

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการริ้ว หัวหิน ของบริษัท ริ้ว หัวหิน จำกัด  
พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

จัดทำโดย  
บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด



SMART ENVIRONMENTAL CONSULTANTS CO.,LTD

225/ 6 MOO.3 BANCHANG, MUEANG PATHUMTHANI, PATHUMTHANI 12000

TEL : 02-117-0044 MOBILE : 099-509-6465

## สารบัญ

### หน้า

สารบัญ

I

สารบัญตาราง

IV

สารบัญรูป

V

### แบบ ตต.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1-1

### แบบ ตต.2

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามและ  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2-1

### แบบ ตต.3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3-1

### ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4-6

### ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4-11

2. การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4-20

3. การตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

4-28

4. การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

4-34

5. การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

4-39

## สารบัญ (ต่อ-2)

### ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1	หนังสือเห็นชอบจากหน่วยงานอนุญาต
ภาคผนวกที่ 2	ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร
ภาคผนวกที่ 3	ใบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่ 4	สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่ 5	เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์
ภาคผนวกที่ 6	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวกที่ 7	เอกสารแนบประกอบมาตรการ
ภาคผนวกที่ 7.1	แบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวกที่ 7.2	สำเนากรมธรรม์ประกันภัยหากเกิดความเสีย
ภาคผนวกที่ 7.3	ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว
ภาคผนวกที่ 7.4	แผนผังการวางตำแหน่งเครื่องจักร
ภาคผนวกที่ 7.5	กฎระเบียบพนักงานขับรถบรรทุก
ภาคผนวกที่ 7.6	เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร
ภาคผนวกที่ 7.7	คำร้องขออนุญาตใช้น้ำประปา
ภาคผนวกที่ 7.8	คำร้องขออนุญาตใช้ไฟฟ้า
ภาคผนวกที่ 7.9	แผนผังระบบสาธารณูปโภค
ภาคผนวกที่ 7.10	กฎระเบียบพนักงานในการปฏิบัติงาน
ภาคผนวกที่ 7.11	แผนป้องกันโรคติดต่อ

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1-1	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)	2-3
2-1	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มาตรการทั่วไป)	3.1
2-2	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)	3-7
3-1	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)	4-1
3-2	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4.9
3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	4-12
3-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง	4-21
3-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน	4-29
3-6	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	4-35
3-7	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-40

## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2-1	ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน	3-57
2-2	เจ้าหน้าที่แจ้งแก่บ้าน/อาคารที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการก่อนเริ่มก่อสร้าง	3-57
2-3	วันและเวลาการทำงาน	3-57
2-4	เจ้าหน้าที่หัวหน้าคนงาน	3-58
2-5	ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ	3-58
2-6	ป้ายโปรตระมิตระวังพื้นที่ก่อสร้าง	3-58
2-7	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-58
2-8	รั้ว metal sheet สูง 6 เมตร รอบโครงการ	3-58
2-9	บ่อดักตะกอน และบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	3-59
2-10	พื้นที่กองดิน	3-59
2-11	รั้วสูง 3 เมตร และกำแพงหิน ด้านที่ติดกับชายหาด	3-59
2-12	วิศวกรประจำโครงการ	3-59
2-13	ประตูทางเข้า-ออกปิดทึบ	3-59
2-14	เจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดเรียบร้อย	3-60
2-15	ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน	3-60
2-16	ป้ายเฝ้าขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	3-60
2-17	กองวัสดุปิดคลุมมิดชิด	3-60
2-18	ปูนซีเมนต์ผงบรรจุภาชนะที่มิดชิด	3-61
2-19	สเปรย์น้ำภายในพื้นที่โครงการบริเวณแนวรั้ว	3-61
2-20	รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบ	3-61
2-21	ป้ายจำกัดความเร็ว	3-61
2-22	จุดล้างล้อรถบรรทุก	3-61
2-23	เจ้าหน้าที่ฉีดน้ำล้างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	3-61
2-24	เจ้าหน้าที่ขุดลอกตะกอนและเก็บกวาดขยะออกจากบ่อดักตะกอน	3-62
2-25	ห้องน้ำพนักงาน แยกชาย-หญิง	3-62
2-26	น้ำดื่มสำหรับพนักงาน	3-62
2-27	ถังเก็บน้ำสำรอง	3-62
2-28	ระบบบำบัดน้ำเสีย	3-62
2-29	ป้ายห้ามทิ้งขยะลงรางระบายน้ำ	3-62
2-30	ป้ายคัดแยกขยะ	3-63
2-31	พื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้าง	3-63
2-32	อบรม Morning Talk	3-63
2-33	สติ๊กเกอร์ "ช่วยกันประหยัดไฟ"	3-63
2-34	แผงควบคุมวงจรไฟฟ้า	3-63

## สารบัญญรูป (ต่อ-1)

รูปที่		หน้า
2-35	ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมอาคาร	3-64
2-36	เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก	3-64
2-37	สภาพพื้นผิวถนน	3-64
2-38	รถบรรทุกอยู่ในสภาพดี	3-64
2-39	กฎระเบียบพนักงาน	3-64
2-40	พนักงานสวมใส่ชุดฟอร์ม	3-65
2-41	ป้ายเตือนบุคคลภายนอกห้ามเข้า	3-65
2-42	เครื่องลงเวลาทำงาน พัก และเลิกงาน	3-65
2-43	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	3-65
2-44	นั่งร้าน	3-66
2-45	ตะแกรงกันวัสดุตก	3-66
2-46	ป้ายวัตถุไวไฟ และป้ายเตือนอันตราย	3-66
2-47	ถังดับเพลิงเคมีมือถือแบบแห้ง	3-66
2-48	พื้นที่สูบบุหรี่	3-67
2-49	ป้ายเตือน “ห้ามสูบบุหรี่”	3-67
2-50	ป้ายเตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้า	3-67
2-51	อบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	3-67
2-52	จุดรวมพล	3-67
2-53	สัญญาณเตือนพื้นที่โครงการ	3-67
2-54	กล้อง CCTV	3-68
2-55	การตรวจสอบสภาพพนักงาน	3-68
3-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ	4-5
3-2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ	4-16
3-3	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดเขาไกรลาส	4-16
3-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	4-17
3-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	4-18
3-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	4-19
3-7	การตรวจระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ	4-25
3-8	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน บริเวณวัดเขาไกรลาส	4-25
3-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	4-26
3-10	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	4-27
3-11	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน	4-33
3-12	การตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ	4-34
3-13	การตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณวัดเขาไกรลาส	4-34
3-14	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งโครงการ	4-39

## สารบัญรูป (ต่อ-2)

รูปที่		หน้า
3-15	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	4-41
3-16	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	4-41
3-17	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	4-42
3-18	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	4-42
3-19	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	4-43
3-20	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	4-43
3-21	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	4-44
3-22	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	4-44

## แบบ ตต.1



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN)**

วันที่ 16 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของโครงการ ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ตั้งอยู่ที่ถนนหนองแก-เขาตะเกียบ ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568

( ) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

( ) อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นางสาวพรชนันท์ ยอดวงษ์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
2. นางสาวสิริบูรณ์ กীরติพงศ์ศักดิ์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



ขอแสดงความนับถือ



ลงชื่อ.....

(นางสาวภัทรพร มีเพชร)

ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และจัดทำรายงาน

## แบบ ตต.2



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ รื้อว่า ห้วยหิน (RIVA HUA HIN)

1. ชื่อโครงการ โครงการ รื้อว่า ห้วยหิน (RIVA HUA HIN)
2. สถานที่ตั้ง ถนนหนองแก-เขาตะเกียบ ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด
4. ที่อยู่เจ้าของโครงการ ตั้งอยู่เลขที่ 54 ซอยสุขุมวิท 61 (ศรีนครินทร์) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
5. ชื่อผู้พัฒนาโครงการ บริษัท รื้อว่า ห้วยหิน จำกัด
6. ที่อยู่ผู้พัฒนาโครงการ ตั้งอยู่เลขที่ 130/1 ซอยหมู่บ้านตะเกียบ ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์
7. จัดทำโดย บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
8. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ  
วันที่ 10 ตุลาคม 2567 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/20769
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ  
การส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นฉบับแรก
10. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดโครงการดังต่อไปนี้

## 1. ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ ริ้ว หัวหิน (RIVA HUA HIN) ดำเนินการโดยบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด เป็น เจ้าของโครงการ โดยมีบริษัท ริ้ว หัวหิน จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการ ตั้งอยู่ที่ ถนนหนองแก-เขาตะเกียบ ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการโรงแรม มีจำนวนห้องพักให้บริการ 40 ห้อง บนพื้นที่ 2 ไร่ 1 งาน 59.6 ตารางวา หรือ 3,838.40 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร A เป็น อาคารสูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 11.95 เมตร) และอาคาร B, C, D, E, F, G และอาคาร H เป็นอาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร (อาคาร B และ C ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 4.25 เมตร อาคาร D และ E ความสูง ของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 4.75 เมตร อาคาร F และ G ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 4.80 เมตร และอาคาร H ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วน ที่สูงที่สุด 3.00 เมตร) โดยมีพื้นที่ใช้สอยของอาคารรวม 2,485.38 ตารางเมตร นอกจากนี้ยังมีส่วนบริการอื่นๆ ได้แก่ ส่วนบริการอาหาร สระว่ายน้ำ และที่จอดรถยนต์ในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 คัน แบ่งเป็น ที่จอดรถปกติ 1 คัน ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ 1 คัน และที่จอดรถ EV 1 คัน นอกจากนี้ ได้จัดให้มีที่จอดรถเอนกประสงค์ สำหรับรถเก็บขนมูลฝอยและรับ-ส่งของชั่วคราว จำนวน 1 คัน โครงการ ริ้ว หัวหิน (RIVA HUA HIN) จัดเป็นโครงการโรงแรมประเภทที่ 2 (โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบ อาหาร) ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ซึ่งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2555 กำหนดให้โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในชั้นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ

โครงการได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แล้วตามหนังสือ ที่ส 1009.5/20769 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2567 ดังแสดงในภาคผนวกที่ 1

ดังนั้น โครงการ ริ้ว หัวหิน (RIVA HUA HIN) ได้ตระหนักถึงคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงมอบหมายให้บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเม้นทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด (ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนเลขที่ ว-354 เอกสารแนบที่ 4) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานดังกล่าว และจัดทำรายงานสรุปทุก 6 เดือน เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

ทั้งนี้โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

## 2. แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### ตารางที่ 1-1

#### แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข/เอกสารแนบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>						
1. สภาพภูมิประเทศและทรัพยากรดิน	- ตำแหน่งตรงตามการออกแบบ และพื้นที่ทำงานจำกัดอยู่ในเขตพื้นที่โครงการ - การเคลื่อนตัวของดิน - การชะล้างพังทลายของดิน	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- บริเวณที่ขุดเพื่อก่อสร้างและวางถังเก็บน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และแนวคูดินด้านทิศใต้	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการเคลื่อนตัวของดิน และการชะล้างพังทลายของดิน บริเวณที่มีการขุดเพื่อก่อสร้างและวางถังเก็บน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และแนวคูดินด้านทิศใต้เป็นประจำ	
	- ความมั่นคงแข็งแรง	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- แนวรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความแข็งแรงตามแนวรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่โครงการอยู่เป็นประจำ	
	- สภาพการใช้งาน	- จัดวิศวกรงานโครงสร้างตรวจสอบ	- แนวคูดินด้านทิศใต้	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานแนวคูดินด้านทิศใต้เป็นประจำ	
2. ธรณีวิทยา	- ความมั่นคงแข็งแรงของฐานรากเสาเข็ม และโครงสร้างอาคาร	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- โครงสร้างฐานราก เสาเข็ม บริเวณอาคารที่ก่อสร้าง และตัวอาคาร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของฐานรากเสาเข็ม และโครงสร้างอาคารอยู่เป็นประจำ	

ตารางที่ 1-1 (ต่อ-1)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข/เอกสารแนบ
3. คุณภาพอากาศ	- การปิดคลุม - น้ำหนักบรรทุก - ความเร็ว - ช่วงเวลาการจราจร	- จัดเจ้าหน้าที่ประจำบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อตรวจสอบรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	รถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาที่มีรถบรรทุกออกจากพื้นที่โครงการ	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อตรวจสอบรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอยู่เป็นประจำ	
	- สภาพของผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) - การทำงานของสปริงเกอร์	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- ผ้าใบก่อสร้างคลุมรอบอาคารและหัวสปริงเกอร์บริเวณแนวรั้ว	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ผ้าใบก่อสร้างคลุมรอบอาคารและหัวสปริงเกอร์บริเวณแนวรั้วอยู่เป็นประจำ	
	- TSP	- เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Hi-Volume และวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Gravimetric	- บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับอาคาร/บ้านข้างเคียง จำนวน 1 จุด และบริเวณวัดเขาไกรลาศ จำนวน 1 จุด	- ช่วงทำฐานรากทุกวันหลังจากนั้น ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และกรณีมีเรื่องร้องเรียน	ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ TSP และ PM10 ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก และหลังจากนั้น ทุก 1 เดือน โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน ตรวจวัดในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดเขาไกรลาศ ผลการตรวจวัดพบว่าทั้ง 2 บริเวณ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และปัจจุบันยังไม่มีมีการร้องเรียนเข้ามาทางโครงการ หากมีการร้องเรียนทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที	ภาคผนวกที่ 3
	- PM10	- เก็บตัวอย่างด้วยวิธี PM10 Selective Hi-Volume และวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Gravimetric	- บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับอาคาร/บ้านข้างเคียง จำนวน 1 จุด และบริเวณวัดเขาไกรลาศ จำนวน 1 จุด	- ช่วงทำฐานรากทุกวันหลังจากนั้น ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และกรณีมีเรื่องร้องเรียน		
	- CO	- Gas Bag .	- บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับอาคาร/บ้านข้างเคียง จำนวน 1 จุด และบริเวณวัดเขาไกรลาศ จำนวน 1 จุด	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ปัจจุบันทางโครงการได้ทำการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพอากาศ CO ทำการตรวจวัดทุก 1 เดือน โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน ตรวจวัดในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดเขาไกรลาศ ผลการตรวจวัดพบว่า ทั้ง 2 บริเวณ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 1-1 (ต่อ-2)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข/เอกสารแนบ
4. เสียง และ ความสั่นสะเทือน	- ระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม. Lmax. Lg) และเสียงรบกวน) - ระดับความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) - เครื่องมือวัดค่าแรงสั่นสะเทือน (Vibration meter)	- บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับอาคาร/บ้านข้างเคียงจำนวน 1 จุด และบริเวณวัดเขาไกรลาส จำนวน 1 จุด	- ช่วงทำฐานรากทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและกรณีมีเรื่องร้องเรียน	ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง 24 ชั่วโมงเสียงรบกวน และระดับความสั่นสะเทือน ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก และหลังจากนั้น ทุก 1 เดือน โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน ตรวจวัดในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดเขาไกรลาส ผลการตรวจวัดพบว่า ทั้ง 2 บริเวณ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ภาคผนวกที่ 3
	- เรื่องการร้องเรียน - ความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สิน ของประชาชน - บันทึกข้อตกลง - หนังสือรายงานแจ้งความคืบหน้าในการแก้ไข	- ตรวจสอบจากช่องทางต่างๆ ที่จัดไว้ในการรับเรื่องร้องเรียน - จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบเอกสารต่างๆ แยกเป็นรายๆ	- บ้าน/อาคารข้างเคียงที่แจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- ทุกครั้งที่มีการร้องเรียนและแจ้งความคืบหน้าทุกสัปดาห์จนกว่าจะแก้ปัญหาแล้วเสร็จตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ปัจจุบันยังไม่มีกรร้องเรียนเข้ามาทางโครงการ ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น กล่องรับเรื่องร้องเรียนติดไว้หน้าโครงการ และทางช่องทางSocial เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากมีการร้องเรียนทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที	
5. ทรัพยากรน้ำ	-	-	-	-	-	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-	-	-	-	-	

ตารางที่ 1-1 (ต่อ-3)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตาม ตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข/ เอกสารแนบ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>						
1.การใช้ น้ำ	- รอยรั่วซึมของน้ำประปาที่ ท่อหรือก๊อกน้ำ	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- ท่อหรือก๊อกน้ำในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบรอยรั่วซึมของ น้ำประปาที่ท่อหรือก๊อกน้ำอยู่เป็นประจำ	
2.การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- ห้องส้วม 6 ห้องสำหรับ คนงาน จำนวน 100 คน	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- บริเวณพื้นที่จัดระบบ สาธารณูปโภคสำหรับคนงาน ก่อสร้าง	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานไว้อย่าง เพียงพอ	
	- pH - BOD - Suspended Solids - Settable Solids - Total Dissolved Solids - Fat, Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide	- วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทั้งตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนด มาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารบางประเภทและบาง ขนาด พ.ศ.2548 (ข้อ 14)	- บ่อบำบัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัด น้ำเสีย	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	ปัจจุบันทางโครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเรียบร้อยแล้ว และได้ทำการตรวจวัด และวิเคราะห์ บริเวณบ่อบำ บัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ในระหว่างเดือน กุมภาพันธ์-มิถุนายน 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ภาคผนวกที่ 3
3. การระบายน้ำ และ การป้องกันน้ำ ท่วม	- ปริมาณตะกอน - สภาพการใช้งาน	- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ/ บันทึกการขุดลอกในแต่ละครั้ง - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ	- บ่อบดักตะกอน  - บ่อบำบัดน้ำในบริเวณพื้นที่ โครงการ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบ่อบดัก ตะกอนอย่างสม่ำเสมอ	



ตารางที่ 1-1 (ต่อ-4)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข/เอกสารแนบ
4.การจัดการมูลฝอย	- ภาชนะรองรับมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิดจำนวนครบ แยกตามประเภทขยะและอยู่ในสภาพดี - สภาพการใช้งาน (รอยร้าวหรือแตก)	- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ	- ภาชนะรองรับมูลฝอย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิดจำนวนครบ แยกตามประเภทขยะและอยู่ในสภาพดี และมีสภาพการใช้งานดีไม่มีรอยร้าวหรือแตก	
5. พลังงานและไฟฟ้า	- สภาพการใช้งาน/ชำรุดของสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้า	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- สายไฟและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบสภาพการใช้งานของสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ให้ชำรุดอยู่เป็นประจำ	
6.การจราจร	- สภาพของรถบรรทุก การบรรทุกและการปิดคลุมผ้าใบห้ายรถบรรทุก - ความเร็ว ช่วงเวลาการจราจรของรถบรรทุก - สภาพความพร้อมของผู้ขับขี่	- จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบรถบรรทุกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- รถบรรทุกที่ออกจากโครงการ	- ทุกครั้งที่ออกจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพความพร้อมของผู้ขับขี่รถบรรทุก สภาพของรถบรรทุก ให้การปิดคลุมผ้าใบ บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และได้มีการติดป้ายจำกัดความเร็ว และกำหนดช่วงเวลาการจราจรของรถบรรทุก	
7.การสื่อสาร	-	-	-	-	-	

ตารางที่ 1-1 (ต่อ-5)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการรื้อว่า หั่วหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข/เอกสารแนบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>						
1. สังคมและเศรษฐกิจ	- เรื่องการร้องเรียน - การจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปร่วมตรวจสอบ - บันทึกข้อตกลง - หนังสือรายงานแจ้งความคืบหน้าในการแก้ไข	- ตรวจสอบจากช่องทางต่างๆ ที่จัดไว้ในการรับเรื่องร้องเรียน - จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบเอกสารต่างๆ แยกเป็นรายๆ	- บ้าน/อาคารข้างเคียง ที่แจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- ทุกครั้งที่มีเรื่องร้องเรียนและแจ้งความคืบหน้าทุกสัปดาห์จนกว่าจะแก้ปัญหาแล้วเสร็จตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ปัจจุบันยังไม่มีเรื่องร้องเรียนเข้ามาทางโครงการ ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น กล่องรับเรื่องร้องเรียนติดไว้หน้าโครงการ และทางช่องทาง Social เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากมีการร้องเรียนทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที	
2. การสาธารณสุข	-	-	-	-	-	
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ผู้ควบคุมงานตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฯ ของคนงานก่อนเริ่มและขณะปฏิบัติงาน	- คนงานที่ปฏิบัติงาน	- ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมคนงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พร้อมทั้งติดป้ายข้อควรปฏิบัติก่อนเริ่มและขณะปฏิบัติงาน	
	- ป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบการมองเห็นของป้าย	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบการมองเห็นของป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างอยู่เป็นประจำ	

ตารางที่ 1-1 (ต่อ-6)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการริ้วา ห้วยหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข/เอกสารแนบ
4. การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยสาธารณะ	- สภาพการใช้งานสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักร	- จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบพร้อมทำบันทึกในการตรวจสอบไว้ทุกครั้ง	- สายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพการใช้งานสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักร พร้อมทำบันทึกในการตรวจสอบไว้ทุกครั้ง	
	- ตำแหน่งติดตั้ง จำนวน และประสิทธิภาพการใช้งานของถังดับเพลิงเคมี	- จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบพร้อมทำบันทึกในการตรวจสอบไว้ทุกครั้ง	- ถังดับเพลิงเคมีบริเวณพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง และสำนักงานชั่วคราว	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการได้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้ตำแหน่งทางเหมาะสม และมีประสิทธิภาพการใช้งานอยู่เสมอ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบพร้อมทำบันทึกในการตรวจสอบไว้ทุกครั้ง	
	- สภาพการใช้งานของกล่องวงจรปิด	- จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบพร้อมทำบันทึกในการตรวจสอบไว้ทุกครั้ง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพการใช้งานของกล่องวงจรปิด พร้อมทำบันทึกในการตรวจสอบไว้ทุกครั้ง	
	- เวรยามคอยรักษาความปลอดภัย - เรื่องร้องเรียนจากทรัพย์สิน สูญหายหรือเหตุอันตรายต่อ คนงานและชุมชนใกล้เคียง	- ตรวจสอบจากช่องทางต่างๆ ที่จัดไว้ในการรับเรื่องร้องเรียน - จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบเอกสารต่างๆ แยกเป็นรายๆ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุก วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เวรยามคอยรักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน เช่น กล่องรับเรื่องร้องเรียนติดไว้หน้าโครงการ และทางช่องทาง Social เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากมีการร้องเรียนทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที	

## 2. รายละเอียดโครงการ

### 2.1 ที่ตั้งโครงการและการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

โครงการ ริ้ว ห้วยหิน (RMA HUA HIN) ตั้งอยู่ที่ ถนนหนองแก-เขาตะเกียบ ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ : เริ่มจากหลักกิโลเมตรที่ 221 บนถนนเพชรเกษม เลี้ยวซ้าย เข้าสู่ถนนหนองแก-เขาตะเกียบผ่านวัดหนองแก ทิศทางมุ่งหน้าสู่เขาตะเกียบทางทิศใต้บนถนนหนองแก เขาตะเกียบ ตรงไปตามระยะทางประมาณ 2.30 กิโลเมตร จะพบกับพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ ตรงข้าม กับวัดเขาไกรลาศ

### 2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

#### 2.2.1 ประเภทและขนาดโครงการ พร้อมกิจกรรมประกอบ

โครงการ ริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUA HIN) ดำเนินการโดยบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด เป็น เจ้าของโครงการ โดยมีบริษัท ริ้ว ห้วยหิน จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการ ตั้งอยู่ที่ ถนนหนองแก-เขาตะเกียบ ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการโรงแรม มีจำนวนห้องพักให้บริการ 40 ห้อง บนพื้นที่ 2 ไร่ 1 งาน 59.6 ตารางวา หรือ 3,838.40 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร A เป็น อาคารสูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 11.95 เมตร) และอาคาร B, C, D, E, F, G และอาคาร H เป็นอาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร (อาคาร B และ C ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 4.25 เมตร อาคาร D และ E ความสูง ของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 4.75 เมตร อาคาร F และ G ความสูงของอาคารวัดจาก ระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 4.80 เมตร และอาคาร H ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วน ที่สูงที่สุด 3.00 เมตร) โดยมีพื้นที่ใช้สอยของอาคารรวม 2,485.38 ตารางเมตร นอกจากนี้ยังมีส่วนบริการอื่นๆ ได้แก่ ส่วนบริการอาหาร สระว่ายน้ำ และที่จอดรถยนต์ในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 คัน แบ่งเป็น ที่จอดรถปกติ 1 คัน ที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ 1 คัน และที่จอดรถ EV 1 คัน นอกจากนี้ ได้จัดให้มีที่จอดรถเอนกประสงค์ สำหรับรถเก็บขนมูลฝอยและรับ-ส่งของชั่วคราว จำนวน 1 คัน โครงการ ริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUA HIN) จัดเป็นโครงการโรงแรมประเภทที่ 2 (โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบ อาหาร) ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

## 2.2.2 การจัดระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการ

โครงการได้จัดระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ไว้ภายในโครงการ ได้แก่

- 1) ระบบน้ำใช้ พร้อมถึงสำรองน้ำใต้ดินของโครงการ
- 2) ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย-สิ่งปฏิกูล
- 3) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- 4) การจัดการมูลฝอย
- 5) ระบบไฟฟ้าและพลังงาน
- 6) ระบบป้องกันอัคคีภัย
- 7) ระบบระบายอากาศ
- 8) ที่จอดรถยนต์ในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 คัน แบ่งเป็น ที่จอดรถปกติ 1 คัน ที่จอดรถ EV 1 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ 1 คัน
- 9) พื้นที่สีเขียวเพื่อการพักผ่อน
- 10) สระว่ายน้ำ
- 11) พื้นที่บริการอาหาร

## 2.2.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคาร

อาคารของโครงการ ประกอบด้วย อาคารสูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 และอาคาร สูง 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งโครงการ 2,485.38 ตารางเมตร รายละเอียดการใช้ประโยชน์ พื้นที่อาคารแต่ละชั้น แต่ละอาคารในโครงการ

สำหรับสระว่ายน้ำที่จัดไว้ภายในโครงการ เพื่อให้บริการแก่ผู้มาใช้บริการ ออกแบบให้อยู่นอก อาคาร 1 แห่ง มีปริมาตร 96.55 ลูกบาศก์เมตร โดยสระว่ายน้ำภายนอกอาคารของโครงการมีความจุไม่เกิน 100 ลูกบาศก์เมตรจึงไม่ถูกนับเป็นอาคาร ตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่นเป็นอาคารตามกฎหมาย ว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 “ข้อ 1 (2) สระว่ายน้ำภายนอกอาคารที่มีความจุตั้งแต่ 100 ลูกบาศก์เมตรขึ้นไป” และไม่ได้เป็นโครงสร้างเดียวกับอาคาร

## 2.3 สถานภาพของโครงการ

### 2.3.1 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

สภาพปัจจุบันของโครงการเป็นพื้นที่ว่างรอการพัฒนาโครงการมีค่าระดับความสูงของพื้นที่อยู่ ระหว่าง +9.98 ถึง +13.91 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังมิได้ดำเนินการก่อสร้างตัวอาคารของโครงการ และโครงการอยู่ในขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการพิจารณาขออนุญาตก่อสร้างจากหน่วยงานราชการ

### 2.3.2 สภาพปัจจุบันของพื้นที่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ

สภาพการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในปัจจุบัน มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านเนินตะเกียบ สูง 2 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ชายฝั่งทะเลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช (หาดหัวหิน)
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ถนนหนองแก-เขาตะเกียบ

## 2.4 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

### 2.4.1 ลักษณะ รูปแบบ และความสูงของอาคาร

สำหรับรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารในโครงการเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก รูปทรงสมัยใหม่ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร A เป็นอาคารสูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 11.95 เมตร) และอาคาร B C, D, E, F, G และ อาคาร H เป็นอาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร (อาคาร B และ C ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิม ถึงส่วนที่สูงที่สุด 4.25 เมตร อาคาร D และ E ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 4.75 เมตร อาคาร F และ G ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 4.80 เมตร และ อาคาร H ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 3.00 เมตร) (

### 2.4.2 พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน (OSR) ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมดิน (BCR) อัตราส่วนพื้นที่อาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (FAR) และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมทั้ง โครงการ

ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) และกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

สำหรับโครงการเป็นโรงแรม มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคาร A เป็นอาคารสูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 11.95 เมตร) และอาคาร B, C, D, E, F, G และอาคาร H เป็นอาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร (อาคาร B, และ C ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 4.25 เมตร อาคาร D และ E ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 4.75 เมตร อาคาร F และ G ความสูงของอาคาร วัดจากระดับพื้นดินเดิมถึงส่วนที่สูงที่สุด 4.80 เมตร และอาคาร H ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเดิม ถึงส่วนที่สูงที่สุด 3.00 เมตร)

มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินรวมทั้งสิ้น 1,064.38 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดของความสูง อาคาร/พื้นที่ใช้สอยอาคาร/พื้นที่อาคารปกคลุมดินของแต่ละอาคาร และขนาดของพื้นที่ดินในแต่ละบริเวณตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535)

### 2.4.3 แนวอาคารและระยะต่างๆ

แนวอาคารของโครงการมีระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินด้านต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	แนวอาคารของโครงการมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินช่วงที่แคบที่สุดเท่ากับ 2.22 เมตร (บริเวณอาคาร A) ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นผนังทึบ
ทิศใต้	แนวอาคารของโครงการมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินช่วงที่แคบที่สุดเท่ากับ 2.00-2.20 เมตร ได้แก่ บริเวณอาคาร 8 เป็นผนังทึบ แต่ส่วนบริเวณอาคาร H และอาคาร A มีระยะห่างจากแนว เขตที่ดินช่วงที่แคบที่สุดเท่ากับ 2.20 เมตร บริเวณดังกล่าวเป็นช่องเปิด แต่อาคารดังกล่าวมี ความสูง 3.00 เมตร (ไม่เกิน 9.00 เมตร ตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 55 ข้อ 50 (1))
ทิศตะวันออก	แนวอาคารของโครงการมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินช่วงที่แคบที่สุดเท่ากับ 21.96 เมตร (บริเวณอาคาร G)
ทิศตะวันตก	แนวอาคารของโครงการมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินช่วงที่แคบที่สุดเท่ากับ 2.00 เมตร (บริเวณอาคาร A) ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นผนังทึบ

## 2.5 ความสอดคล้องในการดำเนินโครงการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

### 2.5.1 ความสอดคล้องกับข้อกำหนดตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

บริษัทที่ปรึกษา ได้ประเมินความสอดคล้องในการดำเนินโครงการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

1) ความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) มีข้อกำหนดเกี่ยวกับระยะถอย รันของอาคาร และความสอดคล้องของอาคารโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)

### 2.5.2 ความสอดคล้องตามผังเมืองรวมเมืองหัวหิน (ปรับปรุงครั้งที่ 2)

จากการตรวจสอบที่ดินของโครงการโดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตามผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ปรับปรุงครั้งที่ 2) (ปัจจุบันยังไม่มีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย) (สำเนาหนังสือ ที่ ปช 0022.2/1843 ลงวันที่ 15 กันยายน 2565 ดังแสดงในภาคผนวกที่ 1 ส่วนที่ 2) ระบุว่า ที่ดินที่เป็นที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณ 2 บริเวณ สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ที่ดินบางส่วนตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข ย. 4-21 จำแนกเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสภาพแวดล้อมของการอยู่อาศัยที่ขยายตัวจากศูนย์กลาง พาณิชยกรรมหลักในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน ทั้งนี้ การดำเนินการในบริเวณที่ 2 ในบริเวณหมายเลข ย.4-21 ไม่ขัดกับข้อห้ามดำเนินการ ก่อสร้าง แต่ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีพื้นที่ว่างต่อแปลงที่ดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของ แปลงที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้าง ทั้ง 5 ข้อ อาคารมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และมีพื้นที่รวมอาคารทุกชั้นหรือชั้นใด ชั้นหนึ่งในหลังเดียวกันไม่เกิน 75 ตารางเมตร และให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีที่ว่างจาก ชายฝั่งทะเลเข้ามาในแผ่นดินไม่น้อยกว่า 20 เมตร

ส่วนการดำเนินการในบริเวณที่ 3 ในบริเวณหมายเลข ย.4-21 ไม่ขัดกับข้อห้ามดำเนินการ ก่อสร้างทั้ง 39 ข้อ ทั้งนี้ ดำเนินการได้ในอาคารที่มีที่ว่างต่อแปลงที่ดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของแปลงที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้าง อาคารมีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และมีพื้นที่รวมอาคารทุกชั้นหรือชั้นใดชั้นหนึ่งในหลังเดียวกัน ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร

2) ที่ดินบางส่วนตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข ล.3-13 “บริเวณที่ 2” (พื้นที่สีเขียวอ่อน) เป็น ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชายฝั่งทะเล ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นที่โล่งเพื่อการตากอากาศ และการพักผ่อนหย่อนใจ

ทั้งนี้ การดำเนินการในบริเวณที่ 2 บริเวณหมายเลข ล.3-13 ไม่ขัดกับข้อห้ามดำเนินการ ก่อสร้างทั้ง 5 ข้อ แต่ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีพื้นที่ว่างต่อแปลงที่ดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของแปลงที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้าง อาคารมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และมีพื้นที่รวมอาคารทุกชั้นหรือชั้นใด ชั้นหนึ่งในหลังเดียวกันไม่เกิน 75 ตารางเมตร และให้ดำเนินการเพื่อประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีที่ว่างจาก ชายฝั่งทะเลเข้ามาในแผ่นดินไม่น้อยกว่า 20 เมตร

โดยสามารถประเมินความสอดคล้องการใช้ที่ดินของโครงการตามข้อกำหนดการใช้พื้นที่ตาม ร้างผังเมืองรวมเมืองหัวหิน (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)

### 2.5.3 ความสอดคล้องตามผังเมืองรวมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2558

จากการตรวจสอบที่ดินของโครงการโดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตามสำเนาหนังสือ ที่ ปช 0022.2/1843 ลงวันที่ 15 กันยายน 2565 ดังแสดงในภาคผนวกที่ 1 ส่วนที่ 2 ระบุว่า โครงการตั้งอยู่ในเขตผังเมืองรวมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2558 ในบริเวณหมายเลข 1.1 ที่ได้จำแนกเป็น ที่ดินประเภทชุมชน (สีชมพู) การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณดังกล่าวให้อุปถัมภ์ตามข้อ 7 ของกฎกระทรวงฯ กล่าวคือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อยุอาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยสามารถประเมิน ความสอดคล้องการใช้ที่ดินของโครงการตามข้อกำหนดการใช้พื้นที่ได้

## 2.5.4 ความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

### ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

“บริเวณที่ 1” หมายความว่า

(1) พื้นที่ในบริเวณที่ดินพระราชวังไกลกังวลด้านทิศเหนือ ด้านทิศตะวันตกไปทางทิศ ตะวันออก และด้านทิศใต้ไปทางทิศใต้ตลอดแนวออกไปเป็นระยะ 100 เมตร

(2) พื้นที่ในบริเวณทิศเหนือเริ่มจากจุดบรรจบทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3252 กับถนน กงทิศตะวันออก และตั้งฉากกับแนวชายฝั่งทะเลของตำบลหนองแกแล้วเลี้ยวไปทางทิศใต้ ตาม แนวชายฝั่งของตำบลหนองแกจนจดหลักเขตเทศบาลที่ 3 จากหลักเขตเทศบาลที่ 3 ไปทางทิศตะวันตกตาม แนวเขตเทศบาลตำบลห้วยหินจนจดเขตทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3525 ฟ้ากตะวันออก และไปทางทิศเหนือตามแนวเขตทางของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3325 ฟ้ากตะวันออกจนจรดจุดบรรจบแผ่นดินหมายเลข 3325 กับถนนไปเขาเต่า

“บริเวณที่ 2” หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลของตำบลห้วยหิน และตำบลหนองแก เข้าไปในแผ่นดิน เป็นระยะ 50 เมตร ตลอดแนวชายฝั่งทะเลของตำบลห้วยหินและ ตำบลหนองแก โดยเริ่มจากเขตเทศบาลเมืองห้วยหินด้านทิศเหนือไปทางทิศใต้ ยกเว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 และพื้นที่พระราชวังไกลกังวล

“บริเวณที่ 3” หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 ตลอดแนว ออกไปอีกเป็นระยะ 150 เมตร

“บริเวณที่ 4” หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 3 ตลอดแนวออกไป อีกเป็นระยะ 500 เมตร ยกเว้นพื้นที่บริเวณที่ 5

“บริเวณที่ 5” หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1(1) ตลอดแนว ออกไปอีกเป็นระยะ 400 เมตร ยกเว้นพื้นที่บริเวณที่ 2 และพื้นที่บริเวณที่ 3

จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 2 บริเวณและที่ 3 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดกับหาดห้วยหิน : สำเนา หนังสือตรวจสอบรับรองบริเวณตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) และตรวจสอบระยะห่างแนวเขต ที่ดินโครงการกับแนวชายฝั่งทะเลจากสำนักงานเทศบาลเมืองห้วยหิน แสดงดังภาคผนวกที่ 1 ส่วนที่ 2 โดยได้ แสดงภาพตัดขวางบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมแสดงระยะห่าง 20 50 และ 150 เมตร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ทั้งนี้ ในระยะ 20 เมตรแรก จากชายฝั่งทะเลไม่มีอาคาร โดยอาคารใกล้ที่สุด (อาคาร G) อยู่ ห่างจากแนวชายฝั่งทะเล 21.96 เมตร โดยสามารถประเมินความสอดคล้องการใช้ที่ดินของ โครงการตามข้อกำหนดการใช้พื้นที่ในแต่ละบริเวณ



## 2.5.5 ความสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และอำเภอหัวหิน อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2561

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรฯ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 1524 ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2561 สรุปรายละเอียดตามประกาศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการดังนี้

### ข้อ 2 ในประกาศนี้

“แนวชายฝั่งทะเล” หมายความว่า แนวที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ

ข้อ 3 ให้พื้นที่ที่ได้มีการกำหนดให้เป็นเขตควบคุมมลพิษ และเขตอนุรักษ์ของจังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดังต่อไปนี้ เป็นเขตพื้นที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

(1) พื้นที่ภายในแนวเขตตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดเขตห้ามใช้ เครื่องมืออวนลากและอวนรุนที่ใช้กับเรือยนต์ทำการประมง ลงวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2515 ในบริเวณที่วัด จากแนวชายฝั่งทะเลออกไปในทะเลเป็นระยะ 3,000 เมตร ตั้งแต่ด้านเหนือ ตำบลบางตะบูน อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ลงไปทางทิศใต้ขนานกับแนวชายฝั่งทะเลจนถึงสุดเขตตำบลปากน้ำปราณ อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

(2) พื้นที่ภายในแนวเขตตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดห้ามใช้ เครื่องมืออวนลากและอวนรุนที่ใช้ประกอบเรือยนต์ทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำบางแห่งของจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2550 ตั้งแต่ด้านทิศเหนือเทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน ลงไปทาง ทิศใต้ขนานกับแนวชายฝั่งทะเลจนถึงสุดเขตตำบลปากน้ำปราณ อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

(3) พื้นที่ภายในแนวเขตตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง การกำหนดให้ ท้องที่เขตอำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และอำเภอหัวหิน กับอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นเขตควบคุมมลพิษ ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539 เฉพาะใน พื้นที่ตำบลบางตะบูน ตำบลบางตะบูนออก ตำบลบ้านแหลม ตำบลบางขุนไทร ตำบลปากทะเล ตำบลบางแก้ว และตำบลแหลมผักเบี้ย อำเภอบ้านแหลม ตำบลหาดเจ้าสำราญ และตำบลหนองขนาน อำเภอเมืองเพชรบุรี ตำบลปึกเตียน อำเภอท่ายาง ตำบลหนองศาลา ตำบลบางเก่า และเทศบาลเมืองชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัด เพชรบุรี เทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน และตำบลปากน้ำปราณ อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 8 บริเวณ ตามแผนที่ ท้ายประกาศนี้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

บริเวณที่ 1 ได้แก่ พื้นที่ตำบลบางตะบูน และตำบลบางตะบูนออก อำเภอบ้านแหลม จังหวัด เพชรบุรี เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 7

บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่ตำบลบ้านแหลม ตำบลบางขุนไทร ตำบลปากทะเล ตำบลบางแก้ว และตำบลแหลมผักเบี้ย อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 7

บริเวณที่ 3 ได้แก่ พื้นที่ตำบลหาดเจ้าสำราญ และตำบลหนองขนาน อำเภอเมืองเพชรบุรี ตำบลปึกเตียน อำเภอท่ายาง ตำบลหนองศาลา และตำบลบางเก่า อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี เว้นแต่พื้นที่บริเวณ ที่ 7

บริเวณที่ 4 ได้แก่ พื้นที่เทศบาลเมืองชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และพื้นที่เทศบาล เมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 8

บริเวณที่ 5 ได้แก่ พื้นที่ตำบลปากน้ำปราณ อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เว้นแต่ พื้นที่บริเวณที่ 7 และบริเวณที่ 8

บริเวณที่ 6 ได้แก่ พื้นที่ภายในบริเวณตามข้อ 3 (1) และ (2) เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 7

บริเวณที่ 7 ได้แก่ พื้นที่ป่าชายเลน ซึ่งไม่รวมป่าชายเลนในพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์

บริเวณที่ 8 ได้แก่ พื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ ซึ่งไม่รวมแม่น้ำ ลำคลอง ถนน พื้นที่ที่มี เอกสารสิทธิ์หรือพื้นที่ที่ไม่อยู่ในความครอบครองของราชการ และพื้นที่บริเวณที่ 7

## แบบ ตต.2

จากหนังสือรับรองการตรวจสอบบริเวณที่ตั้งโครงการฯ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตามสำเนาหนังสือที่ ปช 0014.2/2050 ลงวันที่ 23 กันยายน 2565 ดังแสดงในภาคผนวกที่ 1 ส่วนที่ 2 พบว่า ที่ตั้งโครงการอยู่ในบริเวณที่ 4 ตามประกาศ ซึ่งมีข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการใช้พื้นที่ พบว่า การดำเนินการของโครงการสอดคล้องและไม่ขัดกับข้อกำหนดดังกล่าว

### 2.5.6 ความสอดคล้องกับเทศบัญญัติเทศบาลเมืองหัวหิน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557

จากการตรวจสอบที่ตั้งของโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองหัวหิน เรื่อง กำหนด บริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลเมืองหัว หิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 ตามสำเนาหนังสือที่ ปช 52105.2/8676 ลง วันที่ 10 ตุลาคม 2565 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 7 ซึ่งเป็นเขตควบคุมอาคารตามกฎหมายฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 การก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎหมาย

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามกฎหมายฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 โดยมีรายละเอียดข้อกำหนดในกฎหมายฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ดังจะได้กล่าวไว้แล้ว ซึ่งการดำเนินโครงการและการใช้พื้นที่แต่ละ บริเวณมีความสอดคล้องตามเทศบัญญัติฯ ฉบับดังกล่าว

