | 51.5 | 49.3 |
| 23:00-00:00 | 56.2 | 75.2 | 61.5 | 59.8 | 53.2 | 48.8 |
| 00:00-01:00 | 52.4 | 72.1 | 56.6 | 54.5 | 50.1 | 48.4 |
| 01:00-02:00 | 50.7 | 70.6 | 53.5 | 51.9 | 49.4 | 48.2 |
| 02:00-03:00 | 50.5 | 69.7 | 53.1 | 51.2 | 49.2 | 48.3 |
| 03:00-04:00 | 49.1 | 76.6 | 51.3 | 50.2 | 47.2 | 46.5 |
| 04:00-05:00 | 49.2 | 68.2 | 52.9 | 50.4 | 47.2 | 46.5 |
| 05:00-06:00 | 51.3 | 70.0 | 55.9 | 53.3 | 47.9 | 46.2 |
| 06:00-07:00 | 52.8 | 73.7 | 57.4 | 55.4 | 50.0 | 47.0 |
| 07:00-08:00 | 58.1 | 80.4 | 63.0 | 61.2 | 56.0 | 50.5 |
| 08:00-09:00 | 56.1 | 70.7 | 61.2 | 59.3 | 53.8 | 50.0 |
| 09:00-10:00 | 56.9 | 72.1 | 63.0 | 60.8 | 53.9 | 50.1 |
| 10:00-11:00 | 57.2 | 76.3 | 63.5 | 60.6 | 53.4 | 49.4 |
| 11:00-12:00 | 55.3 | 73.9 | 59.9 | 58.3 | 53.0 | 49.2 |
| 12:00-13:00 | 56.2 | 83.5 | 59.9 | 58.2 | 52.8 | 48.7 |
| 13:00-14:00 | 55.2 | 78.1 | 59.8 | 58.0 | 52.5 | 48.7 |
| 24 Hours Measurement | 55.9 | 90.5 | 60.7 | 58.5 | 53.2 | 49.8 |
| Standard¹ | 70 | 115 | - | - | - | - |
| Ldn | 59.9 | - | - | - | - | - |

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


(Ms. Napajirut Muenwong)
Laboratory Reviewer




(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด ดิฉันพีเค ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
Project Location : ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0428025 E, 0874495 N
Measured Date : October 1-2, 2022
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460


Quotation No. : 2022-01260
Analysis No. : 2022-AD730-005
Report No. : 2022-RAAG960
Report Date : October 17, 2022

| Interval Time | Noise Level, dB(A) | | | | | |
|------------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Leq | Lmax | L5 | L10 | L50 | L90 |
| 14:00-15:00 | 55.3 | 74.6 | 59.6 | 57.9 | 52.3 | 48.4 |
| 15:00-16:00 | 55.8 | 79.7 | 60.2 | 58.3 | 52.4 | 47.9 |
| 16:00-17:00 | 59.4 | 77.6 | 65.1 | 63.1 | 56.0 | 50.0 |
| 17:00-18:00 | 58.7 | 80.2 | 62.6 | 60.9 | 56.3 | 52.6 |
| 18:00-19:00 | 59.1 | 88.3 | 62.0 | 60.2 | 55.3 | 51.9 |
| 19:00-20:00 | 56.9 | 81.4 | 61.1 | 59.3 | 53.9 | 50.8 |
| 20:00-21:00 | 55.8 | 79.5 | 60.0 | 58.0 | 53.0 | 50.2 |
| 21:00-22:00 | 55.5 | 80.4 | 58.8 | 56.4 | 51.5 | 49.2 |
| 22:00-23:00 | 55.1 | 94.7 | 57.5 | 55.6 | 51.2 | 48.9 |
| 23:00-00:00 | 52.8 | 76.0 | 56.5 | 54.4 | 49.7 | 48.2 |
| 00:00-01:00 | 53.5 | 76.6 | 57.7 | 55.6 | 50.7 | 48.5 |
| 01:00-02:00 | 51.4 | 77.3 | 55.0 | 52.7 | 49.1 | 48.2 |
| 02:00-03:00 | 49.7 | 72.7 | 51.6 | 49.9 | 48.5 | 48.0 |
| 03:00-04:00 | 49.4 | 66.9 | 51.5 | 49.8 | 48.3 | 47.8 |
| 04:00-05:00 | 53.9 | 70.7 | 61.4 | 54.1 | 48.7 | 47.7 |
| 05:00-06:00 | 52.1 | 75.3 | 56.1 | 54.3 | 50.0 | 48.6 |
| 06:00-07:00 | 55.2 | 76.4 | 59.6 | 57.7 | 52.6 | 50.1 |
| 07:00-08:00 | 55.9 | 75.3 | 60.4 | 58.3 | 52.8 | 49.4 |
| 08:00-09:00 | 56.0 | 70.7 | 61.6 | 59.3 | 52.6 | 48.8 |
| 09:00-10:00 | 56.1 | 81.2 | 60.7 | 58.7 | 52.4 | 47.7 |
| 10:00-11:00 | 54.9 | 72.9 | 59.9 | 58.1 | 52.6 | 48.4 |
| 11:00-12:00 | 55.5 | 77.3 | 60.2 | 58.4 | 52.6 | 48.1 |
| 12:00-13:00 | 55.1 | 74.9 | 60.1 | 58.2 | 52.2 | 48.2 |
| 13:00-14:00 | 54.8 | 70.8 | 59.8 | 57.9 | 52.4 | 48.5 |
| 24 Hours Measurement | 55.6 | 94.7 | 60.0 | 57.9 | 52.5 | 49.2 |
| Standard¹⁾ | 70 | 115 | - | - | - | - |
| Ldn | 60.1 | - | - | - | - | - |