### 2.5.7 ความสอดคล้องกับกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจ โรงแรม พ.ศ. 2551

ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 ได้แบ่งโรงแรมเป็น 4 ประเภท และให้คำนิยามไว้ดังนี้ คือ

- (1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก
- (2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร
- (3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถาน บริการ หรือห้องประชุมสัมมนา
- (4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถาน บริการ และห้องประชุมสัมมนา

ตามคำนิยามข้างต้น โครงการเข้าข่ายโรงแรมประเภทที่ 2 (โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก และห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551) ซึ่งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และ และได้ประเมินรายละเอียดโครงการเปรียบเทียบกับข้อกำหนดไว้ พบว่า การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดสำหรับโรงแรมประเภทที่ 2 ทุกข้อ

## 2.5.8 ความสอดคล้องกับกฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

จากการตรวจสอบกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ข้อ 3 (1) ที่ระบุให้ “อาคารที่ ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงแรม หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬา กลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑ์สถาน และสถานที่ขนส่งมวลชนต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้”

การดำเนินโครงการเป็นโรงแรม จึงเข้าข่ายที่จะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว ทั้งนี้ โครงการจะต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดต่างๆ ในหมวดต่างๆ โดยมี รายละเอียดที่เกี่ยวข้องในแต่ละหมวดในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการฯ

## 2.6 การบริหารโครงการ จำนวนผู้มาใช้บริการและพนักงานโครงการ

### 2.6.1 การบริหารโครงการ

การดำเนินโครงการ ริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUA HIN) เน้นการให้บริการในลักษณะเป็นโรงแรม สไตส์รีสอร์ท ที่ให้บริการห้องพักสำหรับให้บริการ จำนวน 40 ห้อง ดำเนินการโดยบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นเจ้าของโครงการ โดยมีบริษัท ริ้ว ห้วยหิน จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการ

### 2.6.2 จำนวนผู้มาใช้บริการและพนักงานของโครงการ

เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีผู้มาใช้บริการและพนักงานในโครงการจำนวน 124 คน มี

- ห้องพักให้บริการ จำนวน 40 ห้อง คิดจำนวนผู้เข้าพัก 2 คน/ห้อง ดังนั้น มีจำนวนผู้พักค้างคืน 80 คน
- พนักงานในโครงการ จำนวน 44 คน

## 2.7 ระบบสาธารณูปโภค

### 2.7.1 การใช้น้ำ

โครงการ ริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUA HIN) ดำเนินโครงการเป็นโรงแรม มีจำนวนห้องพักสำหรับ บริการ 40 ห้อง โดยโครงการได้จัดระบบสาธารณูปโภคต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

#### 1) แหล่งน้ำใช้

โครงการได้รับบริการน้ำประปาจากการประปาเทศบาลเมืองห้วยหิน โดยแสดงสำเนาหนังสือรับรองการจ่ายน้ำประปาเข้าสู่โครงการ ที่ ปช 52102.1/4609 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2565 การประปาเทศบาลเมืองห้วยหินได้ตรวจสอบโครงการแล้วพบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการมีท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร (4 นิ้ว) ผ่านด้านหน้าโครงการ ซึ่งทางเทศบาลเมืองห้วยหินระบุว่าขนาดท่อดังกล่าวไม่เพียงพอต่อการให้บริการ จึงจำเป็นต้องขยายท่อส่ง น้ำประปาขนาดไม่ต่ำกว่า 6 นิ้ว โดยโครงการจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเอง จึงจะสามารถให้บริการจ่าย น้ำประปาได้ตามวัตถุประสงค์ ทั้งนี้ ทางโครงการได้เข้าไปหารือกับทางเจ้าหน้าที่กองการประปาฯ เทศบาล เมืองห้วยหินซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการให้บริการ ทางเจ้าหน้าที่ได้ระบุว่าปัจจุบันมีท่อขนาด 6 นิ้ว อยู่บริเวณ ด้านหน้าโครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้านปลายหาดขาว ซึ่งอยู่ห่างจากทางโครงการไปทางทิศเหนือมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 120 เมตร และให้โครงการไปต่อขยายท่อในบริเวณ ดังกล่าวมายังโครงการ เมื่อดำเนินการเดินท่อแล้วเสร็จโครงการจะต่อเชื่อมท่อจากท่อส่งน้ำของการประปาฯ เดินท่อน้ำน้ำประปาผ่านเข้ามาจนถึงเก็บน้ำใต้ดิน อาคาร A

## 2) ความต้องการน้ำใช้ในโครงการ

เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำภายในโครงการประมาณ 43.20 ลูกบาศก์ เมตร/วัน คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1.8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และคิดเป็นอัตราการใช้น้ำสูงสุด 4.05 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (คิดเทียบกับที่ 2.25 เท่าของอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย) รายละเอียดการใช้น้ำแต่ละส่วนแสดงใน รายการคำนวณน้ำใช้ที่ลงนามรับรองโดยวิศวกรสิ่งแวดล้อม

## 3) ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง

ระบบน้ำดับเพลิงที่จัดไว้เป็นระบบท่อแห่งจำนวน 1 ท่อยื่น สำหรับอาคาร A ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 4 นิ้ว โดยท่อยื่นของอาคารเชื่อมต่อกับหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 2.5 นิ้ว จำนวน 2 จุด (ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิง) นอกจากนี้ วิศวกรของโครงการได้ออกแบบ ให้มีตู้ FHC นอกอาคาร จำนวน 2 จุด โดยมีความยาวของสายฉีดแต่ละจุด 30 เมตร เพื่ออำนวยความสะดวกในการดับเพลิงใน จุดที่รถดับเพลิงไม่สามารถเข้าถึงได้ และจัดให้มีเครื่องสูบน้ำแบบหามหามที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ขนาด 250 แกลลอน/นาที่ (1 แกลลอน เท่ากับ 3.785 ลิตร) แรงดัน 100 เมตร สามารถสูบน้ำจากสระว่ายน้ำมาใช้เป็น แหล่งน้ำสำรองดับเพลิง ซึ่งสระว่ายน้ำมีพื้นที่ 75 ตารางเมตร คัดระดับความลึกของน้ำในสระที่ 0.9 เมตร เป็นปริมาตร 67.5 ลูกบาศก์เมตร สามารถดับเพลิงได้นาน 71 นาที

## 4) ระบบการจ่ายน้ำในโครงการ

โครงการต่อท่อประปาจากท่อหลักของการประปาเทศบาลเมืองห้วยหินที่ปัจจุบันมีท่อขนาด 6 นิ้ว อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการอาคารชุดพักอาศัย บ้านปลายหาดขวามายังพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ห่างจากทางโครงการไป ทางทิศเหนือมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 120 เมตรขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร ผ่านมิเตอร์น้ำ ผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร นำมาเก็บยังถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง จัดไว้ที่ชั้นใต้ดินของอาคาร A โดยใช้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำไปยังอาคารต่างๆ ที่มีระบบเชื่อมต่อกัน จึงสามารถส่งน้ำให้ให้กับทุกอาคาร

### 4.1) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

ระบบน้ำดับเพลิงที่จัดไว้เป็นระบบท่อแห่งจำนวน 1 ท่อยื่น สำหรับอาคาร A ขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว โดยท่อยื่นของอาคารเชื่อมต่อกับหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 2.5 นิ้ว จำนวน 2 จุด (ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิง) นอกจากนี้ วิศวกรของโครงการได้ออกแบบ ให้มีตู้ FHC นอกอาคาร จำนวน 2 จุด โดยมีความยาวของสายฉีดแต่ละจุด 30 เมตร เพื่ออำนวยความสะดวกในการดับเพลิงใน จุดที่รถดับเพลิงไม่สามารถเข้าถึงได้ และจัดให้มีเครื่องสูบน้ำแบบหามหามที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ขนาด 250 แกลลอน/นาที่ (1 แกลลอน เท่ากับ 3.785 ลิตร) แรงดัน 100 เมตร สามารถสูบน้ำจากสระว่ายน้ำมาใช้เป็น แหล่งน้ำสำรองดับเพลิง ซึ่งสระว่ายน้ำมีพื้นที่ 75 ตารางเมตร คัดระดับความลึกของน้ำในสระที่ 0.9 เมตร เป็น ปริมาตร 67.5 ลูกบาศก์เมตร สามารถดับเพลิงได้นาน 71 นาที

### 5) แหล่งเก็บกักสำรองน้ำใช้

วิศวกรออกแบบถังเก็บน้ำสำรองใช้ จำนวน 2 ถัง มีรายละเอียดถังเก็บน้ำใช้และถังเก็บน้ำดับเพลิง ดังนี้

- (1) ถังเก็บน้ำใช้ 1 อยู่ใต้ดินของอาคาร A มีปริมาตรเก็บกัก 139.0 ลูกบาศก์เมตร
- (2) ถังเก็บน้ำใช้ 2 อยู่ใต้ดินของอาคาร A มีปริมาตรเก็บกัก 84.8 ลูกบาศก์เมตร

#### สรุปความสามารถในการสำรองน้ำใช้

มีปริมาณน้ำสำรองใช้รวม 223.8 ลูกบาศก์เมตร

อัตราการใช้น้ำรวม 43.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน

อัตราการใช้น้ำในชั่วโมงปกติ 1.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

อัตราการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุด 4.05 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

สามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 124 ชั่วโมงของอัตราการใช้น้ำเฉลี่ยหรือประมาณ 5 วัน หรือประมาณ 55 ชั่วโมงของอัตราการใช้น้ำสูงสุด

### 6) การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้

เพื่อป้องกันการกักตุนของแข็งปนเปื้อนในถังเก็บน้ำ และป้องกันการปนเปื้อนจากสารพิษของ โครงสร้างคอนกรีต วิศวกรสิ่งแวดล้อมของโครงการจึงได้กำหนดมาตรการฯ ให้เคลือบสารที่ไม่เป็นอันตราย (วัสดุกันซึมประเภทซีเมนต์) เนื่องจากไม่มีความเป็นพิษกับน้ำอุปโภคและบริโภค

สำหรับการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองในอาคาร โครงการจะกำหนดให้มีการล้าง ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีโดย

1. ปิดวาล์วน้ำเข้าถังเก็บน้ำสำรองรวมทั้งเครื่องสูบน้ำและเปิดรูสำหรับระบบตะกอน
2. เปิดน้ำในถังทิ้ง (โดยน้ำทิ้งดังกล่าวที่ได้จะไปใช้ล้างถนน)
3. เมื่อน้ำหมดถัง อาจจะใช้แปรงขัดกันถังและฉีดน้ำไล่ตะกอน หรือจะใช้ขี้นกขาว ฉีดน้ำด้วยแรงดันสูงทำความสะอาดถังและฝาดัง
4. ใส่น้ำประปาที่สะอาดลงไป

## 2.7.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

### 1) การคาดการณ์ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 34.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ 42.86 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่รวมน้ำเดิมสระว่ายน้ำ (0.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน) และรดน้ำต้นไม้ (4.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

## 2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

น้ำเสียจากห้องพักและกิจกรรมต่างๆ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถัง Sewage Sump ของแต่ละ อาคาร ซึ่งควบคุมการทำงานด้วยลูกลอย ก่อนสูบไปบำบัดน้ำเสียที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการที่ตั้งอยู่ บริเวณใต้ที่จอดรถด้านหน้าอาคาร A รายละเอียดของบ่อสูบรวมน้ำเสียแต่ละแห่ง มีดังนี้

- บ่อพักน้ำเสีย Sewage Sump-1 ประกอบไปด้วยเครื่องสูบน้ำ SP-1, 2 (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด) มีอัตราสูบ 7.0 ลิตร/วินาที รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคาร B และ C

- บ่อพักน้ำเสีย Sewage Sump-2 ประกอบไปด้วยเครื่องสูบน้ำ SP-3, 4 (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด) มีอัตราสูบ 6.0 ลิตร/วินาที รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคาร D และ F

- บ่อพักน้ำเสีย Sewage Sump-3 ขนาด 2.25 ลูกบาศก์เมตร/นาฬิกา ประกอบไปด้วย เครื่องสูบน้ำ SP-5, 6 (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด) มีอัตราสูบ 6.0 ลิตร/วินาที รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากครัว (อาคาร H) โดยจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน ขนาด 6.75 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบไว้ 1 จุด ก่อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำเสีย Sewage Sump-3 ส่วนน้ำเสียจากห้องน้ำ จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำเสียดังกล่าวโดยตรง

จากนั้นน้ำเสียของแต่ละอาคารจะถูกรวบรวมเข้าไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ โครงการที่ตั้งอยู่บริเวณใต้ที่จอดรถด้านหน้าอาคาร A ซึ่งประกอบด้วย ถังแยกตะกอน ถังปรับสมดุล ถังเติม อากาศ ถังตกตะกอน ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด ถังพักตะกอน และถังเก็บตะกอน

ทั้งนี้ น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคาร A และห้องพัสดุฝอยจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมโดยตรง โดยไม่ผ่านบ่อสูบรวมน้ำเสีย

## 3) ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ

### 3.1) ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นสำหรับน้ำเสียจากพื้นที่ทานอาหารและครัว

จัดให้มีถังดักไขมัน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียจากพื้นที่ทานอาหารและครัว จำนวน 1 ชุด เพื่อดักไขมันก่อนส่งเข้าไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยมีน้ำเสียจากพื้นที่ทานอาหารและครัว ใน อัตรา 6.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีปริมาณกากไขมัน 0.0048 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยน้ำเสียที่ผ่านถังดักไขมัน แล้วจะไหลไปยังบ่อสูบน้ำเสีย เพื่อสูบไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

### 3.2) ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

น้ำเสียที่ผ่านถังดักไขมัน น้ำเสียจากห้องพัก ห้องพัสดุฝอยรวม และกิจกรรมต่างๆ ใน อาคารเกิดขึ้นในอัตรา 34.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรวบรวมไปยังบ่อสูบก่อนรวบรวมมาบำบัดต่อที่ระบบบำบัด น้ำเสียรวม จัดไว้ 1 ชุด ออกแบบอัตรา รับรองน้ำเสีย 34.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีรายละเอียดแต่ละหน่วยบำบัด น้ำเสียดังนี้ (บริษัทที่ปรึกษา จะใช้ตัวเลขอ้างอิงตามรายการคำนวณของวิศวกรสิ่งแวดล้อมในการออกแบบระบบ บำบัดน้ำเสีย

(1) ถังแยกตะกอน อัตราน้ำเสียเข้าออกแบบ 34.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบ ระยะเวลาเก็บกัก 6 ชั่วโมง มี ปริมาตรเก็บกัก 9 ลูกบาศก์เมตร (มากกว่า 8.6 ลูกบาศก์เมตร) มีค่า BODmixed ของน้ำเสียเข้าถังแยกตะกอน 361.41 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย 40% มีค่า BODan 216.84 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียจะไหลไปที่ถังปรับสมดุล

(2) ถังปรับสมดุล มีหน้าที่พักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ น้ำเสียมีความ สม่าเสมอและต่อเนื่อง ออกแบบระยะเวลาเก็บกักน้ำเสีย 4.75 ชั่วโมง มีปริมาตรเก็บกัก 6.84 ลูกบาศก์เมตร

**(3) ถังเติมอากาศ เป็นระบบ Activated Sludge Conventional กำหนดค่าในการ**

ออกแบบ โดย

- ค่า BOD น้ำเสียเข้า 216.84 มิลลิกรัม/ลิตร
- ประสิทธิภาพในการลดค่า BOD 90.78%
- ค่า BOD<sub>20</sub> มิลลิกรัม/ลิตร
- น้ำหนักบรรทุกบีโอดี (BOD Loading, L.r) 0.59 กิโลกรัม.บีโอดี/วัน
- ค่าความเข้มข้นตะกอนจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ (MLSS) 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร
- ออกแบบค่าสัดส่วนอาหารต่อปริมาณจุลินทรีย์(F/M Ratio)0.25 วัน<sup>-1</sup> โดยมีค่า F/M Ratio จริง0.227วัน<sup>-1</sup>
- ออกแบบถังเติมอากาศเป็น 1 ถัง ปริมาตรเก็บกัก 12.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระยะเวลาเก็บกัก 9 ชั่วโมง
- มีความต้องการออกซิเจน 6.78 กิโลกรัม.ออกซิเจน/วัน คิดเป็นปริมาณอากาศที่ต้องเติม 224.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 14.013 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ออกแบบเครื่องเติมอากาศ สามารถให้อากาศ 672 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 28 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด)

**(4) ถังตกตะกอน** เพื่อแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำเสียที่ผ่านการย่อยสลายภายในถัง เติมน้ำแล้ว มีค่ากำหนดการออกแบบดังนี้

- อัตราการไหลล้นต่อพื้นที่ (Overflow Rate/m<sup>2</sup>) 24 ลบ.ม./ตร.ม. วัน

**(5) ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด** มีค่ากำหนดการออกแบบดังนี้

- ปริมาตรเก็บกัก 11.88 ลูกบาศก์เมตร
- ระยะเวลาเก็บกัก 8.25 ชั่วโมง

**(6) ถังพักตะกอน** มีค่ากำหนดการออกแบบดังนี้

- Return Sludge 14.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาตรเก็บกัก 5.00 ลูกบาศก์เมตร
- ระยะเวลาเก็บกัก 8.10 ชั่วโมง

**(7) ถังเก็บตะกอน** มีค่ากำหนดการออกแบบดังนี้

- ปริมาตรถังเก็บตะกอน 10.75 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องนำไป กำจัดในอัตรา 0.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน เก็บตะกอนได้นาน 48.83 วัน

โดยวิศวกรสิ่งแวดล้อมออกแบบให้มีค่าบีโอดี (BOD) น้ำเสียเข้าระบบฯ 361.41 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่า BOD ออกจากระบบฯ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ไม่เกินมาตรฐาน น้ำทิ้งของอาคารประเภท ค โรงแรมที่มีห้องพักไม่ถึง 60 ห้อง กำหนดค่า BOD ออกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้แสดงรายละเอียดการประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย ตาม รายการคำนวณของวิศวกรสิ่งแวดล้อม

#### 4) ปริมาณตะกอนที่ต้องนำไปกำจัด

ตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมในอัตรา 0.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำไปเก็บ ที่ถังเก็บตะกอน ปริมาตรเก็บกัก 10.75 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บตะกอนได้นาน 48.83 วัน ทางโครงการจะ ขอความอนุเคราะห์จากเทศบาล เมืองห้วยหินนำไปกำจัด โดยกำหนดให้สูบน้ำตะกอนจากบ่อเก็บตะกอนส่วนเกิน ไปกำจัดทุก 1 เดือน

#### 5) การกำจัดไขมัน

น้ำเสียจากครัวจะได้รับการบำบัดขั้นต้นด้วยถังดักไขมันก่อนจากนั้นจึงไหลไปรวมกับน้ำเสีย จากส่วนอื่นๆ ก่อน ส่งต่อเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยมีน้ำเสียจากครัวเกิดขึ้น 6.40 ลูกบาศก์ เมตร/วัน วิศวกรได้คำนวณปริมาณ กากไขมัน พบว่า มีอัตราการเกิดกากไขมัน 0.0048 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของถังดักไขมันจึง กำหนดเป็นมาตรการให้โครงการดักกากไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของถังดักไขมันทุกวัน โดยนำไขมันบรรจุในถังที่มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งสามารถทิ้งรวมกันกับมูลฝอยย่อยสลายได้

#### 6) ระบบกำจัดละอองลอย (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสีย

ละอองลอย (Aerosol) เกิดจากละอองน้ำเสียที่ฟุ้งกระจายในตัวกลางอากาศ จากการเติม อากาศภายในระบบ บำบัดน้ำเสีย ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของละอองน้ำเสียในอากาศและก๊าซลอยออกสู่ สิ่งแวดล้อมภายนอกในที่สุด มีปริมาณ ละอองลอย (Aerosol) จากการเติมอากาศของบ่อปรับสภาพ บ่อเติม อากาศ และบ่อเก็บตะกอนส่วนเกินของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมของโครงการในอัตรา 0.008 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ในการกำจัดละอองลอย (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสียรวม เลือกใช้วิธี กำจัดโดยการผสมผสน้ำ ต้องการพื้นที่ในการกำจัดอย่างน้อย 0.36 ตารางเมตร เลือกใช้บ่อดินในการกำจัด Aerosol ขนาดพื้นที่ 0.96 ตารางเมตร จึงเพียงพอกับพื้นที่บ่อดินที่ต้องการอย่างน้อย 0.36 ตารางเมตร

#### 7) ระบบกำจัดก๊าซมีเทน (Methane) จากระบบบำบัดน้ำเสีย

จัดให้มีบ่อดินเพื่อกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากย่อยสลายในสภาวะไร้ออกซิเจนจากระบบ บำบัดน้ำเสียรวม พบว่า มีปริมาณก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) เกิดขึ้นจากบ่อเกรอะในอัตรา 4,225.58 ลิตร/วัน โดยโครงการเลือกใช้วิธีกำจัดก๊าซมีเทนที่ เกิดขึ้นด้วยวิธี Biological Oxidation โดยใช้บ่อดิน โดยจุลินทรีย์ จะสามารถออกซิไดซ์ก๊าซมีเทนให้เปลี่ยนไปในรูป คาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ พลังงาน และเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์ กลุ่ม Methanotrophs ต้องการบ่อดินเพื่อกำจัดก๊าซมีเทนไม่น้อย กว่า 3.22 ตารางเมตร เลือกใช้บ่อดินกำจัด ก๊าซมีเทนขนาด 1.7×2.0 เมตร ลึก 1.0 เมตร มีพื้นที่บ่อบำบัดก๊าซมีเทน 3.40 ตาราง เมตร จึงเพียงพอกับพื้นที่ บ่อดินที่ต้องการอย่างน้อย 3.22 ตารางเมตร

#### 8) การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ไม่เกินมาตรฐาน น้ำทิ้งของอาคารประเภท ค ที่กำหนดค่า BOD ออกไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยมีน้ำเสีย เกิดขึ้นในอัตรา 34.56 ลูกบาศก์เมตร/ วัน โดยวิศวกรผู้ออกแบบให้สูบน้ำจากถังเก็บน้ำผ่านการบำบัดแล้ว ไปใช้รดพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจาก การรดน้ำต้นไม้ จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะด้านหน้าโครงการ

น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำไปรดน้ำต้นไม้ในบริเวณต่างๆของโครงการ โดยมีการเดินระบบท่อทางปลาเพื่อรดน้ำต้นไม้ ด้วยวิธีให้น้ำซึมผ่านในดินเพื่อลดการฟุ้งกระจาย ทั้งนี้ โครงการมีพื้นที่สีเขียวชั้น ล่างรวม 1,308.43 ตารางเมตร มีความต้องการใช้น้ำสำหรับรดต้นไม้ 3.6 ลิตร/ตารางเมตร/วัน (อ้างอิงตามที่วิศวกรคำนวณ)จึงมี ปริมาณการใช้น้ำเพื่อรดน้ำต้นไม้ประมาณ 4.7ลูกบาศก์เมตร/วัน  $[(1,308.43 \times 3.6)/1,000]$  ดังนั้นน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในโครงการ ประมาณ 34.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อนำไปรดน้ำต้นไม้จะเหลือน้ำทิ้งประมาณ 29.86 ลูกบาศก์เมตร/วัน



## แบบ ตต.2

ส่วนในช่วงฝนตกทางโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลปิดระบบการจ่ายน้ำทิ้งไปรดน้ำ ต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ เพื่อไม่ให้เกิดน้ำเอ่อล้นจากบริเวณพื้นที่สีเขียวออกสู่ภายนอก และจะระบาย น้ำทิ้งออกที่ระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ด้วยอัตรา 34.56 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที 0.0004 ลูกบาศก์ เมตรต่อวินาที ไม่เกินอัตราการระบายน้ำออกที่กำหนดไว้ที่ 0.050 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จึงไม่ส่งผลกระทบ ต่อระบบระบายน้ำภายนอกโครงการ

### 2.7.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

#### 1) ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบท่อแยก (แยกน้ำเสียออกจากน้ำฝน) โดยน้ำเสีย จากอาคารจะผ่านเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วบางส่วนจะนำไปรดน้ำต้นไม้ ในพื้นที่โครงการ น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจึงระบายออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำฝนจะไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ซึ่งมีรายละเอียดการระบายน้ำดังนี้

##### 1.1) ระบบระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการในอัตรา 34.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกบำบัดโดย ระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยจัดไว้ 1 ชุด จนน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค (โรงแรมที่มีห้องพักไม่เกิน 60 ห้อง) โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD<sub>5</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร มีการนำ น้ำทิ้งกลับมารดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะระบายออกสู่ที่ระบายน้ำ สาธารณะบริเวณถนนหนองแก-เขาตะเกียบต่อไป

##### 1.2) ระบบระบายน้ำฝน

มีการวางท่อระบายน้ำฝนและรางระบายน้ำไว้ในตัวอาคาร และนอกอาคาร โดยท่อระบายน้ำฝน RCP มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 และ 400 มิลลิเมตร มี Slope 1:100 และ 1:200 โดยน้ำฝนทั้งหมดที่เกิดขึ้นจะไหลสู่บ่อหน่วงน้ำที่ชั้นใต้ดิน ของอาคาร A มีจุดที่น้ำเข้าบ่อหน่วงน้ำ 1 จุด ภายหลังฝนหยุดตกแล้วจะระบายน้ำออกโดยใช้เครื่องสูบน้ำ ผ่านท่อ RPD มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร สูบต่อถังขยะ/บ่อพัก และระบายออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะต่อไป

#### 2) การป้องกันน้ำท่วม

วิศวกรสิ่งแวดล้อมออกแบบระบบบ่อน้ำ โดยบ่อน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำเพื่อกักเก็บปริมาณ น้ำฝนส่วนเกินช่วงฝนตกที่เพิ่มขึ้น อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ โดยโครงการมีพื้นที่ 2 ไร่ 1 งาน 59.6 ตารางวา (3,838.40 ตารางเมตร) ซึ่งมีรายละเอียดสรุปดังนี้

##### (1) อัตราการระบายน้ำผิวดินในช่วงก่อนพัฒนาโครงการ

วิศวกรได้คำนวณอัตราการระบายน้ำในช่วงก่อนพัฒนาโครงการ โดยพิจารณาพื้นที่ โครงการเป็นพื้นที่ว่างเป็นลานดินที่ปกคลุมด้วยหญ้า มีอัตราการไหลของน้ำฝนก่อนพัฒนาโครงการ เท่ากับ 0.050 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

##### (2) อัตราการระบายน้ำผิวดินในช่วงหลังพัฒนาโครงการ

ในช่วงหลังพัฒนาโครงการ สภาพพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนเป็นพื้นที่ที่มีอาคาร ปกคลุมดิน พื้นที่สีเขียว ลานจอดรถ ทางเดิน และสระว่ายน้ำ มีอัตราการไหลของน้ำฝนหลังพัฒนาโครงการ เท่ากับ 0.213 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

##### (3) ปริมาณน้ำที่ต้องหน่วง และการหน่วงน้ำ

มีน้ำที่ต้องหน่วงเท่ากับ 76.41 ลูกบาศก์เมตร (ดูรายการคำนวณในภาคผนวกที่ 3 ส่วนที่ 4) โดยโครงการใช้วิธีหน่วงน้ำในบ่อน้ำที่มีพื้นที่ 36.00 ตารางเมตร ความลึก 3.55 เมตร มีระดับเก็บกัก สำหรับหน่วงน้ำ 2.30 เมตร คิดเป็นปริมาตร 82.80 ลูกบาศก์เมตร จึงเพียงพอกับปริมาณน้ำที่ต้องหน่วง

สำหรับการระบายน้ำออกจากบ่อน้ำ จัดให้มีเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบ 2.6 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ หรือ 0.043 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 ชุด (ใช้งานจริง 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) ซึ่ง ไม่เกินอัตราการระบายน้ำในช่วงก่อนพัฒนาโครงการ 0.050 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

### 3) การควบคุมอัตราการระบายน้ำ

การควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการเป็นไปตามอัตราสูบของเครื่องสูบน้ำที่ระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำที่มีอัตราสูบ 0.043 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำในช่วง ก่อนพัฒนาโครงการ 0.050 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

ทั้งนี้ ปัจจุบันบริเวณถนนด้านหน้าโครงการมีท่อระบายน้ำสาธารณะที่รองรับการระบายน้ำ จากโครงการ ขนาด 0.8 เมตร จากการประเมินความสามารถในการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำดังกล่าว พบว่า ท่อดังกล่าวสามารถรองรับ อัตราการไหลของน้ำได้สูงสุด 0.591 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เมื่อมีการระบาย น้ำออกจากโครงการในอัตราควบคุมไม่เกิน 0.0043 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จะทำให้ระดับน้ำในท่อระบายน้ำ สาธารณะเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 14 เซนติเมตร (รายการคำนวณ แสดงใน ภาคผนวกที่ 5) ดังนั้น ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำสาธารณะจึงอยู่ในระดับต่ำ และจากการ สอบถามประชาชนที่ อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการและ พื้นที่ใกล้เคียงไม่มีประวัติการเกิดน้ำท่วม

#### 2.7.4 การจัดการมูลฝอย

##### 1) การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยในโครงการ

เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 124 กิโลกรัม/วัน หรือประมาณ 0.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น

- มูลฝอยย่อยสลายได้ (64%) 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- มูลฝอยรีไซเคิล (30%) 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- มูลฝอยทั่วไป (3%) 0.025 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- มูลฝอยอันตราย (3%) 0.025 ลูกบาศก์เมตร/วัน

##### 2) วิธีการจัดการมูลฝอย

- ห้องพักของโครงการ จัดให้มีภาชนะรองรับ มูลฝอยขนาด 5 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในส่วน ของห้องน้ำ 1 ถัง (ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้) และในส่วนห้องพัก 1 ถัง (ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป)
- ห้องน้ำบริการส่วนกลาง และห้องน้ำพนักงาน (ชาย/หญิง) ในห้องส้วมจะจัดถังรองรับมูลฝอย ย่อยสลายได้ ความจุ 5 ลิตร ไว้ห้องละ 1 ถัง และบริเวณอ่างล้างมือนอกห้องส้วมจัดภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไป (แห้ง) ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง
- ห้องครัว จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็น ถังรองรับ มูลฝอยย่อยสลายได้ 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (แห้ง) 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง
- ห้องที่ใช้เป็นห้องทำงาน จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอย ขนาด 5 ลิตร ประจำไว้แต่ละโต๊ะทำงาน

##### 3) ห้องพักมูลฝอยรวม

ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอยู่ที่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร A โดยจัดให้มีจุดจอดรถเก็บขน มูลฝอยชั่วคราวอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร A (ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมดังภาพที่ 2.8.4-1) โดยมูลฝอยจาก อาคารต่างๆ จะนำมาพัก ไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกส่วนห้องพักมูลฝอยไว้ 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยย่อย-สลายได้ มูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยอันตราย และห้องพักมูลฝอยทั่วไป ความสูงของห้องพักมูลฝอย 2.85 เมตร มีรายละเอียด

## แบบ ตต.2

(1) ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาดพื้นที่ 4.25 ตารางเมตร (ระดับเก็บกัก 1.2 เมตร) ปริมาตรเก็บกัก 5.1 ลูกบาศก์เมตร ขณะที่มูลฝอยย่อยสลายได้เกิดขึ้นในโครงการทั้งหมด 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 19.3 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือประมาณ 19 วัน

(2) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 3.06 ตารางเมตร (ระดับเก็บกัก 1.2 เมตร) ปริมาตรเก็บกัก 3.7 ลูกบาศก์เมตร ขณะที่มูลฝอยรีไซเคิลเกิดขึ้นในโครงการทั้งหมด 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 14.8 เท่าของปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือประมาณ 14 วัน

(3) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 2.90 ตารางเมตร ความสูงเก็บกัก 1.2 เมตร คิด เป็นปริมาตรเก็บกัก 3.5 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้นในโครงการทั้งหมด 0.025 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 140.3 เท่าของปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือประมาณ 140 วัน

(4) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 2.90 ตารางเมตร ความสูงเก็บกัก 1.2 เมตร คิดเป็นปริมาตรเก็บกัก 3.48 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณมูลฝอยอันตรายเกิดขึ้นในโครงการทั้งหมด 0.025 ลูกบาศก์ เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 139.2 เท่าของปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือประมาณ 139 วัน

นอกจากนี้ภายในห้องพักมูลฝอยรวมได้รวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม และน้ำชะมูลฝอยเข้าไปเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมจึงมีความสามารถในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจาก โครงการทั้งหมดได้อย่างเพียงพอมีความสอดคล้องกับการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองห้วยหินซึ่งจะเข้ามาทำ การเก็บขนทุกวัน ทั้งนี้ โครงการได้รับหนังสือรับรองการจัดเก็บมูลฝอยในโครงการจากเทศบาลเมืองห้วยหิน

เพื่อให้แม่บ้านจะสามารถทำงานได้โดยสะดวก มีการระบายอากาศที่เหมาะสม สถาปนิกของโครงการได้จัดให้มีช่องระบายอากาศบริเวณห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตราย โดยใช้ประตูบานเกล็ดระบายอากาศ ขนาด 1.8 ตารางเมตร คิดเป็นประมาณ 42-62 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ห้อง (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ตามกฎหมาย)

### 4) จุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยและเส้นทางรวบรวมมูลฝอย

โครงการจัดที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยไว้ภายในโครงการ ด้านหน้าอาคาร A โดยรถเก็บขนมูลฝอยที่เข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ เป็นรถเก็บขนประเภทอู่ท้ายขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยกำกับดูแลตลอดระยะเวลาเพื่อมิให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรและอุบัติเหตุแก่ผู้ร่วมใช้ ถนนบนเส้นทางในบริเวณดังกล่าว โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่รถเข้ามาเก็บขนมูลฝอยประมาณ 0.00-06.00 น.

ทั้งนี้ มูลฝอยที่รวบรวมจากแต่ละอาคารจะนำมาพักไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม จะถูกบรรจุใส่ ถุงพลาสติกสีดำผูกปากถุงให้มิดชิดเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเก็บขนของพนักงานเก็บขน และภายหลังที่ รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองห้วยหินเข้ามาเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการไปกำจัด แล้ว แม่บ้านจะมีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้ง

สำหรับวิธีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมนั้นกำหนดให้แม่บ้านของโครงการมีขั้นตอน ในการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมดังนี้

- ใช้น้ำฉีดล้างพื้นและผนังห้องพักมูลฝอยรวม
- ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคราดทำความสะอาดพื้นห้องพักมูลฝอยรวม ทิ้งไว้ประมาณ 15 นาที
- ใช้น้ำสะอาดล้างน้ำยาฆ่าเชื้อโรคอีกเป็นขั้นตอนสุดท้าย
- เปิดห้องพักมูลฝอยรวมไว้เพื่อให้ลมพัดผ่านช่วยไล่ไอน้ำและความชื้นออกจากห้องพักมูลฝอย รวม และเกิด

การถ่ายเทอากาศ โดยเปิดทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง หลังจากนั้นปิดห้องพักมูลฝอยให้สนิท

## 2.7.5 ระบบไฟฟ้าและพลังงาน

### 1) ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า

โครงการได้รับการบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอห้วยหิน จากสถานีจ่ายไฟฟ้าห้วยหิน 3 โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอห้วยหินรับรองว่าสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการได้ ดังหนังสือที่ มท 5311.4/กฟอ.ห.ห.(วต.) 45292/2565 ลงวันที่ 22 กันยายน 2565

### 2) ระบบจ่ายไฟฟ้าและหม้อแปลงไฟฟ้า

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะจ่ายไฟฟ้าแรงสูงเข้าจากทางด้านหน้าโครงการเข้าสู่หม้อแปลงชนิด Transformer Oil Immersed ขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด ติดตั้งไว้ในห้องเครื่องไฟฟ้าที่ชั้น 1 อาคาร A ก่อนจ่ายไฟเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board: MDB) โดย MDB จะจ่ายไฟฟ้าต่อไปยัง Feeder ย่อย เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อไปยังแผงรวมวงจรย่อยในแต่ละอาคาร

### 3) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ในกรณีเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับ โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบริเวณอาคาร A ชั้น 1 ขนาด 150 KVA เพื่อเป็นแหล่งไฟฟ้าสำรองจ่ายให้แก่ระบบสุขาภิบาล และส่วนต่างๆ ในอาคาร ซึ่งโครงการ มีความต้องการใช้ไฟสำรอง 150 KVA (ดูรายการคำนวณในภาคผนวกที่ 3 ส่วนที่ 2) ประกอบกับมีการติดตั้ง ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ภายในอาคาร โดยติดตั้งในทุกชั้นที่บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และ บันไดหนีไฟ ซึ่งไฟฉุกเฉินดังกล่าวจะมีการทำงานโดยอัตโนมัติ โดยการส่องสว่างออกมาเพื่อให้สามารถมองเห็น ทางเดินได้เมื่อไฟฟ้าดับ สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

### 4) ระยะห่างที่ปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าจากอาคารและรั้ว

จากข้อกำหนดของมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไปที่ระบุว่า การติดตั้งหม้อแปลงฉนวน ของเหลวดัดไฟได้ภายนอกอาคาร หากติดตั้งหม้อแปลงใกล้รั้วหรืออาคารที่ติดไฟได้ หรือติดตั้งใกล้ทางหนีไฟ ประตู หรือหน้าต่าง ควรมีการปิดกั้นเพื่อป้องกันไฟที่เกิดจากของเหลวของหม้อแปลงลุกลามไปติดอาคารหรือส่วนของอาคารที่ติดไฟ ส่วนที่มีไฟฟ้าด้านแรงสูงต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร

หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ เป็นหม้อแปลงชนิดน้ำมัน (Oil Type) แบบแขวนนั้ร้าน (Platform) สูงจากพื้น 2.869 เมตร ซึ่งวิศวกรไฟฟ้าได้ออกแบบให้ติดตั้งหม้อแปลงให้มีระยะห่างจากแนว อาคาร 1.875 เมตร และห่างจากแนวเขตที่ดิน 0.85 เมตร โดยมีการออกแบบให้มีการติดแผงกันหม้อแปลง ไฟฟ้าแผ่นทึบไม่ติดไฟ เพื่อป้องกันไฟที่เกิดจากของเหลวของหม้อแปลงลุกลามไปติดอาคารหรือส่วนของ อาคารที่ติดไฟ ดังนั้น จึงมีลักษณะเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด

### 5) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายและความเสียหายจากฟ้าผ่าทั้งจากฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรง และ ป้องกันกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำที่เกิดจากฟ้าผ่าไม่ให้ทำความเสียหายแก่อุปกรณ์ต่างๆ ภายในอาคาร เช่น ระบบสื่อสาร ระบบโทรศัพท์ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และแผงสวิตช์ไฟฟ้าต่างๆ โครงการจะติดตั้งระบบ ป้องกันฟ้าผ่าบริเวณหลังคาของอาคาร A โดยติดตั้งตัวนำล่อฟ้า (Air Terminal) ตัวนำทองแดง ตัวนำลงดินทำ ด้วยอะลูมิเนียมตีเกลียวเกลียว 70 ตารางมิลลิเมตร ร้อยท่อในท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 32 มิลลิเมตร เดินสายลงฝังในเสาของอาคารลงไปยังใต้ดินดินรอบๆ อาคาร

## 2.7.6 ระบบปรับอากาศ และการระบายอากาศ

เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการอยู่ใกล้ชายหาดและทะเล การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ จึงเป็นไปได้ด้วยดี การออกแบบอาคารจึงเน้นการระบายอากาศให้มีช่องเปิดรับลมจากภายนอกได้ด้วย โดยโครงการจัดให้มีระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศภายในอาคารด้วยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้

### 1) ระบบปรับอากาศ

โครงการเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบระบบ VRV (Variable Refrigerant Volume) สำหรับอาคาร A ส่วนอาคาร B, C, D, E, F, G และ H จัดให้มีเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน (Split type) มีอัตราการระบายอากาศรวม 1,026,138 BTU โดยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่กำหนดให้อัตราการระบายอากาศ ในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ สำหรับห้องพักในโรงแรมหรืออาคารชุด ต้องไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร

### 2) ระบบระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ

การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภทต้องมีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายใน อาคาร (ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537) ได้แก่ โถงทางเดิน สำหรับโถงบันไดหนีไฟในแต่ละชั้นของอาคาร A ใช้การระบายอากาศแบบธรรมชาติ โดยจัดให้มี ช่องระบายอากาศอยู่บริเวณชานพักบันไดในแต่ละชั้น โดยมีขนาดพื้นที่ช่องระบายอากาศในแต่ละชั้น 2.88 ตาราง เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.4 ตาราง เมตร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543)

### 3) ระบบระบายอากาศด้วยวิธีกล

โครงการใช้การระบายอากาศโดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ภายในห้องพักทุกห้อง ระบาย อากาศภายในอาคารสู่ภายนอก และดูดอากาศบริสุทธิ์จากภายนอกเข้ามา เพิ่มความรู้สึกโล่งสบายให้แก่ผู้เช่า พัก และติดตั้งพัดลมดูดอากาศ (Exhaust Fan) ระบายอากาศภายในห้องต่างๆ ออกสู่ภายนอก เช่น ห้องน้ำ ห้องเครื่อง ห้องครัว ห้องเก็บของ ห้องเก็บผ้า ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น จะใช้เกณฑ์อัตราการระบายอากาศ ตามพื้นที่ใช้สอย (ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร) และจำนวนเท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง โดยพัดลม ระบายอากาศในบริเวณต่างๆ ของอาคารจะทำการหมุนเวียนอากาศภายในห้องนั้นๆ ในอัตราที่ไม่น้อยกว่าที่ กฎหมายกำหนด

ทั้งนี้ บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร A ซึ่งมีพื้นที่ห้องเครื่องสูบน้ำขนาด 54 ตร.ม. มีความสูง 2.7 เมตร ปริมาตรห้อง 146 ลูกบาศก์เมตร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ต้องจัดให้มีปริมาตรการระบายอากาศ 4 เท่าของปริมาตรห้อง คิดเป็น 583 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง วิศวกรของโครงการออกแบบให้มีการระบาย อากาศโดย ใช้พัดลมระบายอากาศ ขนาด 850 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (ไม่น้อยกว่า 583 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง) หรือ 500 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที

## 2.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

### 2.8.1 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร ประกอบด้วย ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบดับเพลิง สรุปได้ดังนี้

#### 1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

##### 1.1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel: FCP)

ขออาคารมีจอแสดงผลการทำงานของระบบ (Graphic Annunciator) เพื่อแสดงจุดที่เกิดเพลิงไหม้ โดยหลักการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ Signal Initiating จะส่งสัญญาณ ไปยัง Fire Alarm Control Panel (FCP) Zone Lamp ของ FCP จะแสดงบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ Audible Alarm Devices ที่ FCP โซนที่เกิดเพลิงไหม้จะดังขึ้น ส่วนโซนอื่นๆ จะยังเงียบอยู่ ในกรณีที่ไม่สามารถสกัด เพลิงไหม้ได้ ผู้ควบคุมจะเปิด Audible Alarm Devices ที่โซนอื่นๆ ให้ดังขึ้นพร้อมกัน โดยตำแหน่ง FCP อยู่บริเวณห้องเก็บของที่ชั้น 1 ของอาคาร A

##### 1.2) อุปกรณ์แจ้งเหตุและอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

เป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุประกอบด้วยอุปกรณ์กดแจ้งเหตุโดยมือ (Manual Station) โดยเมื่อมีผู้กดแจ้งเหตุสัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม (FCP) เครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุ โดยส่งสัญญาณเสียงประกาศผ่านเครื่องกำเนิดเสียง (Fire Speaker) โดยจะติดตั้งสูงจากพื้น 1.5 เมตร โดยมี ตำแหน่งการติดตั้งจำนวน 2 จุด/ชั้น บริเวณหน้าบันไดหนีไฟของอาคาร A

##### 1.3) อุปกรณ์เตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติ

- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควันแบบใช้อินฟราเรด ในการตรวจจับอนุภาคที่เกิดจากการเผาไหม้ทั้งชนิดมองเห็นด้วยตาเปล่าและไม่สามารถมองเห็นด้วย ตาเปล่า ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะต้นๆ โดยติดตั้งไว้ภายในบริเวณส่วนต้อนรับ ห้องทำงาน ห้องเก็บผ้า โถงหน้าบันได ทางเดินภายในอาคาร ห้องพัก ห้องพักผ่อน ห้องเก็บของ ห้องปั๊ม และห้องระบบ ไฟฟ้า โดยเมื่อเกิดเหตุจะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมแล้วส่งต่อไปยัง Fire Alarm Bell

ทั้งนี้ บริเวณอาคารสูง 1 ชั้น ของโครงการ ได้แก่ อาคาร B อาคาร C อาคาร D อาคาร E อาคาร F อาคาร G และ อาคาร H วิศวกรของโครงการได้ออกแบบให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยโดยจัด ให้มีการติดตั้ง อุปกรณ์ตรวจจับควันแบบระบุตำแหน่ง (smoke detector addressable) อุปกรณ์ตรวจจับ ควันแบบระบุตำแหน่ง (heat detector addressable) และจัดให้มีถึงดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ขนาด 4.5 กิโลกรัม บริเวณด้านข้างอาคารทุกอาคาร

#### 2) ระบบดับเพลิง ประกอบด้วย

##### 2.1) ท่อยืนดับเพลิง

ระบบน้ำดับเพลิงที่จัดไว้เป็นท่อแห้งโดยอาคาร A จัดให้มีท่อยืนจำนวน 1 ท่อยืน/อาคาร เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีน้ำมันสีแดงมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว โดยท่อยืนแต่ละท่อจะ จ่ายน้ำให้หัวฉีดและสายที่ติดตั้งในตู้ดับเพลิง (ตู้ FHC) ของแต่ละชั้น (Riser Diagram ท่อดับเพลิงแสดงใน ภาคผนวกที่ 2 ส่วนที่ 3) โดยท่อยืนของอาคารเชื่อมต่อกับหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 24 นิ้ว หรือ 65 มิลลิเมตร จำนวน 2 จุด บริเวณด้านหน้าโครงการ จัดให้มีตู้รับน้ำดับเพลิงอีก 2 จุด ที่มีความ ยาวของสายฉีดแต่ละจุด 30 เมตร เพื่อดับเพลิงในจุดที่รถดับเพลิงไม่สามารถเข้าถึงได้ นอกจากนี้ วิศวกรได้ออกแบบให้มีเครื่องสูบน้ำแบบหาคานที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ตามความต้องการและเพื่อความสะดวกในการ ใช้งาน ขนาด 250 แกลลอน/นาที่ (1 แกลลอน เท่ากับ 3.785 ลิตร) แรงดัน 100 เมตร สามารถสูบน้ำจากสระ ว่ายน้ำมาใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองดับเพลิง ซึ่งสระว่ายน้ำมีพื้นที่ 75 ตารางเมตร คัดระดับความลึกของน้ำในสระ ที่ 0.9 เมตร เป็นปริมาตร 67.5 ลูกบาศก์เมตร สามารถดับเพลิงได้นาน 71 นาที จึงเพียงพอกับระยะเวลาที่ รถดับเพลิงจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหินจะวิ่งมาถึงพื้นที่โครงการภายในเวลาไม่เกิน 10-15 นาที

## 2.2) ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet: FHC)

ประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาด 65 มิลลิเมตร ซึ่งติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 1 เครื่องในแต่ละตู้ บริเวณที่ติดตั้ง มีระยะห่างจนถึงทางเดินจุดที่ไกลที่สุดของอาคารไม่เกิน 30 เมตร โดยติดตั้งตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงในอาคาร A ชั้นละ 1 ชุด โดยติดตั้งไว้บริเวณติดกับบันไดแต่ละชั้น (ตำแหน่งติดตั้งตู้ FHC แสดงใน ภาคผนวกที่ 2 ส่วนที่ 3)

## 2.3) หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (Fire Department Connector; FDC)

จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ ขนาด 65 มิลลิเมตร บริเวณด้านหน้า โครงการ จำนวน 2 จุด เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงกรณีที่เกิดอัคคีภัย

## 3) ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ

ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือจะติดตั้งในตู้ FHC โดยมีตำแหน่งการติดตั้งจำนวน 1 จุด/ชั้น มีระยะห่างไม่เกิน 30 เมตร

## 4) บันไดหนีไฟ

อาคาร A จัดให้มีบันไดหนีไฟ 1 แห่ง โดยออกแบบให้ประตูหนีไฟชั้นล่างเป็นประตูแบบ ผลักออกภายนอกอาคาร เพื่อให้ผู้มาใช้บริการในโครงการสามารถใช้งานได้อย่างสะดวกและปลอดภัย

## 5) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light)

เป็นป้ายพลาสติกชนิดเรืองแสง และมีตัวอักษร "Fire Exit" ที่เปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นได้ชัดเจนเมื่อไฟดับ โดยตัวหนังสือมีขนาด 15 เซนติเมตร ป้ายมีลักษณะเป็นกล่อง Stainless Steel ภายในบรรจุหลอดฟลูออเรสเซนต์ ติดตั้งไว้บริเวณทางเดินของแต่ละอาคาร

## 6) ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)

เป็นชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แห้ง สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง ในกรณีไฟดับ เครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติโดยส่องแสงออกมาเพื่อให้สามารถมองเห็นทางเดินได้ ติดตั้งสูงจากพื้นประมาณ 2.4 เมตร

## 2.8.2 แผนอพยพและจตุรรวมพล

กำหนดให้โครงการจัดให้มีการซ้อมแผนอพยพและดับเพลิงเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดย เชิญหน่วยงาน ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่รับผิดชอบมาให้ความรู้กับผู้มาพักในการดับเพลิงเบื้องต้น และจัดให้มีจตุรรวมพลสำหรับผู้มาใช้บริการในโครงการ โดยมี รายละเอียดดังนี้

**จตุรรวมพล :** อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวหน้าหาดภายในโครงการ มีพื้นที่ 100 ตารางเมตร จัดไว้บริเวณพื้นที่ปลูก ผักบุ้งทะเล เป็นไม้ล้มลุก ไม่ได้ปลูกไม้ยืนต้นแต่อย่างใด จึงคิดเป็นพื้นที่สำหรับรวมพล ทั้งหมด รองรับผู้เข้ามาใช้บริการและ พนักงานในโครงการ จำนวน 124 คน คิดสัดส่วนพื้นที่จตุรรวมพลต่อจำนวน คน เท่ากับ 0.81 ตารางเมตร/คน

## 2.9 การจราจร

### 2.9.1 ทางเข้า - ออกโครงการ

จัดให้มีทางเข้า-ออกโครงการ จำนวน 1 จุด เดินทางสวนทิศทางกัน เชื่อมต่อกับถนนหนองแก เขาตะเกียบ โดยทางเข้า-ออกโครงการ มีความกว้างของทางเดินรถเข้า-ออก 6 เมตร โดยค่าระดับบริเวณ ทางเข้า-ออกอยู่ที่  $\pm 0.00$  เมตร เท่ากับค่าระดับของถนนหนองแก-เขาตะเกียบ

โดยทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมต่อกับถนนหนองแก-เขาตะเกียบ เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ ขนาด 4 ช่องจราจรเดินทาง 2 ทิศทาง ทิศทางละ 2 ช่องจราจร มีเขตทางกว้างรวม 26.00-35.00 เมตร โดย สำนักงานเทศบาลเมืองห้วยหิน อนุญาตให้โครงการเชื่อมทางเข้า-ออกกับทางหลวงท้องถิ่นได้ ตามหนังสือสำนักงานเทศบาลเมืองห้วยหิน ถนนเพชรเกษม ปช 77110 เลขที่ ปช 52105.2/4677 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2565

### 2.9.2 ที่จอดรถภายในโครงการ

จัดที่จอดรถไว้บริเวณด้านหน้าของอาคาร A จำนวน 3 คัน แบ่งเป็น จอดรถปกติ 1 คัน ที่จอด รถสำหรับผู้พิการ 1 คัน และที่จอดรถ EV 1 คัน ที่จอดรถยนต์ทั้งหมดจัดตั้งฉากกับทางเดินรถกว้าง 6 เมตร มี ขนาดช่องจอด 2.4x5.0 เมตร นอกจากนี้ ยังได้จัดให้มีที่จอดรถเอนกประสงค์เพื่อใช้เป็นที่จอดรถเก็บขน มูลฝอย และรับ-ส่งของ จำนวน 1 คัน

### 2.9.3 ระบบจราจรภายในโครงการ

ระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณลานจอดรถการเดินทางสวนทิศทางสวนกัน

### 2.9.4 ที่จอดรถสำรองนอกโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถนอกโครงการบริเวณติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ โดย ออกแบบให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 25 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 19 คัน

## 2.10 พื้นที่สีเขียว

### 2.10.1 แนวทางการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.)

กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน และต้องเป็นพื้นที่สีเขียวที่ชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ และมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดไว้ชั้นล่าง สำหรับโครงการ ริ้ว ห้วยหิน (RIVA HUA HIN) มีจำนวนผู้ใช้บริการ และพนักงาน 124 คน ต้องการพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 124 ตารางเมตร โดยต้องมีพื้นที่สีเขียวที่ชั้นล่าง (ร้อยละ 50) ไม่น้อย กว่า 62 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 31 ตารางเมตร

### 2.10.2 ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน

กำหนดสัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ ที่ว่าง” ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม อาคาร ซึ่งกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง ทั้งนี้ ให้ยึดตามเกณฑ์ที่ประเมินได้ มากกว่าเป็นเกณฑ์

ประเมินแยกแต่ละบริเวณตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า พื้นที่โครงการตกอยู่บริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 โดยต้องจัด ให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนสำหรับแต่ละบริเวณดังนี้



แบบ ตต.2

- พื้นที่บริเวณที่ 2 (พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลของตำบลห้วยหิน และตำบล หนองแก เข้าไปในแผ่นดิน เป็นระยะ 50 เมตร) มีพื้นที่ 1,970.33 ตารางเมตร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ต้องมีพื้นที่ว่างปราศจากอาคารปกคลุมดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของพื้นที่บริเวณที่ 2 เท่ากับ 1,477.74 ตารางเมตร จึงต้องมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มี เท่ากับ 738.87 ตารางเมตร มีวิธีการคำนวณพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นสำหรับบริเวณที่ 2 ดังนี้

บริเวณที่ 2 มีพื้นที่ 1,970.33 ตารางเมตร

$$\begin{aligned} \text{- พื้นที่ว่างร้อยละ 75 ของบริเวณที่ 2 ตารางเมตร} &= (75/100) \times 1,970.33 \text{ ตารางเมตร} \\ &= 1,477.74 \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง} &= (50/100) \times 1,477.74 \text{ ตารางเมตร} \\ &= 738.87 \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

ดังนั้น พื้นที่บริเวณที่ 2 ต้องมีที่ว่าง (ตามที่กฎหมายกำหนดขั้นต่ำ) อย่างน้อย 1,477.74 ตารางเมตร และต้องมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย (ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง) 738.87 ตารางเมตร

โดยโครงการจัดพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ 2 เท่ากับ 821.88 ตารางเมตร มากกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ต้องจัด 738.87 ตารางเมตร

- พื้นที่บริเวณที่ 3 (พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 (ระยะถัดจาก 50 เมตรแรก จากแนวชายฝั่งทะเล ตลอดแนวออกไปอีกเป็นระยะ 150 เมตร) มีพื้นที่ 1,868.07 ตารางเมตร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ต้องมีพื้นที่ว่างปราศจากอาคารปกคลุมดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 เท่ากับ 934.04 ตารางเมตร ของพื้นที่บริเวณที่ 3 จึงต้องมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ ว่างที่ต้องจัดให้มี เท่ากับ 467.02 ตารางเมตร มีวิธีการคำนวณพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นสำหรับบริเวณที่ 3 ดังนี้

บริเวณที่ 3 มีพื้นที่ 1,868.07 ตารางเมตร

$$\begin{aligned} \text{- พื้นที่ว่างร้อยละ 50 ของบริเวณที่ 3} &= (50/100) \times 1,868.07 \text{ ตารางเมตร} \\ &= 934.04 \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง} &= (50/100) \times 934.04 \text{ ตารางเมตร} \\ &= 467.02 \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

ดังนั้น พื้นที่บริเวณที่ 3 ต้องมีที่ว่าง (ตามที่กฎหมายกำหนดขั้นต่ำ) อย่างน้อย 934.04 ตารางเมตร และต้องมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย (ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง) 467.02 ตารางเมตร

โดยโครงการจัดพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ 3 เท่ากับ 486.55 ตารางเมตร มากกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ต้องจัด 467.02 ตารางเมตร

จากการพิจารณาพื้นที่สีเขียวที่โครงการจะต้องจัดให้มีตามที่ประเมินไว้ข้างต้น โครงการนี้ต้องจัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 1,205.89 ตารางเมตร โดยต้องมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นสำหรับพื้นที่ บริเวณที่ 2 อย่างน้อย 738.87 ตารางเมตร และบริเวณที่ 3 อย่างน้อย 467.02 ตารางเมตร โดยโครงการออกแบบให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวมทั้งหมด 1,308.43 ตารางเมตร

### 2.10.3 การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

#### 1) ขนาดพื้นที่สีเขียว

ภูมิสถาปนิกของโครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการที่ชั้นล่างทั้งหมดมีพื้นที่ รวม 1,394.89 ตารางเมตร มากกว่าเกณฑ์ที่ต้องจัดให้มีอย่างน้อย 124 ตารางเมตร คิดเป็น สัดส่วนต่อจำนวนผู้มาใช้บริการ 11.24 ตารางเมตร/คน

- พื้นที่บริเวณที่ 2 มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 821.88 ตารางเมตร

- พื้นที่บริเวณที่ 3 มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 486.55 ตารางเมตร

#### 2) พื้นที่และชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นภายในโครงการ

โครงการจัดพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นที่ชั้นล่างทั้งหมด มีพื้นที่รวม 1,308.43 ตารางเมตร โดยแบ่งเป็น

- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นสำหรับพื้นที่บริเวณที่ 2 จัดไว้ 821.88 ตารางเมตร ซึ่งไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่ต้องจัดไว้ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) อย่างน้อย 738.87 ตารางเมตร

- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นสำหรับพื้นที่บริเวณที่ 3 จัดไว้ 486.55 ตารางเมตร ซึ่งไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่ต้องจัดไว้ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) อย่างน้อย 467.02 ตารางเมตร

ชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เลือกปลูกในโครงการ ได้แก่ น้ำเต้าต้น ต้นปืบ จามจุรี ลีลาวดีดอกขาว กระถินเทพา อังนันทะเล หางนกยูงฝรั่ง และกันเกรา ทั้งนี้ ผู้ออกแบบของโครงการได้เลือกไม้ยืนต้นแต่ละ ชนิดจากคุณสมบัติของต้นไม้ที่มีความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณโครงการได้เป็น อย่างดี ประกอบกับต้นไม้บางส่วนเป็นต้นไม้เดิมที่เจริญเติบโตได้ตั้งอยู่ในพื้นที่อยู่แล้ว ได้แก่ ต้นหางนกยูง กุ่ม ทะเล ตะโก หูกวาง และต้นก้ามปู ฤๅษี 2.11-9 ประกอบ

ทั้งนี้ ตำแหน่งในการปลูกไม้ยืนต้นที่ของโครงการจัดไว้ ภูมิสถาปนิกของโครงการได้คำนึง การเจริญเติบโต ลักษณะของชนิดพันธุ์ การแผ่ขยายของทรงพุ่มและราก ที่ไม่ทำลายโครงสร้างของอาคารสิ่ง ปลูกสร้างโดยรอบ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการฯ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแล การเจริญเติบโตของต้นไม้ในโครงการ และความเรียบร้อยของอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้กับตำแหน่งที่ ปลูกไม้ยืนต้นอยู่เสมอ หากพบว่า อาคารและสิ่งปลูกสร้างในโครงการได้รับความเสียหายให้ทางโครงการ ดำเนินการแก้ไขทันที

#### 3) ไม้พุ่มและไม้คลุมดินที่ปลูกภายในโครงการ

ไม้พุ่มและไม้คลุมดินที่ปลูกในโครงการ ได้แก่ พลับพลึงดินเป็ด เฟิร์นก้างปลา ก้ามกุ้ง/เฮลิโคเนีย เดหลีใบมัน ปักษาสวรรค์ หนวดปลาหมึกกระระ กระดุมทองเลื้อย และหย้ามาเลย์ มีรายละเอียด ชนิดพันธุ์ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

#### 3) ฟังการปลูกไม้ยืนต้นกับระบบสาธารณสุขปลอดภัย

การออกแบบงานระบบสุขาภิบาลกำหนดตำแหน่ง ถังเก็บน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบาย น้ำไว้ในตัวอาคาร และแนวท่อบางส่วนขีดแนวอาคาร จึงไม่ซ้อนทับกับไม้ยืนต้นที่ปลูกตามแนวเขตที่ดินของ โครงการ โดยได้แสดงแนวตัดไม้ยืนต้นกับระบบสาธารณสุขปลอดภัยได้ดินไว้ 6 แนว รูปตัดไม้ยืนต้นซ้อนกับระบบสาธารณสุขปลอดภัยชั้นใต้ดิน/ตื้นแนวผนังอาคารชั้นใต้ดิน

ทั้งนี้ ทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการฯ ในการลดผลกระทบจากการรบกวนของดอกและ ใบต่อพื้นที่บริเวณใกล้เคียง โดย

1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการคอยตรวจสอบการ เจริญเติบโตของต้นไม้ในโครงการ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของชนิดพันธุ์ไม้ หาก พบว่ามีการขยายของทรงพุ่มใกล้จะเกินแนวเขตที่ดินของโครงการหรือประชิดกับตัวอาคาร จนอาจทำให้เกิด อันตรายหรือไม่ปลอดภัยต้องรีบตัดแต่งทันที

2. จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลการรบกวนของดอกและใบไปยังพื้นที่ ข้างเคียงหากพบว่ามีผลกระทบดังกล่าวจากพื้นที่ข้างเคียงให้ดำเนินการแก้ไขทันที

## 2.11 แผนงานการก่อสร้างและดำเนินการ

### 2.11.1 แผนงานการก่อสร้าง

ปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่าง สำหรับงานก่อสร้างอาคารของโครงการคาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการรวม 12 เดือน สรุปได้ดังนี้

(1) งานเสาเข็มและฐานราก	ใช้เวลาประมาณ 2 เดือน
(2) งานโครงสร้างชั้นใต้ดินและบนดิน	ใช้เวลาประมาณ 5 เดือน
(3) งานสถาปัตยกรรม	ใช้เวลาประมาณ 5 เดือน
(4) งานระบบสาธารณูปโภค	ใช้เวลาประมาณ 3 เดือน
(5) งานตกแต่งภายใน	ใช้เวลาประมาณ 3 เดือน
(6) งานตกแต่งภูมิทัศน์	ใช้เวลาประมาณ 3 เดือน

### 2.11.2 ปริมาณดินขุด-ดินถมในช่วงก่อสร้าง

ปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าระดับความสูงของพื้นที่อยู่ระหว่าง -1.10 ถึง +1.00 เมตร จากระดับถนนสาธารณะ (-0.50 เมตร) ดังภาพที่ 2.3-1 โดยเมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีการก่อสร้างชั้น ใต้ดินที่ระดับความลึก 3.5 เมตร (บริเวณที่ลึกที่สุดบริเวณชั้นใต้ดิน อาคาร A) มีค่าระดับพื้นระดับพื้นถนน ภายในโครงการอยู่ที่ระดับ +0.00 เมตร และระดับพื้นที่ในอาคารแต่ละอาคารอยู่ที่ -1.10 ถึง +1.00 เมตร จากระดับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ซึ่งมีค่าระดับอยู่ที่ -0.50 เมตร

วิศวกรได้คำนวณปริมาณดินขุด-ดินถม ที่เกิดขึ้นจากการทำฐานราก พบว่า มีปริมาณ ดินขุดเกิดขึ้นรวม 1,425 ลูกบาศก์เมตร และต้องการดินที่จะถมกลับคืน 391 ลูกบาศก์เมตร มีดินเหลือจากการถมกลับคืน 1,034 ลูกบาศก์เมตร ดินส่วนนี้จะขนส่งออกนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยให้ผู้รับเหมา ดำเนินการต่อไป ทั้งนี้กำหนดมาตรการบริหารจัดการดินเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดย

- จัดให้มีพื้นที่เก็บกองดิน โดยเก็บกองดินสูงไม่เกิน 2 เมตร เพื่อเก็บกองดินส่วนต่างที่เหลือเพื่อนำไปปรับพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจะขนออกนอกพื้นที่โครงการ โดยบริเวณพื้นที่เก็บกองดินที่ไม่กีดขวาง การจราจรภายในโครงการ

### 2.12.3 ปริมาณรถที่ใช้ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้าง

มีรายละเอียดรถที่ใช้ขนส่งดิน และวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างดังนี้

- รถขนส่งดิน ใช้รถบรรทุก 10 ล้อ ความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน วิ่ง 10 เที่ยว/วัน
- รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 10 ล้อ จำนวน 1 คัน วิ่ง 5 เที่ยว/วัน
- รถขนส่งคอนกรีต 10 ล้อ จำนวน 1 คัน วิ่งไม่เกิน 10 เที่ยว/วัน
- รถรับส่งพนักงาน รถบรรทุก 6 ล้อ จำนวน 1 คัน วิ่งประมาณ 3 เที่ยว/วัน (เข้า-เย็น) รวม 6 เที่ยว/วัน

โดยเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง คือ ถนนหนองแก-เขาตะเกียบ

### 2.11.4 เสาเข็ม มาตรการป้องกันดินพัง

วิศวกรโครงสร้างกำหนดให้ใช้เสาเข็มเจาะระบบเปียกสำหรับก่อสร้างอาคาร A ที่เป็นอาคาร สูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น เสาเข็มมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ส่วนอาคารชั้นเดียว ใช้ฐานรากแผ่

ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มี Sheet Pile ช่วยป้องกันดินพังได้ในช่วงที่มีการขุดดินเพื่อก่อสร้าง ชั้นใต้ดิน (ตำแหน่งแนว Sheet Pile กันดิน และในส่วนของการก่อสร้างระบบ บำบัดน้ำเสีย ทางวิศวกรของโครงการเลือกใช้วิธีการจมบ่อ (Caisson sink) คือ หล่อผนังคอนกรีตรอบนอกแล้วกด ผนังลงจึงสามารถใช้เป็นผนังกันดินหรือกำแพงกันดินไปในตัว เสร็จแล้วจึงขุดดินภายในบ่อก่อนจนถึงระดับ -5.0 เมตร แล้วค่อยเทพื้นกับผนังภายในบ่อที่หลัง

### 2.11.5 ระบบสาธารณูปโภคสำหรับคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ในช่วงก่อสร้างจะใช้คนงานจำนวน 100 คน ทั้งนี้ คนงานจะอยู่ในความดูแลของ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ทำงานแบบไป-กลับ มีที่พักในพื้นที่โครงการ โดยจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ แบบชั่วคราวไว้สำหรับคนงานในพื้นที่ก่อสร้างได้แก่

- สำนักงานช่าง
- พื้นที่กองเก็บวัสดุก่อสร้าง
- พื้นที่เก็บกองดิน ที่กองเหล็ก และอุปกรณ์ก่อสร้างก่อสร้าง
- ห้องน้ำ ห้องส้วม สำหรับคนงาน จำนวน 6 ห้อง สำหรับคนงาน 100 คน คิดสัดส่วน 16 คน/ห้อง (ไม่น้อยกว่าอัตราห้องส้วม 20 คนต่อ 1 ที่ อ้างอิงจากหนังสือมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคาร สำหรับคนงานก่อสร้าง คณะกรรมการวิชาการสาขาวิศวกรรมโยธา ประจำปี 2533-2534)

- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ออกแบบรองรับน้ำเสีย 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อน้ำเสียผ่าน การบำบัดด้วยระบบบำบัดฯ แล้วจะมีค่า BOD aan ของน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจะระบายลงสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนหนองแก-เขาตะเกียบ

- ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ขนาด 2.5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 16 ถัง
- ถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด จำนวน 12 ถัง แยกเป็น ถังรองรับ มูลฝอยย่อยสลายได้ 3 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) 3 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 3 ถัง และถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 3 ถัง
- จุดล้างล้อรถ
- จุดรับ-ส่ง
- บ่อดักตะกอนขนาด จำนวน 1 บ่อ และท่อระบายน้ำฝนรอบโครงการ ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 0.30-0.40 เมตร ความลาดเอียง 1:200

- มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด และถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ไว้ตามจุดต่างๆ ในโครงการ

### 2.11.6 การใช้ในช่วงก่อสร้าง

ในการก่อสร้างจะได้รับบริการน้ำประปาเทศบาลเมืองห้วยหิน คนงานก่อสร้าง 100 คน (ทำงานไปกลับ) จะมีความต้องการใช้น้ำ 100 ลิตร/คน/วัน (ตามแนวทางการจัดทำรายงานฯ ของ สผ. 2560 คิด 200 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากพักนอกพื้นที่โครงการจึงคิด 100 ลิตร/คน/วัน) โดยมีรายการคำนวณดังนี้

จำนวนคนงาน	= 100	คน
อัตราการใช้น้ำ	= 100	ลิตร/คน/วัน
ปริมาณความต้องการใช้น้ำต่อวัน	= (100x100)/1,000	
	= 10	ลูกบาศก์เมตร/วัน
น้ำใช้สำหรับการก่อสร้าง	= 5	
รวมแล้วมีปริมาณน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างรวม	= 15	ลูกบาศก์เมตร/วัน

สำหรับการสำรองน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ ขนาด 2.5

ลูกบาศก์เมตร จำนวน 16 ถัง รวมเป็น 40 ลูกบาศก์เมตร สำหรับกิจกรรมก่อสร้างและชำระล้าง หรือกิจกรรมอื่นของคนงานสามารถสำรองน้ำได้ 2 วัน ส่วนน้ำดื่มโครงการจัดให้มีเครื่องกรองน้ำไว้สำหรับคนงาน

### 2.11.7 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของคณงาน

น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างมีอัตราเท่ากับ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดร้อยละ 80 ของน้ำใช้ ไม่รวมน้ำใช้

สำหรับกิจกรรมก่อสร้าง เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการก่อสร้าง)

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจะบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่ออกแบบรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถึงบำบัดน้ำเสีย จะทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม และน้ำจากการชำระล้าง ของคณงาน ซึ่งมีลักษณะน้ำเสียเข้าสู่ถึงบำบัดน้ำเสียที่ค่า BOD 250 มิลลิกรัม/ลิตร ระบบบำบัดน้ำเสียมี ประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92 ดังนั้น ค่า BOD น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด จะไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนหนองแก-เขาตะเกียบ

### 2.11.8 การจัดการมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง เช่น กระจดา และเศษอาหาร มีรายละเอียดการ คำนวณปริมาณมูลฝอยและความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้ ดังนี้

#### (2.1) การคำนวณปริมาณมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยสำหรับคณงาน จำนวน 100 คน

คิดอัตราการผลิตมูลฝอย = 1.5 ลิตร/คน/วัน

(คิดครึ่งหนึ่งของอัตราการเกิดมูลฝอยปกติ ; ตามเกณฑ์แนวทางการจัดทำรายงาน สผ. 2560 กำหนดให้

คิดอัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน)

ปริมาณมูลฝอย = 100 × 1.5 ลิตร/วัน

= 150 ลิตร/วัน

#### (2.2) การคำนวณความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้

ปริมาณมูลฝอยทั้งหมด = 150 ลิตร/วัน

จำนวนถังมูลฝอยที่จัดไว้ = 12 ถัง

ขนาดของถังมูลฝอย = 240 ลิตร/ถัง

สามารถรองรับมูลฝอยได้ =  $\frac{12 \times 240}{150}$

150

= 19.2 เท่าของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน

โดยผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง แยกเป็น ถัง รองรับมูลฝอยย่อย สลายได้ (ถังสีเขียว) และถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า) และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) อย่างละ 3 ถัง ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเก็บรวบรวม มูลฝอยทั้งหมดและสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้อย่าง เพียงพอ (มากกว่า 3 วัน) เพื่อให้รถขนมูลฝอยของ เทศบาลเมืองหั่วหินเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป สำหรับการจ้ดเก็บมูลฝอย บริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันมีรถเก็บขน มูลฝอยของเทศบาลเมืองหั่วหินเข้าไปเก็บขนทุกวันด้วยรถแบบบดอัดเทท้าย ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน มีความถี่ในการเก็บขน 1 เที่ยว/วัน จึงคาดว่าไม่มีมูลฝอยตกค้างและส่งกลิ่นเหม็นรบกวน

## 2.12 สระว่ายน้ำของโครงการ

ภายในโครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้มาใช้บริการ จำนวน 8 แห่ง แบ่งเป็น

- สระขนาดใหญ่ (ขนาด 81.28 ตรม.) จำนวน 1 แห่ง มีปริมาตร 96.55ลูกบาศก์เมตร เป็นสระส่วนกลางอยู่บริเวณทิศตะวันออกของโครงการ

- สระขนาดเล็ก จำนวน 7 แห่ง เป็นสระประจำแต่ละอาคาร แบ่งเป็น

- (1) อาคาร C (ขนาด 19.07 ตรม.) จำนวน 1 แห่ง (กั้นออกเป็น 3 ส่วน สำหรับ 3 ห้องพัก)

- (2) อาคาร D (ขนาด 13.47 ตรม.) จำนวน 1 แห่ง (กั้นออกเป็น 2 ส่วนสำหรับ 2 ห้องพัก)

- (3) อาคาร E (ขนาด 13.47 ตรม.) จำนวน 1 แห่ง (กั้นออกเป็น 2 ส่วนสำหรับ 2 ห้องพัก)

- (4) อาคาร F (ขนาด 5.98 ตรม./แห่ง) จำนวน 2 แห่ง สำหรับห้องพักแต่ละห้อง

- (5) อาคาร G (ขนาด 5.98 ตรม./แห่ง) จำนวน 2 แห่ง สำหรับห้องพักแต่ละห้อง

สระว่ายน้ำของโครงการวิศวกรใช้ระบบระบายน้ำแบบน้ำล้น (Over Flow) เป็นการหมุนเวียนน้ำด้วย การทำให้น้ำล้นออกจากสระ ลงไปยังรางน้ำล้นที่ติดตั้งไว้รอบสระ โดยน้ำที่ล้นจะไหลไปยังถังพัก จากนั้นปั๊มน้ำ จะดูดน้ำจากถังสำรองน้ำ ผ่านเครื่องกรอง ระบบฆ่าเชื้อโรค และปล่อยเข้าสู่สระว่ายน้ำทางพื้นสระ และมี ระบบฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำโดยใช้เกลือ เป็นการสร้างคลอรีนตามธรรมชาติจากเกลือ โดยการเทเกลือลงไป ในสระ แล้วน้ำเกลือจะไปผ่านเครื่องซอลท์เจเนอเรเตอร์ (Salt Generator) เพื่อแยกคลอรีนธรรมชาติออกมา ทำให้ได้น้ำที่ใสสะอาดโดยพึ่งสารเคมีน้อย ทั้งนี้ ในการบำรุงรักษาระบบสระว่ายน้ำของโครงการในบริเวณห้อง เครื่องสระว่ายน้ำ ได้ออกแบบให้มีประตูทางลงห้องเครื่อง และบันได SERVICE แบบบันไดลิงกว้าง 0.60 เมตร เพื่อลงไปยังห้องเครื่องปั๊มน้ำที่ระดับพื้น -2.00 เมตร

อย่างไรก็ตาม โครงการจะดำเนินการจัดการสระว่ายน้ำภายในอาคารของโครงการตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เพื่อสุขภาพของผู้ใช้บริการภายในโครงการ

## แบบ ตต.3



สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มาตรการทั่วไป)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) เจ้าของโครงการ บริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด ผู้พัฒนาโครงการ บริษัท ริว่า หัวหิน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนหนองแก เขตตะกั่วป่า ตำบลหนองแก อำเภอ หัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการประเภท โรงแรม มีจำนวนห้องพัก 40 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคาร 2,485.38 ตารางเมตร ขนาดพื้นที่ โครงการ 2-1-59.6 ไร่ ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 4 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร (มีความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดเท่ากับ 11.95 เมตร) และ อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคาร 8 (มีความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดเท่ากับ 4.25 เมตร) อาคาร C (มีความสูงของอาคารวัดจากระดับ พื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดเท่ากับ 4.25 เมตร) อาคาร D (มีความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดิน ถึงส่วนที่สูงที่สุดเท่ากับ 4.75 เมตร) อาคาร E (มีความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดเท่ากับ 4.75 เมตร) อาคาร F (มีความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดเท่ากับ 4.80 เมตร) อาคาร G (มีความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด เท่ากับ 4.80 เมตร) อาคาร H (มีความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดเท่ากับ 2.40 เมตร) สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินสภาพการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในปัจจุบัน มีรายละเอียดดังนี้	ทางโครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	ภาคผนวกที่ 1



ตารางที่ 2-1 (ต่อ-1) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มาตรการทั่วไป)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป(ต่อ)	ทิศเหนือ ติดต่อกับ บ้านเนินตะเกียบ สูง 2 ชั้น ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ชายฝั่งทะเลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช (หาดหัวหิน) ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ถนนหนองแก-เขาตะเกียบ จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด มี รายละเอียดดังต่อไปนี้ อย่างเคร่งครัด		
	1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) เจ้าของโครงการ บริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด ผู้พัฒนาโครงการ บริษัท ริว่า หัวหิน	ทางโครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	ภาคผนวกที่ 1
	2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯเสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	ทางโครงการมีการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯเสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ซึ่งรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับแรก	ภาคผนวกที่ 1

ตารางที่ 2-1 (ต่อ-2) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มาตรการทั่วไป)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป(ต่อ)	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรือ อนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบแจ้งให้สำนักงานดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ หากมีการเปลี่ยนแปลงทางโครงการจะดำเนินการแจ้งทางหน่วยงานอนุญาตทันที</p>	ภาคผนวกที่ 1

ตารางที่ 2-1 (ต่อ-3) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มาตรการทั่วไป)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป(ต่อ)	<p>เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับเจ้าของสิทธิรายใหม่ (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้เจ้าของสิทธิรายใหม่ผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของเจ้าของโครงการให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p>	<p>ปัจจุบันทางโครงการยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ หากทางโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับเจ้าของสิทธิรายใหม่ (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการจะดำเนินการให้มีหน้าที่แจ้งให้เจ้าของสิทธิรายใหม่ผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p>	ภาคผนวกที่ 1

ตารางที่ 2-1 (ต่อ-4) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส โปรเฟสเซอร์ตี จำกัด (มาตรการทั่วไป)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป(ต่อ)	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการหรือโครงการ ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาตสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญจากประชาชน หากได้รับการร้องเรียน ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาเดือดร้อนรำคาญโดยทันที ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการติดป้ายช่องทางการติดต่อสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่บริเวณโครงการด้วย	รูปที่ 2-1 เอกสารแนบที่ 7.1
	6. เจ้าของโครงการต้องแจ้งผู้รับเหมาก่อสร้างทั้งรายหลักและรายย่อยทราบรายละเอียด โครงการและมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาว่าจ้างก่อสร้างให้ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดโครงการและมาตรการอย่างเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตามจะถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา นอกจากนี้ยังผิดเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตก่อสร้างด้วย	ทางโครงการได้แจ้งผู้รับเหมาก่อสร้างทั้งรายหลักและรายย่อยทราบรายละเอียด โครงการและมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาว่าจ้างก่อสร้างให้ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดโครงการและมาตรการอย่างเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตามจะถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา นอกจากนี้ยังผิดเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตก่อสร้างด้วย	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ-5) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มาตรการทั่วไป)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
2.การประชาสัมพันธ์และการเผยแพร่โครงการ	<p>การประชาสัมพันธ์โครงการให้แก่ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจโครงการและมาตรการต่างๆ ได้แก่ ประชาชนและบ้านพักอาศัย/สถานประกอบการในระยะประชิดติดโครงการ และระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ รวมทั้งประชาชนทั่วไปและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เทศบาลเมืองหัวหิน และสถานพยาบาลใกล้เคียงเพื่อให้รับรู้และเข้าใจมาตรการต่างๆของโครงการพร้อมทั้งสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน</p> <p>- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์การเปิดใช้อาคาร และนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงเปิดดำเนินการให้กับอาคารในพื้นที่รัศมี 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเปิดใช้อาคาร</p>	<p>ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์โครงการให้แก่ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจโครงการและมาตรการต่างๆ ได้แก่ ประชาชนและบ้านพักอาศัย/สถานประกอบการในระยะประชิดติดโครงการ และระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ รวมทั้งประชาชนทั่วไปและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เทศบาลเมืองหัวหิน และสถานพยาบาลใกล้เคียงเพื่อให้รับรู้และเข้าใจมาตรการต่างๆของโครงการพร้อมทั้งสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และในปัจจุบันทางโครงการยังอยู่ในระยะก่อสร้าง จึงยังไม่มีเปิดใช้อาคาร หากมีการเปิดใช้ตัวอาคารแล้วทางโครงการจะทำการแจ้งประชาชน และนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงเปิดดำเนินการให้กับอาคารในพื้นที่รัศมี 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเปิดใช้อาคาร</p>	-

ตารางที่ 2-2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
มาตรการในภาพรวมทั่วไป	1. ในการจัดจ้างผู้รับเหมาที่เข้ามารับก่อสร้างอาคารให้กับโครงการ บริษัท ริว่า หัวหิน จำกัด ผู้พัฒนาโครงการต้องระบุในสัญญาว่าจ้างให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบอนุญาตก่อสร้างอาคารฯ รวมถึงปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2526) หมวด 1 การก่อสร้างอาคารกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ.2563) และมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด	ทางโครงการได้จัดจ้างผู้รับเหมาที่เข้ามารับก่อสร้างอาคารให้กับโครงการ บริษัท ริว่า หัวหิน จำกัด ผู้พัฒนาโครงการต้องระบุในสัญญาว่าจ้างให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบอนุญาตก่อสร้างอาคารฯ รวมถึงปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2526) หมวด 1 การก่อสร้างอาคารกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ.2563) และมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด	ภาคผนวกที่ 2
	2. โครงการต้องจัดให้มีบริษัทควบคุมการก่อสร้างที่มีคุณภาพเพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาตฯ รวมถึงปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	ทางโครงการได้จัดให้มีบริษัทควบคุมการก่อสร้างที่มีคุณภาพเพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาตฯ รวมถึงปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	-
	3. จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่บ้าน/อาคารที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอย่างน้อย 1 เดือนก่อนเริ่มก่อสร้างอาคาร โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ประสานงานของโครงการในช่วงก่อสร้างหรือช่องทางอื่นๆ ได้แก่ เว็บไซต์ของผู้พัฒนาโครงการ แอปพลิเคชันไลน์ เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมขออนุญาตถ่ายรูปสภาพปัจจุบันของอาคารและสิ่งปลูกสร้างโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานร่วมกัน โดยจัดทำสำเนาไว้อย่างน้อย 2 ชุด (เก็บไว้เอง 1 ชุด และให้เพื่อนบ้านแต่ละหลัง 1 ชุด) เพื่อใช้ในการณีเมื่อมีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างของบ้าน/อาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อน และหรือความเสียหายในชีวิตและทรัพย์สินจากกิจกรรมต่างๆ ในช่วงก่อสร้าง	ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่บ้าน/อาคารที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอย่างน้อย 1 เดือนก่อนเริ่มก่อสร้างอาคาร โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ประสานงานของโครงการในช่วงก่อสร้างหรือช่องทางอื่นๆ ได้แก่ เว็บไซต์ของผู้พัฒนาโครงการ แอปพลิเคชันไลน์ เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมขออนุญาตถ่ายรูปสภาพปัจจุบันของอาคารและสิ่งปลูกสร้างโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานร่วมกัน โดยจัดทำสำเนาไว้อย่างน้อย 2 ชุด (เก็บไว้เอง 1 ชุด และให้เพื่อนบ้านแต่ละหลัง 1 ชุด) เพื่อใช้ในการณีเมื่อมีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างของบ้าน/อาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนและหรือความเสียหายในชีวิตและทรัพย์สินจากกิจกรรมต่างๆ ในช่วงก่อสร้าง	รูปที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-1) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
มาตรการในภาพรวมทั่วไป (ต่อ)	4. ให้โครงการดำเนินการก่อสร้างอาคารในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. โดยไม่ให้มีการเพิ่มเติมระยะเวลาการทำงานจากที่กำหนดไว้ นอกจากงานก่อสร้างที่ต้องทำต่อเนื่องเป็นครั้งคราวเฉพาะการเทปูนฐานรากเท่านั้น และต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องก่อสร้างได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง	ทางโครงการดำเนินการก่อสร้างอาคารในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. โดยไม่ให้มีการเพิ่มเติมระยะเวลาการทำงานจากที่กำหนดไว้ นอกจากงานก่อสร้างที่ต้องทำต่อเนื่องเป็นครั้งคราวเฉพาะการเทปูนฐานรากเท่านั้น และต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องก่อสร้างได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง	รูปที่ 2-3
	5. จัดให้มีวิศวกรและหรือหัวหน้างานที่มีชำนาญงานคอยควบคุมดูแลและแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์เฉพาะหน้าตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที และไม่เกิดผลกระทบบานปลายจนยากจะแก้ไขได้	จัดให้มีเจ้าหน้าที่หัวหน้างานที่มีชำนาญงานคอยควบคุมดูแลและแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์เฉพาะหน้าตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที และไม่เกิดผลกระทบบานปลายจนยากจะแก้ไขได้	รูปที่ 2-3
	6. จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องร้องเรียน 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน หากพบว่าผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องสั่งหยุดกิจกรรมการก่อสร้างไว้ก่อน และจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเดือดร้อนรำคาญ และหรือความเสียหายที่บ้านอาคารดังกล่าวทันที เพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการบดเชยเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบให้เป็นที่ยุติก่อนดำเนินการก่อสร้างต่อไป และทำบันทึกเอกสารหลักฐานข้อตกลงดังกล่าวไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้	ทางโครงการได้จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องร้องเรียน 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน หากพบว่าผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องสั่งหยุดกิจกรรมการก่อสร้างไว้ก่อน และจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเดือดร้อนรำคาญ และหรือความเสียหายที่บ้านอาคารดังกล่าวทันที เพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการบดเชยเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบให้เป็นที่ยุติก่อนดำเนินการก่อสร้างต่อไป และทำบันทึกเอกสารหลักฐานข้อตกลงดังกล่าวไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้	รูปที่ 2-1 เอกสารแนบที่ 7.1