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



(Ms.Napajart Muenwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ใบขึ้นทะเบียน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่ เลขทะเบียน ๖-๐๙๙

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย

- ๑) นางสาวปารวดี ปุริโสสง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๕๔๐๒
- ๒) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๒๖
- ๓) นางสาวธวัชพร คนแรง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๒๙
- ๔) นางสาวสุภารัตน์ เขจรรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๓๗
- ๕) นางสาววไลดา โพธิ์เจริญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๔๒
- ๖) นางสาวรังษิวรรณ ภูประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๔๔
- ๗) นภานุพล โพธิ์แดง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๔๕
- ๘) นายวันชนะ สีสมาศ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๐
- ๙) นายโสพล ปิยะแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๔
- ๑๐) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๖
- ๑๑) นางสาวศิริญาณ์ธุ์ อ่อนน้อม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๗๑
- ๑๒) นายรัชชางกูร กองแสง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๗๒
- ๑๓) นางสาวสุภาทิพย์ อิ่มน้อย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๗๓
- ๑๔) นายชนันธุ์ บุญก้านคง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๗๕
- ๑๕) นางสาวพิชิตา เขียวนรกิจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๗๖
- ๑๖) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๐
- ๑๗) นางสาวรัตนภรณ์ วงศ์ประโคน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๒
- ๑๘) นางสาวจารุวรรณ เป้นจำนงค์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๓
- ๑๙) นางสาวชนพูนุท กลีชีวัน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๕
- ๒๐) นางสาววีวรรณ สุขามย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๖
- ๒๑) นางสาวอรอนงค์ นวนุ่ม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๗
- ๒๒) นางสาวอรอนงค์ นวนุ่ม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๘
- ๒๓) นางสาวสรวรรณ พุดพันธ์มาต ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๙
- ๒๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๑
- ๒๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๓
- ๒๖) นางสาวปติรา นามเหล็ก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๔
- ๒๗) นางสาวชนิดา นิตผาย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๕
- ๒๘) นางสาวพิยะดา จารุไชย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๖
- ๒๙) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๗
- ๓๐) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๘
- ๓๑) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๙
- ๓๒) นางสาวพัชรา แก้วน้อย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๐
- ๓๓) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๑
- ๓๔) นางสาวอังคณา อุ้นดา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๓
- ๓๕) นางสาวบุตตี มูภาษา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๔

๓๖) นายรอมณี...