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-2) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
มาตรการในภาพรวมทั่วไป (ต่อ)	7. ให้ทางโครงการ ผู้รับเหมา และวิศวการคุมงานคอยควบคุมกำกับดูแลการก่อสร้างให้ลักษณะของอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2533 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และอำเภอหัวหิน อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกาศ ณ วันที่ 27 มิถุนายน 2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติมอย่างเคร่งครัด อาทิ การจัดทำให้มีการใช้เครื่องยิงเลเซอร์ที่มีความแม่นยำในการวัดระยะ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากการก่อสร้าง เป็นต้น	ทางโครงการ ผู้รับเหมา และวิศวการคุมงานคอยควบคุมกำกับดูแลการก่อสร้างให้ลักษณะของอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2533 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และอำเภอหัวหิน อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกาศ ณ วันที่ 27 มิถุนายน 2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติมอย่างเคร่งครัด อาทิ การจัดทำให้มีการใช้เครื่องยิงเลเซอร์ที่มีความแม่นยำในการวัดระยะ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากการก่อสร้าง	-
	8. กรณีที่ทางโครงการและผู้ได้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงและหาข้อยุติร่วมกันได้ ให้ดำเนินการยื่นคำร้องขอไกล่เกลี่ยข้อพิพาทเพื่อตกลงและระงับข้อพิพาทตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้เรื่องเดือดร้อนรำคาญ จึงยังไม่มีข้อพิพาทใดๆ ทั้งนี้หากทางโครงการและผู้ได้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงและหาข้อยุติร่วมกันได้ ให้ดำเนินการยื่นคำร้องขอไกล่เกลี่ยข้อพิพาทเพื่อตกลงและระงับข้อพิพาทตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562	-
	9. จัดทำประกันภัยตามกฎหมายกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมาย พ.ศ. 2564 โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างอาคาร	ทางโครงการได้จัดทำประกันภัยตามกฎหมายกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมาย พ.ศ. 2564 โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างอาคาร	เอกสารแนบที่ 7.2



ตารางที่ 2-2 (ต่อ-3) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
มาตรการในภาพรวมทั่วไป (ต่อ)	10. กำหนดให้ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการโดยมีรายละเอียด ได้แก่ ชื่อ โครงการ ผู้พัฒนาโครงการ ระยะเวลาก่อสร้าง หน่วยงานอนุญาต และเบอร์โทรติดต่อของเจ้าของโครงการ ผู้รับเหมา และหน่วยงานอนุญาตเพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อหรือแจ้งเรื่องร้องเรียนโดยมีขั้นตอนการร้องเรียน และแก้ไข ปัญหาข้อร้องเรียน	ทางโครงการได้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการโดยมีรายละเอียด ได้แก่ ชื่อ โครงการ ผู้พัฒนาโครงการ ระยะเวลาก่อสร้าง หน่วยงานอนุญาต และเบอร์โทรติดต่อของเจ้าของโครงการ ผู้รับเหมา และหน่วยงานอนุญาตเพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อหรือแจ้งเรื่องร้องเรียนโดยมีขั้นตอนการร้องเรียน และแก้ไข ปัญหาข้อร้องเรียน	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-5
	11 จัดศูนย์รับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้าง และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขทันที	ทางโครงการจัดกล่องรับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้หน้าพื้นที่ก่อสร้าง และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขทันที	รูปที่ 2-1
	12. ติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของท่านและประชาชน โดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ	ทางโครงการได้มีการทำกรรมธรรม์ประกันภัยกรณีเกิดความเสียหาย และได้มีติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของท่านและประชาชน โดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ	เอกสารแนบที่ 7.2
	13. ผู้พัฒนาโครงการ (บริษัท ริว่า หัวหิน จำกัด) รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นในกรณีเกิดความเสียหายจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการทุกกรณี	ทางโครงการ (บริษัท ริว่า หัวหิน จำกัด) ได้มีการทำกรรมธรรม์ประกันภัยกรณีเกิดความเสียหาย เพื่อรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นในกรณีเกิดความเสียหายจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการทุกกรณี	เอกสารแนบที่ 7.2

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-4) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
มาตรการด้าน ประชาสัมพันธ์	1. จัดให้มีป้ายประกาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.4x4.8 เมตร โดยแสดงชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ ผู้พัฒนาโครงการ (บริษัท ริว่า หัวหิน จำกัด) บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้ประสานงาน และผู้รับผิดชอบ ในการควบคุมการก่อสร้าง เทศบาลที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขหนังสือเห็นชอบไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้เห็น อย่างชัดเจน	ทางโครงการจัดให้มีป้ายประกาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.4x4.8 เมตร โดยแสดงชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ ผู้พัฒนาโครงการ (บริษัท ริว่า หัวหิน จำกัด) บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้ประสานงาน และผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เทศบาลที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขหนังสือเห็นชอบไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ให้เห็นอย่างชัดเจน	รูปที่ 2-5
	2. ติดเตือน “โปรดระมัดระวังพื้นที่ก่อสร้าง”	ทางโครงการได้ทำการติดเตือน “โปรดระมัดระวังพื้นที่ก่อสร้าง” ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ	รูปที่ 2-6
	3. ประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง ให้ชุมชนโดยรอบโครงการทราบ โดยแจ้งผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้ดำเนินการแล้วติดไว้ด้านหน้าโครงการ	ทางโครงการได้ติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง ให้ชุมชนโดยรอบโครงการทราบ โดยติดไว้ด้านหน้าโครงการ	รูปที่ 2-7

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-5) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. จัดทำรั้วชั่วคราวตลอดแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการ โดยใช้รั้ว metal sheet สูง 6 เมตร ยกวันด้านที่ติดกับชายหาดใช้รั้วสูง 3 เมตร เพื่อบดบังการมองเห็นและเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศให้อยู่ในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น รวมถึงป้องกันบุคคลภายนอกมิให้เข้ามาภายในพื้นที่โครงการ	ทางโครงการจัดให้มีรั้วชั่วคราวตลอดแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการโดยใช้รั้ว metal sheet สูง 6 เมตร ยกวันด้านที่ติดกับชายหาดใช้รั้วสูง 3 เมตร เพื่อบดบังการมองเห็นและเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศให้อยู่ในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น รวมถึงป้องกันบุคคลภายนอกมิให้เข้ามาภายในพื้นที่โครงการ	รูปที่ 2-8
	2. จัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30-0.40 เมตร รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวบรวมน้ำไหลบ่ามายังบ่อดักตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	ทางโครงการได้จัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30-0.40 เมตร รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวบรวมน้ำไหลบ่ามายังบ่อดักตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	รูปที่ 2-9
	3. การขุดดินในบริเวณพื้นที่โครงการให้ขุดเฉพาะที่จำเป็น โดยจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	ทางโครงการได้มีการขุดดินในบริเวณพื้นที่โครงการให้ขุดเฉพาะที่จำเป็น โดยจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	-
	4. เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ใกล้หรือชิดอาคาร ถนนหรือกำแพง ต้องจัดให้มีที่ค้ำยัน เข็มพิคหรือฐานรากเสริมตามความจำเป็น เพื่อความปลอดภัย และต้องตรวจสอบการค้ำยัน เข็มพิคและฐานรากให้มีสภาพมั่นคงและปลอดภัยอยู่เสมอ	ปัจจุบันทางโครงการอยู่ในช่วงขึ้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 1 จึงไม่มีการขุดดินแล้ว	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-6) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.2 ทรัพยากรดิน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	1. การก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน/การปรับระดับหน้าดินต้องอัดดินให้แน่น	ในบริเวณพื้นที่โครงการที่มีการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน/การปรับระดับหน้าดินทางโครงการได้กำชับคนงานให้มีการอัดดินให้แน่น	-
	2. ดินที่ขุดออกเพื่อวางรากฐาน ระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ต้องนำไปเก็บกองให้เป็นระเบียบ ห่างจากแนวท่อระบายน้ำ	ในบริเวณที่มีดินที่ขุดออกเพื่อวางรากฐาน ระบบสาธารณูปโภคใต้ดินทางโครงการได้นำไปเก็บกองให้เป็นระเบียบ ห่างจากแนวท่อระบายน้ำ	รูปที่ 2-10
	3. ในการขุดและถมดินในช่วงก่อสร้าง ทางโครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายหรือข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	ในการขุดและถมดินในช่วงก่อสร้าง ทางโครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายหรือข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	-
	4. เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ใกล้หรือชิดอาคาร ถนน หรือกำแพง ต้องจัดให้มีที่ค้ำยัน เข็มพืดหรือฐานรากเสริมตามความจำเป็น เพื่อความปลอดภัย และต้องตรวจสอบการค้ำยัน เข็มพืดและฐานรากให้มีสภาพมั่นคงและปลอดภัยอยู่เสมอ	ปัจจุบันทางโครงการอยู่ในช่วงขึ้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 1 จึงไม่มีการขุดดินแล้ว	-
	5. ก่อสร้างแนว Sheet Pile ล้อมรอบบริเวณที่จะขุดดินเพื่อวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ถังเก็บน้ำใต้ดิน และบ่อหนวน้ำ ให้สามารถรับแรงดันของดินโดยรอบได้ตามมาตรฐานทางวิศวกรรมที่ออกแบบไว้เพื่อป้องกันการพังถล่มของดินต่อที่ดินข้างเคียง	ปัจจุบันทางโครงการอยู่ในช่วงขึ้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 1 จึงไม่มีการขุดดินเพื่อวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดินแล้ว	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-7) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.2 ทรัพยากรดิน(ต่อ)	6. จัดให้มีพื้นที่เก็บกองดิน โดยเก็บกองดินสูงไม่เกิน 2 เมตร เพื่อนำดินไปปรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารถมกลับงานเสาเข็ม บ่อเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหนองน้ำ และบ่อบำบัดน้ำเสีย โดยบริเวณพื้นที่เก็บกองดินต้องไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการ พร้อมขุดคูระบายน้ำรอบบริเวณที่เก็บกองดินเพื่อรวบรวมน้ำฝนไหลบ่าหน้าดินที่พัดพาตะกอนให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน	ทางโครงการจัดให้มีพื้นที่เก็บกองดิน โดยเก็บกองดินสูงไม่เกิน 2 เมตร เพื่อนำดินไปปรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารถมกลับงานเสาเข็ม บ่อเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหนองน้ำ และบ่อบำบัดน้ำเสีย โดยบริเวณพื้นที่เก็บกองดินต้องไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการ พร้อมขุดคูระบายน้ำรอบบริเวณที่เก็บกองดินเพื่อรวบรวมน้ำฝนไหลบ่าหน้าดินที่พัดพาตะกอนให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน	รูปที่ 2-10
	7. จัดให้มีฟอระบายน้ำทาบทางเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30-0.40 เมตร บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมบ่อดักตะกอน เพื่อรวบรวมน้ำไหลบ่าหน้าดินให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน เพื่อดักเศษดิน/ขยะ น้ำส่วนนี้นำไปใช้ฉีดพรมดับฝุ่นกรณีจำเป็นต้องระบายออกให้ดักตะกอนไว้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	ทางโครงการจัดให้มีฟอระบายน้ำทาบทางเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30-0.40 เมตร บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมบ่อดักตะกอน เพื่อรวบรวมน้ำไหลบ่าหน้าดินให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน เพื่อดักเศษดิน/ขยะ น้ำส่วนนี้นำไปใช้ฉีดพรมดับฝุ่นกรณีจำเป็นต้องระบายออกให้ดักตะกอนไว้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	รูปที่ 2-9
	8. จัดทำรั้วชั่วคราวตลอดแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการ โดยใช้รั้ว metal sheet สูง 6 เมตร ยกเว้นด้านที่ติดกับชายหาดใช้รั้วสูง 3 เมตร ติดตั้งบริเวณแนวกันคลื่น เพื่อช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินออกนอกพื้นที่โครงการ	ทางโครงการได้จัดทำรั้วชั่วคราวตลอดแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการ โดยใช้รั้ว metal sheet สูง 6 เมตร ยกเว้นด้านที่ติดกับชายหาดใช้รั้วสูง 3 เมตร ติดตั้งบริเวณแนวกันคลื่น เพื่อช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินออกนอกพื้นที่โครงการ	รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-11
	9. ขุดคูเพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน และออกแบบให้มีการใช้ไม้ยูคาลิปตัสดินในบริเวณที่มีการขุด โดยมีการหุ้มระหว่างไม้ยูคาแต่ละต้น 30 เซนติเมตร และมีการใช้ไม้อัด เคลือบฟิล์มดำหนา 20 มม. ปิดด้านหน้าเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	เนื่องจากทางโครงการมีแนวกำแพงดินเพื่อป้องกันการทะลายของดินอยู่แล้ว จึงไม่มีการใช้ไม้ยูคาลิปตัสดินในบริเวณที่มีการขุด	รูปที่ 2-11

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-8) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	<p><b>10. มาตรการฯ สำหรับพื้นที่แหล่งรองรับดินนอกโครงการ</b></p> <p>10.1 ให้เก็บกองสูงไม่เกิน 2 เมตร พร้อมชุดคุ้ยเขี่ยน้ำรอบบริเวณที่เก็บกองเพื่อรวบรวม น้ำฝนไหลบ่าหน้าดินที่พัดพาตะกอนให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน</p> <p>10.2 จัดให้มีบ่อดักตะกอนที่มีขนาดเพียงพอในการรองรับน้ำส่วนนี้ นำไปใช้ฉีดพรมดับฝุ่น บริเวณทางเข้า-ออกของแหล่งรองรับก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ กรณีจำเป็นต้องระบายออกให้ดักตะกอนไว้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p>	<p>ทางโครงการได้ทำซบให้เก็บกองสูงไม่เกิน 2 เมตร พร้อมชุดคุ้ยเขี่ยน้ำรอบบริเวณที่เก็บกองเพื่อรวบรวม น้ำฝนไหลบ่าหน้าดินที่พัดพาตะกอนให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน และจัดให้มีบ่อดักตะกอนที่มีขนาดเพียงพอในการรองรับน้ำส่วนนี้นำไปใช้ฉีดพรมดับฝุ่น บริเวณทางเข้า-ออกของแหล่งรองรับก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ กรณีจำเป็นต้องระบายออกให้ดักตะกอนไว้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p>	<p>รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-10</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-9) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว	1. ก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ และต้องระมัดระวังส่วนโครงสร้างของอาคาร ให้อยู่ในสภาพดีตามที่ได้รับการออกแบบ หากเกิดความเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	ทางโครงการได้ทำการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ และต้องระมัดระวังส่วนโครงสร้างของอาคาร ให้อยู่ในสภาพดีตามที่ได้รับการออกแบบ หากเกิดความเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	-
	2. ในช่วงที่มีการก่อสร้างส่วนฐานรากและเสาเข็มให้วิศวกรควบคุมการดำเนินงานโดยตลอด เพื่อให้เป็นไปตามที่วิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้างของอาคารได้ออกแบบไว้	ในช่วงที่มีการก่อสร้างส่วนฐานรากและเสาเข็ม ทางโครงการได้กำชับให้วิศวกรควบคุมการดำเนินงานโดยตลอด เพื่อให้เป็นไปตามที่วิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้างของอาคารได้ออกแบบไว้	รูปที่ 2-12
	3. จัดให้มีข้อปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว โดยนำไปติดประกาศให้ผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างรับทราบวิธีปฏิบัติตน เช่น แผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว แผนการอพยพระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว และแผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว เป็นต้น	ทางโครงการจัดให้มีข้อปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว โดยนำไปติดประกาศให้ผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างรับทราบวิธีปฏิบัติตน เช่น แผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว แผนการอพยพระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว และแผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว	เอกสารแนบที่ 7.3
	4. จัดให้มีการซักซ้อมแผนอพยพหนีภัยออกจากอาคาร ในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวพร้อมกับแผนปฏิบัติการกรณีเกิดอัคคีภัย ซึ่งมีการฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	ทางโครงการจะดำเนินการซักซ้อมแผนอพยพหนีภัยออกจากอาคาร ในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวพร้อมกับแผนปฏิบัติการกรณีเกิดอัคคีภัยในครั้งถัดไป	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-10) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.4 คุณภาพอากาศ	<b>1. มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</b> 1.1. ติดตั้งรั้วชั่วคราวตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ โดยใช้รั้ว metal sheet สูง 6 เมตร ยกเว้นด้านที่ติดกับชายหาดใช้รั้วสูง 3 เมตร ติดตั้งบริเวณแนวกั้นคลื่น เพื่อจำกัดการก่อสร้างให้อยู่ภายในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น และช่วยป้องกันฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างออกสู่พื้นที่ต่อโดยรอบโครงการ 1.2 บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวถนนให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ 1.3. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 1.4 มีการจัดการวัสดุที่เหลือใช้เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ทางโครงการได้ติดตั้งรั้วชั่วคราวตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ โดยใช้รั้ว metal sheet สูง 6 เมตร ยกเว้นด้านที่ติดกับชายหาดใช้รั้วสูง 3 เมตร ติดตั้งบริเวณแนวกั้นคลื่น เพื่อจำกัดการก่อสร้างให้อยู่ภายในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น และช่วยป้องกันฝุ่นละอองจากกิจกรรมการ ก่อสร้างออกสู่พื้นที่ต่อโดยรอบโครงการ ในบริเวณทางเข้า-ออก ทางโครงการได้ปิดประตูปิดทึบไว้ตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวถนนให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุดและมีการจัดการวัสดุที่เหลือใช้ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-14 เอกสารแนบที่ 7.4
	<b>2. มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร</b> 2.1 ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน 2.2 หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า	ทางโครงการได้ติดป้ายไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน และหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า	รูปที่ 2-15



ตารางที่ 2-2 (ต่อ-11) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<b>3. มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</b> 3.1 ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 3.2 ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 3.3 จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหาของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น 3.4 การขนย้ายวัสดุที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองด้วยสายพานต้องปิดให้มิดชิด	ทางโครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย ใช้การขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด และจัดให้มีการขนย้ายวัสดุที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองต้องปิดผ้าใบมิดชิด	-
	<b>4. มาตรการด้านการจัดการของเสีย</b> ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ทางโครงการได้ทำการติดป้ายเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	รูปที่ 2-16
	<b>5. มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</b> 5.1 เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น 5.2 ดินที่ขุดออกเพื่อวางฐานรากระบบสาธารณูปโภคใต้ดินต้องนำไปเก็บกองให้เป็นระเบียบห่างจากท่อระบายน้ำ	ทางโครงการได้เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น และดินที่ขุดออกเพื่อวางฐานรากระบบสาธารณูปโภคใต้ดินทางโครงการได้นำไปเก็บกองให้เป็นระเบียบห่างจากท่อระบายน้ำ	รูปที่ 2-10

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-12) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p><b>6. มาตรการด้านการก่อสร้าง</b></p> <p>6.1 กองวัสดุที่มีฝุ่นละอองต้องปิดหรือคลุมด้วยวัสดุหรืออุปกรณ์ที่สามารถป้องกันการ พุ้งกระจายหรือเก็บไว้ในพื้นที่ปิดล้อมหรือฉีดพรมด้วยน้ำหรือวิธีการอื่นที่ป้องกันการ พุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>6.2 การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ต้องทำในพื้นที่ปิดล้อมหรือมีผ้าคลุมหรือใช้วิธีการป้องกันการ พุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>6.3 หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทิ้งให้ผิวคอนกรีตเปื่อยก่อน</p> <p>6.4 การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด</p> <p>6.5 ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้หลังจากใช้แล้ว ต้องเก็บในถุงให้มิดชิด</p> <p>6.6 ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำภายในพื้นที่โครงการบริเวณแนวรั้วทุกด้าน และติดตั้งระบบสเปรย์น้ำที่ตัว อาคารขณะกำลังก่อสร้างในชั้นนั้น โดยติดตั้งไว้จนกว่าจะทำผนังอาคารและกระจกหน้าต่าง แล้วเสร็จจึงถอดออก</p> <p>6.7 จัดให้มีการทำรกกั้นตึกในแต่ละชั้น และมีการใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคารและโดยรอบอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น</p> <p>6.8 จัดให้มีปล่องชั่วคราวจากชั้นบนของอาคารสำหรับทั้งเศษวัสดุ ก่อสร้างและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย</p>	<p>ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่กองวัสดุที่มีฝุ่นละอองโดยปิดหรือคลุมด้วยวัสดุหรืออุปกรณ์ที่สามารถป้องกันการ พุ้งกระจายหรือเก็บไว้ในพื้นที่ปิดล้อมหรือฉีดพรมด้วยน้ำหรือวิธีการอื่นที่ป้องกันการ พุ้งกระจายของฝุ่นละออง และหากการผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ต้องทำในพื้นที่ปิดล้อมหรือมีผ้าคลุมหรือใช้วิธีการป้องกันการ พุ้งกระจายของฝุ่นละออง และหลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทิ้งให้ผิวคอนกรีตเปื่อยก่อน พร้อมทั้งการนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างทางโครงการได้บรรจุในภาชนะที่มิดชิด ทั้งนี้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำภายในพื้นที่โครงการบริเวณแนวรั้วทุกด้าน และติดตั้งระบบสเปรย์น้ำที่ตัว อาคารขณะกำลังก่อสร้างในชั้นนั้น โดยติดตั้งไว้จนกว่าจะทำผนังอาคารและกระจกหน้าต่าง แล้วเสร็จจึงถอดออก</p>	<p>รูปที่ 2-17</p> <p>รูปที่ 2-18</p> <p>รูปที่ 2-19</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-13) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p><b>7. มาตรการด้านการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง</b></p> <p>7.1 หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น โดยกำหนดให้ขนส่งช่วงเวลา 10.00-15.00 น. และจัดหาวัสดุปิดคลุมรถให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการปลิวฝุ่นและร่วงหล่นของเศษวัสดุที่ขนออกไป</p> <p>7.2 จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง USEPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60</p> <p>7.3 วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อลดปัญหาฝุ่นและการจราจร</p> <p>7.4 ฉีดล้างล้อรถทุกชนิดด้วยน้ำบนตะแกรงเหล็กก่อนนำออกนอกบริเวณสถานที่ก่อสร้างเพื่อมิให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และไม่ให้นำน้ำที่ใช้ในการฉีดล้างดังกล่าวไหลออกนอกบริเวณสถานที่ก่อสร้าง</p> <p>7.5 ฉีดน้ำล้างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกวัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างสู่พื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>- ทางโครงการได้กำชับพนักงานขนส่งไม่ให้มีการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น โดยกำหนดให้ขนส่งช่วงเวลา 10.00-15.00 น. และจัดหาวัสดุปิดคลุมรถให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการปลิวฝุ่นและร่วงหล่นของเศษวัสดุที่ขนออกไป และมีการจำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง และก่อนเข้าออกโครงการรถขนส่งต้องทำการฉีดล้างล้อรถทุกชนิดด้วยน้ำบนตะแกรงเหล็กก่อนนำออกนอกบริเวณสถานที่ก่อสร้างเพื่อมิให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และไม่ให้นำน้ำที่ใช้ในการฉีดล้างดังกล่าวไหลออกนอกบริเวณสถานที่ก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยฉีดน้ำล้างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกวัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างสู่พื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>รูปที่ 2-20 รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-22 รูปที่ 2-23 เอกสารแนบที่ 7.5</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-14) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.5 เสียง	<p>1. กำหนดให้ติดตั้งผนังกันเสียงระหว่างพื้นที่โครงการและแหล่งรับผลกระทบ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1.1 ช่วงทำฐานรากอาคาร :</p> <p>ติดตั้ง Light Concrete ความหนา 100 มิลลิเมตร สามารถลดเสียงได้ 36 dB(A) (หรือวัสดุ เทียบเท่า) ความสูง 2 เมตร ถัดจากแนวรั้ว metal sheet ตลอดแนวก่อสร้างอาคาร A ห่างจากแนวอาคารด้านทิศเหนือ 1.86 เมตร ห่างจากแนวอาคารด้านทิศใต้ 1.52 เมตร และห่างจาก แนวอาคารด้านทิศตะวันตก 2.49 เมตร</p> <p>1.2 ช่างงานขึ้นโครงสร้าง และช่วงงานตกแต่งและเก็บงาน :</p> <p>- ด้านทิศเหนือ และทิศใต้ กำหนดให้ติดตั้งผนังกันเสียง 2 ชั้น โดยกำแพงกันเสียงชั้นที่ 1 วัสดุ ทำด้วยอะคูสติค รุ่น Cylence Zoundblock 5050 สามารถลดเสียงได้ 47 dB(A) (หรือวัสดุ เทียบเท่า) ความสูง 6.0 เมตร ชั้น 2-หลังคา ความสูง 3.30 เมตร/ชั้น ห่างจากแนวอาคาร 0.5 เมตร และชั้นที่ 2 วัสดุทำด้วยอะคูสติค รุ่น Cylence Zoundblock 5050 สามารถลดเสียงได้ 47 dB(A) (หรือวัสดุ เทียบเท่า) ติดตั้งที่ชั้นที่ 1 ความสูง 6.0 เมตร ชั้น 2-หลังคา ความสูง 3.30 เมตร/ชั้น ห่างจากแนวกำแพงกันเสียงชั้นที่ 1 เท่ากับ 0.5 เมตร</p> <p>- ด้านทิศตะวันตก กำหนดให้ติดตั้งผนังกันเสียง 1 ชั้น ห่างจากแนวอาคาร 10 เมตร วัสดุทำ ด้วยอะคูสติค รุ่น Cylence Zoundblock 5050 สามารถลดเสียงได้ 47 dBA) (หรือวัสดุ เทียบเท่า) โดยที่ชั้น 1. ติดตั้งความสูง 60 เมตร ส่วนชั้น 2-หลังคา ความสูง 3.30 เมตร/ชั้น</p>	<p>ทางโครงการไม่มีการติดตั้งผนังกันเสียงแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน หากการก่อสร้างก่อให้เกิดความรำคาญ แต่ทั้งนี้ทางโครงการยังไม่มีกรได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด หากมีการร้องเรียนเข้ามาทางโครงได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยแก้ไขปัญหาโดยทันที</p>	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-15) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.5 เสียง(ต่อ)	2. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	ทางโครงการได้วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	เอกสารแนบที่ 7.4
	3. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่ใกล้เคียงกัน	ทางโครงการได้มีการติดป้ายไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน เพื่อลดการเกิดเสียง	รูปที่ 2-15
	4. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก	ทางโครงการได้มีการติดป้ายไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน เพื่อลดการเกิดเสียง	รูปที่ 2-15
	5. ตรวจสอบและดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด	ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด	เอกสารแนบที่ 7.6
	6. หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากพร้อมๆ กัน	ทางโครงการได้หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากพร้อมๆ กัน	-
	7. เมื่อได้รับแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญจากเสียงรบกวนดังกล่าวให้หยุดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนไว้ก่อน และจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปเจรจาข้อตกลงร่วมกันกับบ้าน/อาคารของผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ เพื่อหามาตรการชดเชยและเยียวยาจากผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เหมาะสม	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียน หากได้รับแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญจากเสียงรบกวนดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการหยุดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนไว้ก่อน และจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปเจรจาข้อตกลงร่วมกันกับบ้าน/อาคารของผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ เพื่อหามาตรการชดเชยและเยียวยาจากผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เหมาะสม	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-16) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.6 ความสั่นสะเทือน	1. ควบคุมและกำหนดเวลาการลงเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากของอาคาร โดยแบ่งชั่วโมงการทำงานเป็นช่วงตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน	ทางโครงการได้กำหนดเวลาการลงเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากของอาคาร โดยแบ่งชั่วโมงการทำงานเป็นช่วงตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน และปัจจุบันทางโครงการอยู่ในช่วงขึ้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 1 แล้ว ซึ่งช่วงการลงเสาเข็มและฐานรากที่ผ่านไม่มีผลกระทบใดๆ เกิดขึ้น	-
	2. ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	ทางโครงการได้เลือกเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเพื่อลดการสั่นสะเทือน	-
	3. วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งอาจทำให้เกิดความสั่นสะเทือนและความเสียหายแก่พื้นที่ที่ขั้วผ่าน	ทางโครงการได้วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งอาจทำให้เกิดความสั่นสะเทือนและความเสียหายแก่พื้นที่ที่ขั้วผ่าน	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-17) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.6 ความสั่นสะเทือน(ต่อ)	4. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด	ทางโครงการได้เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด	-
	5. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนผิดปกติ	ทางโครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนผิดปกติ	เอกสารแนบที่ 7.6
	6. ขุดคูลึก 1.5 เมตร กว้าง 0.5 เมตร ห่างจากแนวเขตที่ดินของโครงการ 0.5 เมตร ตลอดแนว เขตที่ดินทางด้านทิศใต้ที่ติดกับบ้านข้างเคียง และใช้ไม้ยูคาลิปตัสค้ำยันดินในบริเวณที่มีการขุดคู โดยมีระยะห่างระหว่างไม้ยูคาแต่ละคัน 30 เซนติเมตร และมีการใช้ไม้อัดเคลือบฟิล์มดำ หนา 20 มม.ปิดด้านหน้าตลอดแนวคูดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน	เนื่องจากทางโครงการมีแนวกำแพงหิน เพื่อป้องกันการทะลายของดินอยู่แล้ว จึงไม่มีการใช้ไม้ยูคาลิปตัสค้ำยันดินในบริเวณที่มีการขุดคู	รูปที่ 2-11
	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการขุดลอกตะกอนในคูดิน พร้อมทั้งตรวจตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคูดิน	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการขุดลอกตะกอนในคูดิน พร้อมทั้งตรวจตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคูดิน	รูปที่ 2-24

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-18) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.7 ทรัพยากรน้ำ	1. จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม แบ่งสัดส่วนชาย-หญิง ชัดเจน จำนวน 6 ห้อง และจัดให้มีอ่างล้างมือ จำนวน 1 จุด ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยอยู่ห่างจากแนวชายหาดด้านทิศตะวันออกไม่ น้อยกว่า 30 เมตร	ทางโครงการจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม แบ่งสัดส่วนชาย-หญิง และจัดให้มีอ่างล้างมือ อย่างเพียงพอ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	รูปที่ 2-25
	2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92 โดย คุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค.	ทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92 โดยคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค.	รูปที่ 2-9
	3. จัดให้มีที่รวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดก่อน ระบายออกสู่ที่ระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	ทางโครงการจัดให้มีที่รวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดก่อน ระบายออกสู่ที่ระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	รูปที่ 2-9
	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยเก็บกวาดขยะออกจากบ่อตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ที่ระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการทุกวัน	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยเก็บกวาดขยะออกจากบ่อตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ที่ระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการทุกวัน	รูปที่ 2-24



ตารางที่ 2-2 (ต่อ-19) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>			
<b>2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก</b>	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก	ทางโครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก	-
<b>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</b>	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การจัดการน้ำเสีย และการระบายน้ำอย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ทางโครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การจัดการน้ำเสีย และการระบายน้ำอย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	-
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>			
<b>3.1 การใช้น้ำ</b>	1. จัดให้มีเครื่องกรองน้ำไว้สำหรับให้คนงานดื่ม	ทางโครงการจัดให้มีเครื่องกรองน้ำไว้สำหรับให้คนงานดื่ม	รูปที่ 2-26
	2. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีถังเก็บน้ำ จำนวน 16 ถัง ขนาดความจุ 2.5 ลูกบาศก์เมตร/ถัง คิดปริมาตรรวม 40 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	ทางโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำ จำนวน 16 ถัง ขนาดความจุ 2.5 ลูกบาศก์เมตร/ถัง คิดปริมาตรรวม 40 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	รูปที่ 2-27
	3. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดสติ๊กเกอร์ประหยัดน้ำไว้บริเวณใกล้เคียงกับก๊อกน้ำด้วยข้อความ “ช่วยปิดก๊อกน้ำหลังเลิกใช้”	ทางโครงการได้กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดสติ๊กเกอร์ประหยัดน้ำไว้บริเวณใกล้เคียงกับก๊อกน้ำด้วยข้อความ “ช่วยปิดก๊อกน้ำหลังเลิกใช้”	รูปที่ 2-28
	4. ในกรณีที่พบการรั่วซึมของน้ำประปาที่ท่อหรือก๊อกน้ำให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำประปาที่ท่อหรือก๊อกน้ำให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-20) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	5. ประสานงานกับเทศบาลเมืองหัวหิน เพื่อดำเนินการขยายท่อประปา จากขนาด 4 นิ้ว เป็น 6 นิ้ว จากด้านหน้าโครงการอาคารชุดพักอาศัยบ้าน ปลายหาดขาว ไปยังหน้าโครงการระยะทาง ประมาณ 120 เมตร ตามเงื่อนไขของหนังสือรับรองการให้บริการจ่ายน้ำประปาเข้าสู่ โครงการที่เทศบาลเมืองหัวหินกำหนด ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการโครงการ	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีขยายขนาดของท่อประปา ซึ่งท่อที่ใช้เป็นขนาดเดิม จึงยังไม่มีประสานงานกับเทศบาลเมืองหัวหิน เพื่อดำเนินการขยายท่อประปา หากทางโครงการต้องการขยายขนาดของท่อประปาทางโครงการจะดำเนินการประสานงานกับเทศบาลเมืองหัวหินโดยทันที	-
	6. ให้โครงการประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค สาขาปราณบุรี เพื่อขอรับบริการ น้ำประปาโดยดำเนินการและเชื่อมต่อท่อประปาให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการโครงการ	ทางโครงการได้ประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค สาขาปราณบุรี เพื่อขอรับบริการ น้ำประปาโดยดำเนินการและเชื่อมต่อท่อประปาให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการโครงการ	เอกสารแนบที่ 7.7
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1. จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม แบ่งสัดส่วนชาย-หญิง ชดเชย จำนวน 6 ห้อง และจัดให้มีอ่างล้างมือ จำนวน 1 จุด ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยอยู่ห่างจากแนวรยหาดด้านทิศตะวันออก ไม่ น้อยกว่า 30 เมตร	ทางโครงการจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม แบ่งสัดส่วนชาย-หญิง และจัดให้มีอ่างล้างมือ อย่างเพียงพอ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	รูปที่ 2-25
	2. จัดให้มีต่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย หยงโครงการ เพื่อบำบัด ก่อนระบายออกลงทอรรถหาน้ำด้านหน้าโครงการ	ทางโครงการได้จัดให้มีต่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหยงโครงการ เพื่อบำบัด ก่อนระบายออกลงทอรรถหาน้ำด้านหน้าโครงการ	รูปที่ 2-9
	3. จัดให้มีการทำระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ ที่ออกแบบรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดวางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 จนคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร จากนั้นจะระบายลงสู่ท่อ ระบายน้ำด้านหน้าโครงการต่อไป	ทางโครงการจัดให้มีการทำระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ ที่ออกแบบรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดวางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 จนคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร จากนั้นจะระบายลงสู่ท่อ ระบายน้ำด้านหน้าโครงการต่อไป	รูปที่ 2-9
	4. กำหนดให้สูบน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 ปี	ทางโครงการได้กำหนดให้สูบน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 ปี ซึ่งจะดำเนินการในครั้งถัดไป	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-21) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	5. ในการรื้อถอนห้องส้วมของคณงานให้ปฏิบัติดังนี้ 5.1 สูบของเสียออกจากห้องส้วมและถึงบำบัดน้ำเสียให้หมดก่อนรื้อถอน 5.2 ผึ่งกลบและปรับถมบริเวณพื้นที่ห้องส้วมให้มีระดับเสมอกับพื้นที่โดยรอบ	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีมีการรื้อถอนห้องน้ำพนักงาน หากทางโครงการต้องการรื้อถอนห้องน้ำคณงานทางโครงการจะดำเนินการสูบน้ำของเสีย และผึ่งกลบปรับถมบริเวณพื้นที่ห้องส้วมให้มีระดับเสมอกับพื้นที่โดยรอบ	-
	5.3 ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคราดโถส้วมที่รื้อถอนแล้ว ก่อนนำไปกำจัดหรือไปเก็บกองร่วมกับเศษวัสดุ ก่อสร้างที่ต้องขนนำไปกำจัด	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีมีการรื้อถอนห้องน้ำพนักงาน หากทางโครงการต้องการรื้อถอนห้องน้ำคณงาน ทางโครงการจะมีการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคราดโถส้วมที่รื้อถอนแล้ว ก่อนนำไปกำจัดหรือไปเก็บกองร่วมกับเศษวัสดุ ก่อสร้างที่ต้องขนนำไปกำจัด	-
	5.4 ภายหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะมีการรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างสำหรับ คณงานออกจากโครงการ กำหนดให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและพาหะนำโรคก่อนมีการ รื้อถอน และให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและพาหะนำโรคซ้ำอีกครั้งหลังการรื้อถอนแล้วประมาณ 1 เดือน	ปัจจุบันทางโครงการยังก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ หากก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะมีการรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างสำหรับ คณงานออกจากโครงการ ทางโครงการได้กำหนดให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและพาหะนำโรคก่อนมีการ รื้อถอน และให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและพาหะนำโรคซ้ำอีกครั้งหลังการรื้อถอนแล้วประมาณ 1 เดือน	-
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. จัดให้มีที่ระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30-0.40 เมตร บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อรับ น้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน	ทางโครงการจัดให้มีที่ระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30-0.40 เมตร บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อรับ น้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน	รูปที่ 2-9
	2. จัดให้มีบ่อตกตะกอนเพื่อตกตะกอน/ตะกอน และดักขยะก่อนระบายน้ำออกสู่ที่ระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการ	ทางโครงการได้จัดให้มีบ่อตกตะกอนเพื่อตกตะกอน/ตะกอน และดักขยะก่อนระบายน้ำออกสู่ที่ระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการ	รูปที่ 2-9
	3. จัดให้มีที่ระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำทิ้งที่ ผ่านการบำบัดแล้วมีค่า BOD 20 มิลลิกรัม/ลิตร นำกลับไปใช้รดพรมพื้นที่เพื่อลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง ส่วนที่เหลือจึงระบายลงสู่ที่ระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	ทางโครงการจัดให้มีที่ระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำทิ้งที่ ผ่านการบำบัดแล้วมีค่า BOD 20 มิลลิกรัม/ลิตร นำกลับไปใช้รดพรมพื้นที่เพื่อลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง ส่วนที่เหลือจึงระบายลงสู่ที่ระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	รูปที่ 2-9 ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-22) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยเก็บกวาดขยะออกจากบ่อตกตะกอนทุกวัน	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยเก็บกวาดขยะออกจากบ่อตกตะกอนทุกวัน	รูปที่ 2-24
	5. ขุดลอกตะกอนในบ่อตกตะกอน และบ่อพักน้ำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการได้ทำการขุดลอกตะกอนในบ่อตกตะกอน และบ่อพักน้ำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	รูปที่ 2-24
3.4 การจัดการมูลฝอย	1. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีสภาพแข็งแรงทนทาน ไม่เป็นสนิม และมีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันแมลงวันและสุนัขได้ โดยแยกประเภทมูลฝอยเป็น 4 ประเภทชัดเจนวางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ดังนี้ 1.1 ถังสีเขียว สำหรับรองรับมูลฝอยมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง 1.2 ถังสีเหลือง สำหรับรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง 1.3 ถังสีฟ้า สำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง 1.4 ถังสีส้ม สำหรับรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง	ทางโครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย โดยแยกประเภทมูลฝอยเป็น 4 ประเภทชัดเจนวางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	รูปที่ 2-29
	2. กำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอยและทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียม ไว้อย่างเคร่งครัด โดยคัดแยกมูลฝอยประเภท เศษกระดาษ เศษแก้ว กระจกพลาสติก ออก จากมูลฝอยทั่วไป และนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ	ทางโครงการได้กำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอยและทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียม ไว้อย่างเคร่งครัด โดยคัดแยกมูลฝอยประเภท เศษกระดาษ เศษแก้ว กระจกพลาสติก ออก จากมูลฝอยทั่วไป และนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ	รูปที่ 2-30

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-23) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	3. จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่โครงการ โดยเลือกบริเวณที่ไม่กีดขวางเส้นทางจราจร ภายในโครงการ โดยพื้นที่เก็บกองแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมา ใช้ได้ และส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ (ร่อนนำไปกำจัด)	ทางโครงการจัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่โครงการ โดยเลือกบริเวณที่ไม่กีดขวางเส้นทางจราจร ภายในโครงการ โดยพื้นที่เก็บกองแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมา ใช้ได้และส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้	รูปที่ 2-31
	4. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและไม่มีปัญหามูลฝอยล้นถัง หาก พบว่ามีปัญหาต้องติดต่อให้รถเก็บขนของเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามาเก็บขนทันทีหรือเพิ่มถัง รองรับมูลฝอยรองรับให้เพียงพอ	ทางโครงการได้มีการตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและไม่มีปัญหามูลฝอยล้นถัง และได้ติดต่อให้รถเก็บขนของเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามาเก็บขนเป็นประจำ	รูปที่ 2-32
	5. ให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างไปกำจัดโดย ในการขนย้ายมูลฝอยจากการก่อสร้างไปทิ้งหรือกำจัด ต้องดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญตกหล่น ปลิว หรือฟุ้งกระจาย และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้มีวิธีการจัดการดังนี้ 5.1 เศษวัสดุที่สามารถนำไปขายยังร้านรับซื้อของเก่าหรือนำกลับมาใช้ใหม่ ได้แก่ ไม้แบบอลูมิเนียม ทราาย และเหล็กเส้น กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้ดำเนินการนำไปขายร้านรับซื้อของเก่าหรือนำกลับมาใช้ใหม่ 5.2 มูลฝอยทั่วไป ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ต่างๆ พลาสติก กระดาษ และอื่นๆ โครงการจะประสานให้ทางเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามาจัดเก็บ 5.3 เศษวัสดุที่ไม่สามารถขายได้หรือรีไซเคิลไม่ได้ ได้แก่ กระเบื้อง/เซรามิก เพดานยิปซัมบอร์ดกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดจ้างให้บริษัทที่มีใบอนุญาตในการรับกำจัด นำไปกำจัดต่อไป	ทางโครงการได้นำเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างไปกำจัดโดย ในการขนย้ายมูลฝอยจากการก่อสร้างไปทิ้งหรือกำจัด ต้องดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญตกหล่น ปลิว หรือฟุ้งกระจาย และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยเศษวัสดุที่สามารถนำไปขายยังร้านรับซื้อของเก่า มูลฝอยทั่วไปโครงการจะประสานให้ทางเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามาจัดเก็บ และเศษวัสดุที่ไม่สามารถขายได้หรือรีไซเคิลไม่ได้ทางโครงการได้จัดให้มีบริษัทเข้ามาประมูลเพื่อนำเศษวัสดุไปใช้ประโยชน์ต่อไป เช่น การนำไปถมที่ดิน	รูปที่ 2-32
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	1. ติดตั้งขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหินให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	ทางโครงการได้ติดต่อขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหินให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้าง	เอกสารแนบที่ 7.8

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-24) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเดินสายไฟในขณะทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเดินสายไฟในขณะทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	รูปที่ 2-4
	3. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง และการใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้องโดยช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการ	ทางโครงการมีการจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง และการใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการ	-
	4. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	ทางโครงการได้มีการแนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	รูปที่ 2-32 รูปที่ 2-33
	5. ติดสติ๊กเกอร์ "ช่วยกันประหยัดไฟ" ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	ทางโครงการได้มีการติดสติ๊กเกอร์ "ช่วยกันประหยัดไฟ" ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	รูปที่ 2-33
	6. จัดให้มีวัสดุปิดคลุมมิเตอร์ไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า และ แผงควบคุมวงจรไฟฟ้าอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่วหรือช็อต	ทางโครงการจัดให้มีวัสดุปิดคลุมมิเตอร์ไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า และ แผงควบคุมวงจรไฟฟ้าอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่วหรือช็อต	รูปที่ 2-34
3.6 การระบายอากาศ	1. ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำภายในพื้นที่โครงการบริเวณแนวรั้วทุกด้าน และติดตั้งระบบสเปรย์น้ำที่ตัว อาคารขณะกำลังก่อสร้างในชั้นนั้น โดยติดตั้งไว้จนกว่าจะทำผนังอาคารและกระจกหน้าต่างแล้วเสร็จจึงถอดออก	ทางโครงการได้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำภายในพื้นที่โครงการบริเวณแนวรั้วทุกด้าน และติดตั้งระบบสเปรย์น้ำที่ตัว อาคารขณะกำลังก่อสร้างในชั้นนั้น โดยติดตั้งไว้จนกว่าจะทำผนังอาคารและกระจกหน้าต่างแล้วเสร็จจึงถอดออก	รูปที่ 2-19
	2. จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นบนสุดโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียงรอบโครงการ	ทางโครงการจัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นบนสุดโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียงรอบโครงการ	รูปที่ 2-35
3.7 การจราจร	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง วัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง และเศษวัสดุก่อสร้าง ไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชนและบนทางหลวงต้อง ไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง	ทางโครงการได้มีการจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง วัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้างและเศษวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชนและบนทางหลวงต้อง ไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง	รูปที่ 2-21 เอกสารแนบที่ 7.5
	2. ห้ามมิให้จอดรถและกลับรถบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	ทางโครงการได้กำชับห้ามมิให้จอดรถและกลับรถบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	เอกสารแนบที่ 7.5

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-25) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.7 การจราจร (ต่อ)	3. กำชับให้พนักงานขับรถต้องขับรถบรรทุกด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านถนนในเขตชุมชน	ทางโครงการได้กำชับให้พนักงานขับรถต้องขับรถบรรทุกด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านถนนในเขตชุมชน	เอกสารแนบที่ 7.5
	4. กำหนดให้ใช้รถบรรทุกน้ำหนักบรรทุกไม่เกินที่กฎหมายกำหนด	ทางโครงการได้กำหนดให้ใช้รถบรรทุกน้ำหนักบรรทุกไม่เกินที่กฎหมายกำหนด	เอกสารแนบที่ 7.5
	5. การขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง และเศษวัสดุก่อสร้างต้องหาผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกและ ผูกมัดให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นตามถนนในช่วงระหว่างการขนส่ง	ทางโครงการได้กำชับรถขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง และเศษวัสดุก่อสร้างต้องหาผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกและ ผูกมัดให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นตามถนนในช่วงระหว่างการขนส่ง	รูปที่ 2-20
	6. กำหนดให้ขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน เป็นช่วงเวลา 10.00-15.00 น. หากจำเป็นต้องขนส่งนอกช่วงเวลาที่กำหนดต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี	ทางโครงการได้กำหนดให้ขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน เป็นช่วงเวลา 10.00-15.00 น. หากจำเป็นต้องขนส่งนอกช่วงเวลาที่กำหนดต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี	เอกสารแนบที่ 7.5
	7. กำหนดให้เจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขับรถด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพ ที่พร้อมในการขับขี่ ไม่เสพของมึนเมาหรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะที่ขับรถ ไม่ประมาทใน การขับขี่ เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนนและลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน	ทางโครงการได้กำหนดให้เจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขับรถด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพ ที่พร้อมในการขับขี่ ไม่เสพของมึนเมาหรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะที่ขับรถ ไม่ประมาทใน การขับขี่ เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนนและลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน	เอกสารแนบที่ 7.5
	8. จัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างล้อรถบนตะแกรงเหล็กก่อนออกจากโครงการแหล่งรองรับดินนอก โครงการและพื้นที่รองรับเศษวัสดุก่อสร้างทุกครั้ง รวมถึงจัดให้มีคนงานประจำ 1 คน ทำหน้าที่ล้างล้อรถทุกคันก่อนออกจากพื้นที่โครงการแหล่งรองรับดินนอกโครงการ และพื้นที่ รองรับเศษวัสดุก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างล้อรถบนตะแกรงเหล็กก่อนออกจากโครงการ รวมถึงจัดให้มีคนงานประจำ 1 คน ทำหน้าที่ล้างล้อรถทุกคันก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	รูปที่ 2-22
	9. ตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน พร้อม ตรวจสอบสภาพรถต้องไม่มีเขม่าหรือควันดำไม่เกินค่ามาตรฐานกำหนด	ทางโครงการได้กำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกคอยตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน พร้อม ตรวจสอบสภาพรถต้องไม่มีเขม่าหรือควันดำไม่เกินค่ามาตรฐานกำหนด	เอกสารแนบที่ 7.5

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-26) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.7 การจราจร (ต่อ)	10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณถนนหนองแกเขาตะเกียบ ตลอด ช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เกิดการจราจรติดขัด และเพื่อความปลอดภัยแก่ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านไปมาบริเวณถนนสาธารณะ	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณถนนหนองแกเขาตะเกียบ ตลอด ช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เกิดการจราจรติดขัด และเพื่อความปลอดภัยแก่ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านไปมาบริเวณถนนสาธารณะ	รูปที่ 2-36
	11. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณถนนสาธารณะ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียก ตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณถนนสาธารณะ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียก ตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	รูปที่ 2-14
	12. ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในการก่อสร้าง เพื่อลดจำนวนเที่ยวรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ทางโครงการได้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในการก่อสร้าง เพื่อลดจำนวนเที่ยวรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	-
	13. ควบคุมการเข้า-ออกของรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูป/อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการเดินทางบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยผู้รับเหมาต้องใช้วิธี ประสานงานกับหน่วยงานจำหน่ายคอนกรีต รวมถึงคนขับรถทุกคันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และ วิทียูสือสาร เพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินทางของรถ โดยให้เข้า-ออกสลับกันไม่มาพร้อมกัน ในเวลาเดียวกัน ในขณะที่พื้นที่ก่อสร้างจะรายงานสถานการณ์ที่พื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะๆ เพื่อ ปรับแผนการขนส่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สัมพันธ์กันให้มากที่สุด	ทางโครงการได้มีการควบคุมการเข้า-ออกของรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูป/อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการเดินทางบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยผู้รับเหมาต้องใช้วิธี ประสานงานกับหน่วยงานจำหน่ายคอนกรีต รวมถึงคนขับรถทุกคันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และ วิทียูสือสาร เพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินทางของรถ โดยให้เข้า-ออกสลับกันไม่มาพร้อมกัน ในเวลาเดียวกัน ในขณะที่พื้นที่ก่อสร้างจะรายงานสถานการณ์ที่พื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะๆ เพื่อ ปรับแผนการขนส่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สัมพันธ์กันให้มากที่สุด	เอกสารแนบที่ 7.5
	14. หากถนนที่เกี่ยวข้องเกิดชำรุดหรือเสียหายจากการดำเนินโครงการ ให้โครงการประสานกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการซ่อมแซมให้กลับคืนสภาพดีดังเดิมโดยเร็ว	ทางโครงการได้มีการตรวจสอบสภาพผิวถนนอยู่เป็นประจำ หากถนนที่เกี่ยวข้องเกิดชำรุดหรือเสียหายจากการดำเนินโครงการ ให้โครงการประสานกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการซ่อมแซมให้กลับคืนสภาพดีดังเดิมโดยเร็ว	รูปที่ 2-37



ตารางที่ 2-2 (ต่อ-27) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.7 การจราจร (ต่อ)	15. ติดป้ายชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ เบอร์โทรไว้ข้างรถบรรทุกทุกคันที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ประชาชนสามารถติดต่อแจ้งเรื่องร้องเรียนได้สะดวกเมื่อได้รับความเดือดร้อนรำคาญ	ติดป้ายชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ เบอร์โทรไว้ข้างรถบรรทุกทุกคันที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ประชาชนสามารถติดต่อแจ้งเรื่องร้องเรียนได้สะดวกเมื่อได้รับความเดือดร้อนรำคาญ	รูปที่ 2-38
3.8 การสื่อสาร	1. กำหนดระยะเวลาในร้องเรียนว่าอาคารของโครงการทำให้เกิดการรบกวนคลื่นสัญญาณวิทยุ โทรทัศน์ ในช่วงก่อสร้างจนถึงวันหลังจากเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี	ทางโครงการได้จัดให้มีช่องทางรับร้องเรียนว่าอาคารของโครงการทำให้เกิดการรบกวนคลื่นสัญญาณวิทยุ โทรทัศน์ ในช่วงก่อสร้างจนถึงวันหลังจากเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี	รูปที่ 2-1
	2. แก้ไขและลดผลกระทบเมื่อมีการร้องเรียนว่าอาคารของโครงการทำให้เกิดการรบกวน คลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์ ดังนี้ 2.1 ตรวจสอบสัญญาณและปรับแนวทิศทางแผงรับสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ เหมือนเดิม 2.2 กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีเพียง 1 จุด พิจารณาดัดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ดี เหมือนเดิม 2.3 กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีมากกว่า 1 จุด พิจารณาดัดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงรับสัญญาณโดยเพิ่มกล่องรับสัญญาณ ตามจุดต่างๆ	ในปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนว่าอาคารของโครงการทำให้เกิดการรบกวน คลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์ อย่างไรก็ตาม หากมีการร้องเรียนเข้ามาทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	-
3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ห้ามก่อสร้างหรือกระทำใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ทางโครงการได้ไม่มีการก่อสร้างหรือกระทำใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-
	2. ป้องกันการพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง และป้องกัน/ลดฝุ่นละออง/เสียงดัง ในช่วงก่อสร้าง	ทางโครงการได้มีการป้องกันการพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง และป้องกัน/ลดฝุ่นละออง/เสียงดัง ในช่วงก่อสร้าง	รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-35

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-28) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	3. จัดวางแผนผังระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างโดยจัดให้มีถึงเก็บน้ำ ถึงรองรับมูลฝอย ห้องน้ำ ห้องส้วม ถึงบำบัดน้ำเสีย จุลรวมพล และสำนักงานชั่วคราว ในพื้นที่โครงการ	ทางโครงการได้จัดวางแผนผังระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างโดยจัดให้มีถึงเก็บน้ำ ถึงรองรับมูลฝอย ห้องน้ำ ห้องส้วม ถึงบำบัดน้ำเสีย จุลรวมพล และสำนักงานชั่วคราว ในพื้นที่โครงการ	เอกสารแนบที่ 7.9
	4. ออกแบบให้มีระบบสาธารณูปโภคคนงานบริเวณบ้านพักคนงานตามข้อกำหนดของประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภท กิจการก่อสร้าง พ.ศ. 2559 ดังนี้ 4.1 ออกแบบให้มีขนาดของห้องพักอาศัยที่มีความกว้างด้านที่แคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และให้มีพื้นที่พักอาศัยไม่น้อยกว่า 3 ตารางเมตรต่อ 1 คน 4.2 ออกแบบฐานรากและโครงสร้างของที่พักอาศัยให้มีความปลอดภัยและแข็งแรง 4.3 บริเวณห้องพักในที่พักอาศัยต้องมีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศ ภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร	เนื่องจากไม่มีบ้านพักคนงานภายในพื้นที่โครงการ จึงไม่มีการออกแบบให้มีระบบสาธารณูปโภคบริเวณบ้านพักคนงาน	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-29) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	<p>4.4 จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 6 ห้อง แยกชาย หญิง มีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ ระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึง เพดานยอดฝาท่อหรือผนังตอนต่ำสุดต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร มีขนาดพื้นที่ของห้องแต่ละห้อง ไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 1 เมตร แต่ถ้าห้องน้ำ และห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร และ ฐานรากและโครงสร้างต้องมีความปลอดภัยและแข็งแรง</p> <p>4.5 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด จำนวน 12 ถัง</p> <p>4.6 จัดให้มีราง/ท่อระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่บ้านพักคนงาน พร้อมตะแกรงดักขยะก่อนปล่อย สูท่อน้ำสาธารณะ</p> <p>4.7 จัดให้มีตุ้มยาสามัญประจำบ้านประจำที่พักอาศัย เพื่อดูแลบรรเทาอาการป่วยการปฐมพยาบาลในเบื้องต้น</p> <p>4.8 จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ</p> <p>4.9 จัดให้มีถังดับเพลิงอย่างเพียงพอ</p> <p>4.10 จัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลขนาด 30 ตารางเมตร</p> <p>4.11 จัดให้มีรั้วรอบบริเวณ มีประตูเข้า-ออกทางเดียว</p> <p>4.12 จัดให้มียามดูแล พร้อมตุ้มยามบริเวณทางเข้า-ออก โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตรวจคนเข้า-ออกตลอดเวลา</p> <p>4.13 จัดให้มีถังเก็บน้ำ ขนาด 2.5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 16 ถัง และลานซักล้าง</p> <p>4.14 จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะกรองเติมอากาศ ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p>		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-30) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	5. การเก็บกองวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ให้จัดไว้เป็นหมวดหมู่เป็นระเบียบ ไม่เกะกะกีดขวางเส้นทาง การสัญจรในพื้นที่ก่อสร้าง	ทางโครงการมีการเก็บกองวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ให้จัดไว้เป็นหมวดหมู่เป็นระเบียบ ไม่เกะกะกีดขวางเส้นทาง การสัญจรในพื้นที่ก่อสร้าง	รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-17 รูปที่ 2-18
	6. ตรวจสอบการก่อสร้างอาคารอย่างเข้มงวดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อให้ลักษณะของ อาคารเป็นไปตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ ทั้งนี้ บริษัท ริว่า หัวหิน จำกัด และวิศวกรคุมงาน ก่อสร้างต้องเป็นผู้ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาตอย่างเคร่งครัด	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่วิศวกรคอยตรวจสอบการก่อสร้างอาคารอย่างเข้มงวดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อให้ลักษณะของ อาคารเป็นไปตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ ทั้งนี้ บริษัท ริว่า หัวหิน จำกัด และวิศวกรคุมงาน ก่อสร้างต้องเป็นผู้ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาตอย่างเคร่งครัด	รูปที่ 2-12

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-31) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>4)คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>			
<b>4.1 สังคมและเศรษฐกิจ</b>	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอในบริเวณพื้นที่	ทางโครงการจัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอในบริเวณพื้นที่	รูปที่ 2-36
	2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด	ทางโครงการจัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด	รูปที่ 2-4
	3. ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการเมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนสามารถเรียกตรวจสอบได้	ทางโครงการได้มีการทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนสามารถเรียกตรวจสอบได้	-
	4. ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตามตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง	ทางโครงการได้มีการออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตามตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง	รูปที่ 2-39 เอกสารแนบที่ 7.10
	5. จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมายหรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง	ทางโครงการได้เลือกจัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมายหรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง	-
	6. ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัดเพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว	ทางโครงการให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัดเพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว	รูปที่ 2-40
	7. ออกระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลายางาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีเท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหา และลดข้อวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ	ทางโครงการได้มีการออกระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลายางานพร้อมทั้งติดป้ายไว้บริเวณหน้าโครงการ ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีเท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหา และลดข้อวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ	รูปที่ 2-41 เอกสารแนบที่ 7.10

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-32) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	8. จัดให้มีการตอกบัตรลงเวลาทำงาน พัก และเลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของพนักงานในโครงการตลอดเวลา	ทางโครงการจัดให้มีการสแกนนิ้วลงเวลาทำงาน พัก และเลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของพนักงานในโครงการตลอดเวลา	รูปที่ 2-42
	9. ออกมาตรการระเบียบข้อบังคับให้พนักงานปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสม ไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวน บุคคลภายนอกโครงการและมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดโดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง	ทางโครงการได้ออกมาตรการระเบียบข้อบังคับให้พนักงานปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสม ไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวน บุคคลภายนอกโครงการและมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดโดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง	เอกสารแนบที่ 7.10
	10. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการรบกวนเวลาพักผ่อนของประชาชน ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อให้ประชาชนมีวิถีชีวิตปกติได้ดังเดิม	ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการรบกวนเวลาพักผ่อนของประชาชน ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อให้ประชาชนมีวิถีชีวิตปกติได้ดังเดิม	-
	11. ให้โครงการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ประสานงาน และช่องทางในการติดต่อสื่อสารเพื่อให้ประชาชน ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งเหตุเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับอย่างรวดเร็ว	ทางโครงการจัดให้ที่ช่องทางในการ ติดต่อสื่อสาร และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งเหตุเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับอย่างรวดเร็ว	รูปที่ 2-1
	12. ในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ ให้โครงการดำเนินการแก้ไขผลกระทบโดยเร็ว และแจ้งผลการดำเนินการต่อผู้แจ้งเรื่องร้องเรียน และสำเนาเอกสารการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนเสนอต่อเทศบาลเมืองหัวหิน	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียน หากมีเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ ให้โครงการดำเนินการแก้ไขผลกระทบโดยเร็ว และแจ้งผลการดำเนินการต่อผู้แจ้งเรื่องร้องเรียน และสำเนาเอกสารการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนเสนอต่อเทศบาลเมืองหัวหิน	-

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ-33) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)**

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>4.2 การสาธารณสุข</b>	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	ทางโครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	-
	2. ดูแลรักษาความสะอาดภายในโครงการโดยเฉพาะบริเวณถังรองรับมูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอ เพื่อมิให้เป็นที่พักพิงของแมลง และสัตว์นำโรค และมีการกำจัดลูกน้ำบริเวณที่มีน้ำขังอย่างสม่ำเสมอ	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดภายในโครงการโดยเฉพาะบริเวณถังรองรับมูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอ เพื่อมิให้เป็นที่พักพิงของแมลง และสัตว์นำโรค และมีการกำจัดลูกน้ำบริเวณที่มีน้ำขังอย่างสม่ำเสมอ	รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-29
	3. หากคนงานก่อสร้างต้องทำงานในพื้นที่ที่มีฝุ่นละอองจัดให้มีผ้าปิดปาก ปิดจมูก เพื่อป้องกันฝุ่นละอองเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ	ทางโครงการจัดให้มี ผ้าปิดปาก ปิดจมูก เพื่อป้องกันฝุ่นละอองเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ	รูปที่ 2-43
	4. กำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงต่อคนงานก่อสร้าง ดังนี้ 4.1 บริเวณที่มีการทำงานที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนให้ผู้ปฏิบัติงาน ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังตลอดระยะเวลาที่ทำงานสัมผัสเสียงดัง 4.2 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear plugs) หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคืองใช้อุดหูทั้งสองข้าง และจัดให้มีการหยุดพักการทำงานชั่วคราว หรือหมุนเวียนสลับเปลี่ยนคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวตลอดเวลาเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้าง 4.3 กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย	ทางโครงการได้มีการกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องแต่งกายคนงานอยู่เป็นประจำ	รูปที่ 2-39 รูปที่ 2-43

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-34) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	5. กำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อคนงานก่อสร้าง ดังนี้ 5.1 ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ถุงมือสองชั้นหรือถุงมือสำหรับป้องกันแรงสั่นสะเทือน 5.2 ใช้วัสดุป้องกันและดูดซับแรงสั่นสะเทือนหุ้มที่ด้ามของเครื่องมือ	ทางโครงการได้มีการกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องแต่งกายคนงานอยู่เป็นประจำ	รูปที่ 2-39 รูปที่ 2-43
	6. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ.2563) อย่างเคร่งครัด	ทางโครงการได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ.2563) อย่างเคร่งครัด	-
	7. ในกรณีที่ทำงานในที่สูงจากพื้นดินหรือพื้นอาคารตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป จัดให้มีนั่งร้าน บันได ขาหยั่ง หรือม้ายืนที่ปลอดภัยตามสภาพของงานสำหรับลูกจ้างในการทำงานนั้น	ทางโครงการจัดให้มีนั่งร้าน บันได ขาหยั่ง หรือม้ายืนที่ปลอดภัยตามสภาพของงานสำหรับลูกจ้างในการทำงานในที่สูงจากพื้นดินหรือพื้นอาคารตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป	รูปที่ 2-44
	8. ในกรณีที่ทำงานบนที่ลาดชันที่ทำมุมเกินสามสิบองศาจากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไปต้องจัดให้มีนั่งร้านที่เหมาะสมกับสภาพของงานสายหรือเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ หรือเครื่องป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันให้ลูกจ้างใช้ในการทำงาน ในกรณีที่ทำงานบนที่ลาดชันที่ทำมุมเกินสามสิบองศาจากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป เพื่อให้เกิดความปลอดภัย	ทางโครงการจัดให้มีนั่งร้านที่เหมาะสมกับสภาพของงานสายหรือเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ หรือเครื่องป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันให้ลูกจ้างใช้ในการทำงาน ในกรณีที่ทำงานบนที่ลาดชันที่ทำมุมเกินสามสิบองศาจากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป เพื่อให้เกิดความปลอดภัย	รูปที่ 2-43 รูปที่ 2-44
	9. ในกรณีที่ทำงานในสถานที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการพลัดตกหรือถูกวัตถุพุ่งทับ เช่น การทำงานบนหรือในเสา ตอม่อ เสาไฟฟ้า ปล่อง หรือคานที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป หรือ ทำงานบนหรือในถัง บ่อ กรวยสำหรับเทวัสดุ ต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตก ตาข่ายลึงปิดกันเพื่อป้องกันการพลัดตกของลูกจ้างหรือสิ่งของ และจัดให้มีการใช้สายหรือเชือกช่วยชีวิต และ เข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ให้ลูกจ้างใช้ในการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย	ในกรณีที่ทำงานในสถานที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการพลัดตกหรือถูกวัตถุพุ่งทับ เช่น การทำงานบนหรือในเสา ตอม่อ เสาไฟฟ้า ปล่อง หรือคานที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป หรือ ทำงานบนหรือในถัง บ่อ กรวยสำหรับเทวัสดุ ทางโครงการได้จัดทำราวกันหรือรั้วกันตก ตาข่ายลึงปิดกัน เพื่อป้องกันการพลัดตกของลูกจ้างหรือสิ่งของ และจัดให้มีการใช้สายหรือเชือกช่วยชีวิต และ เข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ให้ลูกจ้างใช้ในการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย	-



ตารางที่ 2-2 (ต่อ-35) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	10. งานก่อสร้างที่มีปล่องหรือช่องเปิดซึ่งอาจทำให้คนงานก่อสร้างหรือสิ่งของพลัดตก ต้องจัดทำฝาปิดที่แข็งแรงราวกันหรือรั้วกันตกที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และแผงกั้นหรือขอบกันของตกมีความสูงไม่น้อยกว่า 7 เซนติเมตร พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีงานก่อสร้างที่มีปล่องหรือช่องเปิดซึ่งอาจทำให้คนงานก่อสร้างหรือสิ่งของพลัดตก อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีราวกันตก และตะแกรงกันตก พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น	รูปที่ 2-45
	11. ในกรณีที่ทำงานในชั้นของอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่เปิดโล่งและอาจพลัดตกลงมาได้ ต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตกตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	ทางโครงการจัดทำราวกันหรือรั้วกันตกตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ในกรณีที่ทำงานในชั้นของอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่เปิดโล่งและอาจพลัดตกลงมาได้	-
	12. ในกรณีที่มีการทำงานบนนั่งร้านหลายชั้นพร้อมกัน จัดให้มีสิ่งป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่ทำงานอยู่ชั้นล่าง	ในกรณีที่มีการทำงานบนนั่งร้านหลายชั้นพร้อมกัน ทางโครงการจัดให้มีตะแกรงป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่ทำงานอยู่ชั้นล่าง	รูปที่ 2-45
	13. ให้สร้างประกอบติดตั้ง และตรวจสอบนั่งร้านให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายกำหนด	ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบนั่งร้านให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายกำหนด	รูปที่ 2-4
	14. ในกรณีที่ต้องใช้ขาหยั่งหรือม้ายืนในการทำงานต้องจัดให้มีการดูแลขาหยั่งหรือม้ายืนนั้นให้ มีโครงสร้างที่แข็งแรงปลอดภัย และมีพื้นที่สำหรับยืนทำงานอย่างเพียงพอ	ทางโครงการจัดให้มีการดูแลขาหยั่งหรือม้ายืนนั้นให้ มีโครงสร้างที่แข็งแรงปลอดภัย และมีพื้นที่สำหรับยืนทำงานอย่างเพียงพอ	รูปที่ 2-44
	15. ไม่ให้ทำงานบนนั่งร้านเมื่อพื้นนั่งร้านลื่นหรือมีส่วนใดชำรุดอ่อนอาจเป็นอันตราย การทำงานบนนั่งร้านแขวนหรือนั่งร้านแบบกระเช้าขณะฝนตกหรือลมแรงอ่อนอาจเป็นอันตราย และในกรณีที่มีเหตุการณ์ดังกล่าวให้รีบนำนั่งร้านดังกล่าวลงสู่พื้นดิน	ทางโครงการได้กำชับคนงานไม่ให้ทำงานบนนั่งร้านเมื่อพื้นนั่งร้านลื่นหรือมีส่วนใดชำรุดอ่อนอาจเป็นอันตราย การทำงานบนนั่งร้านแขวนหรือนั่งร้านแบบกระเช้าขณะฝนตกหรือลมแรงอ่อนอาจเป็นอันตราย และในกรณีที่มีเหตุการณ์ดังกล่าวให้รีบนำนั่งร้านดังกล่าวลงสู่พื้นดิน	-
	16. ในกรณีที่ทำงานในบริเวณที่อาจมีการพังทลาย หรือการกระเด็นหรือตกหล่นของหินดิน ทราย หรือวัสดุต่างๆ ต้องจัดทำไหล่หิน ดิน ทรายหรือวัสดุนั้นให้ลาดเอียงเป็นมุมหรือวิธีการอื่นที่ป้องกันการพังทลาย	ในกรณีที่ทำงานในบริเวณที่อาจมีการพังทลาย หรือการกระเด็นหรือตกหล่นของหินดิน ทราย หรือวัสดุต่างๆ ทางโครงการได้จัดทำไหล่หิน ดิน ทรายหรือวัสดุนั้นให้ลาดเอียงเป็นมุมหรือวิธีการอื่นที่ป้องกันการพังทลาย	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-36) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	17. ในกรณีที่ทำงานในที่ ช่าง โพรงอุโมงค์ หรือบ่อที่อาจมีการพังทลาย ต้องจัดทำนั่งกัน ค่า ยันหรือใช้วิธีการอื่นใดที่สามารถป้องกันอันตรายนั้นได้	ในกรณีที่ทำงานในที่ ช่าง โพรงอุโมงค์ หรือบ่อที่อาจมีการพังทลาย ทางโครงการจะดำเนินการจัดทำนั่งกัน ค่า ยันหรือใช้วิธีการอื่นใดที่สามารถป้องกันอันตรายนั้นได้	-
	18. ให้ป้องกันการกระเด็นหรือตกหล่นของวัสดุโดยใช้ผ้าใบ ตาข่าย หรือวัสดุอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันปิดกั้นหรือรองรับ	ทางโครงการได้จัดให้มีตะแกรงป้องกันการกระเด็นหรือตกหล่นของวัสดุโดยใช้ผ้าใบ ตาข่ายหรือวัสดุอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันปิดกั้นหรือรองรับ	รูปที่ 2-45
	19. ในกรณีที่มีการลำเลียงวัสดุขึ้นหรือลงจากที่สูง หรือจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งให้จัดทำราว ปล่อยหรือใช้เครื่องมือและวิธีการลำเลียงที่เหมาะสมและปลอดภัย	ทางโครงการได้จะให้มีการใช้เรือสำหรับลำเลียงวัสดุขึ้นหรือลงจากที่สูง หรือจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง	-
	20. กำชับให้คนงานทำงานด้วยความระมัดระวัง เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ	ทางโครงการได้กำชับให้คนงานทำงานด้วยความระมัดระวัง เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ	รูปที่ 2-39 เอกสารแนบที่ 7.10
	21. ตรวจสอบและดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ	ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ	เอกสารแนบที่ 7.6
	22. จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน เช่น กิจกรรมการสนทนาความปลอดภัย (Morning Talk) เป็นประจำทุกวันก่อนเริ่มการปฏิบัติงาน เป็นต้น	ทางโครงการได้จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน เช่น กิจกรรมการสนทนาความปลอดภัย (Morning Talk) เป็นประจำทุกวันก่อนเริ่มการปฏิบัติงาน	รูปที่ 2-32
	23. ควบคุมตำแหน่งการติดตั้งทาวเวอร์เครน และวงแขนของทาวเวอร์เครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	ทางโครงการได้กำชับควบคุมตำแหน่งการติดตั้งทาวเวอร์เครน และวงแขนของทาวเวอร์เครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	-
	24. จัดให้มีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นโดยรอบอาคาร A ยาวอย่างน้อย 5.0 เมตร ทำมุม 95 องศา จากตัวอาคาร และตรวจสอบการติดตั้งและความแข็งแรงของตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นไม่ให้ ชำรุดเสียหายและปลอดภัยต่อการตกหล่น	ทางโครงการจัดให้มีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นโดยรอบอาคาร A และมีการตรวจสอบการติดตั้งและความแข็งแรงของตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นไม่ให้ ชำรุดเสียหายและปลอดภัยต่อการตกหล่น	รูปที่ 2-45

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-37) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	25. ห้ามเก็บวัตถุไวไฟไว้ในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้างอาคาร เว้นแต่เก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น และห้ามมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟ	ทางโครงการได้จัดเก็บวัตถุไวไฟไว้ในพื้นที่ที่ปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น และห้ามมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟ	รูปที่ 2-46
	26. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีมือถือแบบแห้ง ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่าเครื่องละ 4 กิโลกรัม จำนวน 2 ถัง ไว้บริเวณสำนักงานสนาม และให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้ สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	ทางโครงการได้จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีมือถือแบบแห้ง ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่าเครื่องละ 4 กิโลกรัม จำนวน 2 ถัง ไว้บริเวณสำนักงานสนาม และจัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้ สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	รูปที่ 2-47
	27. กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่ให้เป็นสัดส่วน และมีป้ายเตือน “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุ ไวไฟไว้ให้เห็นได้ชัดเจน	ทางโครงการได้กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่ให้เป็นสัดส่วน และมีป้ายเตือน “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุ ไวไฟไว้ให้เห็นได้ชัดเจน	รูปที่ 2-38 รูปที่ 2-48 รูปที่ 2-49
	28. การติดตั้งเครื่องดับเพลิงทุกจุดต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่สามารถมองเห็นและใช้สอยได้โดยสะดวกและจัดให้มีการตรวจสอบ เครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อย 1 เดือนต่อครั้ง	ทางโครงการได้ติดตั้งเครื่องดับเพลิงทุกจุดต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่สามารถมองเห็นและใช้สอยได้โดยสะดวกและจัดให้มีการตรวจสอบ เครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อย 1 เดือนต่อครั้ง	รูปที่ 2-47
	29 จัดให้มีสวิตช์ตัดวงจรไฟฟ้าเพื่อควบคุมการใช้ไฟฟ้าในเขตก่อสร้างให้เกิดความปลอดภัย	ทางโครงการจัดให้มีสวิตช์ตัดวงจรไฟฟ้าเพื่อควบคุมการใช้ไฟฟ้าในเขตก่อสร้างให้เกิดความปลอดภัย	รูปที่ 2-34

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-38) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	30. จัดให้มีระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วโดยต่อสายดินสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า แผงไฟฟ้า และ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่กับที่ทุกชนิด ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังอื่นให้ต่อสายดินกับเต้ารับที่มีจุดต่อลงดิน การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวงและตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	ทางโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วโดยต่อสายดินสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า แผงไฟฟ้า และ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่กับที่ทุกชนิดส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังอื่นให้ต่อสายดินกับเต้ารับที่มีจุดต่อลงดิน การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวงและตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	รูปที่ 2-34
	31. จัดให้มีการใช้กุญแจป้องกันการสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรหรือจัดให้มีระบบมัตเระวังป้องกันมิให้ผู้ใดสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรตลอดเวลาที่ทำงานดังกล่าว และติดป้ายแสดงเครื่องหมายหรือ สัญลักษณ์ห้ามสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรไว้ด้วย	ทางโครงการได้จัดให้มีการใช้กุญแจป้องกันการสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรหรือจัดให้มีระบบมัตเระวังป้องกันมิให้ผู้ใดสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรตลอดเวลาที่ทำงานดังกล่าว และติดป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรไว้ด้วย	รูปที่ 2-34
	32. จัดให้มีป้ายที่มีตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ซึ่งสะท้อนแสงได้เพื่อเตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้า ที่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าและแผงไฟฟ้า	ทางโครงการจัดให้มีป้ายที่มีตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ซึ่งสะท้อนแสงได้เพื่อเตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้า ที่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าและแผงไฟฟ้า	รูปที่ 2-34 รูปที่ 2-50
	33. อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่คนงาน เจ้าหน้าที่ของโครงการ และยามรักษาการณ์ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที	ทางโครงการได้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรม เรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่คนงาน เจ้าหน้าที่ของโครงการ และยามรักษาการณ์ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที	รูปที่ 2-51
	34. จัดให้มีจุดรวมพลสำหรับคนงานก่อสร้าง 100 คน (คิดอัตรา 0.30 ตารางเมตร/คน) ในพื้นที่โครงการ 30 ตารางเมตร	ทางโครงการจัดให้มีจุดรวมพลสำหรับคนงานก่อสร้าง 100 คน (คิดอัตรา 0.30 ตารางเมตร/คน) ในพื้นที่โครงการ 30 ตารางเมตร	รูปที่ 2-52
	35. กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคระบาดจากคนงานก่อสร้าง ดังนี้	ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคระบาดจากคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-39) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>35.1 กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาคัดเลือกแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น (กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว)</p> <p>35.2 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรค</p> <p>35.3 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานหลังรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรคได้</p> <p>35.4 จัดอบรมและให้คำแนะนำพนักงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะการดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น</p> <p>35.5 ควบคุมพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>35.6 กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์</p> <p>35.7 จัดหาผู้ใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>35.8 ให้เข้มงวดต่อพนักงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>35.9 อำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่กรณีที่มีโรคระบาด</p>	<p>ทางโครงการได้จัดให้มีการป้องกันโรคติดต่ออันตราย ในกรณีที่เกิดการระบาดในพื้นที่หรือบริเวณโดยรอบ โดยติดประกาศในพื้นที่ก่อสร้างให้รับทราบ</p>	เอกสารแนบที่ 7.11
	<p>36 จัดให้มีการป้องกันโรคติดต่ออันตราย ในกรณีที่เกิดการระบาดในพื้นที่หรือบริเวณโดยรอบ โดยติดประกาศในพื้นที่ก่อสร้างให้รับทราบ</p>		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-40) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	37. กำหนดจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับอาคาร/บ้านข้างเคียง จำนวน 1 จุด	ทางโครงการได้ติดตามรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับอาคาร/บ้านข้างเคียง จำนวน 1 จุด	รูปที่ 2-7
4.3 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	1. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำด้านหน้าโครงการไม่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้	ทางโครงการได้จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำด้านหน้าโครงการไม่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้	รูปที่ 2-7 รูปที่ 2-39 รูปที่ 2-41 รูปที่ 2-53
	2. กำหนดรายละเอียดการปฏิบัติงานให้ครอบคลุมตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้างซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม ขณะปฏิบัติงาน และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	ทางโครงการได้กำหนดรายละเอียดการปฏิบัติงานให้ครอบคลุมตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้างซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม ขณะปฏิบัติงาน และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	รูปที่ 2-39 รูปที่ 2-43 เอกสารแนบที่ 7.10
	3. จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการความปลอดภัยหรือจัดหาคู่มือความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น	ทางโครงการจัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น	รูปที่ 2-32
	4. กำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงต่อคนงานก่อสร้าง ดังนี้ 4.1 บริเวณที่มีการทำงานที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานต้องทำเครื่องหมาย หรือป้ายเตือนให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังตลอดระยะเวลาที่ทำงานสัมผัสเสียงดัง	ทางโครงการได้มีการกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องแต่งกายคนงานอยู่เป็นประจำ	รูปที่ 2-39 รูปที่ 2-43

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-41) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4.2 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear plugs) หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่ม และไม่ระคายเคืองใช้อุดหูทั้งสองข้าง และจัดให้มีการหยุดพักการทำงานชั่วคราว หรือหมุนเวียนสับเปลี่ยนคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวดำเนินการเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้าง		
	4.3 กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย		
	5. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ.2563) อย่างเคร่งครัด ในระหว่างการก่อสร้างอาคารผู้ดำเนินการ ต้องตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัยของนั่งร้านและค้ำยันที่สร้างขึ้นเป็นประจำ โดยบันทึกผลการตรวจสอบและลงลายมือชื่อไว้ทุกเดือน เก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง เพื่อให้นายช่างหรือนายตรวจตรวจดูได้ ทั้งนี้ การสร้างนั่งร้านและค้ำยันต้องเป็นไปตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้ 5.1 นั่งร้านและค้ำยันที่ใช้รับน้ำหนักส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับการก่อสร้างอาคารสูงตั้งแต่สามชั้นขึ้นไป หรือที่มีความสูงของนั่งร้านและค้ำยันตั้งแต่ 4.00 เมตรขึ้นไป หรือที่ใช้สำหรับก่อสร้างอาคารประเภทที่ใช้พื้นที่ไร้คาน ผู้ดำเนินการต้องยื่นแผนผังบริเวณแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณของนั่งร้านและค้ำยัน ซึ่งออกแบบและคำนวณโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อเป็นหลักฐานก่อนจึงจะสร้างนั่งร้านและค้ำยันดังกล่าวได้ และต้องเป็นไปตาม ดังต่อไปนี้	ทางโครงการได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ.2563) อย่างเคร่งครัด ในระหว่างการก่อสร้างอาคารผู้ดำเนินการ ต้องตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัยของนั่งร้านและค้ำยันที่สร้างขึ้นเป็นประจำ โดยบันทึกผลการตรวจสอบและลงลายมือชื่อไว้ทุกเดือน เก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง เพื่อให้นายช่างหรือนายตรวจตรวจดูได้ ทั้งนี้ การสร้างนั่งร้านและค้ำยันต้องเป็นไปตามเงื่อนไข อย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-42) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>5.1.1 การติดตั้งและการรื้อถอน ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามคู่มือของผู้ผลิต และมีผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรเป็นผู้ควบคุมการ ติดตั้งและการรื้อถอน กรณีไม่มีรายละเอียดจากผู้ผลิตกำหนด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่จัดทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร</p> <p>5.1.2 ต้องจัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของนั้ร้านและค้ำยันตามคู่มือ ของผู้ผลิตเป็นประจําตลอดการใช้งาน กรณีไม่มีรายละเอียดจากผู้ผลิตกำหนด ให้การตรวจสอบเป็นไปตามข้อกำหนดที่จัดทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร</p> <p>5.2 นั้ร้านและค้ำยันที่สร้างด้วยโลหะ รวมทั้งฐานรองรับนั้ร้านและค้ำยันต้องรับน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดที่บรรทุกบนนั้ร้านและค้ำยันนั้น และไม่น้อยกว่าสี่เท่าสำหรับนั้ร้านและค้ำยันที่สร้างด้วยไม้</p>		
	<p>6. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ.2563) อย่างเคร่งครัด ในระหว่างการ ก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัยของบันจันหอสูง และเคอริกเครน ที่ใช้สอยเป็นประจําตามคู่มือของผู้ผลิต กรณีไม่มีรายละเอียดจากผู้ผลิตกำหนด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่จัดทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร โดยบันทึกผลการตรวจสอบและลงลายมือชื่อไว้ทุกเดือนเก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้างเพื่อให้นายช่างหรือนายตรวจตรวจดูได้ การติดตั้งและการรื้อถอนบันจันหอสูง และ เคอริกเครนต้องเป็นไปตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้</p>	<p>ทางโครงการได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ.2563) อย่างเคร่งครัด ในระหว่างการ ก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัยของบันจันหอสูง และเคอริกเครน ที่ใช้สอยเป็นประจําตามคู่มือของผู้ผลิต กรณีไม่มีรายละเอียดจากผู้ผลิตกำหนด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่จัดทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร โดยบันทึกผลการตรวจสอบและลงลายมือชื่อไว้ทุกเดือนเก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง เพื่อให้นายช่างหรือนายตรวจตรวจดูได้ การติดตั้งและการรื้อถอนบันจันหอสูง และ เคอริกเครนต้องเป็นไปตามเงื่อนไขอย่างเคร่งครัด</p>	-