- ๓๖) นายรอมณี กาติยะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๕
- ๓๗) นายสุริยะ ชูทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๖
- ๓๘) นายศักรินทร์ นิภานันท์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๗
- ๓๙) นายอภิเดช ยาสมิตี ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๘
- ๔๐) นายฉันทวิทย์ เทลวกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๙
- ๔๑) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๐
- ๔๒) นายณัฐพล สุทธิเนล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๑
- ๔๓) นายอาทิตย์ นุชบุงบา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๒
- ๔๔) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๔
- ๔๕) นายฉัตรชัย โยระผุย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๕
- ๔๖) นายกมลบุรุษ อินทร์คำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๗
- ๔๗) นางสาวนันทพา เนื่อนวล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๘
- ๔๘) นางสาวพิไลวรรณ แปงทา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๙๕๒๑
- ๔๙) นางสาวจารุวรรณ กระจำพันธุ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๙๕๒๒

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นโรนเนชั่น รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ขอขยายสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการจากปริมาณ ๑๘๗ รายการ

แนบเสีย จำนวน ๒๗ รายการ

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------------------|--|
| 1 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 2 | Barium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 3 | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[3] |
| 4 | Cadmium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 5 | Chemical Oxygen Demand | Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3] |
| 6 | Chromium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 7 | Color | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[3] |
| 8 | Copper | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 9 | Cyanide | Distillation, Colorimetric method ^[3] |
| 10 | Formaldehyde | Distillation, Colorimetric Method ^[2] |
| 11 | Free Chlorine | 1) Iodometric Method ^[3] 2) DPD Colorimetric Method ^[3] |
| 12 | Hexavalent Chromium | Colorimetric Method ^[3] |
| 13 | Lead | 1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 14 | Manganese | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 15 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 16 | Nickel | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 17 | Oil & Grease | Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3] |
| 18 | pH | Electrometric Method ^[3] |
| 19 | Phenols | Distillation, Direct Photometric Method ^[3] |
| 20 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 21 | Sulfide | Iodometric method ^[3] |



(นางวิภาดาญ์ อัครกุลกิจ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี

เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ

22 Temperature...

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-------------------------|---|
| 22 | Temperature | Laboratory and Field Methods ^[3] |
| 23 | Total Dissolved Solids | Dried at 180 °C ^[3] |
| 24 | Total Kjeldahl Nitrogen | 1) Macro Kjeldahl Method ^[3] 2) Semi-Micro Kjeldahl Method ^[3] |
| 25 | Total Suspended Solids | Dried at 103-105 °C ^[3] |
| 26 | Trivalent Chromium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3] |
| 27 | Zinc | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |

แนบเสีย จำนวน ๕๘ รายการ

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------------|--|
| 1 | Acetone | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 2 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 3 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 4 | Barium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 5 | Benzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[3] |
| 6 | Beryllium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 7 | Bromodichloromethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[3] |
| 8 | Bromoform | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[3] |
| 9 | Cadmium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 10 | Carbon Disulfide | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[3] |
| 11 | Carbon Tetrachloride | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[3] |
| 12 | Chlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[3] |
| 13 | Chlorodibromomethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[3] |



(นางวิภาดาญ์ อัครกุลกิจ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี

เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ

14 Chloroform...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------------------|--|
| 14 | Chloroform | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 15 | Chromium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 16 | Chromium (II) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3] |
| 17 | Chromium (VI) | Colorimetric Method ^[3] |
| 18 | Cyanide | Colorimetric Method ^[3] |
| 19 | 1,2-Dichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 20 | 1,3-Dichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 21 | 1,4-Dichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 22 | 1,1-Dichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 23 | 1,2-Dichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 24 | 1,1-Dichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 25 | cis-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 26 | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 27 | 1,2-Dichloropropane | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 28 | 1,3-Dichloropropane | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 29 | 1,3-Dichloropropene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 30 | Ethylbenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 31 | Hexachloro-1,3-butadiene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |

วิญญู

(นางสาววิญญู นิตยกุลกิจ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการสิ่งแวดล้อมภาค
นครราชสีมา

32 Lead...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------------------|--|
| 32 | Lead | 1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 33 | Manganese | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 34 | Mercury | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 35 | Methyl Bromide | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 36 | Methylene Chloride | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 37 | Methyl Tert-Butyl Ether | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 38 | Naphthalene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 39 | Nickel | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 40 | pH | Electrometric method ^[3] |
| 41 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 42 | Silver | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 43 | Styrene | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 44 | 1,1,2,2-Tetrachloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 45 | Tetrachloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 46 | Toluene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 47 | 1,2,4-Trichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 48 | 1,1,1-Trichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 49 | 1,1,2-Trichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |

วิญญู

(นางสาววิญญู นิตยกุลกิจ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการสิ่งแวดล้อมภาค
นครราชสีมา