ตารางที่ 2-2 (ต่อ-43) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>6.1 ผู้ดำเนินการต้องยื่นแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณฐานรองรับรวมถึงการยึดโยง ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่จัดทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร</p> <p>6.2 การติดตั้งและการรื้อถอนบันจันหอสูง และเดอริกเครน ต้องเป็นไปตามคู่มือของผู้ผลิต กรณีไม่มีรายละเอียดจากผู้ผลิตกำหนดให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่จัดทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และมีผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรเป็นผู้ควบคุมการติดตั้งและการรื้อถอน</p> <p>6.3 ต้องจัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจันหอสูง และเดอริกเครนที่มีขนาดพิสัยยกอย่างปลอดภัยตามคู่มือของผู้ผลิต กรณีไม่มีรายละเอียดจากผู้ผลิตกำหนดให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่จัดทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร</p>		
	<p>7. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ.2563) อย่างเคร่งครัด ด้านการป้องกันฝุ่นละออง ดังต่อไปนี้</p> <p>7.1 กั้นล้อมอาคารด้วยวัสดุหรืออุปกรณ์ที่สามารถป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง</p>	<p>ทางโครงการได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ.2563) ด้านการป้องกันฝุ่นละอองอย่างเคร่งครัด</p>	<p>รูปที่ 2-17</p> <p>รูปที่ 2-18</p> <p>รูปที่ 2-22</p> <p>รูปที่ 2-23</p> <p>รูปที่ 2-35</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-44) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	7.2 กองวัสดุที่มีฝุ่นละอองต้องปิดหรือคลุมด้วยวัสดุหรืออุปกรณ์ที่สามารถป้องกันการฟุ้งกระจาย หรือเก็บไว้ในพื้นที่ปิดล้อม หรือฉีดพรมด้วยน้ำ หรือวิธีการอื่นที่ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
	7.3 การขนย้ายวัสดุที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองด้วยสายพานต้องปิดให้มิดชิด		
	7.4 การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองต้องทำในพื้นที่ปิดล้อม หรือมีผ้าคลุม หรือใช้วิธีการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
	7.5 มีการจัดการวัสดุที่เหลือใช้เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
	7.6 ฉีดล้างล้อรถทุกชนิดด้วยน้ำก่อนนำออกนอกบริเวณสถานที่ก่อสร้างเพื่อมิให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และไม่ให้น้ำที่ใช้ในการฉีดล้างดังกล่าวไหลออกนอกบริเวณสถานที่ก่อสร้าง		
	8. จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมายหรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง	ทางโครงการได้เลือกจัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมายหรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง	-
	9. ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนจะได้เรียกตรวจสอบได้	ทางโครงการได้จัดทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนจะได้เรียกตรวจสอบได้	-
	10. ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว	ทางโครงการได้กำชับให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องแต่งกายคนงานอยู่เป็นประจำ	รูปที่ 2-40

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-45) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	11. จัดให้มีระเบียบ ข้อบังคับไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาดำเนินงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น	ทางโครงการได้จัดให้มีระเบียบ ข้อบังคับไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาดำเนินงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น	รูปที่ 2-41 เอกสารแนบที่ 7.10
	12. ให้มีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พัก และ เลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลา	ทางโครงการจัดให้พนักงานสแกนนิ้วลงเวลาเข้างาน พัก และ เลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลา	รูปที่ 2-42
	13. ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่ได้รับคนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้ต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน เป็นต้น	ทางโครงการได้ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่ได้รับคนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้ต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่น การพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน เป็นต้น	เอกสารแนบที่ 7.10
	14. ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยที่ประจำป้อมยามหน้าโครงการสังเกตและบันทึกการเข้า-ออกของคนงานทุกคนที่เข้าออกจากโครงการ ทั้งในเวลาดำเนินงานและเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบคนงานได้	ทางโครงการจัดให้พนักงานรักษาความปลอดภัยที่ประจำป้อมยามหน้าโครงการ สังเกตและบันทึกการเข้า-ออกของคนงานทุกคนที่เข้าออกจากโครงการ ทั้งในเวลาดำเนินงานและเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบคนงานได้	รูปที่ 2-36
	15. รักษาความสะอาดอาคารและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ	ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรักษาความสะอาดอาคารและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ	รูปที่ 2-14
	16. จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน เช่น กิจกรรมการสนทนาความปลอดภัย (Morning Talk) เป็นประจำทุกวันก่อนเริ่มการปฏิบัติงาน เป็นต้น	ทางโครงการจัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน เช่น กิจกรรมการสนทนาความปลอดภัย (Morning Talk) เป็นประจำทุกวันก่อนเริ่มการปฏิบัติงาน	รูปที่ 2-32
	17. ควบคุมตำแหน่งการติดตั้งทาวเวอร์เครน และวงแขนของทาวเวอร์เครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	ทางโครงการได้ควบคุมตำแหน่งการติดตั้งทาวเวอร์เครน และวงแขนของทาวเวอร์เครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-46) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	18. จัดให้มีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นโดยรอบอาคาร A ยาวอย่างน้อย 5.0 เมตร ทำมุม 95 องศา จากตัวอาคารและตรวจสอบการติดตั้งและความแข็งแรงของตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นไม่ให้ชำรุดเสียหายและปลอดภัยต่อการตกหล่น	ทางโครงการจัดให้มีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นโดยรอบอาคาร A ยาวอย่างน้อย 5.0 เมตร ทำมุม 95 องศา จากตัวอาคารและตรวจสอบการติดตั้งและความแข็งแรงของตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นไม่ให้ชำรุดเสียหายและปลอดภัยต่อการตกหล่น	รูปที่ 2-45
	19. จัดให้มีการทำราวกันตกในแต่ละชั้น และมีการใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคารและโดยรอบอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น	ทางโครงการจัดให้มีการทำราวกันตกในแต่ละชั้น และมีการใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคารและโดยรอบอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น	รูปที่ 2-35 รูปที่ 2-45
4.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย	1) การป้องกันอัคคีภัย 1. ห้ามเก็บวัสดุไวไฟไว้ในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้างอาคาร เว้นแต่เก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น และห้ามมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัสดุไวไฟ	ทางโครงการได้เก็บวัสดุไวไฟไว้ในที่ที่ปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น และห้ามมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัสดุไวไฟ	รูปที่ 2-46
	2. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีมือถือแบบแห้ง ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่าเครื่องละ 4 กิโลกรัม จำนวน 2 ถัง ไว้บริเวณสำนักงานสนาม และให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	ทางโครงการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีมือถือแบบแห้ง ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่าเครื่องละ 4 กิโลกรัม จำนวน 2 ถัง ไว้บริเวณสำนักงานสนาม และให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	รูปที่ 2-47
	3. กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่ให้เป็นสัดส่วน และมีป้ายเตือน “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัสดุไวไฟให้เห็นได้ชัดเจน	ทางโครงการได้กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่ให้เป็นสัดส่วน และมีป้ายเตือน “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัสดุ ไวไฟให้เห็นได้ชัดเจน	รูปที่ 2-38 รูปที่ 2-48 รูปที่ 2-49

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-47) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.4การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4. การติดตั้งเครื่องดับเพลิงทุกจุดต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่สามารถมองเห็นและใช้สอยได้โดยสะดวกและจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อย 1 เดือนต่อครั้ง	ทางโครงการได้ติดตั้งเครื่องดับเพลิงทุกจุดต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่สามารถมองเห็นและใช้สอยได้โดยสะดวกและจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อย 1 เดือนต่อครั้ง	รูปที่ 2-47
	5. จัดให้มีสวิตช์ตัดวงจรไฟฟ้าเพื่อควบคุมการใช้ไฟฟ้าในเขตก่อสร้างให้เกิดความปลอดภัย	ทางโครงการจัดให้มีสวิตช์ตัดวงจรไฟฟ้าเพื่อควบคุมการใช้ไฟฟ้าในเขตก่อสร้างให้เกิดความปลอดภัย	รูปที่ 2-34
	6. จัดให้มีระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วโดยต่อสายดินสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า แผงไฟฟ้า และ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่กับที่ทุกชนิด ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังอื่นให้ต่อสายดินกับเต้ารับที่มีจุดต่อลงดิน	ทางโครงการจัดให้มีระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วโดยต่อสายดินสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า แผงไฟฟ้า และ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่กับที่ทุกชนิด ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังอื่นให้ต่อสายดินกับเต้ารับที่มีจุดต่อลงดิน	รูปที่ 2-34
	7. การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวงและตามมาตรฐานของสมาคม วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์จัดให้มีการใช้กฎแฉ่งป้องกันการสับสวิตช์เชื่อมต่องจรหรือจัดให้มีระบบระมัดระวังป้องกันมิให้ผู้ใดสับสวิตช์เชื่อมต่องจรตลอดเวลาที่ทำงานดังกล่าว และติดป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามสับสวิตช์ เชื่อมต่องจรไว้ด้วย	ทางโครงการได้ติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวงและตามมาตรฐานของสมาคม วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์จัดให้มีการใช้กฎแฉ่งป้องกันการสับสวิตช์เชื่อมต่องจรหรือจัดให้มีระบบระมัดระวังป้องกันมิให้ผู้ใดสับสวิตช์เชื่อมต่องจรตลอดเวลาที่ทำงานดังกล่าว และติดป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามสับสวิตช์ เชื่อมต่องจรไว้ด้วย	รูปที่ 2-34
	8. จัดให้มีป้ายที่มีตัวอักษรหรือสัญลักษณ์จึงสะท้อนแสงได้ เพื่อเตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าที่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าและแผงไฟฟ้า	ทางโครงการได้จัดให้มีป้ายที่มีตัวอักษรหรือสัญลักษณ์จึงสะท้อนแสงได้ เพื่อเตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าที่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าและแผงไฟฟ้า	รูปที่ 2-50
	9. อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการช่อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่คนงานเจ้าหน้าที่ของโครงการ และยามรักษาการณ์ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที	ทางโครงการได้มีอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรม เรื่องการช่อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่คนงานเจ้าหน้าที่ของโครงการ และยามรักษาการณ์ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที	รูปที่ 2-51

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-48) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.4การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย (ต่อ)	10. จัดให้มีจุดรวมพลขนาดพื้นที่ 30 ตารางเมตร สำหรับคนงานก่อสร้าง 100 คน (คิดอัตรา 0.30 ตารางเมตร/คน) ในพื้นที่โครงการ	ทางโครงการจัดให้มีจุดรวมพลขนาดพื้นที่ 30 ตารางเมตร สำหรับคนงานก่อสร้าง 100 คน ในพื้นที่โครงการ	รูปที่ 2-52
	2) ความปลอดภัยสาธารณะ 1. จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV ใ้บริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ	ทางโครงการจัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV ใ้บริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ	รูปที่ 2-54
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง (นอกโครงการ) ตลอด 24 ชั่วโมง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง (นอกโครงการ) ตลอด 24 ชั่วโมง	รูปที่ 2-36
	3. จัดให้มีวิศวกรประจำโครงการและหัวหน้าคนงานที่สามารถตัดสินใจ และแก้ไขสถานการณ์ได้ทันทั่วทั้งที่ไว้คอยดูแลพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด	ทางโครงการได้จัดให้มีวิศวกรประจำโครงการและหัวหน้าคนงานที่สามารถตัดสินใจ และแก้ไขสถานการณ์ได้ทันทั่วทั้งที่ไว้คอยดูแลพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-12
	4. ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนจะได้เรียกดูตรวจสอบได้	ทางโครงการได้มีการทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนจะได้เรียกดูตรวจสอบได้	-
	5. ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวน และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง	ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวน และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง	รูปที่ 2-39 เอกสารแนบที่ 7.10
	6. จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทยและเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิด กฎหมายหรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงาน	ทางโครงการได้เลือกจัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทยและเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิด กฎหมายหรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงาน	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ-49) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ริว่า หัวหิน (RIVA HUA HIN) ของบริษัท ดีเจเอส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย (ต่อ)	7. จัดให้มีการตรวจหาสารเสพติดในคนงานก่อสร้างอยู่เสมอ	ทางโครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงาน เพื่อหาสารเสพติดในคนงานก่อสร้างอยู่เสมอ	รูปที่ 2-55
	8. ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว	ทางโครงการให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องแต่งกายคนงานอยู่เป็นประจำ	รูปที่ 2-40
	9. ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพัก คนงานก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่ได้รับคนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้จะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	ทางโครงการได้ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพัก คนงานก่อสร้างทุกเดือน และทุกครั้งที่ได้รับคนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้จะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	รูปที่ 2-39 เอกสารแนบที่ 7.10
4.5 สุขภาพ	1. ดูแลจัดการบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคของคนงานก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยและถูกหลักสุขาภิบาล	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคของคนงานก่อสร้าง ให้สะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยและถูกหลักสุขาภิบาล	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-12
	2. ติดตั้งรั้วชั่วคราว metal sheet สูง 6 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการ ยกเว้นด้านทิศตะวันออกที่ติดชายหาด รั้วสูง 3 เมตร ติดตั้งบริเวณแนวเชื่อมกันคลื่น เพื่อจำกัดการก่อสร้างให้อยู่ภายในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น และเพื่อบังคับภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง	ทางโครงการได้ติดตั้งรั้วชั่วคราว metal sheet สูง 6 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการ ยกเว้นด้านทิศตะวันออกที่ติดชายหาด รั้วสูง 3 เมตร ติดตั้งบริเวณแนวเชื่อมกันคลื่น เพื่อจำกัดการก่อสร้างให้อยู่ภายในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น และเพื่อบังคับภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง	รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-11
	3. จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นบนสุดโดยรอบอาคาร เพื่อบังคับภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียงรอบโครงการ	ทางโครงการจัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นบนสุดโดยรอบอาคาร เพื่อบังคับภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียงรอบโครงการ	รูปที่ 2-35
	4. ก่อนดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จอย่างน้อย 1 เดือน ให้ปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่โครงการบริเวณ ที่จัดสวนเพื่อเตรียมปลูกต้นไม้ตามที่ออกแบบภูมิสถาปัตย์ไว้	ปัจจุบันทางโครงการยังดำเนินการก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ หากทางโครงการก่อสร้างเสร็จแล้วก่อนดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จอย่างน้อย 1 เดือน ให้ปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่โครงการบริเวณ ที่จัดสวนเพื่อเตรียมปลูกต้นไม้ตามที่ออกแบบภูมิสถาปัตย์ไว้	-

ตารางที่ 3-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการริว่า หัวหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข/เอกสารแนบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>						
1. สภาพภูมิประเทศและทรัพยากรดิน	- ตำแหน่งตรงตามการออกแบบและพื้นที่ทำงานจำกัดอยู่ในเขตพื้นที่โครงการ - การเคลื่อนตัวของดิน - การชะล้างพังทลายของดิน	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- บริเวณที่ขุดเพื่อก่อสร้างและวางถังเก็บน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และแนวคูดินด้านทิศใต้	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการเคลื่อนตัวของดิน และการชะล้างพังทลายของดิน บริเวณที่มีการขุดเพื่อก่อสร้างและวางถังเก็บน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และแนวคูดินด้านทิศใต้เป็นประจำ	
	- ความมั่นคงแข็งแรง	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- แนวรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความแข็งแรงตามแนวรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำ	
	- สภาพการใช้งาน	- จัดวิศวกรงานโครงสร้างตรวจสอบ	- แนวคูดินด้านทิศใต้	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานแนวคูดินด้านทิศใต้เป็นประจำ	
2. ธรณีวิทยา	- ความมั่นคงแข็งแรงของฐานรากเสาเข็ม และโครงสร้างอาคาร	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- โครงสร้างฐานราก เสาเข็มบริเวณอาคารที่ก่อสร้าง และตัวอาคาร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของฐานรากเสาเข็ม และโครงสร้างอาคารเป็นประจำ	



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการริว่า หัวหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข/เอกสารแนบ
3. คุณภาพอากาศ	- การปิดคลุม - น้ำหนักบรรทุก - ความเร็ว - ช่วงเวลาการจราจร	- จัดเจ้าหน้าที่ประจำบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อตรวจสอบรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	รถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาที่มีรถบรรทุกออกจากพื้นที่โครงการ	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อตรวจสอบรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอยู่เป็นประจำ	
	- สภาพของผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) - การทำงานของสปริงเกอร์	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- ผ้าใบก่อสร้างคลุมรอบอาคารและหัวสปริงเกอร์บริเวณแนวรั้ว	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ผ้าใบก่อสร้างคลุมรอบอาคารและหัวสปริงเกอร์บริเวณแนวรั้วอยู่เป็นประจำ	
	- TSP	- เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Hi-Volume และวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Gravimetric	- บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับอาคาร/บ้านข้างเคียง จำนวน 1 จุด และบริเวณวัดเขาไกรลาศ จำนวน 1 จุด	- ช่วงทำฐานรากทุกวันหลังจากนั้น ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และกรณีมีเรื่องร้องเรียน	ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ TSP และ PM10 ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก และหลังจากนั้น ทุก 1 เดือน โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน ตรวจวัดในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณวัดเขาไกรลาศ ผลการตรวจวัดพบว่าทั้ง 2 บริเวณ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และปัจจุบันยังไม่มีมีการร้องเรียนเข้ามาทางโครงการ หากมีการร้องเรียนทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที	เอกสารแนบที่ 1
	- PM10	- เก็บตัวอย่างด้วยวิธี PM10 Selective Hi-Volume และวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Gravimetric	- บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับอาคาร/บ้านข้างเคียง จำนวน 1 จุด และบริเวณวัดเขาไกรลาศ จำนวน 1 จุด	- ช่วงทำฐานรากทุกวันหลังจากนั้น ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และกรณีมีเรื่องร้องเรียน		
	- CO	- Gas Bag .	- บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับอาคาร/บ้านข้างเคียง จำนวน 1 จุด และบริเวณวัดเขาไกรลาศ จำนวน 1 จุด	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ปัจจุบันทางโครงการได้ทำการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพอากาศ CO ทำการตรวจวัดทุก 1 เดือน โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน ตรวจวัดในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณวัดเขาไกรลาศ ผลการตรวจวัดพบว่าทั้ง 2 บริเวณ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-1) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการริว่า หัวหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข/เอกสารแนบ
4. เสียง และ ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม. Lmax. Lg) และเสียงรบกวน)</li> <li>- ระดับความสั่นสะเทือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level Meter)</li> <li>- เครื่องมือวัดค่าแรงสั่นสะเทือน (Vibration meter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับอาคาร/บ้านข้างเคียง จำนวน 1 จุด และบริเวณวัดเขาไกรลาส จำนวน 1 จุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วงทำฐานรากทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและกรณีมีเรื่องร้องเรียน</li> </ul>	<p>ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง 24 ชั่วโมง เสียงรบกวน และระดับความสั่นสะเทือน ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก และหลังจากนั้น ทุก 1 เดือน โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน ตรวจวัดในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 บริเวณพื้นที่โครงการ และ บริเวณ วัดเขาไกรลาส ผลการตรวจวัดพบว่า ทั้ง 2 บริเวณมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	เอกสารแนบที่ 1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เรื่องการร้องเรียน</li> <li>- ความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สิน ของประชาชน</li> <li>- บันทึกข้อตกลง</li> <li>- หนังสือรายงานแจ้งความคืบหน้าในการแก้ไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบจากช่องทางต่างๆ ที่จัดไว้ในการรับเรื่องร้องเรียน</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบเอกสารต่างๆ แยกเป็นรายๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้าน/อาคารข้างเคียงที่แจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกครั้งที่มีการร้องเรียนและแจ้งความคืบหน้าทุกสัปดาห์จนกว่าจะแก้ปัญหาแล้วเสร็จตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>	<p>ปัจจุบันยังไม่มีการร้องเรียนเข้ามาทางโครงการ ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น กล่องรับเรื่องร้องเรียน ติดไว้หน้าโครงการ และทางช่องทางSocial เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากมีการร้องเรียนทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที</p>	
5. ทรัพยากรน้ำ	-	-	-	-	-	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-	-	-	-	-	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-2) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการริว่า หัวหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตาม ตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข/ เอกสารแนบ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>						
1. การใช้น้ำ	- รอยรั่วซึมของน้ำประปาที่ท่อหรือ ก๊อกน้ำ	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- ท่อหรือก๊อกน้ำในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบรอย รั่วซึมของน้ำประปาที่ท่อหรือก๊อกน้ำอยู่เป็น ประจำ	
2. การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- ห้องส้วม 6 ห้องสำหรับคนงาน จำนวน 100 คน	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- บริเวณพื้นที่จัดระบบสาธารณูปโภค สำหรับคนงานก่อสร้าง	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานไว้ อย่างเพียงพอ	
	- pH - BOD - Suspended Solids - Settable Solids - Total Dissolved Solids - Fat, Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide	- วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทั้งตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนด มาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารบางประเภทและบาง ขนาด พ.ศ.2548 (ข้อ 14)	- บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำ เสีย	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	ปัจจุบันทางโครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำ เสียเรียบร้อยแล้ว และได้ทำการตรวจวัด และ วิเคราะห์ บริเวณบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสีย ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์- มิถุนายน 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	
3. การระบายน้ำ และ การป้องกันน้ำ ท่วม	- ปริมาณตะกอน  - สภาพการใช้งาน	- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ/ บันทึกการขุดลอกในแต่ละครั้ง  - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ	- บ่อดักตะกอน  - บ่อดักน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-3) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการริว่า หัวหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตาม ตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข/ เอกสารแนบ
4. การจัดการมูลฝอย	- ภาชนะรองรับมูลฝอยมีฝาปิด มิดชิดจำนวนครบ แยกตาม ประเภทชัดเจนและอยู่ในสภาพดี - สภาพการใช้งาน (รอยร้าวหรือ แตก)	- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ	- ภาชนะรองรับมูลฝอย	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิดจำนวน ครบ แยกตามประเภทชัดเจนและอยู่ในสภาพ ดี และมีสภาพการใช้งานดีไม่มีรอยร้าวหรือ แตก	
1. พลังงานและไฟฟ้า	- สภาพการใช้งาน/ชำรุดของ สายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้า	- จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ	- สายไฟและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เดิน ตรวจสอบสภาพการใช้งานของสายไฟและ อุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ให้ชำรุดอยู่เป็นประจำ	
2. การจราจร	- สภาพของรถบรรทุก การบรรทุก และการปิดคลุมผ้าใบห้าย รถบรรทุก - ความเร็ว ช่วงเวลาการจราจรของ รถบรรทุก - สภาพความพร้อมของผู้ขับขี่	- จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ ตรวจสอบรถบรรทุกบริเวณ ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- รถบรรทุกที่ออกจากโครงการ	- ทุกครั้งที่ออกจาก โครงการ ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ ตรวจสอบสภาพความพร้อมของผู้ขับขี่ รถบรรทุก สภาพของรถบรรทุก ให้การปิด คลุมผ้าใบ บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และได้มีการติดป้ายจำกัดความเร็ว และ กำหนดช่วงเวลาการจราจรของรถบรรทุก	
3. การสื่อสาร	-	-	-	-	-	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-4) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการริว่า หัวหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข/เอกสารแนบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>						
1. สังคมและเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เรื่องการร้องเรียน</li> <li>- การจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปร่วมตรวจสอบ</li> <li>- บันทึกข้อตกลง</li> <li>- หนังสือรายงานแจ้งความคืบหน้าในการแก้ไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบจากช่องทางต่างๆ ที่จัดไว้ในการรับเรื่องราวร้องเรียน</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบเอกสารต่างๆ แยกเป็นรายๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้าน/อาคารข้างเคียง ที่แจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกครั้งที่มีการร้องเรียนและแจ้งความคืบหน้าทุกสัปดาห์จนกว่าจะแก้ปัญหาแล้วเสร็จตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันยังไม่มีมีการร้องเรียนเข้ามาทางโครงการ ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น กล่องรับเรื่องร้องเรียนติดไว้หน้าโครงการ และทางช่องทาง Social เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากมีการร้องเรียนทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที</li> </ul>	
2. การสาธารณสุข	-	-	-	-	-	
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ควบคุมงานตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฯ ของคนงานก่อนเริ่มและขณะปฏิบัติงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คนงานที่ปฏิบัติงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมคนงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พร้อมทั้งติดป้ายขอควรปฏิบัติก่อนเริ่มและขณะปฏิบัติงาน</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบการมองเห็นของป้าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบการมองเห็นของป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างอยู่เป็นประจำ</li> </ul>	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ-5) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการริว่า หัวหิน (RIVA HUAHIN) (ระยะฐานราก)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข/เอกสารแนบ
4. การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยสาธารณะ	- สภาพการใช้งานสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักร	- จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบพร้อมทำบันทึกในการตรวจสอบไว้ทุกครั้ง	- สายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพการใช้งานสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักร พร้อมทำบันทึกในการตรวจสอบไว้ทุกครั้ง	
	- ตำแหน่งติดตั้ง จำนวน และประสิทธิภาพการใช้งานของถังดับเพลิงเคมี	- จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบพร้อมทำบันทึกในการตรวจสอบไว้ทุกครั้ง	- ถังดับเพลิงเคมีบริเวณพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง และสำนักงานชั่วคราว	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการได้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้ตำแหน่งทางเหมาะสม และมีประสิทธิภาพการใช้งานอยู่เสมอ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบพร้อมทำบันทึกในการตรวจสอบไว้ทุกครั้ง	
	- สภาพการใช้งานของกล่องวงจรปิด	- จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบพร้อมทำบันทึกในการตรวจสอบไว้ทุกครั้ง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพการใช้งานของกล่องวงจรปิด พร้อมทำบันทึกในการตรวจสอบไว้ทุกครั้ง	
	- เวรยามคอยรักษาความปลอดภัย - เรื่องร้องเรียนจากทรัพย์สิน สูญหายหรือเหตุอันตรายต่อ คนงาน และชุมชนใกล้เคียง	- ตรวจสอบจากช่องทางต่างๆ ที่จัดไว้ในการรับเรื่องราวร้องเรียน - จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบเอกสารต่างๆ แยกเป็นรายๆ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุก วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เวรยามคอยรักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น กล่องรับเรื่องร้องเรียนติดไว้หน้าโครงการ และทางช่องทาง Social เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากมีการร้องเรียนทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที	

#### 4. ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการดำเนินการตรวจวัด 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดเขาไกรลาส มีขอบเขตการตรวจวัด ดังนี้

1) บริเวณพื้นที่โครงการ การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ

- TSP และ PM10 ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- PM2.5 ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก ตลอดเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์
- ระดับเสียงโดยทั่วไป Leq 24 ชั่วโมง, Lmax และ L90 ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- CO ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- ระดับเสียงรบกวน ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- ความสั่นสะเทือน ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

2) บริเวณวัดเขาไกรลาส การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ

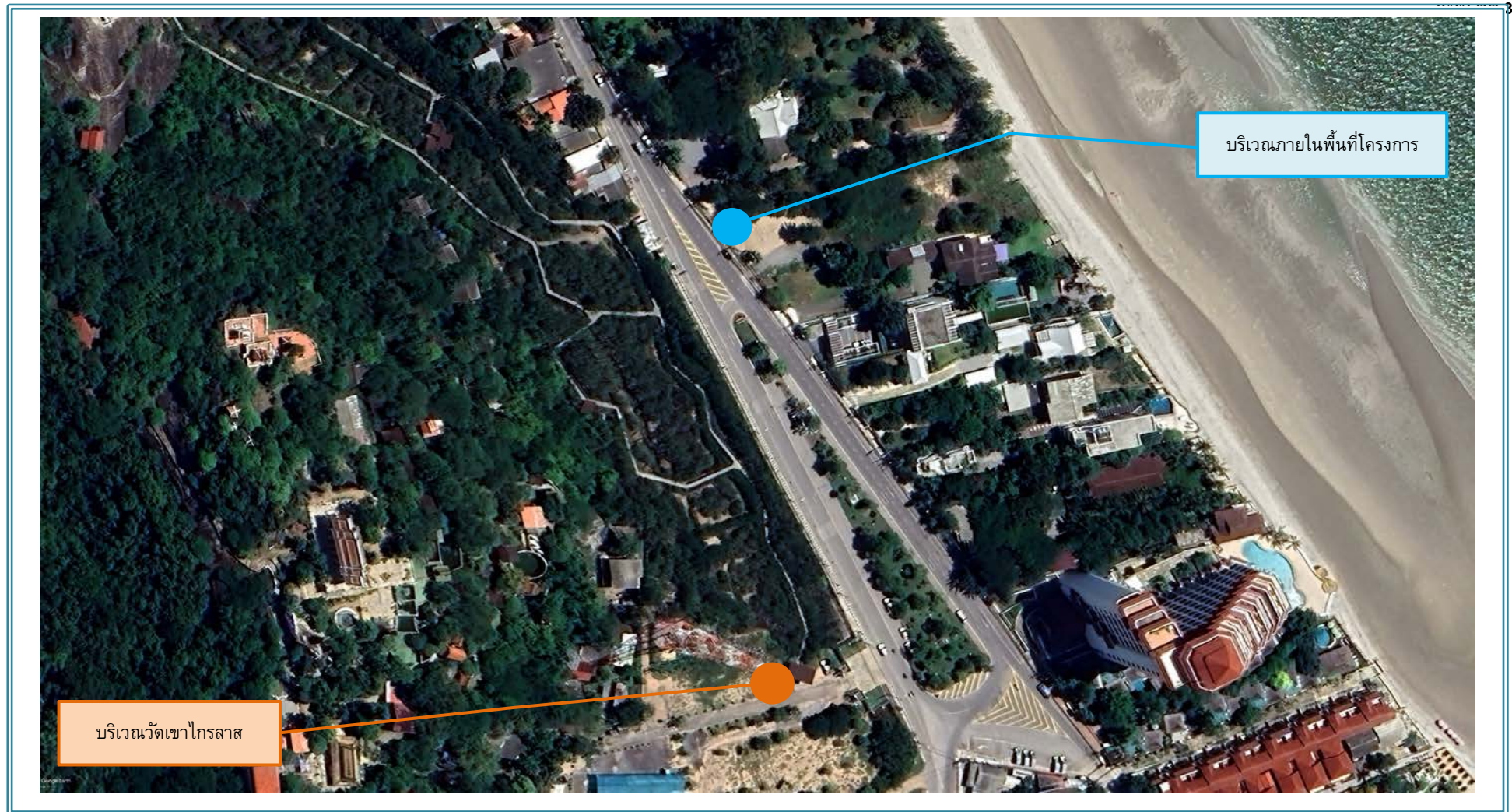
- TSP และ PM10 ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- PM2.5 ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก ตลอดเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์
- ระดับเสียงโดยทั่วไป Leq 24 ชั่วโมง, Lmax และ L90 ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- CO ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- ระดับเสียงรบกวน ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- ความสั่นสะเทือน ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

แสดงตำแหน่งตรวจวัดตลอดจนเทคนิคและวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-1

**ตารางที่ 3-2**  
**ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

รายการตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณวัดเขาไกรลาส	23-30 พ.ย. 67	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Gravimetric Method
	1-29 ธ.ค. 67	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )	
	3-31 ม.ค. 68	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM <sub>2.5</sub> )	
	1 ก.พ. – 1 มี.ค. 68	คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	Non Dispersive Infrared Method
	18-19 มี.ค.		
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณวัดเขาไกรลาส	10-11 เม.ย.	Leq 24 hrs, Leq <sub>10</sub> , L <sub>max</sub> , L <sub>90</sub>	Integrated Sound Level Meter
	19-20 พ.ค.		
3. ระดับเสียงรบกวน - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณวัดเขาไกรลาส	11-12 มิ.ย.	Leq, L <sub>90</sub>	Triaxial Vibration Monitor
		Peak particle velocity, Frequency	
4. ความสั่นสะเทือน - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณวัดเขาไกรลาส			
5. คุณภาพน้ำทิ้ง - บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งโครงการ	10 เม.ย. 68	pH	Electrometric Method
	20 พ.ค. 68	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
	13 มิ.ย. 68	Total Suspended Solids	Dried at 103–105°C
		Sulfide	Iodometric Method
		Total Dissolved Solids	Dried at 180°C
		Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
		Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method
		Settleable Solids	Volumetric Method





รูปที่ 3-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ

## 5. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 5.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - มิถุนายน พ.ศ. 2568 ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดเขาไกรลาส โดยตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันในช่วงเช้าตรู่ และหลังจากนั้น ตรวจวัดทุก 1 เดือน เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) และปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-3 และแสดงการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3-2 และรูปที่ 3-3 สรุปได้ดังนี้

##### 1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)

บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัด มีค่าระหว่าง 0.023 – 0.328 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และบริเวณวัดเขาไกรลาส ผลการตรวจวัดมีค่าระหว่าง 0.029 – 0.188 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ทุกวันที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

##### 2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัด มีค่าระหว่าง 0.002 – 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และบริเวณวัดเขาไกรลาส ผลการตรวจวัดมีค่าระหว่าง 0.016 – 0.094 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ทุกวันที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

##### 3) ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัด ค่าเฉลี่ยของปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.70 – 0.90 ล้านในล้านส่วน และบริเวณโรงเรียนสันติศึกษา ผลการตรวจวัด ค่าเฉลี่ยของปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.50 – 0.80 ล้านในล้านส่วน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป พบว่า ทุกวันที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>2/</sup>			
		พื้นที่โครงการ		วัดเขาไกรลาส	
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )
ช่วงการก่อสร้างฐานราก และงานเสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวัน)	23-24 พ.ย.	0.148	0.015	0.056	0.044
	24-25 พ.ย.	0.128	0.040	0.051	0.033
	25-26 พ.ย.	0.284	0.046	0.03	0.020
	26-27 พ.ย.	0.298	0.073	0.046	0.034
	27-28 พ.ย.	0.266	0.029	0.048	0.030
	28-29 พ.ย.	0.261	0.027	0.083	0.024
	29-30 พ.ย.	0.238	0.115	0.065	0.035
	30 พ.ย.-1 ธ.ค.	0.189	0.047	0.056	0.027
	1-2 ธ.ค.	0.211	0.071	0.047	0.030
	2-3 ธ.ค.	0.289	0.074	0.048	0.030
	2-4 ธ.ค.	0.325	0.093	0.065	0.028
	4-5 ธ.ค.	0.170	0.037	0.082	0.033
	5-6 ธ.ค.	0.244	0.071	0.058	0.032
	6-7 ธ.ค.	0.323	0.094	0.048	0.043
	7-8 ธ.ค.	0.200	0.060	0.060	0.058
	8-9 ธ.ค.	0.238	0.069	0.062	0.058
	9-10 ธ.ค.	0.177	0.032	0.061	0.055
	10-11 ธ.ค.	0.252	0.025	0.063	0.059
	11-12 ธ.ค.	0.098	0.020	0.078	0.070
	12-13 ธ.ค.	0.181	0.047	0.048	0.044
	13-14 ธ.ค.	0.198	0.042	0.060	0.053
	14-15 ธ.ค.	0.311	0.060	0.101	0.023
	15-16 ธ.ค.	0.311	0.086	0.108	0.050
	16-17 ธ.ค.	0.272	0.018	0.041	0.033
	17-18 ธ.ค.	0.252	0.117	0.100	0.070
	18-19 ธ.ค.	0.325	0.027	0.082	0.050
	19-20 ธ.ค.	0.158	0.051	0.163	0.059
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		0.330	0.120	0.330	0.120

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ใบบางงานผลตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>2/</sup>			
		พื้นที่โครงการ		วัดเขาไกรลาส	
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )
ช่วงการก่อสร้างฐานราก และงานเสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวัน)	20-21 ธ.ค.	0.238	0.118	0.139	0.072
	21-22 ธ.ค.	0.291	0.114	0.084	0.067
	22-23 ธ.ค.	0.328	0.076	0.112	0.059
	23-24 ธ.ค.	0.023	0.002	0.077	0.064
	24-25 ธ.ค.	0.325	0.117	0.096	0.069
	25-26 ธ.ค.	0.293	0.116	0.088	0.073
	26-27 ธ.ค.	0.241	0.099	0.075	0.066
	27-28 ธ.ค.	0.248	0.096	0.059	0.052
	28-29 ธ.ค.	0.178	0.069	0.096	0.059
	3-4 ม.ค.	0.141	0.119	0.084	0.061
	4-5 ม.ค.	0.320	0.068	0.105	0.074
	5-6 ม.ค.	0.321	0.120	0.098	0.076
	6-7 ม.ค.	0.325	0.118	0.078	0.061
	7-8 ม.ค.	0.325	0.115	0.112	0.073
	8-9 ม.ค.	0.327	0.117	0.082	0.070
	9-10 ม.ค.	0.320	0.119	0.116	0.068
	10-11 ม.ค.	0.321	0.105	0.145	0.074
	11-12 ม.ค.	0.319	0.119	0.188	0.083
	12-13 ม.ค.	0.318	0.110	0.155	0.080
	13-14 ม.ค.	0.302	0.100	0.135	0.060
	14-15 ม.ค.	0.327	0.115	0.132	0.046
	15-16 ม.ค.	0.321	0.116	0.067	0.032
	16-17 ม.ค.	0.315	0.099	0.108	0.068
	17-18 ม.ค.	0.328	0.091	0.106	0.062
	18-19 ม.ค.	0.314	0.104	0.094	0.088
	19-20 ม.ค.	0.314	0.107	0.078	0.073
	20-21 ม.ค.	0.328	0.065	0.102	0.072
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		0.330	0.120	0.330	0.120

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ในรายงานผลตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>2/</sup>			
		พื้นที่โครงการ		วัดเขาไกรลาส	
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )
ช่วงการก่อสร้างฐานราก และงานเสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวัน)	21-22 ม.ค.	0.137	0.068	0.105	0.072
	22-23 ม.ค.	0.325	0.115	0.109	0.094
	23-24 ม.ค.	0.282	0.111	0.089	0.074
	24-25 ม.ค.	0.308	0.048	0.063	0.049
	25-26 ม.ค.	0.234	0.057	0.068	0.048
	26-27 ม.ค.	0.311	0.087	0.092	0.070
	27-28 ม.ค.	0.320	0.115	0.111	0.068
	28-29 ม.ค.	0.328	0.113	0.107	0.065
	29-30 ม.ค.	0.325	0.109	0.094	0.070
	30-31 ม.ค.	0.301	0.090	0.081	0.075
	31 ม.ค.-1 ก.พ.	0.281	0.077	0.074	0.069
	1-2 ก.พ.	0.272	0.051	0.059	0.039
	2-3 ก.พ.	0.200	0.052	0.079	0.026
	3-4 ก.พ.	0.228	0.063	0.062	0.059
	4-5ก.พ.	0.254	0.108	0.064	0.071
	5-6 ก.พ.	0.242	0.050	0.058	0.047
	6-7 ก.พ.	0.325	0.076	0.072	0.064
	7-8 ก.พ.	0.327	0.104	0.047	0.023
	8-9 ก.พ.	0.327	0.112	0.085	0.081
	9-10 ก.พ.	0.162	0.117	0.084	0.082
	10-11ก.พ.	0.254	0.115	0.070	0.060
	11-12 ก.พ.	0.150	0.111	0.059	0.048
	12-13ก.พ.	0.284	0.079	0.073	0.059
	13-14 ก.พ.	0.310	0.118	0.068	0.054
	14-15ก.พ.	0.315	0.082	0.128	0.086
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		0.330	0.120	0.330	0.120

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ใปรายงานผลตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>2/</sup>			
		พื้นที่โครงการ		วัดเขาไกรลาส	
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )
ช่วงการก่อสร้างฐานราก และงานเสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวัน)	15-16 ก.พ.	0.318	0.070	0.060	0.027
	16-17 ก.พ.	0.221	0.046	0.034	0.026
	17-18 ก.พ.	0.325	0.071	0.036	0.030
	18-19 ก.พ.	0.298	0.043	0.059	0.050
	19-20 ก.พ.	0.219	0.047	0.077	0.048
	20-21 ก.พ.	0.251	0.058	0.059	0.051
	21-22 ก.พ.	0.315	0.060	0.066	0.031
	22-23 ก.พ.	0.196	0.064	0.045	0.028
	23-24 ก.พ.	0.120	0.053	0.056	0.022
	24-25 ก.พ.	0.099	0.025	0.054	0.050
	25-26 ก.พ.	0.125	0.039	0.077	0.045
	26-27 ก.พ.	0.197	0.060	0.056	0.047
	27-28 ก.พ.	0.141	0.042	0.071	0.062
	28 ก.พ.-1 มี.ค.	0.132	0.045	0.075	0.054
ช่วงการก่อสร้าง (ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง)	18-19 มี.ค.	0.072	0.048	0.029	0.016
	10-11 เม.ย.	0.150	0.069	0.140	0.095
	19-20 พ.ค.	0.072	0.059	0.025	0.016
	11-12 มิ.ย.	0.185	0.118	0.025	0.016
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		0.330	0.120	0.330	0.120

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ใปรายงานผลตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายภควัฒ์ ประทุมชาติ  
 ชื่อผู้บันทึก นายอริรัตน์ ไทยประดิษฐ์  
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นางสาวภัทรพร มีเพชร  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาววิภาดา บุญสูง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ เลขทะเบียน ว-354-ค-0002  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-117-0044



### ตารางที่ 3-3 (ต่อ-1)

#### ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ <sup>2/</sup>			
		พื้นที่โครงการ		วัดเขาไกรลาส	
		CO (1 hr) (ppm)	CO (24 hrs) (ppm)	CO (1 hr) (ppm)	CO (24 hrs) (ppm)
ช่วงการก่อสร้างฐานรากและงาน เสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวัน)	19-20 ธ.ค. 67	0.9	0.6	0.8	0.6
	14-15 ม.ค. 68	0.9	0.6	0.6	0.5
	2-3 ก.พ. 68	0.8	0.6	0.5	0.6
	18-19 มี.ค. 68	0.7	0.5	0.6	0.5
	10-11 เม.ย. 68	0.7	0.5	0.7	0.5
	19-20 พ.ค. 68	0.7	0.5	0.5	0.4
	11-12 มิ.ย. 68	0.7	0.5	0.6	0.5
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		30	-	30	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538, ฉบับที่ 28 พ.ศ. 2550 เรื่อง คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนด มาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

<sup>2/</sup> ใบรายงานผลตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)



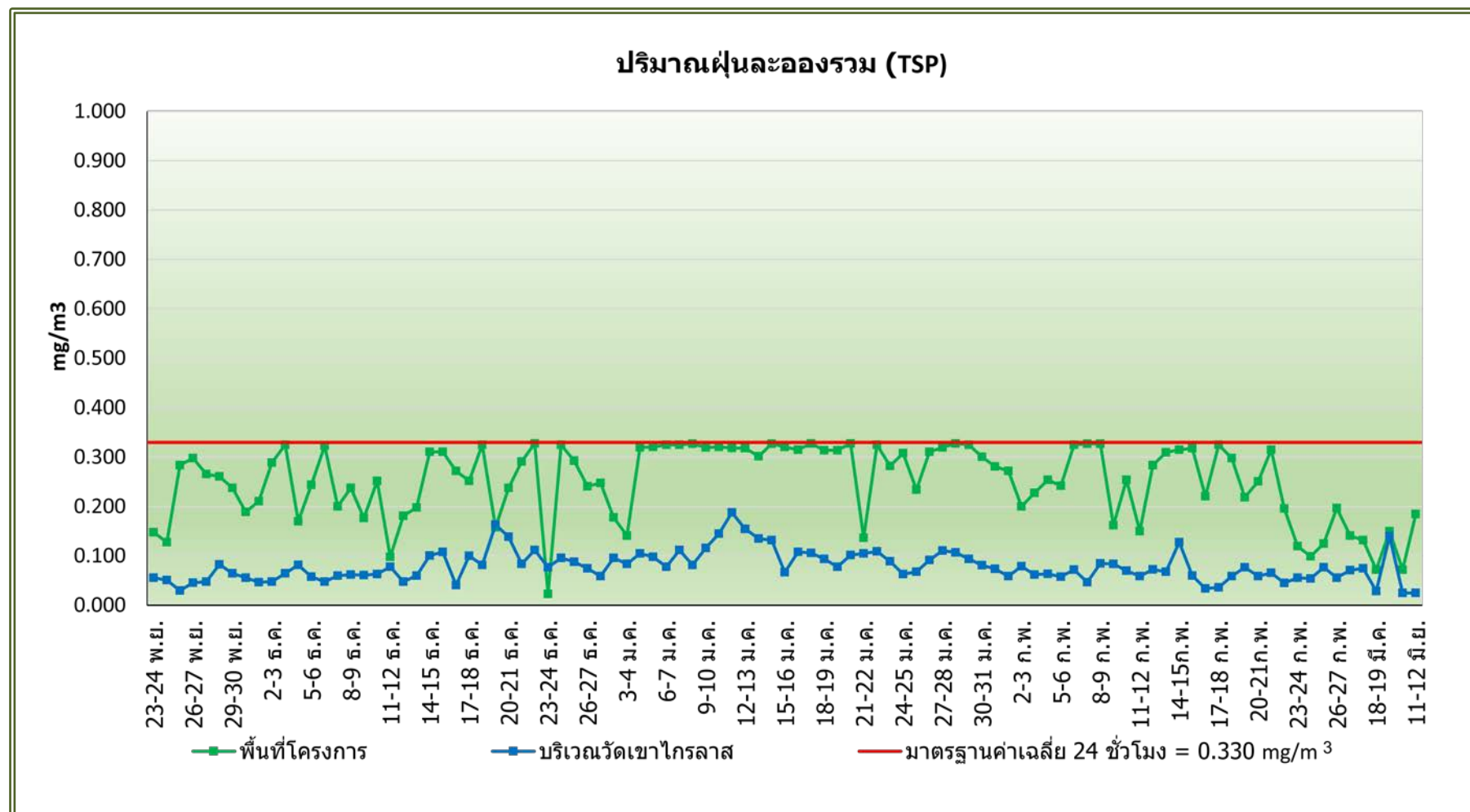
รูปที่ 3-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
โดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
โดยทั่วไป บริเวณวัดเขาไกรลาส

## 2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

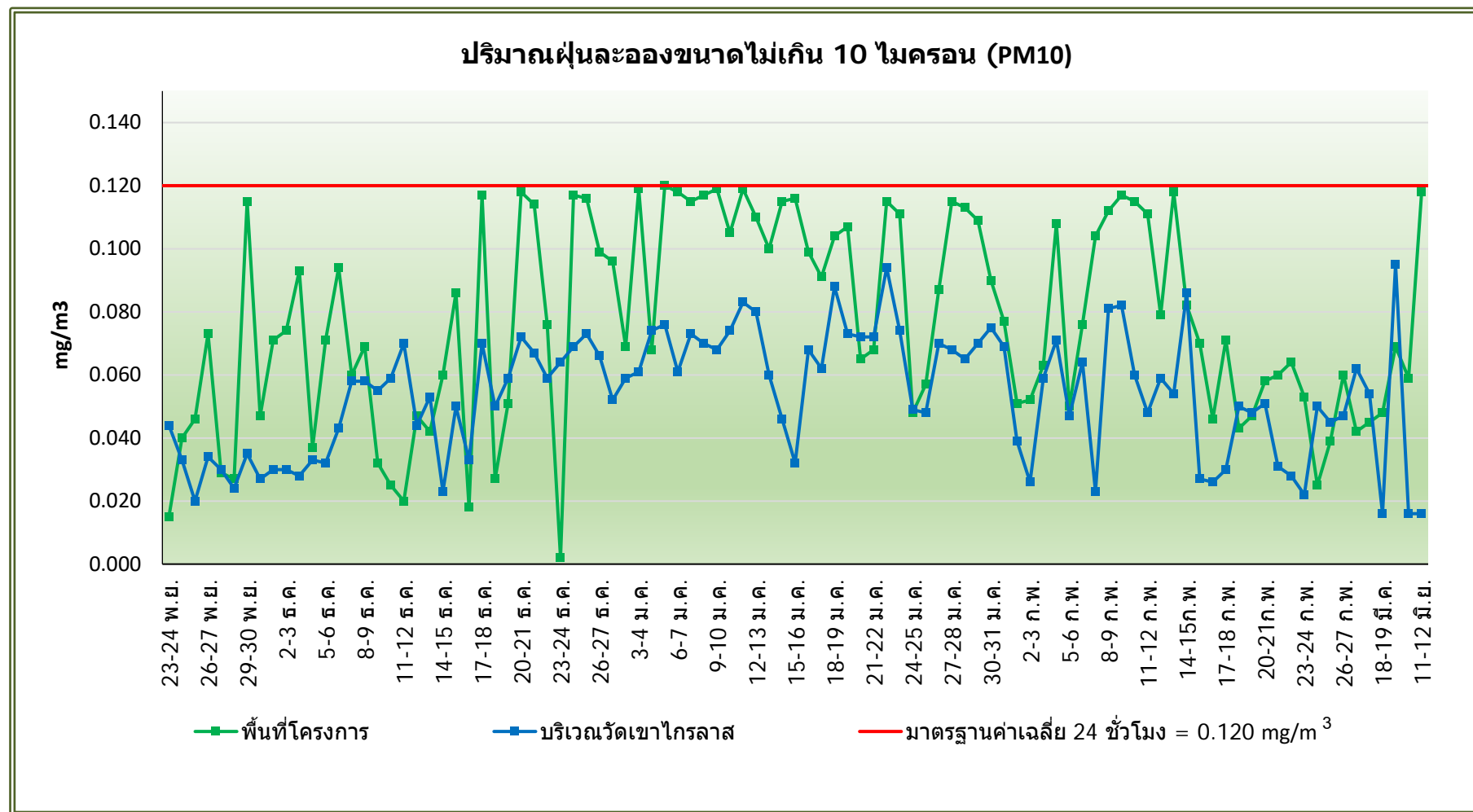
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568 แสดงดังรูปที่ 3-4 ถึงรูปที่ 3-6 พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศโดยทั่วไปมีแนวโน้มคงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



รูปที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)

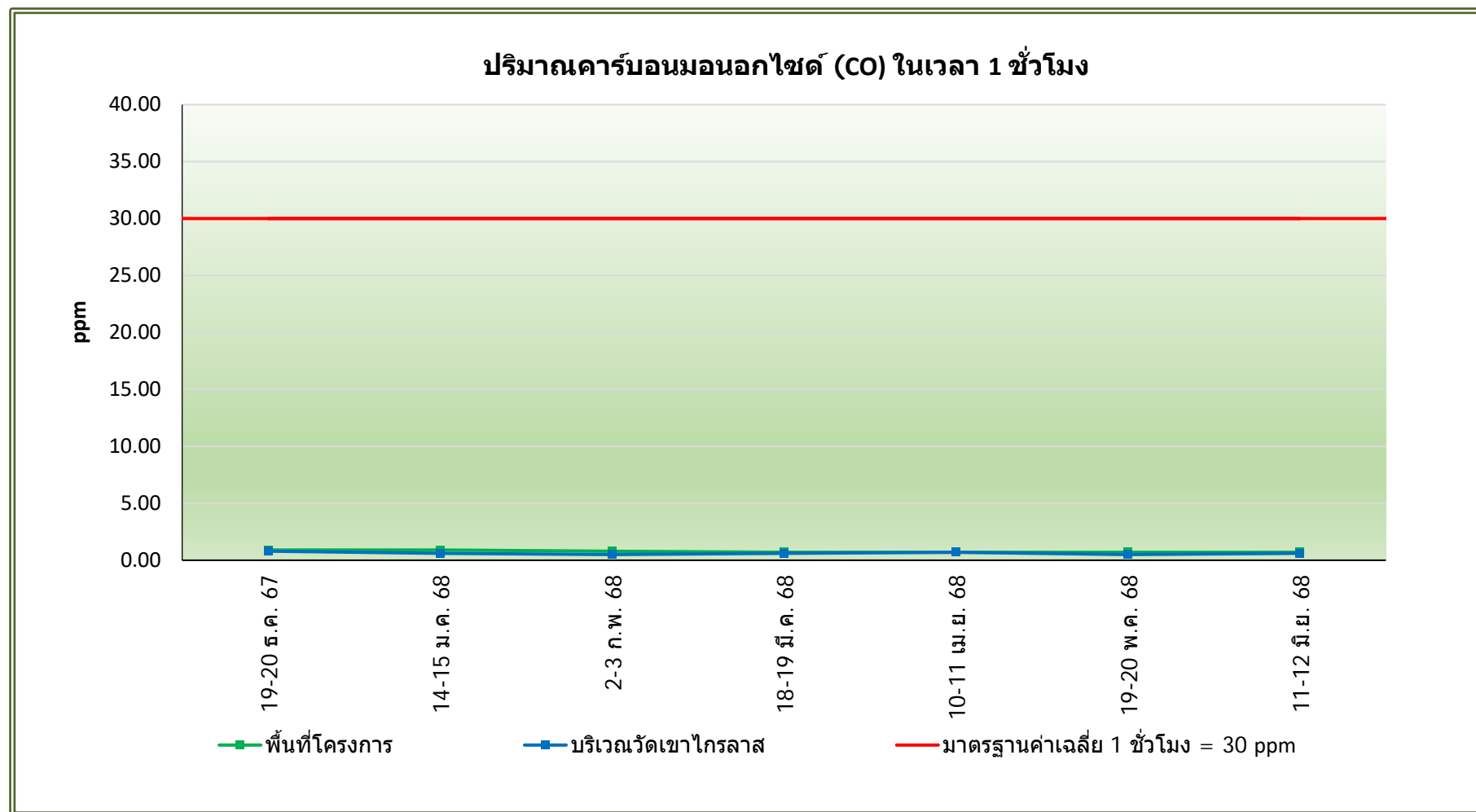
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568





รูปที่ 3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568



**รูปที่ 3-6** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

## 5.2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

### 1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568 ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดเขาไกรลาส โดยตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงการก่อสร้างงานฐานราก เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq} 1 \text{ hr}$ ), ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) แสดงผลตรวจวัดดังตารางที่ 3-4 และแสดงการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3-7 และรูปที่ 3-8 สามารถสรุปได้ดังนี้

บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัด มีค่าระหว่าง 55.6 – 69.8 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 64.6–108.0 เดซิเบลเอ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ทุกวันที่ตรวจวัดมีค่าระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

บริเวณวัดเขาไกรลาส ผลการตรวจวัด มีค่าระหว่าง 50.7 – 67.3 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 75.0 – 109.5 เดซิเบลเอ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ทุกวันที่ตรวจวัดมีค่าระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

### ตารางที่ 3-4

#### ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง

#### ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A) <sup>2/</sup>							
		พื้นที่โครงการ				วัดเขาไกรลาส			
		Leq	Lmax	L10	L90	Leq	Lmax	L10	L90
ช่วงการก่อสร้างฐานรากและงานเสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวัน)	23-24 พ.ย.	57.0	81.6	58.9	53.2	54.6	87.4	55.4	44.2
	24-25 พ.ย.	59.7	86.1	61.9	53.6	53.3	85.6	54.9	40.3
	25-26 พ.ย.	59.6	86.6	61.7	53.7	55.0	87.8	55.8	44.6
	26-27 พ.ย.	59.3	84.5	61.5	54.1	53.6	85.9	55.2	40.6
	27-28 พ.ย.	67.8	101.9	69.2	59.6	55.8	88.6	56.6	45.4
	28-29 พ.ย.	66.7	101.9	67.9	57.2	54.5	86.8	56.1	41.5
	29-30 พ.ย.	59.2	85.9	61.0	53.9	55.8	88.6	56.5	45.3
	30 พ.ย.-1 ธ.ค.	67.2	95.4	68.9	55.8	58.2	91.0	58.9	47.8
	1-2 ธ.ค.	62.2	102.7	64.5	55.6	62.6	102.7	64.5	55.6
	2-3 ธ.ค.	61.1	84.8	63.7	55.4	61.1	84.8	63.7	55.4
	2-4 ธ.ค.	62.6	64.6	66.0	55.5	62.6	94.6	66.0	55.5
	4-5 ธ.ค.	65.3	103.5	67.4	55.3	65.3	103.5	67.4	55.3
	5-6 ธ.ค.	61.0	83.8	63.2	54.8	61.0	83.8	63.2	54.8
	6-7 ธ.ค.	60.0	102.7	61.9	54.1	60.0	102.7	61.9	54.1
	7-8 ธ.ค.	60.5	102.5	63.0	53.6	60.5	102.5	63.0	53.6
	8-9 ธ.ค.	58.2	104.3	61.0	53.1	58.2	104.3	61.0	53.1
	9-10 ธ.ค.	62.1	89.0	64.1	54.3	62.1	89.0	64.1	54.3
	10-11 ธ.ค.	59.9	87.3	62.2	51.8	59.9	87.3	62.2	51.8
	11-12 ธ.ค.	66.8	104.8	67.9	54.5	66.8	104.8	67.9	54.5
	12-13 ธ.ค.	63.6	105.2	65.8	55.6	63.6	105.2	65.8	55.6
	13-14 ธ.ค.	58.3	104.5	60.8	52.8	58.3	104.5	60.8	52.8
	14-15 ธ.ค.	59.1	106.0	60.9	54.4	59.1	106.0	60.9	54.4
	15-16 ธ.ค.	59.8	105.6	62.2	52.7	64.3	109.3	73.7	60.9
	16-17 ธ.ค.	60.5	106.0	61.1	50.8	60.5	104.6	69.0	56.7
	17-18 ธ.ค.	59.5	105.0	61.0	51.3	60.4	103.8	64.9	57.1
	18-19 ธ.ค.	61.7	104.8	64.2	53.5	59.8	101.3	69.9	57.5
	19-20 ธ.ค.	69.8	103.1	73.5	59.1	60.8	105.8	70.2	57.9
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		70	115		-	70	115	-	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ใ้รายงานผลตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง

ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A) <sup>2/</sup>							
		พื้นที่โครงการ				วัดเขาไกรลาส			
		Leq	Lmax	L10	L90	Leq	Lmax	L10	L90
ช่วงการก่อสร้างฐานรากและงานเสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวัน)	20-21 ธ.ค.	68.8	100.6	77.0	58.3	62.0	91.0	66.6	58.8
	21-22 ธ.ค.	69.8	105.7	77.6	58.9	58.5	96.1	65.9	56.8
	22-23 ธ.ค.	64.8	106.7	67.7	59.0	59.7	99.9	69.1	56.9
	23-24 ธ.ค.	63.1	105.1	65.1	54.3	58.7	109.5	61.6	56.2
	24-25 ธ.ค.	58.9	106.6	61.5	52.1	59.4	92.1	67.4	57.7
	25-26 ธ.ค.	60.8	82.9	64.6	52.9	65.2	88.9	67.9	62.4
	26-27 ธ.ค.	57.8	105.8	60.8	49.7	63.6	107.9	73.0	61.6
	27-28 ธ.ค.	57.4	81.6	60.3	49.9	67.3	89.3	69.2	63.0
	28-29 ธ.ค.	55.6	83.0	57.9	50.5	64.8	97.5	72.8	63.1
	3-4 ม.ค.	61.3	106.9	63.5	55.0	59.2	88.7	61.0	53.3
	4-5 ม.ค.	59.5	104.5	61.9	53.8	60.0	84.8	61.5	55.1
	5-6 ม.ค.	61.2	104.6	64.0	53.0	62.0	91.1	63.4	59.2
	6-7 ม.ค.	59.7	106.0	62.4	51.2	60.7	82.6	62.4	56.1
	7-8 ม.ค.	58.2	81.1	61.6	52.8	54.6	89.6	57.1	47.6
	8-9 ม.ค.	60.0	81.3	62.9	51.9	53.0	102.7	52.6	45.8
	9-10 ม.ค.	60.6	99.5	63.5	52.6	55.9	102.7	60.9	47.3
	10-11 ม.ค.	60.5	107.0	63.2	53.0	52.6	83.7	53.3	48.2
	11-12 ม.ค.	61.5	82.6	64.0	54.4	50.9	101.5	51.1	45.0
	12-13 ม.ค.	60.7	84.1	63.6	53.0	59.4	88.5	60.8	56.6
	13-14 ม.ค.	61.6	107.3	64.9	51.9	58.3	80.2	60.0	53.7
	14-15 ม.ค.	59.1	83.0	62.5	50.5	53.9	87.2	56.6	46.9
	15-16 ม.ค.	59.2	84.1	62.5	52.2	51.1	76.7	52.2	47.3
	16-17 ม.ค.	57.0	81.5	59.5	50.9	56.8	103.9	62.0	47.7
	17-18 ม.ค.	60.5	85.1	62.7	52.2	53.7	84.9	54.5	49.4
	18-19 ม.ค.	60.6	106.4	63.2	51.5	52.1	102.7	52.3	46.2
	19-20 ม.ค.	61.5	89.4	64.0	51.1	54.0	75.0	55.4	51.2
	20-21 ม.ค.	56.8	106.1	59.6	47.9	51.8	103.0	59.6	47.3
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		70	115		-	70	115	-	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ใบบางงานผลตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)

**ตารางที่ 3-4 (ต่อ)**  
**ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง**  
**ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568**

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A) <sup>2/</sup>							
		พื้นที่โครงการ				วัดเขาไกรลาส			
		Leq	Lmax	L10	L90	Leq	Lmax	L10	L90
ช่วงการก่อสร้างฐานรากและงานเสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวัน)	21-22 ม.ค.	57.8	106.1	59.6	48.6	50.7	81.8	59.6	45.6
	22-23 ม.ค.	60.1	106.3	60.7	49.8	51.4	103.2	52.8	45.4
	23-24 ม.ค.	59.7	92.8	61.3	49.0	52.3	103.0	51.4	45.7
	24-25 ม.ค.	63.1	106.1	60.8	55.4	52.2	79.8	51.9	46.3
	25-26 ม.ค.	62.4	108.0	65.5	55.4	50.9	102.0	51.8	46.1
	26-27 ม.ค.	59.6	83.6	65.3	50.0	52.1	101.0	53.0	46.8
	27-28 ม.ค.	62.6	105.8	62.4	52.6	53.2	101.6	51.1	49.4
	28-29 ม.ค.	60.8	104.4	65.2	51.5	53.8	84.6	52.5	49.2
	29-30 ม.ค.	61.0	87.3	64.3	51.5	54.1	87.1	54.0	47.5
	30-31 ม.ค.	63.1	105.3	63.8	52.9	52.3	83.6	54.3	46.1
	31 ม.ค.-1 ก.พ.	62.0	94.0	66.7	51.4	56.3	102.2	53.5	45.3
	1-2 ก.พ.	63.3	105.9	64.2	51.7	54.5	102.5	52.2	49.5
	2-3 ก.พ.	61.4	104.7	66.1	50.7	53.8	87.0	61.3	47.5
	3-4 ก.พ.	62.3	105.6	64.5	51.9	52.0	99.2	55.0	46.3
	4-5ก.พ.	61.3	89.1	65.8	50.3	58.5	88.7	54.0	50.0
	5-6 ก.พ.	63.7	103.3	63.9	54.4	53.3	84.5	60.5	48.5
	6-7 ก.พ.	62.1	87.0	64.9	50.2	52.3	77.1	53.8	47.0
	7-8 ก.พ.	65.2	105.0	64.5	53.6	52.2	102.9	53.4	46.7
	8-9 ก.พ.	63.8	92.1	68.2	53.7	53.3	97.0	54.3	49.5
	9-10 ก.พ.	65.3	97.1	66.5	53.0	53.0	102.9	54.8	49.0
	10-11ก.พ.	68.3	101.4	67.1	56.0	53.9	84.5	49.0	49.4
	11-12 ก.พ.	66.2	101.4	70.0	52.3	54.3	99.5	49.4	49.0
	12-13ก.พ.	62.3	102.5	68.9	52.5	53.3	89.7	49.0	48.7
	13-14 ก.พ.	62.3	105.3	65.0	54.0	53.7	81.2	54.4	49.4
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		70	115		-	70	115	-	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ใบบรรยายผลตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)

**ตารางที่ 3-4 (ต่อ)**

**ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง**

**ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568**

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A) <sup>2/</sup>							
		พื้นที่โครงการ				วัดเขาไกรลาส			
		Leq	Lmax	L10	L90	Leq	Lmax	L10	L90
ช่วงการก่อสร้างฐานรากและงานเสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวัน)	14-15ก.พ.	65.2	105.1	68.3	53.3	54.5	102.1	57.2	48.3
	15-16 ก.พ.	66.0	105.1	69.1	53.6	55.4	81.2	59.4	49.8
	16-17 ก.พ.	61.1	101.1	63.5	50.4	53.5	103.7	54.3	49.3
	17-18 ก.พ.	59.5	87.7	60.8	49.8	53.1	100.3	55.0	47.4
	18-19 ก.พ.	62.1	104.7	64.2	52.7	58.2	99.9	60.7	53.1
	19-20 ก.พ.	60.3	85.9	62.4	50.4	57.6	80.6	61.4	51.1
	20-21ก.พ.	59.2	88.0	61.3	51.1	59.9	102.3	62.6	55.1
	21-22 ก.พ.	60.0	99.0	63.0	49.1	59.5	83.0	62.9	52.9
	22-23 ก.พ.	64.1	104.8	67.4	52.6	58.2	102.7	61.0	52.2
	23-24 ก.พ.	64.7	88.7	68.1	52.8	65.9	101.7	68.4	60.4
	24-25 ก.พ.	64.3	89.7	66.3	56.5	64.7	82.3	67.1	60.6
	25-27ก.พ.	60.9	105.4	64.5	49.3	55.7	105.1	58.0	50.5
	26-27 ก.พ.	64.2	87.4	67.5	51.9	61.2	82.0	64.1	55.1
	27-28 ก.พ.	62.0	104.4	63.3	49.8	54.9	101.8	57.4	50.0
	28 ก.พ.-1 มี.ค.	64.4	94.5	67.0	54.6	58.6	81.6	62.2	51.7
ช่วงการก่อสร้าง(ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง)	18-19 มี.ค.	65.2	90.9	-	58.4	59.3	99.9	-	55.6
	10-11 เม.ย.	62.6	91.9	-	58.1	53.3	80.2	-	50.5
	19-20 พ.ค.	62.6	89.9	-	56.5	53.1	96.2	-	49.6
	11-12 มิ.ย.	56.1	96.3	-	48.0	55.6	89.0	-	48.2
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		70	115		-	70	115	-	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ใ้รายงานผลตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายภควัฒ์ ประทุมชาติ
ชื่อผู้บันทึก	นายอริรัตน์ ไทยประดิษฐ์
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นางสาวภัทรพร มีเพชร
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาววิภาดา บุญสูง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ เลขทะเบียน ว-354-ค-0002
เบอร์โทรศัพท์	02-117-0044



รูปที่ 3-7 การตรวจระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียง  
รบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ

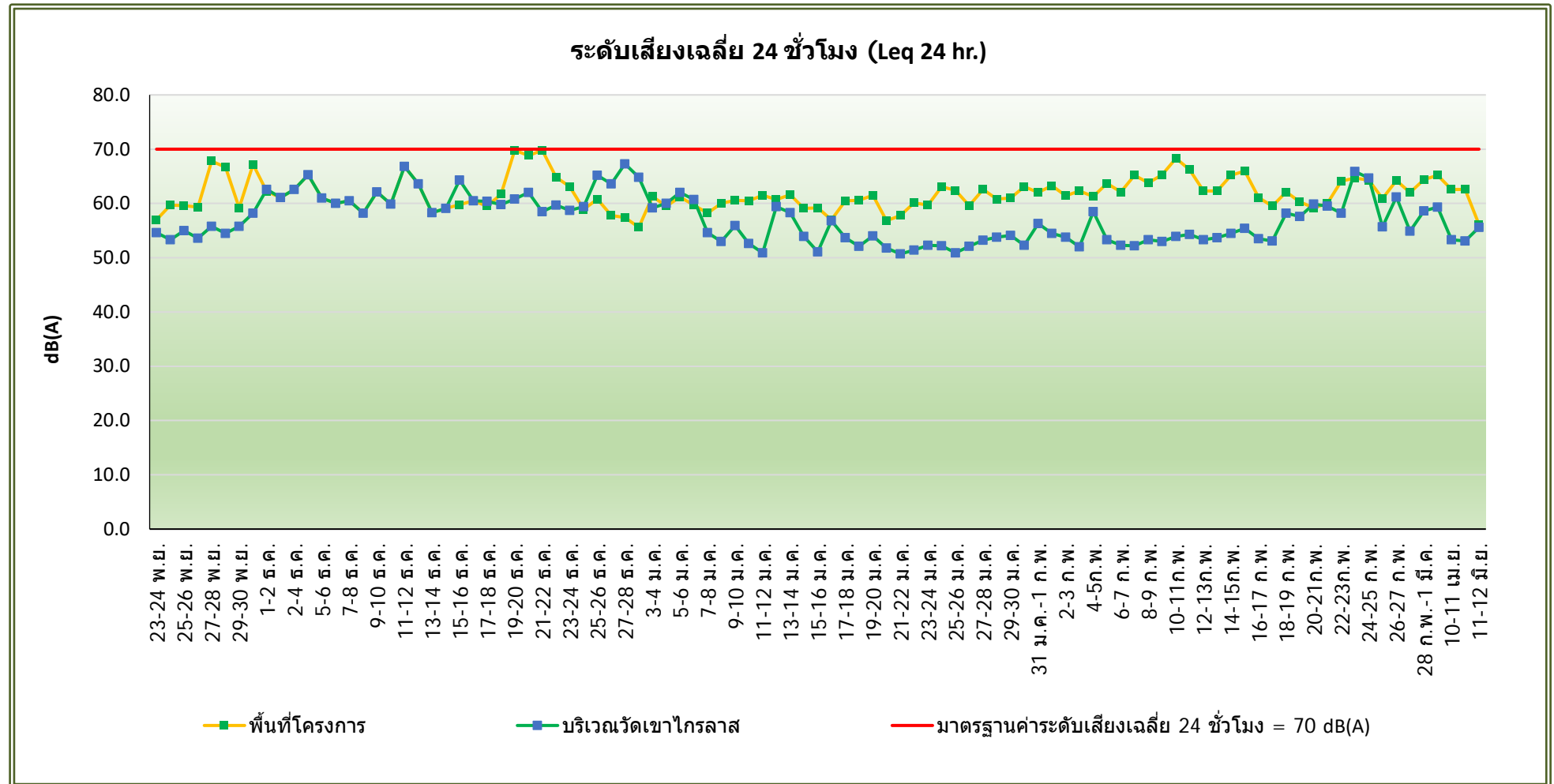


รูปที่ 3-8 การตรวจระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียง  
รบกวน บริเวณวัดเขาไกรลาส

## 2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

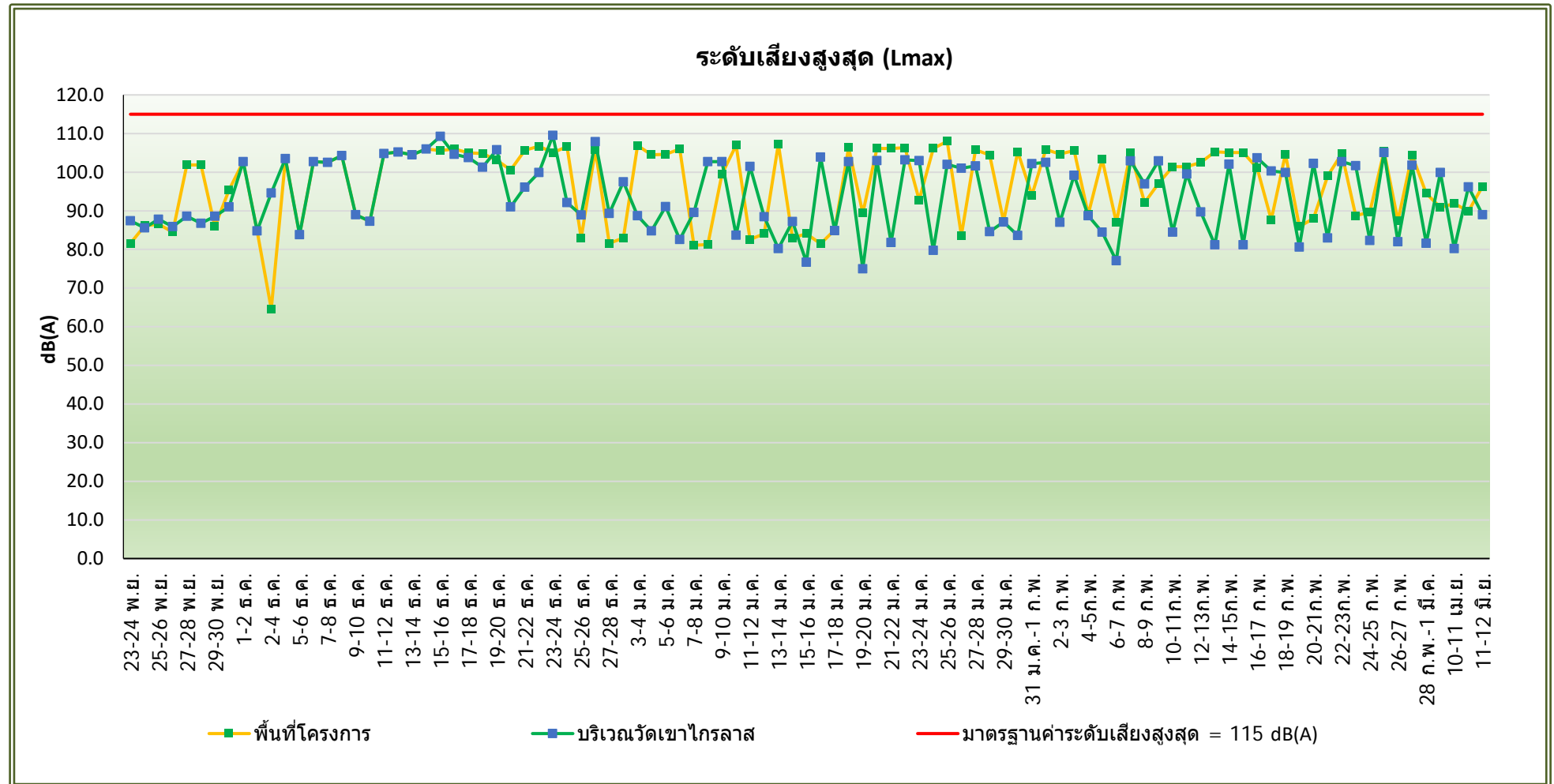
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568 แสดงดังรูปที่ 3-9 ถึงรูปที่ 3-10 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีแนวโน้มคงที่และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ ระดับเสียงดังกล่าวอาจมีค่าแตกต่างกันออกไป เนื่องจากสภาพแวดล้อมในช่วงเวลานั้นๆ และกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดขึ้น





รูปที่ 3-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)

ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568



**รูปที่ 3-10** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)  
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

### 5.3 การตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

#### 1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568 ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดเขาไกรลาส ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงการก่อสร้างงานฐานรากและงานเสาเข็ม หลังจากนั้นทุก 1 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr), และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L10) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) แสดงผลตรวจวัดตารางที่ 3-5 และแสดงการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3-7 และรูปที่ 3-8 สามารถสรุปได้ดังนี้

บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าระดับการรบกวนอยู่ระหว่าง -3.9 – 10.0 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับการรบกวน และ ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ.2565 พบว่า ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

บริเวณวัดเขาไกรลาส ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าระดับการรบกวนอยู่ระหว่าง -8.1– 9.7 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับการรบกวน และ ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ.2565 พบว่า ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

### ตารางที่ 3-5

#### ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

#### ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>	
			บริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณวัดเขาไกรลาส
ช่วงการก่อสร้างฐานรากและงาน เสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวัน)	23-24 พ.ย.	08:00 – 09:00	9.3	9.1
	24-25 พ.ย.	08:00 – 09:00	10.0	9.4
	25-26 พ.ย.	08:00 – 09:00	9.9	9.7
	26-27 พ.ย.	08:00 – 09:00	10.0	9.0
	27-28 พ.ย.	08:00 – 09:00	8.1	9.7
	28-29 พ.ย.	08:00 – 09:00	9.9	9.0
	29-30 พ.ย.	08:00 – 09:00	9.7	9.7
	30 พ.ย.-1 ธ.ค.	08:00 – 09:00	9.9	2.7
	1-2 ธ.ค.	08:00 – 09:00	1.9	-2.9
	2-3 ธ.ค.	08:00 – 09:00	-2.9	-2.1
	2-4 ธ.ค.	08:00 – 09:00	-0.1	-0.7
	4-5 ธ.ค.	08:00 – 09:00	3.2	0.0
	5-6 ธ.ค.	08:00 – 09:00	3.6	-1.7
	6-7 ธ.ค.	08:00 – 09:00	-1.0	-2.1
	7-8 ธ.ค.	08:00 – 09:00	-1.1	1.1
	8-9 ธ.ค.	08:00 – 09:00	-2.2	-7.5
	9-10 ธ.ค.	08:00 – 09:00	6.6	0.7
	10-11 ธ.ค.	08:00 – 09:00	0.9	-0.6
	11-12 ธ.ค.	08:00 – 09:00	-0.4	3.2
	12-13 ธ.ค.	08:00 – 09:00	-3.9	-2.8
	13-14 ธ.ค.	08:00 – 09:00	-1.1	5.0
	14-15 ธ.ค.	08:00 – 09:00	-1.1	0.4
	15-16 ธ.ค.	08:00 – 09:00	-1.2	2.6
	16-17 ธ.ค.	08:00 – 09:00	6.0	2.8
	17-18 ธ.ค.	08:00 – 09:00	5.4	-2.0
	18-19 ธ.ค.	08:00 – 09:00	6.0	0.1
	19-20 ธ.ค.	08:00 – 09:00	8.9	0.2
	20-21 ธ.ค.	08:00 – 09:00	9.8	-0.7
	21-22 ธ.ค.	08:00 – 09:00	5.0	-2.0
	22-23 ธ.ค.	08:00 – 09:00	-2.1	1.3
	23-24 ธ.ค.	08:00 – 09:00	9.3	-7.2
มาตรฐาน <sup>1/</sup>			10 <sup>2/</sup>	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับการรบกวน

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ.2565

<sup>2/</sup> ใบรายงานผลตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)

**ตารางที่ 3-5 (ต่อ)**

**ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน**

**ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568**

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด <sup>3/</sup>	
			บริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณวัดเขาไกรลาส
ช่วงการก่อสร้างฐานรากและงาน เสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวัน)	24-25 ธ.ค.	08:00 – 09:00	3.7	1.6
	25-26 ธ.ค.	08:00 – 09:00	5.6	-0.9
	26-27 ธ.ค.	08:00 – 09:00	2.7	3.1
	27-28 ธ.ค.	08:00 – 09:00	4.6	-3.8
	28-29 ธ.ค.	08:00 – 09:00	3.7	2.0
	3-4 ม.ค.	13:00 – 14:00	0.3	8.4
	4-5 ม.ค.	13:00 – 14:00	1.0	1.5
	5-6 ม.ค.	13:00 – 14:00	10	0.1
	6-7 ม.ค.	13:00 – 14:00	9.9	4.8
	7-8 ม.ค.	13:00 – 14:00	6.2	1.9
	8-9 ม.ค.	13:00 – 14:00	9.8	0.6
	9-10 ม.ค.	13:00 – 14:00	9.4	0.1
	10-11 ม.ค.	13:00 – 14:00	9.9	0.2
	11-12 ม.ค.	13:00 – 14:00	3.2	1.2
	12-13 ม.ค.	13:00 – 14:00	9.7	-0.5
	13-14 ม.ค.	13:00 – 14:00	5.2	3.1
	14-15 ม.ค.	13:00 – 14:00	5.2	6.5
	15-16 ม.ค.	13:00 – 14:00	9	-2
	16-17 ม.ค.	13:00 – 14:00	4.3	-5
	17-18 ม.ค.	13:00 – 14:00	4.7	-1.2
	18-19 ม.ค.	13:00 – 14:00	7.8	2.3
	19-20 ม.ค.	13:00 – 14:00	2.9	0.1
	20-21 ม.ค.	13:00 – 14:00	5.1	-3.1
	21-22 ม.ค.	13:00 – 14:00	7.7	-2.7
	22-23 ม.ค.	13:00 – 14:00	2.8	1.6
มาตรฐาน <sup>1/</sup>			10 <sup>2/</sup>	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับการรบกวน

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ.2565

<sup>3/</sup> ใบรายงานผลตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด <sup>3/</sup>	
			บริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณวัดเขาไกรลาส
ช่วงการก่อสร้างฐานรากและงาน เสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่องทุกวัน)	23-24 ม.ค.	13:00 – 14:00	9.0	7.4
	24-25 ม.ค.	13:00 – 14:00	9.9	2.0
	25-26 ม.ค.	13:00 – 14:00	9.9	-0.9
	26-27 ม.ค.	13:00 – 14:00	3.7	-1.0
	27-28 ม.ค.	13:00 – 14:00	9.9	-5.0
	28-29 ม.ค.	13:00 – 14:00	4.4	1.5
	29-30 ม.ค.	13:00 – 14:00	6.9	-2.7
	30-31 ม.ค.	13:00 – 14:00	-1.3	1.6
	31 ม.ค.-1 ก.พ.	13:00 – 14:00	6.3	1.9
	1-2 ก.พ.	13:00 – 14:00	7.9	-2.4
	2-3 ก.พ.	13:00 – 14:00	3.9	-2.2
	3-4 ก.พ.	13:00 – 14:00	9.3	1.1
	4-5ก.พ.	13:00 – 14:00	5.2	-5.0
	5-6 ก.พ.	13:00 – 14:00	9.9	4.1
	6-7 ก.พ.	13:00 – 14:00	8.5	-2.4
	7-8 ก.พ.	13:00 – 14:00	7.7	-2.2
	8-9 ก.พ.	13:00 – 14:00	7.2	-6.1
	9-10 ก.พ.	13:00 – 14:00	9.9	-3.2
	10-11ก.พ.	13:00 – 14:00	8.2	-2.9
	11-12 ก.พ.	13:00 – 14:00	8.0	-8.1
	12-13ก.พ.	13:00 – 14:00	4.5	-1.2
	13-14 ก.พ.	13:00 – 14:00	-0.3	-3.4
	14-15ก.พ.	13:00 – 14:00	8.1	-0.9
	15-16 ก.พ.	13:00 – 14:00	1.5	-2.2
มาตรฐาน <sup>1/</sup>			10 <sup>2/</sup>	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับการรบกวน

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ.2565

<sup>3/</sup> ใบรายงานผลตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)

### ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

#### ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

#### ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด <sup>3/</sup>	
			บริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณวัดเขาไกรลาส
	16-17 ก.พ.	13:00 – 14:00	7.7	-3.8
	17-18 ก.พ.	13:00 – 14:00	9.6	1.5
	18-19 ก.พ.	13:00 – 14:00	7.9	5.6
	19-20 ก.พ.	13:00 – 14:00	9.8	0.4
	20-21ก.พ.	13:00 – 14:00	3.0	9.4
	21-22 ก.พ.	13:00 – 14:00	7.3	0.7
	22-23ก.พ.	13:00 – 14:00	6.5	-2.9
	23-24 ก.พ.	13:00 – 14:00	9.8	-2.4
	24-25 ก.พ.	13:00 – 14:00	9.8	9.2
	25-67ก.พ.	13:00 – 14:00	0.0	-7.6
	26-27 ก.พ.	13:00 – 14:00	9.6	4.5
	27-28 ก.พ.	13:00 – 14:00	9.3	5.9
	28 ก.พ.-1 มี.ค.	13:00 – 14:00	9.3	4.1
ช่วงการก่อสร้าง(ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง)	18-19 มี.ค.	08:00 – 09:00	3.5	3.4
	10-11 เม.ย.	08:00 – 09:00	9.7	1.9
	19-20 พ.ค.	08:00 – 09:00	9.8	-0.6
	11-12 มิ.ย.	08:00 – 09:00	6.6	9.6
มาตรฐาน <sup>1/</sup>			10 <sup>2/</sup>	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับการรบกวน

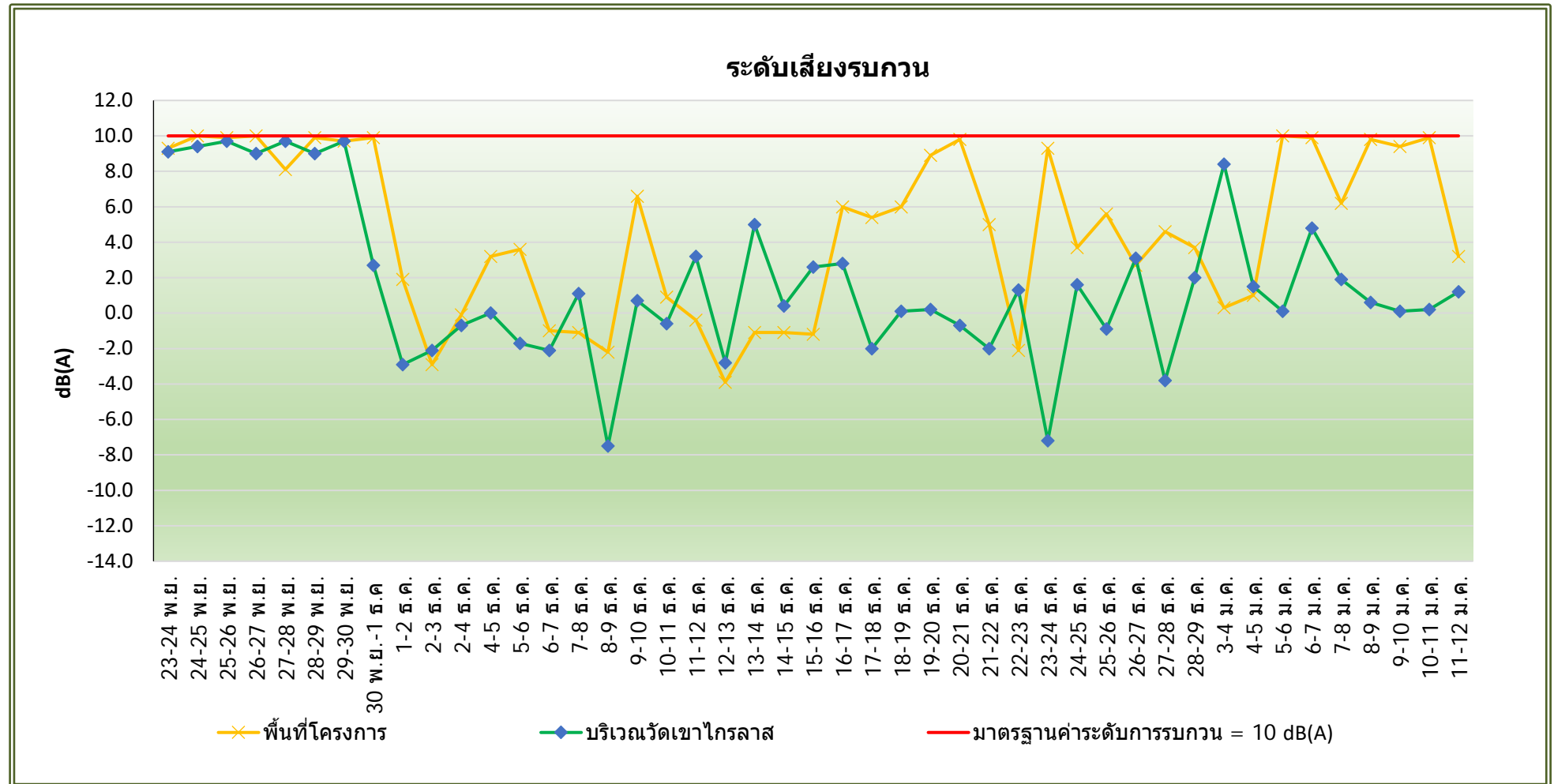
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ.2565