50 Trichloroethylene...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|------------------------|---|
| 50 | Trichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 51 | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 52 | Vanadium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 53 | Vinyl Chloride | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 54 | m-Xylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 55 | o-Xylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 56 | p-Xylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 57 | Xylene (Total) | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3] |
| 58 | Zinc | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |

อากาศเสีย (ปล่อยระยะ) จำนวน 26 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-----------------|--|
| 1 | Antimony | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 2 | Arsenic | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 3 | Beryllium | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 4 | Cadmium | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 5 | Carbon Monoxide | Instrumental Analyzer Method ^[4] |
| 6 | Chlorine | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-------------------|--|
| 7 | Chromium | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 8 | Cobalt | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 9 | Copper | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 10 | Dioxin/Furans | Isokinetic Sampling ^[4] |
| 11 | Hydrogen Chloride | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4] |
| 12 | Hydrogen Fluoride | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4] |
| 13 | Hydrogen Sulfide | Absorption Sampling, Iodometric Method ^[4] |
| 14 | Lead | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 15 | Manganese | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 16 | Mercury | Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] |
| 17 | Nickel | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 18 | Opacity | Ringelmann's Method ^[1] |
| 19 | Oxide of Nitrogen | 1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[4] 2) Instrumental Analyzer Method ^[4] |
| 20 | Selenium | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |

สรุป

(นางวิภาดา อัครสุกิจ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม

และประเมินสิ่งแวดล้อม

สรุป

(นางวิภาดา อัครสุกิจ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม

และประเมินสิ่งแวดล้อม

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-----------------------------|--|
| 21 | Sulfur Dioxide | 1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽⁴⁾ 3) Instrumental Analyzer Method ⁽⁴⁾ |
| 22 | Sulfuric Acid | Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽⁴⁾ |
| 23 | Tin | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ |
| 24 | Total Suspended Particulate | Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ⁽⁴⁾ |
| 25 | Vanadium | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ |
| 26 | Xylene | Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ |

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------|--|
| 1 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 2 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.9) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 3 | Barium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 4 | Beryllium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 5 | Cadmium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 6 | Chromium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 7 | Chromium (II) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5.6,8,10) |
| 8 | Chromium (VI) | Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(6,10) |
| 9 | Cobalt | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 10 | Copper | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 11 | Lead | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 12 | Mercury | Digestion, Cold-vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹¹⁾ |
| 13 | Molybdenum | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 14 | Nickel | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |

Signature

นางสาวกัญจน์ อัครกุลกิจโต

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีปฏิบัติการกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร

15 pH...

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|---|
| 15 | pH | Electrometric Method ⁽¹⁴⁾ |
| 16 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 17 | Silver | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 18 | Thallium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 19 | Vanadium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 20 | Zinc | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |

สิ้นจำนวน 56 รายการ

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------------|--|
| 1 | Acetone | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7.13) |
| 2 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 3 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.9) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 4 | Barium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 5 | Benzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7.13) |
| 6 | Beryllium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 7 | Bromodichloromethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7.13) |
| 8 | Bromoform | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7.13) |
| 9 | Cadmium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8) |
| 10 | Carbon Disulfide | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7.13) |
| 11 | Carbon Tetrachloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7.13) |
| 12 | Chlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7.13) |
| 13 | Chlorodibromomethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7.13) |

Signature

นางสาวกัญจน์ อัครกุลกิจโต

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีปฏิบัติการกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร

14 Chloroform...

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------------------|--|
| 14 | Chloroform | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 15 | Chromium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8) |
| 16 | Chromium (III) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation Method ^(5,7,9,11) |
| 17 | Chromium (VI) | Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(7,11) |
| 18 | 1,2-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 19 | 1,3-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 20 | 1,4-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 21 | 1,1-Dichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 22 | 1,2-Dichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 23 | 1,1-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 24 | cis-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 25 | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 26 | 1,2-Dichloropropane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 27 | 1,3-Dichloropropane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 28 | 1,3-Dichloropropene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 29 | Ethylbenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 30 | Hexachloro-1,3-butadiene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 31 | Lead | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8) |
| 32 | Manganese | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8) |
| 33 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹¹⁾ |

Signature

(นายวิภากร ธีรฤทธิ)

(ตำแหน่งหัวหน้างานวิชาการ/หัวหน้าห้องปฏิบัติการ
และรองหัวหน้างานปฏิบัติการ)