<sup>3/</sup> ใบบางงานผลตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายภควัฒ์ ประทุมชาติ
ชื่อผู้บันทึก	นายอริรัตน์ ไทยประดิษฐ์
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นางสาวภัทรพร มีเพชร
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาววิภาดา บุญสูง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ เลขทะเบียน ว-354-ค-0002
เบอร์โทรศัพท์	02-117-0044

## 2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568 แสดงดังรูปที่ 3-11 พบว่า ระดับเสียงรบกวนมีแนวโน้มคงที่และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ ระดับเสียงดังกล่าวอาจมีค่าแตกต่างกันออกไป เนื่องจากสภาพแวดล้อมในช่วงเวลานั้นๆ และกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดขึ้น



รูปที่ 3-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568



## 5.4 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

### 1) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568 ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงการก่อสร้างงานฐานรากและงานเสาเข็ม และหลังจากนั้นทุก 1 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ความเร็วอนุภาคสูงสุด และความถี่ แสดงผลตรวจวัดดังตารางที่ 3-6 และ และแสดงการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3-12 และรูปที่ 3-13 สามารถสรุปได้ดังนี้

บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัด มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดอยู่ระหว่าง 0.502-18.74 และความถี่อยู่ระหว่าง  $<0.1 - >100$  เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นทุกวันมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

บริเวณวัดเขาไกรลาส ผลการตรวจวัด มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดอยู่ที่  $<0.500 - <1.000$  และความถี่อยู่ที่  $<0.1$  เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นทุกวันมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-12 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน  
บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-13 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน  
บริเวณวัดเขาไกรลาส

ตารางที่ 3-6

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		บริเวณพื้นที่โครงการ			บริเวณวัดเขาไกรลาส		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s) <sup>1/</sup>	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s) <sup>1/</sup>	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)
ช่วงการก่อสร้าง ฐานรากและงาน เสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่อง ทุกวัน)	23-24 พ.ย.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	24-25 พ.ย.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	25-26 พ.ย.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	26-27 พ.ย.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	27-28 พ.ย.	4.556	>100	20	<1.000	N/A	5
	28-29 พ.ย.	2.270	47	11.25	<1.000	N/A	5
	29-30 พ.ย.	2.577	>100	20	<1.000	N/A	5
	30 พ.ย.-1 ธ.ค.	4.611	73	17.3	<1.000	N/A	5
	1-2 ธ.ค.	2.688	30	10	<1.000	N/A	5
	2-3 ธ.ค.	7.543	>100	20	<1.000	N/A	5
	2-4 ธ.ค.	13.56	>100	20	<1.000	N/A	5
	4-5 ธ.ค.	10.38	>100	20	<1.000	N/A	5
	5-6 ธ.ค.	3.373	>100	20	<1.000	N/A	5
	6-7 ธ.ค.	4.745	>100	20	<1.000	N/A	5
	7-8 ธ.ค.	1.852	85	18.5	<1.000	N/A	5
	8-9 ธ.ค.	5.840	20	7.5	<1.000	N/A	5
	9-10 ธ.ค.	5.943	>100	20	<1.000	N/A	5
	10-11 ธ.ค.	10.93	>100	20	<1.000	N/A	5
	11-12 ธ.ค.	2.049	13	5.75	<1.000	N/A	5
	12-13 ธ.ค.	8.355	>100	20	<1.000	N/A	5
	13-14 ธ.ค.	1.868	57	15.7	<1.000	N/A	5
	14-15 ธ.ค.	1.829	>100	20	<1.000	N/A	5
	15-16 ธ.ค.	1.868	>100	20	<1.000	N/A	5
	16-17 ธ.ค.	18.74	>100	20	<1.000	N/A	5
	17-18 ธ.ค.	3.436	30	9.25	<1.000	N/A	5
	18-19 ธ.ค.	3.302	8.7	5	<1.000	N/A	5
	19-20 ธ.ค.	7.606	>100	20	<1.000	N/A	5
	20-21 ธ.ค.	4.264	24	8.5	<1.000	N/A	5

ตารางที่ 3-6 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		บริเวณพื้นที่โครงการ			วัดเขาไกรลาส		
		ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s) <sup>1/</sup>	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ความเร็วอนุภาค สูงสุด; mm/s)	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (mm/s) <sup>1/</sup>	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ความเร็วอนุภาค สูงสุด; mm/s)
ช่วงการก่อสร้าง ฐานรากและงาน เสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่อง ทุกวัน)	21-22 ธ.ค.	3.121	7.6	5	<1.000	N/A	5
	22-23 ธ.ค.	1.521	8.1	5	<1.000	N/A	5
	23-24 ธ.ค.	1.080	10	5	<1.000	N/A	5
	24-25 ธ.ค.	1.293	47	14.25	<1.000	N/A	5
	25-26 ธ.ค.	1.111	>100	20	<1.000	N/A	5
	26-27 ธ.ค.	2.081	11	5	<1.000	N/A	5
	27-28 ธ.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	28-29 ธ.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	3-4 ม.ค.	3.011	13	5.75	<1.000	N/A	5
	4-5 ม.ค.	1.766	85	18.5	<1.000	N/A	5
	5-6 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	6-7 ม.ค.	1.963	>100	20	<1.000	N/A	5
	7-8 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	8-9 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	9-10 ม.ค.	1.348	>100	20	<1.000	N/A	5
	10-11 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	11-12 ม.ค.	2.688	85	18.5	<1.000	N/A	5
	12-13 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	13-14 ม.ค.	1.009	>100	20	<1.000	N/A	5
	14-15 ม.ค.	2.656	>100	20	<1.000	N/A	5
	15-16 ม.ค.	2.719	>100	20	<1.000	N/A	5
	16-17 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	17-18 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	18-19 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	19-20 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2)

N/A = Not Available

ตารางที่ 3-6 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		บริเวณพื้นที่โครงการ			วัดเขาไกรลาส		
		ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s) <sup>1/</sup>	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ความเร็ว อนุภาคสูงสุด; mm/s)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s) <sup>1/</sup>	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ความเร็วอนุภาค สูงสุด; mm/s)
ช่วงการก่อสร้าง ฐานรากและงาน เสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่อง ทุกวัน)	20-21 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	21-22 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	22-23 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	23-24 ม.ค.	1.088	5.1	5	<1.000	N/A	5
	24-25 ม.ค.	14.57	67	16.4	<1.000	N/A	5
	25-26 ม.ค.	1.151	13	5.75	<1.000	N/A	5
	26-27 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	27-28 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	28-29 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	29-30 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	30-31 ม.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	31 ม.ค.-1 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	1-2 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	2-3 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	3-4 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	4-5ก.พ.	1.235	5.4	5	<1.000	N/A	5
	5-6 ก.พ.	1.041	3.2	5	<1.000	N/A	5
	6-7 ก.พ.	1.151	13	5.75	<1.000	N/A	5
	7-8 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	8-9 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	9-10 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	10-11ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	11-12 ก.พ.	1.148	3.2	5	<1.000	N/A	5

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2)

N/A = Not Available

ตารางที่ 3-6 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – มิถุนายน พ.ศ. 2568

ช่วงการก่อสร้าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		บริเวณพื้นที่โครงการ			วัดเขาไกรลาส		
		ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s) <sup>1/</sup>	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ความเร็ว อนุภาคสูงสุด; mm/s)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s) <sup>1/</sup>	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ความเร็วอนุภาค สูงสุด; mm/s)
ช่วงการก่อสร้าง ฐานรากและงาน เสาเข็ม (ตรวจวัดต่อเนื่อง ทุกวัน)	12-13ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	13-14 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	14-15ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	15-16 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	16-17 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	17-18 ก.พ.	1.022	3.8	5	<1.000	N/A	5
	18-19 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	19-20 ก.พ.	1.102	4.1	5	<1.000	N/A	5
	20-21ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	21-22 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	22-23ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	23-24 ก.พ.	1.015	1.8	5	<1.000	N/A	5
	24-25 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	25-67ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	26-27 ก.พ.	1.008	1.0	5	<1.000	N/A	5
	27-28 ก.พ.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
	28 ก.พ.-1 มี.ค.	<1.000	N/A	5	<1.000	N/A	5
ช่วงการก่อสร้าง (ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง)	18-19 มี.ค.	0.507	1.5	5	<0.500	N/A	5
	10-11 เม.ย.	0.512	1.3	5	<0.500	N/A	5
	19-20 พ.ค.	0.502	1.1	5	<0.500	N/A	5
	11-12 มิ.ย.	0.503	1.1	5	<0.500	N/A	5

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความ  
สั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2)

N/A = Not Available

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายภควัตร ประทุมชาติ  
ชื่อผู้บันทึก นายอริรัตน์ ไทยประดิษฐ์  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นางสาวภัทรพร มีเพชร  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาววิภาดา บุญสูง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ เลขทะเบียน ว-354-ค-0002  
เบอร์โทรศัพท์ 02-117-0044

## 5.5 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

### 1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งโครงการ เก็บตัวอย่างทุกเดือนตลอดช่วงการก่อสร้าง ระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Total Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen), และตะกอนหนัก (Settleable Solids) แสดงดังตารางที่ 3-7 และรูปที่ 3-14 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ค.) พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3-14 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง  
บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งโครงการ

**ตารางที่ 3-7**  
**ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง**  
**ระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน พ.ศ. 2568**

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์ <sup>2/</sup>							
		pH	BOD	TSS	Sulfide	TDS	Settleable Solids	Fat Oil & Grease	TKN
บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งโครงการ	10 เม.ย. 68	8.0	4.3	<25	<1.0	232	<0.1	<4	5.21
	20 พ.ค. 68	7.3	3.9	<25	<1.0	250	<0.1	<4	6.20
	13 มิ.ย. 68	7.6	6.0	<25	<1.0	124	<0.1	<4	7.09
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		5.5-9.0	40	50	1.0	1,300	-	20	35
หน่วย		-	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l

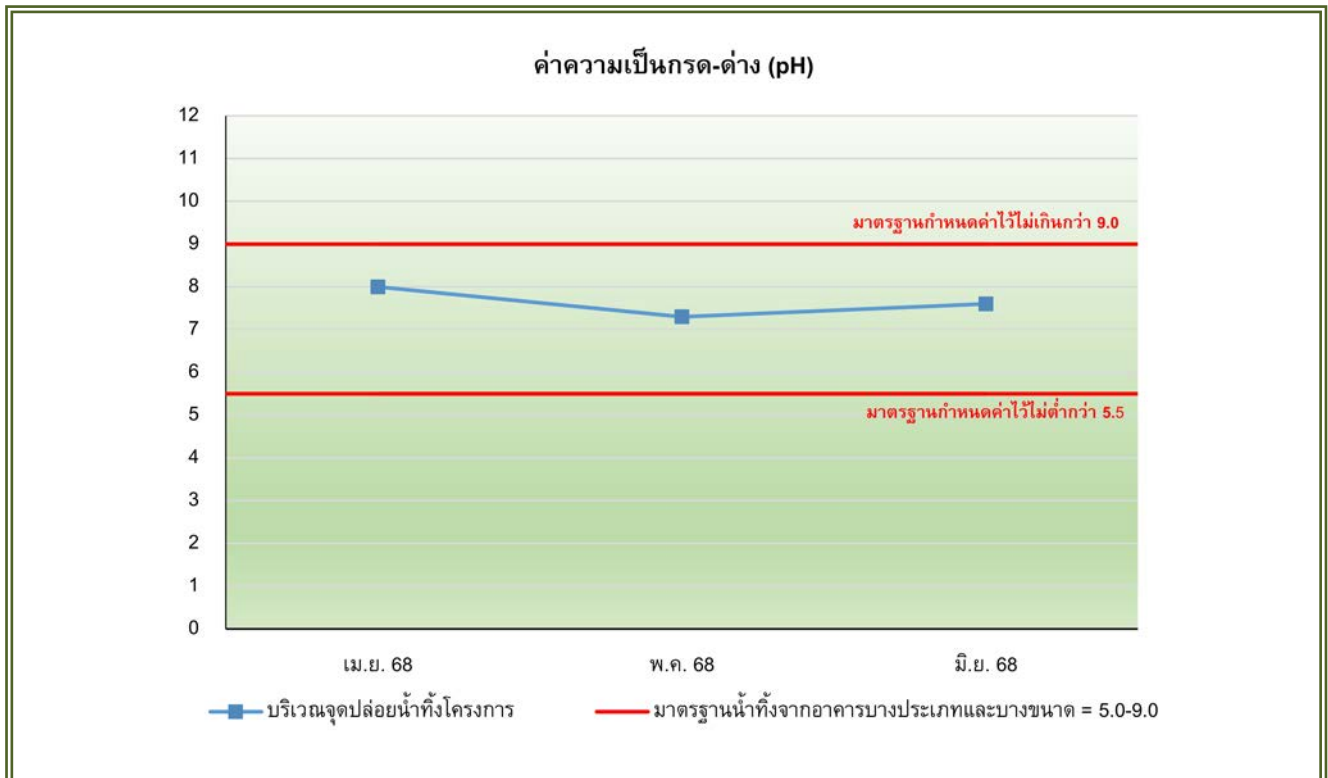
หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดพ.ศ.2567 (อาคารประเภท ค.)

<sup>2/</sup> ในรายงานผลการตรวจวัดรายชั่วโมงตามเอกสารแนบ (ภาคผนวกที่ 3)

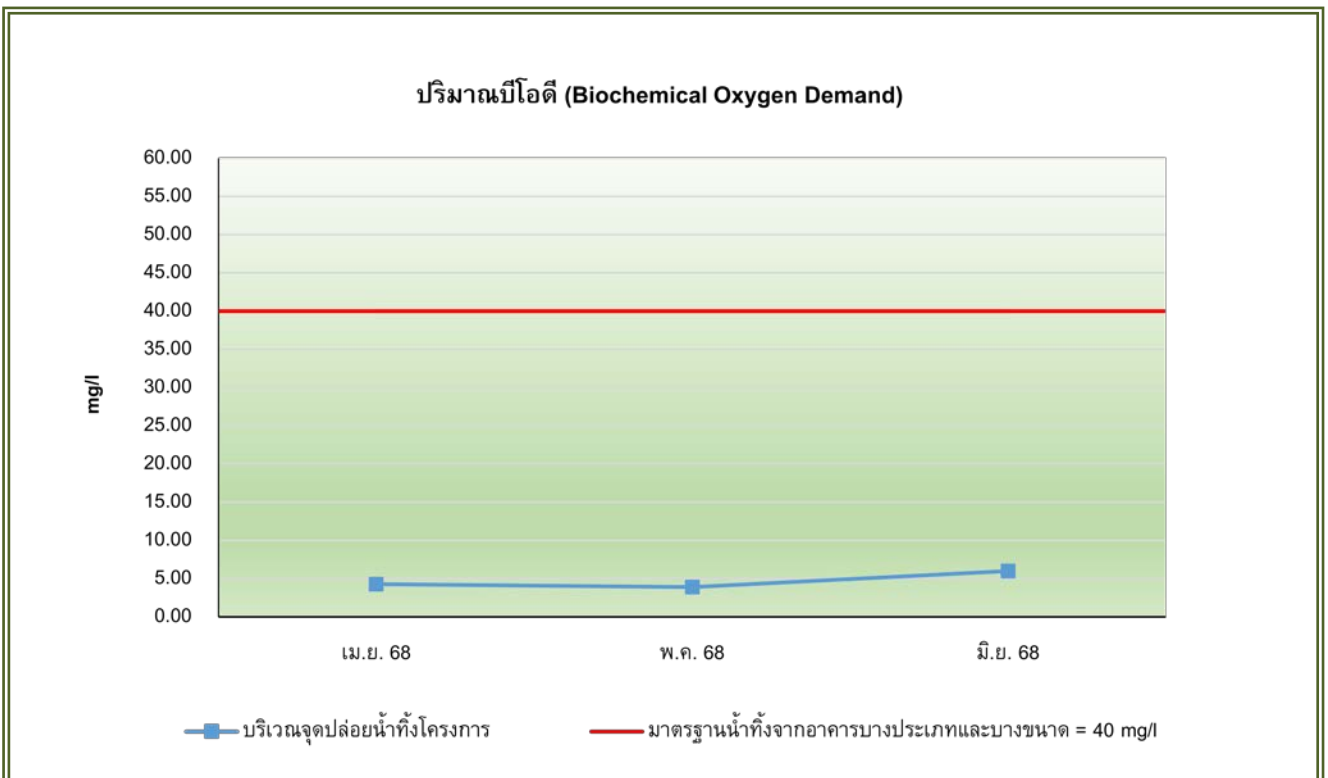
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายภควัฒ์ ประทุมชาติ
ชื่อผู้บันทึก	นายอริรัตน์ ไทยประดิษฐ์
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นางสาวภัทรพร มีเพชร
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท สมาร์ท เอ็นไวรอนเม้นทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาววิภาดา บุญสูง
เบอร์โทรศัพท์	02-117-0044
	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ เลขทะเบียน ว-354-ค-0002

## 2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตั้งแต่เดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2568 แสดงดังรูปที่ 3-15 ถึงรูปที่ 3-22 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเปลี่ยนแปลงไม่คงที่ ซึ่งทางโครงการมีการตรวจสอบสาเหตุ และปรับปรุงแก้ไขอยู่เสมอเพื่อลดค่าความสกปรกของน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

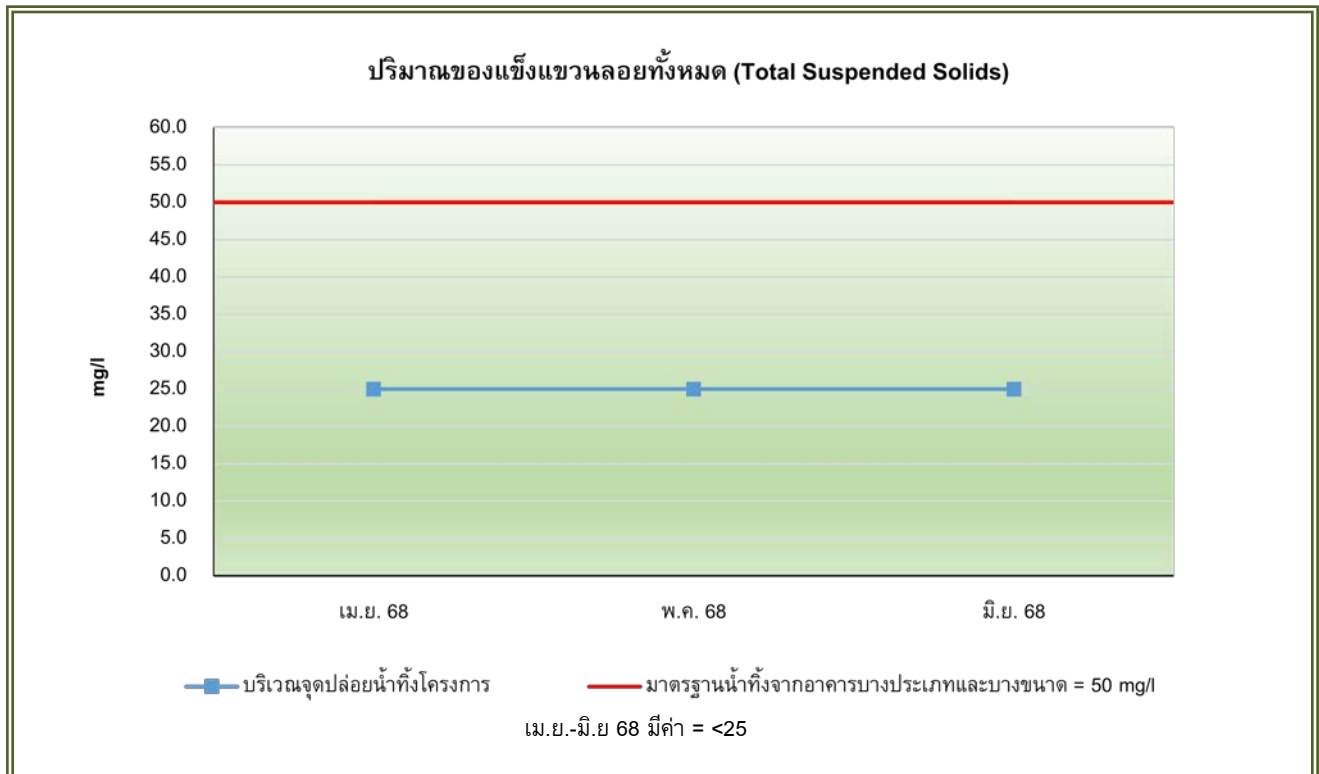


**รูปที่ 3-15** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2568

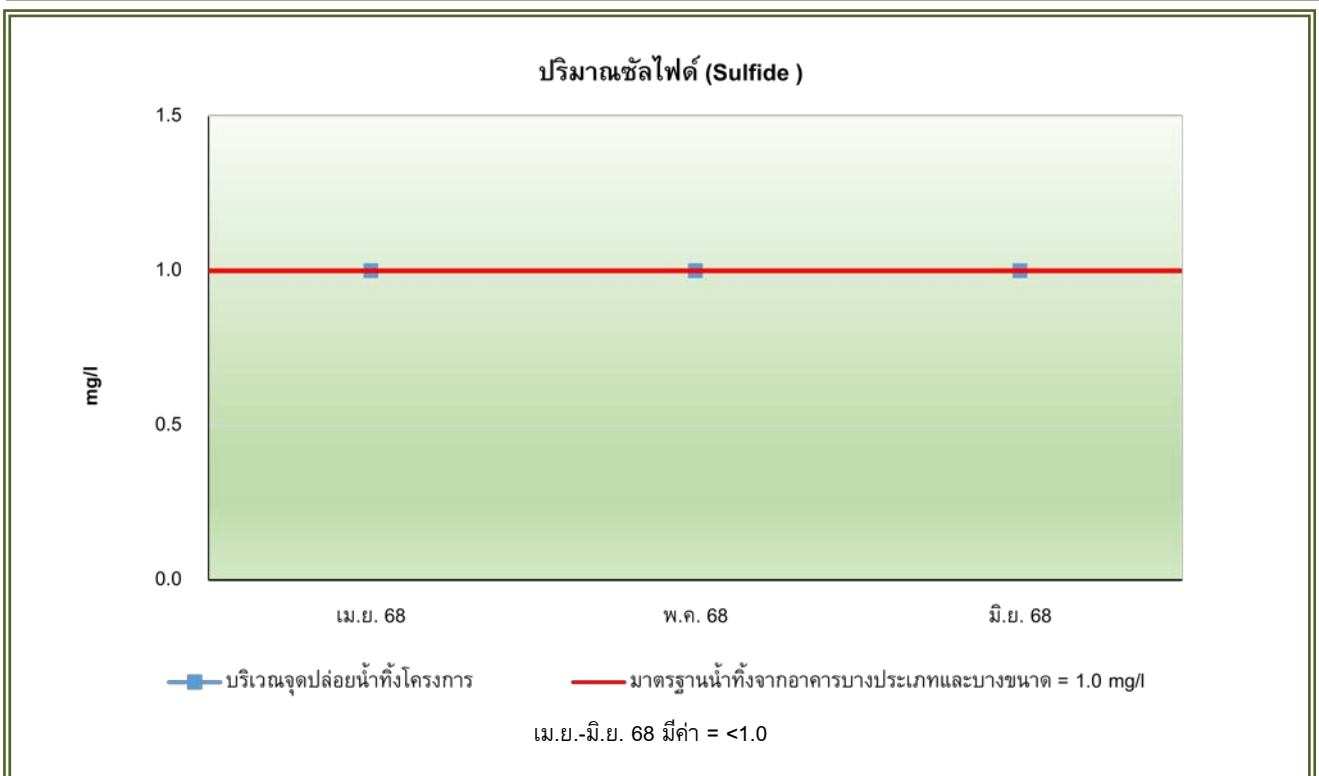


**รูปที่ 3-16** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)  
ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2568

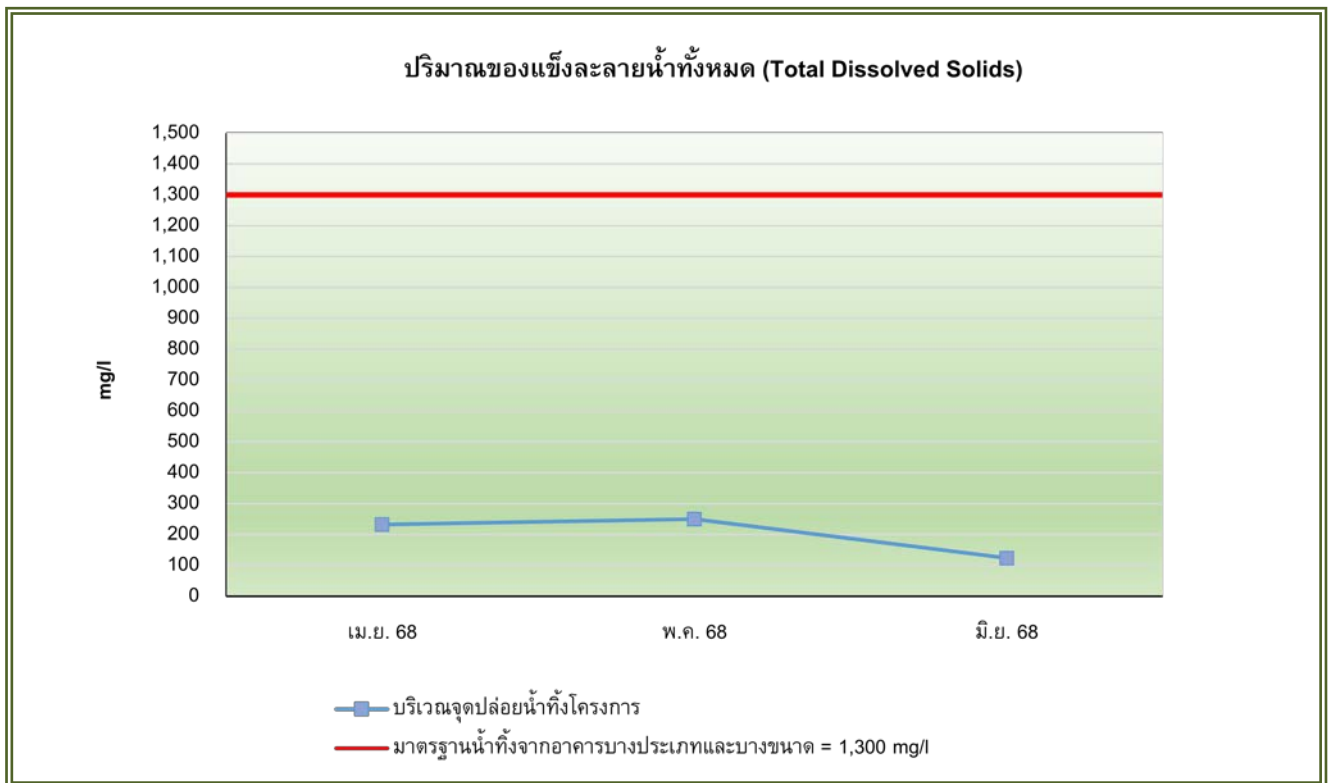




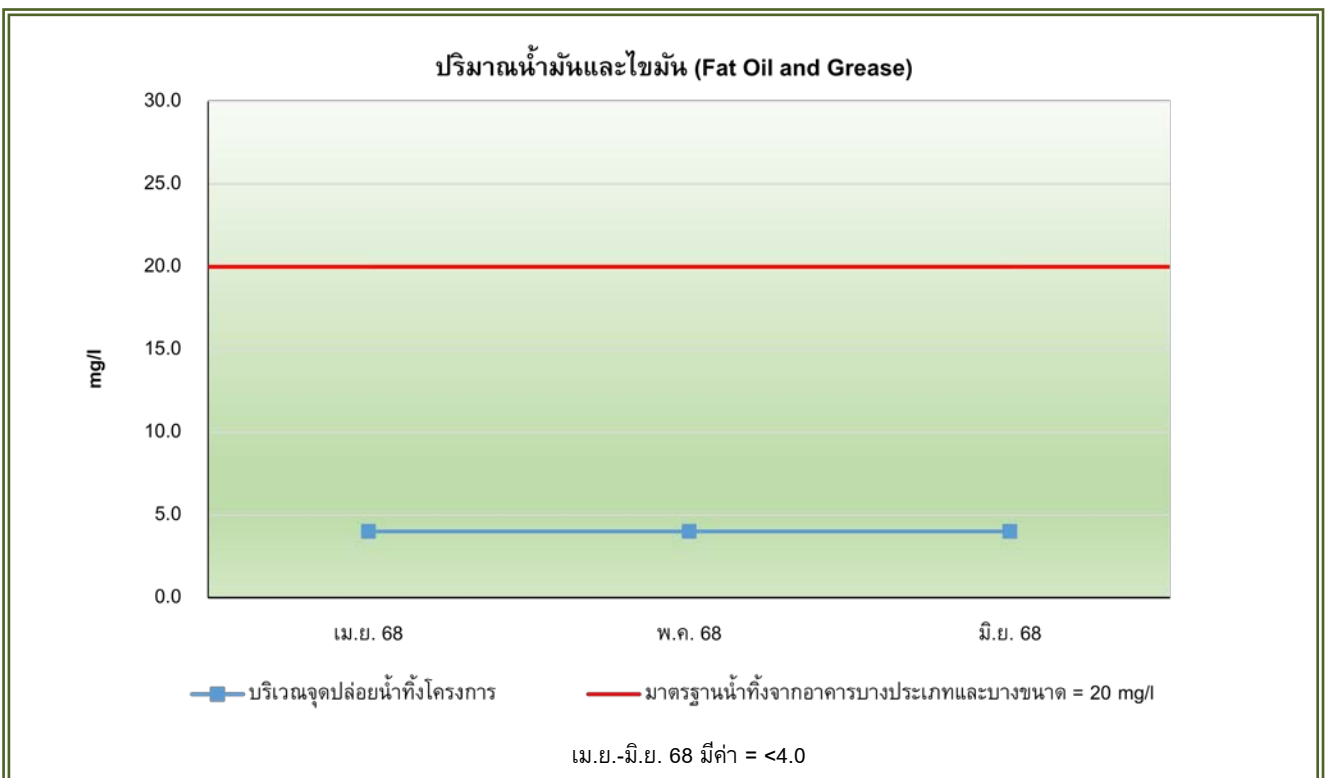
**รูปที่ 3-17** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)  
ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2568



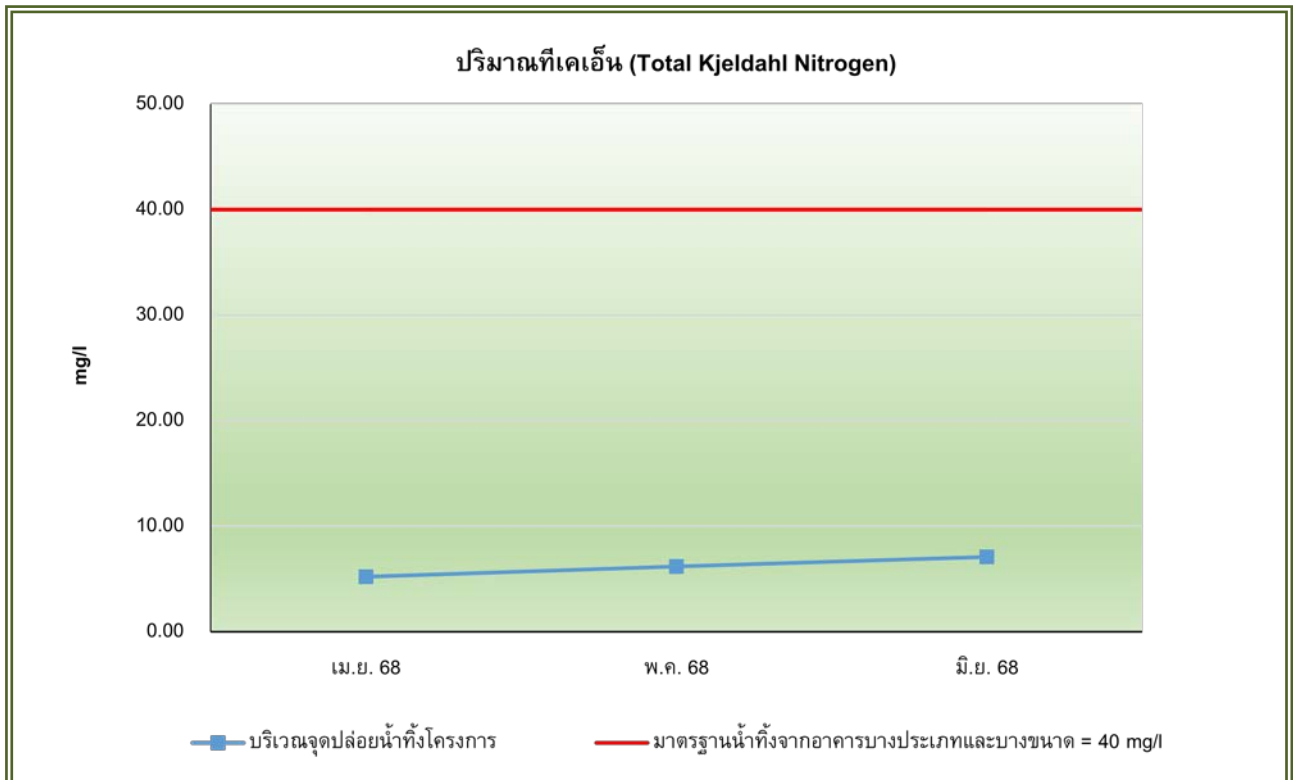
**รูปที่ 3-18** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)  
ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2568



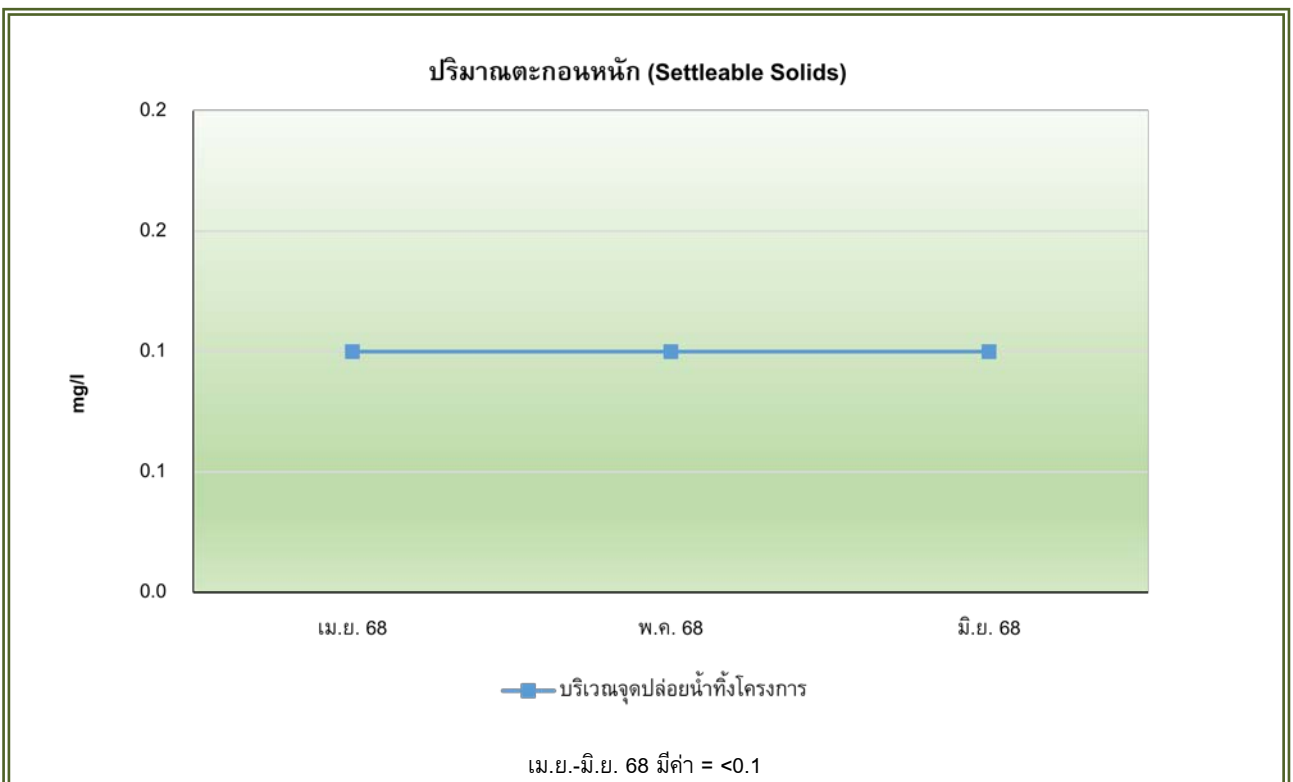
**รูปที่ 3-19** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2568



**รูปที่ 3-20** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2568



**รูปที่ 3-21** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)  
ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2568



**รูปที่ 3-22** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)  
ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2568

## สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างครบถ้วนเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นผลกระทบด้านเสียงที่ดำเนินการไม่ครบถ้วน จำนวน 1 ข้อ แสดงอุปสรรคและแนวทางแก้ไข ดังนี้

- (1) กำหนดให้ติดตั้งผนังกันเสียงระหว่างพื้นที่โครงการและแหล่งรับผลกระทบ ทางโครงการไม่มีการติดตั้งผนังกันเสียงแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้จัดให้มีกล่องรับเสียงรบกวน หากการก่อสร้างก่อให้เกิดความรำคาญ แต่ทั้งนี้ทางโครงการยังไม่มีมาตรการได้รับเสียงรบกวนแต่อย่างใด หากมีการร้องเรียนเข้ามาทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยแก้ไขปัญหาโดยทันที

#### 4.1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณค่าคุณภาพชีวิตได้อย่างครบถ้วน

#### 4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

โครงการปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณค่าคุณภาพชีวิตได้อย่างครบถ้วน

#### 4.1.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต

โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างครบถ้วนเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นผลกระทบด้านการสาธารณสุขจำนวน 1 ข้อ แสดงอุปสรรคและแนวทางแก้ไข ดังนี้

- (1) งานก่อสร้างที่มีปล่องหรือช่องเปิดซึ่งอาจทำให้คนงานก่อสร้างหรือสิ่งของพลัดตก ต้องจัดทำฝาบดที่แข็งแรงราวกันหรือรั้วกันตกที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และแผงกั้นหรือขอบกันของตกมีความสูงไม่น้อยกว่า 7 เซนติเมตร พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีงานก่อสร้างที่มีปล่องหรือช่องเปิดซึ่งอาจทำให้คนงานก่อสร้างหรือสิ่งของพลัดตก อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีราวกันตก และตะแกรงกันตก พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

## 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 4.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดเขาไกรลาส โดยตรวจวัดต่อเนื่องทุกวันในช่วงฐานราก และหลังจากนั้น ตรวจวัดทุก 1 เดือน เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) และปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 - มิถุนายน พ.ศ. 2568 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538, ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป พบว่า ทุกวันที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้จัดให้มีการเฝ้าระวังติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณดังกล่าวเป็นประจำ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมและชุมชนข้างเคียง

### 4.2.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดเขาไกรลาส ตรวจวัดทุกวัน ต่อเนื่องตลอดช่วงระยะก่อสร้างฐานราก ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 - มิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) นำผลการตรวจวัดมาคำนวณหา ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) เปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่า ทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้จัดให้มีแผนในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ ควรจัดให้มีการใช้วัสดุดูดซับเสียง การใช้วัสดุครอบเครื่องจักร การกันหรือสร้างห้องครอบเครื่องจักร เป็นต้น รวมไปถึงการเฝ้าระวังติดตามตรวจสอบการเกิดเสียงบริเวณดังกล่าวเป็นประจำ เพื่อป้องกันมิให้เสียงดังจากโครงการไปสร้างผลกระทบทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง

#### 4.2.3 ระดับเสียงรบกวน

จากการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดเขาไกรลาส ตรวจวัดทุกวัน ต่อเนื่องตลอดช่วงระยะก่อสร้างฐานราก ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 - มิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยมี ดัชนีตรวจวัดประกอบด้วยระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq} 1 \text{ hr}$ ), และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) เมื่อเปรียบเทียบกับ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับการรบกวน และประกาศ คณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณ ระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ.2565 พบว่า ทุกวันที่ตรวจวัดมีค่าระดับการรบกวนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด และดำเนินกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้เสียงดังจากโครงการไปสร้าง ผลกระทบทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง และมีการแจ้งชุมชนใกล้เคียงให้ทราบก่อนหากจะมีการดำเนิน กิจกรรมที่มีเสียงดังกว่าปกติ

#### 4.2.4 ความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดเขาไกรลาส ตรวจวัดทุกวัน ต่อเนื่องตลอดช่วงระยะก่อสร้างฐานราก ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 - มิถุนายน พ.ศ. 2568 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นตลอดช่วงการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน โดยระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่มีผลกระทบใดๆ

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันมิให้กิจกรรมการ ก่อสร้างของโครงการส่งผลกระทบต่ออาคารที่อยู่ใกล้เคียง มีการเลือกใช้เทคนิคการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด รวมถึงมีการตรวจสอบและควบคุมงานโดยวิศวกรอย่างใกล้ชิด

#### 4.2.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน พ.ศ. 2568 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดพ.ศ.2567 (อาคารประเภท ค.) พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจ วิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด

อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทควรจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดที่ เกิดขึ้น และจัดให้มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ อะไหล่ ต่างๆ ตามระยะเวลาที่กำหนดอยู่เสมอ การล้างและทำความสะอาดบ่อพักน้ำ ทิ้ง การสูบน้ำทิ้งบางส่วนเกินทิ้ง รวมทั้งจัดให้มีการติดตามตรวจสอบสถานการณ์การแพร่กระจายและการเผื่อระวังการปนเปื้อนการ เปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมข้างเคียงและต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนต่อไป



SMART ENVIRONMENTAL CONSULTANTS CO.,LTD

225/ 6 MOO.3 BANCHANG , MUEANG PATHUMTHANI, PATHUMTHANI 12000

TEL : 02-117-0044 MOBILE : 099-509-6465



Smart Envir



Smart Envir



Smartenvir@gmail.com

## ENVIRONMENTAL MONITORING SERVICE