34 Methyl...

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------------------|---|
| 34 | Methyl Bromide | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 35 | Methylene Chloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 36 | Methyl Tert-Butyl Ether | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 37 | Naphthalene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 38 | Nickel | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8) |
| 39 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8) |
| 40 | Silver | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8) |
| 41 | Styrene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 42 | 1,1,2,2-Tetrachloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 43 | Tetrachloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 44 | Toluene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 45 | 1,2,4-Trichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 46 | 1,1,1-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 47 | 1,1,2-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 48 | Trichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 49 | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 50 | Vanadium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8) |
| 51 | Vinyl Chloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |

Signature

(นายวิภากร ธีรฤทธิ)

(ตำแหน่งหัวหน้างานวิชาการ/หัวหน้าห้องปฏิบัติการ
และรองหัวหน้างานปฏิบัติการ)

52 m-Xylene...

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------|---|
| 52 | m-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 53 | o-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 54 | p-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 55 | Xylene (Total) | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13) |
| 56 | Zinc | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8) |

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเข้มข้นที่เจือปนในอากาศที่ระเหยออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลั่นเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125จ.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1992.



(นางวิภาญ์ นีตรกุลชัย)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางเคมี
และควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการ

10. United...

- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A, 1992.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7471B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction), SW-846 Method 7742, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.



(นางวิภาญ์ นีตรกุลชัย)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางเคมี
และควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๐๐(๑)/ ๒ ๐ ๓ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามที่หนังสืออ้างอิง บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๕๙ สถาบันตั้งเลขที่ ๒๔/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชื่นเขต ๑ ถนนนางวงสว่าง
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วให้ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี
จำกัด เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๐๐(๑)/๒๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่น
คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งนี้โปรดใช้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชกรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและควบคุมมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการทางเคมีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th

กรุณาตรวจสอบวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๐๓-๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ที่ อก ๐๓๐๐(๑)/ ๒ ๐ ๓ ๙ ลงวันที่ ๑ ๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอพบสายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

ดิน จำนวน 3 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------------------|--|
| 1 | TPH ($C_5 - C_6$) | Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(2,3) |
| 2 | TPH ($C_{5-8} - C_{16}$) | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,3) |
| 3 | TPH ($C_{>16} - C_{35}$) | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,3) |

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A, 2002.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003

ภาคผนวก ช
หนังสือแจ้งพัฒนาโครงการ

คู่มือ

เขียนที่ เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง
แขวงพระนครเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร

05 ต.ค. 2565

เรื่อง แจ้งการพัฒนาโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองกะทู้

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
2. ผังบริเวณของโครงการ

เนื่องด้วย บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 708 ห้องชุด (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 706 ห้องชุด และ ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 2 ห้องชุด) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 245 เลขที่ดิน 41 และโฉนดที่ดินเลขที่ 19752 เลขที่ดิน 427 ตั้งอยู่ที่ ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดยมีแผนที่แสดงที่ตั้งและผังบริเวณโครงการ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้ โครงการฯ จึงขอแจ้งให้ทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาโครงการ เพื่อให้งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองกะทู้ ได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับและดูแลประชาชนในโครงการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ได้อย่างครบถ้วน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

 **SANSIRI**
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



คู่มือฉบับ

เขียนที่ เลขที่ 59 ชอยริมคลองพระโขนง
แขวงพระนครเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร

05 ต.ค. 2565

เรื่อง แจ้งการพัฒนาโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค

เรียน ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรกะทู้

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
2. ผังบริเวณของโครงการ

เนื่องด้วย บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบกรยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารชุด ดีซีพีเค โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 708 ห้องชุด (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 706 ห้องชุด และ ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 2 ห้องชุด) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 245 เลขที่ดิน 41 และโฉนดที่ดินเลขที่ 19752 เลขที่ดิน 427 ตั้งอยู่ที่ ถนนวิจิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดยมีแผนที่แสดงที่ตั้งและผังบริเวณโครงการ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้ โครงการฯ จึงขอแจ้งให้ทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาโครงการ เพื่อให้สถานีตำรวจภูธรกะทู้ ได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับและดูแลประชาชนในโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



(นางสาวพัชริน เชื้อวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ค.ค.ค. 
(นางสาว วรารัตน์ จีร์แก้ว)



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